




Biuro Urbanistyczne ECOLAND • 53-125 Wrocław, al. Kasztanowa 8 • tel/fax: 71 341 28 54, 71 341 28 56, 71 341 28 57  
e-mail: ecoland@wp.pl • <http://www.ecoland.net.pl> • REGON: 930001761 • NIP: 894-001-23-45

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA FRAGMENTÓW OBREMBÓW: KSIĘGINICE,  
SIEDLCE, KŁOPOTÓW I CZERNIEC  
W GMINIE LUBIN**

*(Wyłożenie do publicznego wglądu)*

  
Dyrektor  
mgr inż. arch. Marek Wiland

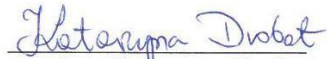
Wrocław, marzec 2022 r.

**Zespół autorów:***Kierujący zespołem autorów:*

---

mgr inż. arch. Marek Wiland

- biegły w zakresie sporządzania prognoz skutków wpływu ustaleń planu na środowisko nr 1282 z dnia 31.12.1998 r.
- uprawnienia do projektowania w planowaniu przestrzennym nr 1016/89 z dnia 12.09.1989 r.

*Autorzy:*

---

mgr inż. Katarzyna Drobot

---

mgr inż. Alicja Wojda

**SPIS TREŚCI:**

	strona
1. PODSTAWA PRAWNA.....	4
2. GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU, JEGO ZAWARTOŚĆ ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI. METODA OPRACOWANIA. ....	4
2.1. Zawartość i główne cele projektu Planu.....	4
2.2. Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami .....	5
3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	6
4. CHARAKTER I STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM. ....	9
4.1. Ogólna charakterystyka obszaru projektu Planu .....	9
4.2. Charakterystyka środowiska obszaru projektu Planu oraz jego sąsiedztwa .....	10
4.3. Główne istniejące zagrożenia środowiska. Stan i jakość środowiska .....	18
4.3.1. Powietrze atmosferyczne .....	18
4.3.2. Klimat akustyczny .....	19
4.3.3. Promieniowanie elektromagnetyczne .....	20
4.3.4. Wody powierzchniowe .....	21
4.3.5. Wody podziemne .....	22
4.3.6. Zagrożenie powodziowe .....	22
4.3.7. Gleby .....	22
4.3.8. Rzeźba terenu i krajobraz .....	24
4.3.9. Fauna i flora.....	24
4.3.10. Oddziaływania górnicze .....	26
4.3.11. Zagrożenia awariami .....	27
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU .....	28
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU .....	28
7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PROJEKTU PLANU .....	29
8. IDENTYFIKACJA I OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W OPARCIU O ANALIZĘ USTALEŃ I ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO- PRZESTRZENNYCH PROJEKTU PLANU.....	31
8.1. Ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu Planu.....	31
8.2. Identyfikacja i ocena znaczących oddziaływań na środowisko ustaleń i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu Planu .....	32
8.2.1. Powierzchnia ziemi i rzeźba terenu .....	33
8.2.2. Powietrze atmosferyczne .....	35
8.2.3. Klimat akustyczny .....	39
8.2.4. Emisja promieniowania elektromagnetycznego .....	41
8.2.5. Środowisko gruntowo-wodne.....	41
8.2.6. Oddziaływania na faunę i florę.....	43
8.2.7. Wpływ na klimat .....	45
8.2.8. Wpływ na krajobraz.....	45
8.2.9. Ryzyko wystąpienia awarii.....	46

8.2.10. Wpływ na ludzi.....	46
8.2.11. Wpływ na zabytki.....	47
8.3. Podsumowanie.....	47
9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	50
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	51
11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	51
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.....	52
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	53

## 1. PODSTAWA PRAWNA.

Prognozę oddziaływania na środowisko (zwaną dalej **Prognozą**) sporządzono do projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów: Księginice, Siedlce, Kłopotów i Czerniec w gminie Lubin* (zwanego w dalszej części niniejszego opracowania **projektem Planu**). Prace nad projektem Planu zainicjowano uchwałą Nr XIV/148/2019 Rady Gminy Lubin z dnia 2 grudnia 2019 r.

Prognozę do projektu Planu sporządzono na podstawie art. 17 pkt 4 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2022 r. poz. 503) oraz w oparciu o art. 46 pkt 1 i art. 51 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.).

## 2. GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU, JEGO ZAWARTOŚĆ ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI. METODA OPRACOWANIA.

### 2.1. Zawartość i główne cele projektu Planu.

Przystąpienie do sporządzenia projektu Planu nastąpiło na wniosek Wójta Gminy Lubin. Przesłanką do rozpoczęcia prac nad tym projektem była potrzeba budowy na obszarze gminy urządzeń technicznych służących wprowadzeniu świeżego powietrza do wyrobisk we wschodniej części obszaru górniczego „Lubin-Małomice”, tj. dwóch wdechowych wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych lub szybu górniczego o funkcji wentylacyjnej wdechowej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, zgłoszona przez KGHM Polska Miedź S.A. Ww. otwory wentylacyjne/szyb górniczy planuje się usytuować na działce ewidencyjnej nr 346/11 w obrębie Księginice.

Do objęcia projektem Planu wskazano obszar o powierzchni około 406 ha, położony w obrębach: Księginice, Siedlce, Kłopotów i Czerniec. Jest to obszar niezbędny dla realizacji ww. planowanego przez KGHM Polska Miedź S.A. przedsięwzięcia, a jego dość rozległy zasięg wynika z uwzględnienia nie tylko planów dotyczących budowy otworów wielkośrednicowych (ewentualnie szybu górniczego), ale także planowanych obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, niezbędnych dla właściwego funkcjonowania tego przedsięwzięcia.

W celu realizacji powyższych zamierzeń niezbędna okazała się zmiana - w zasięgu obszaru objętego projektem Planu - obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, tj.:

- *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla obrębu Księginice*, przyjętego uchwałą Nr XXIII/119/2015 Rady Gminy Lubin z dnia 29 września 2015 r. (opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego z 2015 poz. 4153;
- *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla obrębu Czerniec*, przyjętego uchwałą Nr XXX/181/2016 Rady Gminy Lubin z dnia 30 marca 2016 r. opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego z 2016 r. poz. 1962;
- *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla obrębu Kłopotów*, przyjętego uchwałą Nr XXXI/202/2016 Rady Gminy Lubin z dnia 18 kwietnia 2016 r. opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego z 2016 r. poz. 2163;
- *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla obrębu Siedlce*, przyjętego uchwałą Nr XXXII/205/2016 Rady Gminy Lubin z dnia 17 maja 2016 r. opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego z 2016 r. poz. 2576.

Ustalenia obowiązujących planów miejscowych nie pozwalają na realizację planowanych przedsięwzięć. Zatem przystąpiono do ich zmiany.

## **2.2. Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami.**

Projekt Planu stanowi narzędzie realizacji polityki przestrzennej gminy określonej w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin, a jego ustalenia nie naruszają (jak tego wymaga *ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*) postanowień Studium. Studium z kolei – jako akt niższego rzędu – uwzględnia ustalenia *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego*, przyjętego uchwałą Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.

Poza studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planem zagospodarowania przestrzennego województwa, przy sporządzaniu projektu Planu uwzględniono „gminne” strategie, plany i programy, których opracowanie w niektórych przypadkach wynika z obowiązku, jaki został nałożony na gminy przez przepisy prawa. Część

tych opracowań, zgodnie z wymaganiami ustawodawców, jest spójna z tożsamymi dokumentami sporządzanymi na wyższych szczeblach administracji publicznej. Do takich dokumentów, które uwzględniono opracowując projekt Planu należy *Strategia Rozwoju Gminy Lubin na lata 2015-2030* (przyjęta Uchwałą Nr XXVI/149/2015 Rady Gminy Lubin z dnia 9 grudnia 2015 r.). W dokumencie tym przedstawiono analizę SWOT, z której wynika, że działanie na terenie gminy dużej grupy kapitałowej, jaką jest KGHM Polska Miedź S.A., jest mocną stroną a także, że dalsze wydobywanie rudy miedzi przez przedsiębiorcę górniczego zapewni utrzymanie miejsc pracy i umożliwi stymulację tworzenia nowych podmiotów gospodarczych, co jest szansą dla rozwoju gminy Lubin.

W ramach opracowywania projektu Planu uwzględniono ponadto informacje zawarte w krajowych i wojewódzkich dokumentach strategicznych. Niektóre z tych dokumentów zawierają konkretne wytyczne dla gminnych opracowań planistycznych, wskazując formę ustaleń, jakie te gminne dokumenty powinny zawierać. Wśród wziętych pod uwagę dokumentów, w kontekście prognozy oddziaływania na środowisko, w szczególności należy wymienić:

- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* – w dokumencie tym nie ma postulatów dotyczących konkretnych działań inwestycyjnych dotyczących obszaru projektu Planu. Niemniej uwzględniono w nim dane dotyczące jakości poszczególnych jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) i jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), które wzięto pod uwagę opracowując projekt Planu;
- *Program wodno-środowiskowy kraju* wraz z aktualizacją (z sierpnia 2016 r.) – w których między innymi określono programy działań mających służyć osiągnięciu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

### **3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.**

Prognozę wykonano w pełnym zakresie, jaki określony został w art. 51 ust. 2 *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*. O uzgodnienie zakresu Prognozy i stopnia szczegółowości zawartych w niej informacji wystąpiono do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lubinie.

Zakres informacji zawartych w Prognozie jest zgodny z art. 51 ust. 2 ww. *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie*

*środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* i jest ona wykonana w pełnym zakresie, a stopień szczegółowości Prognozy odpowiada szczegółowości właściwej dla projektu Planu, jego zasięgowi oraz uwzględnia charakter dostępnych informacji.

Istniejący stan środowiska na obszarze projektu Planu opisano na podstawie wizji w terenie oraz dzięki informacjom zawartym w wymienionych poniżej materiałach. Natomiast oceny oddziaływania na środowisko zagospodarowania planowanego w projekcie Planu, dokonano poprzez analizę i konfrontację ustaleń oraz rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie tego dokumentu (ważnych z punktu widzenia wpływu na środowisko) z charakterem (walorami i wrażliwością) elementów środowiska przyrodniczego występujących na obszarze objętym omawianym projektem i w jego sąsiedztwie.

Przy sporządzeniu Prognozy wykorzystano następującą literaturę i materiały źródłowe:

- BirdLife International, 15 września 2003 r., Ochrona ptaków przed liniami elektroenergetycznymi: Praktyczny przewodnik na temat zagrożeń dla ptaków ze strony urządzeń do przesyłu energii elektrycznej oraz sposobów minimalizacji negatywnych konsekwencji takich zagrożeń. Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk. [Internet](#)
- CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r., Koncepcja programowo-przestrzenna zabudowy dwóch wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych zlokalizowanych we wschodniej części obszaru O/ZG Lubin. Dane do prognozy oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- FPP Consulting Sp. z o.o., listopad 2013 r. Wpływ napowietrznych sieci elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia, w tym również kolejowych sieci trakcyjnych, na ptaki. [Internet](#)
- Geoportal Państwowego Instytutu Geologicznego MIDAS, [Złoże kopalin](#);
- [Geoserwis GDOŚ](#);
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ), Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, maj 2020 r.,



Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2019. [Internet](#);

- Klimczak H., 2008 r., Analizy przestrzenne w badaniach warunków gospodarowania na obszarach wiejskich województwa dolnośląskiego. [Internet](#);
- KGHM Cuprum sp. z o.o. - CBR we Wrocławiu, maj 2020 r., Identyfikacja uwarunkowań środowiskowych dla całego obszaru objętego projektem zmian w MPZP dla Gminy Lubin. Wrocław;
- Kondracki J., 2013 r., Geografia regionalna Polski. Warszawa;
- Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Centralna Baza Danych Geologicznych, [Internet](#);
- Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, System Osłony Przeciwosuwiskowej (SOP), Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie dolnośląskim. [Internet](#)
- Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Państwowa Służba Geologiczna, 2019 r., Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 r.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967);
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna, Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Charakterystyka zweryfikowanych JCWPd. [Internet](#);
- Pracownia na rzecz Wszystkich Istot, Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce. [Internet](#);
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu, 2016 r., Plan urządzenia lasu dla nadleśnictwa Lubin na okres od 1 stycznia 2016r. do 31 grudnia 2025r. Program ochrony przyrody
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Rejestr form ochrony przyrody, [Internet](#);
- Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030, przyjęta przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego w dniu 20 września 2018 r. [Internet](#)

- Stupnicka E., 1997 r., Geografia regionalna Polski. Warszawa;
- Urząd Gminy Lubin, 2015 r., Strategia rozwoju gminy Lubin na lata 2015-2030;
- Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wydział Geodezji i Kartografii, [Geoportal Dolnego Śląska](#), Dolnośląska Infrastruktura Informacji Przestrzennej;
- Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu, grudzień 2011 r., Aktualizacji studium przestrzennych uwarunkowań rozwoju energetyki wiatrowej w województwie dolnośląskim 2011 (przyjęta uchwałą Nr 2082/IV/12 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 3 kwietnia 2012 r.); Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) we Wrocławiu, Mapa jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego.  
[Internet](#);
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) we Wrocławiu, Ochrona jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) we Wrocławiu, maj 2017 r., Ocena poziomów pól elektroenergetycznych w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w oparciu o badania trzyletniego cyklu pomiarowego 2014-2016. Wrocław;
- Wrocławskie Biuro Projektów DROSYSTEM Sp. z o.o., Rozbudowa odcinka drogi krajowej nr 36 Lubin - Ścinawa. Projekt budowlany - rysunki nr 2.4. - 2.8. Wrocław.

#### **4. CHARAKTER I STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.**

##### **4.1. Ogólna charakterystyka obszaru projektu Planu.**

Obszar projektu Planu położony jest we wschodniej części gminy Lubin. Obejmuje, o czym wspomniano już w rozdziale 2.1., fragmenty obrębów: Księginice, Siedlce, Kłopotów, Czerniec i zajmuje ok. 406 ha.

Na obszarze projektu Planu dominują tereny otwarte - użytki rolne. Miejscami uzupełniają je zadrzewienia śródpolne, przydrożne oraz roślinność łąkowa. W południowo-wschodniej części obszaru projektu Planu zidentyfikowano kilka enklaw leśnych.

Obszar objęty projektem Planu nie jest zabudowany. Elementami zainwestowania technicznego są tu: napowietrzne linie wysokiego napięcia 110 kV i średniego napięcia 20 kV

oraz odcinki dróg - krajowej nr 36, powiatowej nr 1231D i gminnych. Na obszarze projektu Planu - w zachodniej części - znajdują się także obiekty służące gospodarce rolnej (ogrodnictwu).

Należy dodać, że planowana jest rozbudowa ww. dróg krajowej i powiatowej. Dla rozbudowy odcinków drogi powiatowej, prowadzących przez obszar projektu Planu, wydano decyzje o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (decyzja Starosty Lubińskiego znak: DAR.673.20.2019 z dnia 30.08.2019 r. oraz decyzja Starosty Lubińskiego znak: DAR.673.22.2019 z dnia 06.09.2019 r.). Planowana jest także przebudowa drogi krajowej nr 36 na odcinku Lubin-Ścinawa. Obecnie trwają prace projektowe - sporządzono projekt budowlany (wg stanu na koniec maja 2021 r.). Natomiast inwestor przewiduje, że realizacja tej przebudowy także nastąpi na mocy decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

#### **4.2. Charakterystyka środowiska obszaru projektu Planu oraz jego sąsiedztwa.**

Najważniejsze uwarunkowania ekofizjograficzne na obszarze projektu Planu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie przedstawiają się następująco:

- Według fizycznogeograficznej regionalizacji Polski [Kondracki J., 2002 r.] będącej nawiązaniem do uniwersalnej klasyfikacji Międzynarodowej Federacji Dokumentacyjnej (FID), obszar projektu Planu należy do prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Niziny Sasko-Łużyckie (317), a w jej ramach do makroregionu Nizina Śląsko-Łużycka (317.7) i jego mezoregionu Wysoczyzna Lubińska (317.76).
- Obszar objęty projektem Planu, leży w zasięgu monokliny przedsudeckiej. Monoklinę tą budują zaburzone w fazie sudeckiej osady karbonu, serie czerwonego spągowca, cechsztynu i triasu, niezgodnie leżące osady górnego oligocenu, neogenu i czwartorzędu. Miąższość osadów permsko-mezozoicznych i kenozoicznych szacuje się łącznie na około 2000 m. W podłożu obszaru projektu Planu warstwę paleozoiczną reprezentują łupki talkowo-serycytowe i fylity. „Na nich leżą permskie utwory czerwonego spągowca i cechsztynu zbudowane z serii piaskowców, wapieni, dolomitów i łupków” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.]. W warstwie cechsztyńskiej zalegają m.in. złoża rudy miedzi, anhydrytu i gipsu. „Powyżej tej warstwy występują osady mezozoiczno-triasowe pstrego piaskowca z wkładami zlepieńców. Trzeciorzędowe pokłady to piaski glaukonitowe, iły i mułki ilaste zawierające między innymi pokłady węgla brunatnego. Czwartorzędowe najstarsze

plejstocénskie utwory ze zlodowacenia południowo-polskiego to szare gliny zwałowe, a osady holocénskie to żwiry i piaski rzeczne, rzadziej utwory torfowe i namułowe, związane głównie z doliną Zimnicy i jej dopływami” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.].

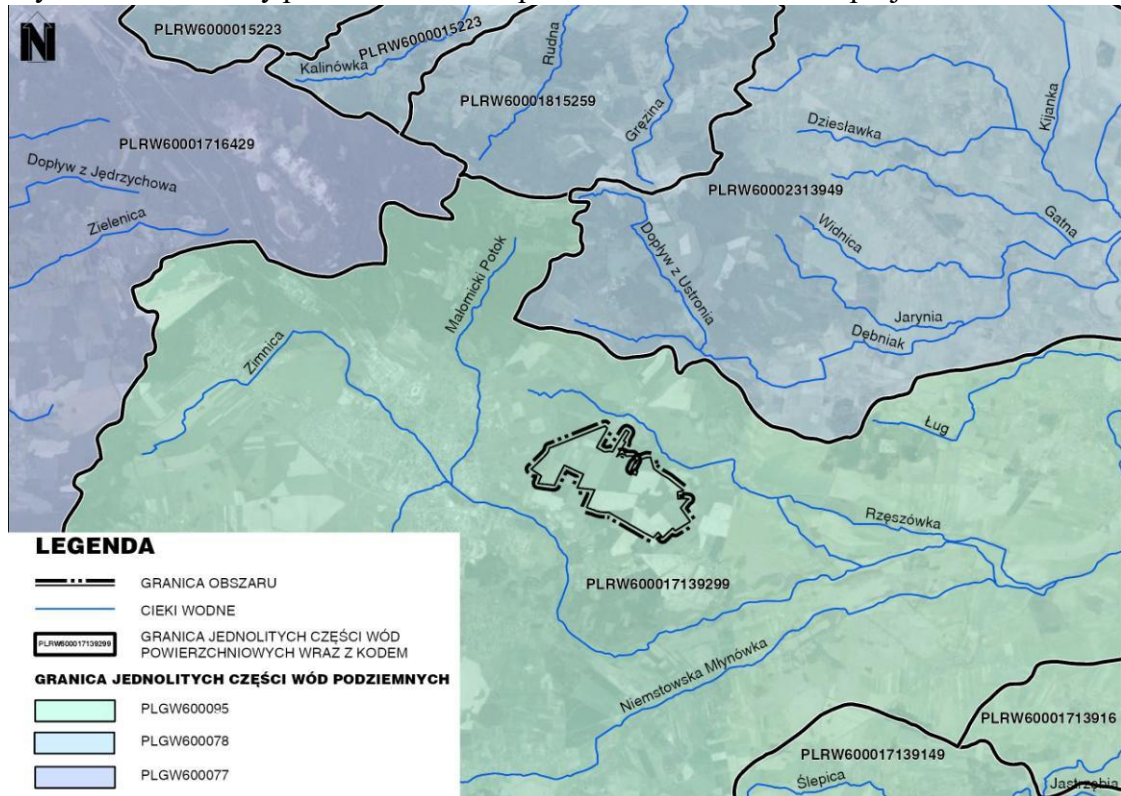
- Teren w granicach obszaru projektu Planu jest niemal płaski. W rzeźbie terenu omawianego obszaru widoczne są stosunkowo niewielkie przekształcenia antropogeniczne - wzdłuż niektórych dróg.
- Obszar projektu Planu w całości leży w zasięgu udokumentowanego złoża rud miedzi „Lubin-Małomice” RM 22. Ponadto znaczna część przedmiotowego obszaru leży w zasięgu udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Ścinawa” WB 440. Spośród tych złóż eksploatowane jest złożo rud miedzi „Lubin-Małomice” RM 22 - na podstawie koncesji nr 10/2013 wydanej przez Ministra Środowiska dnia 12 września 2013 r. W ramach tej koncesji wyznaczono obszar górniczy „Lubin-Małomice” i teren górniczy „Lubin-Małomice”. Obszar projektu Planu leży w całości w zasięgu tego obszaru i terenu górniczego.
- Według obowiązującego podziału Polski na zweryfikowane Jednolite Części Wód Podziemnych obszar projektu Planu leży w zasięgu JCWPd nr 95 (identyfikator UE: PLGW600095) [Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry] (rysunek nr 1). Warunki hydrogeologiczne na obszarze projektu Planu są skomplikowane, co jest powodowane przez „nieregularność wykształcenia litologicznego, zmienną miąższość oraz ograniczony zasięg utworów wodonośnych, które są typowe dla strefy zaburzeń glaciektonicznych rejonu Wzgórz Dalkowskich (...). Najniższy poziom wodonośny na omawianym obszarze tworzą przepuszczalne utwory plejstocenu oraz holocenu. Warstwy tego poziomu mają swobodne lub lekko napięte zwierciadło wody, miąższość ich waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów. Zasilane są bezpośrednio opadami atmosferycznymi lub poprzez kontakty hydrauliczne z warstwami o zwierciadle swobodnym w najbliższym otoczeniu. Pozostają w ścisłym związku z wodami powierzchniowymi” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.].

W obrębie JCWPd nr 95 wydzielono Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 316 „Lubin”. Zbiornik ten obejmuje przeważającą część obszaru projektu Planu.

- Obszar objęty projektem Planu leży w całości w zasięgu Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (rzecznych) „Zimnica” o kodzie PLRW600017139299 (rysunek nr 1).

- Przez obszar objęty projektem Planu (jego północną część) przepływa odnoga Księginickiej Strugi. Na obszarze tym występują także rowy melioracyjne. Nie ma tu natomiast stałych zbiorników wodnych.

Rysunek nr 1. Wody powierzchniowe i podziemne na tle obszaru projektu Planu.

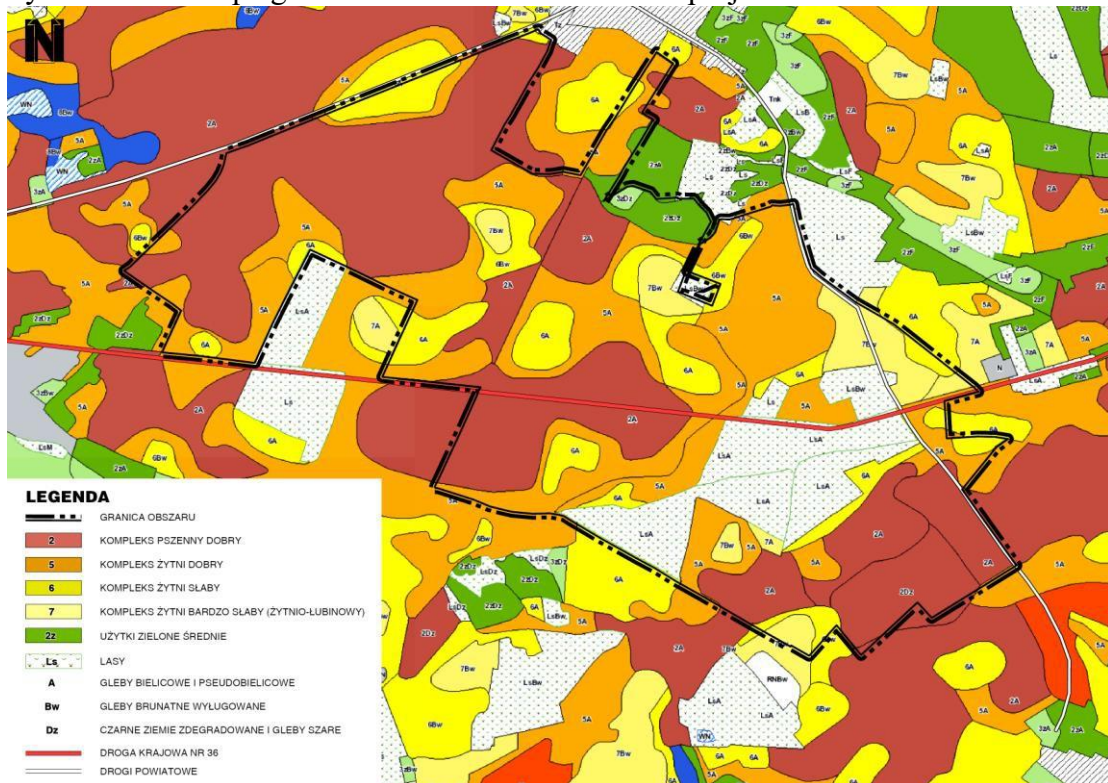


- W zasięgu obszaru projektu Planu dominują gleby bielcowe i pseudobielcowe (rysunek nr 2). Ponadto miejscami występują gleby brunatne wylugowane, czarne ziemie zdegradowane i gleby szare [UMW, WGiK, Geoportal...].
- Na gruntach ornych przedmiotowego obszaru dominują gleby kompleksu pszennego dobrego i żytniego dobrego (rysunek nr 2). Stosunkowo wysoki udział mają także gleby kompleksu żytniego słabego. Miejscami na obszarze projektu Planu (niewielkie enklawy gruntów w części centralnej i południowej) występują gleby kompleksu żytniego bardzo słabego. W północnej części przedmiotowego obszaru zidentyfikowano płaty użytków zielonych średnich.
- Pod względem bonitacyjnym na obszarze projektu Planu przeważają gleby III klasy bonitacyjnej (rysunek nr 3). Występują one w północno-zachodniej, południowej i południowo-wschodniej części omawianego obszaru. Na pozostałych użytkach rolnych występują gleby IV - VI klasy bonitacyjnej.



- Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla obszaru projektu Planu wynosi 73,9 punktów. Jest to wartość nieco wyższa od wielkości wskaźnika średniowojewódzkiego (dla województwa dolnośląskiego - 73,2 pkt) i średniopowiatowego (dla powiatu lubińskiego - 71,6 pkt) oraz znacznie wyższa od wielkości wskaźnika średniokrajowego (66,6 pkt) [Klimczak H., 2008 r.].

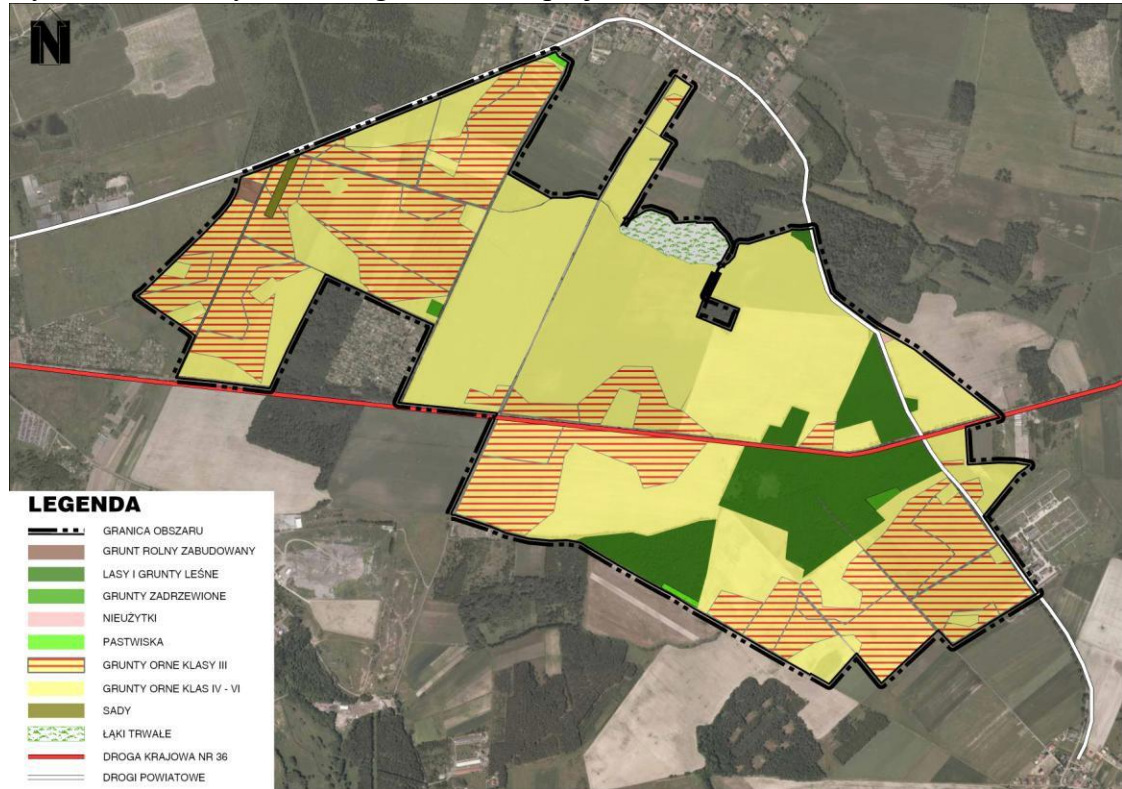
Rysunek nr 2. Mapa glebowo-rolnicza na tle obszaru projektu Planu.



- Na obszarze objętym projektem Planu dominują pola uprawne. „W miejscach niezagospodarowanych rozwijają się zbiorowiska roślinności synantropijnej trudne do umiejscowienia w systemie klasyfikacji zbiorowisk roślinnych, gdyż w ich skład wchodzi zarówno gatunki miejsc przekształconych przez człowieka (zaliczane do klasy *Artemisieta vulgaris*) jak i pojedyncze gatunki łąkowe oraz chwasty polne” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.].
- Tereny otwarte na obszarze projektu Planu mogą być miejscem bytowania populacji skowronka *Alauda arvensis* (objętego ochroną ścisłą wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 i Dz. U. z 2020 r. poz. 26) oraz „rzadszych gatunków ptaków jak kuropatwa *Perdix perdix* czy przepiórka *Coturnix coturnix*” (objęta ochroną ścisłą) [CuprumPro sp. z o.o.]. Jednak inwentaryzacja przyrodnicza przeprowadzona

na potrzeby raportu o oddziaływaniu na środowisko wydobycia rud miedzi ze złoża „Lubin-Małomice”, nie wykazała występowania tu „chronionych siedlisk oraz chronionych gatunków roślin i zwierząt” [CuprumPro sp. z o. o., grudzień 2018 r.].

Rysunek nr 3. Użytkowanie gleb obszaru projektu Planu.



- Przez obszar projektu Planu nie przebiegają korytarze ekologiczne (rysunek nr 4). Ciągi ekologiczne o znaczeniu lokalnym (międzygminnym: Lubin-Ścinawa) prowadzą w sąsiedztwie tego obszaru - wzdłuż Księgienickiej Strugi (na wschód od obszaru projektu Planu) i Zimnicy (na południowo-zachód i południe od omawianego obszaru). Przyrodnicze powiązanie obszaru projektu Planu z ww. ciągiem ekologicznym stanowi odnoga Księgienickiej Strugi, płynąca przez przedmiotowy obszar.

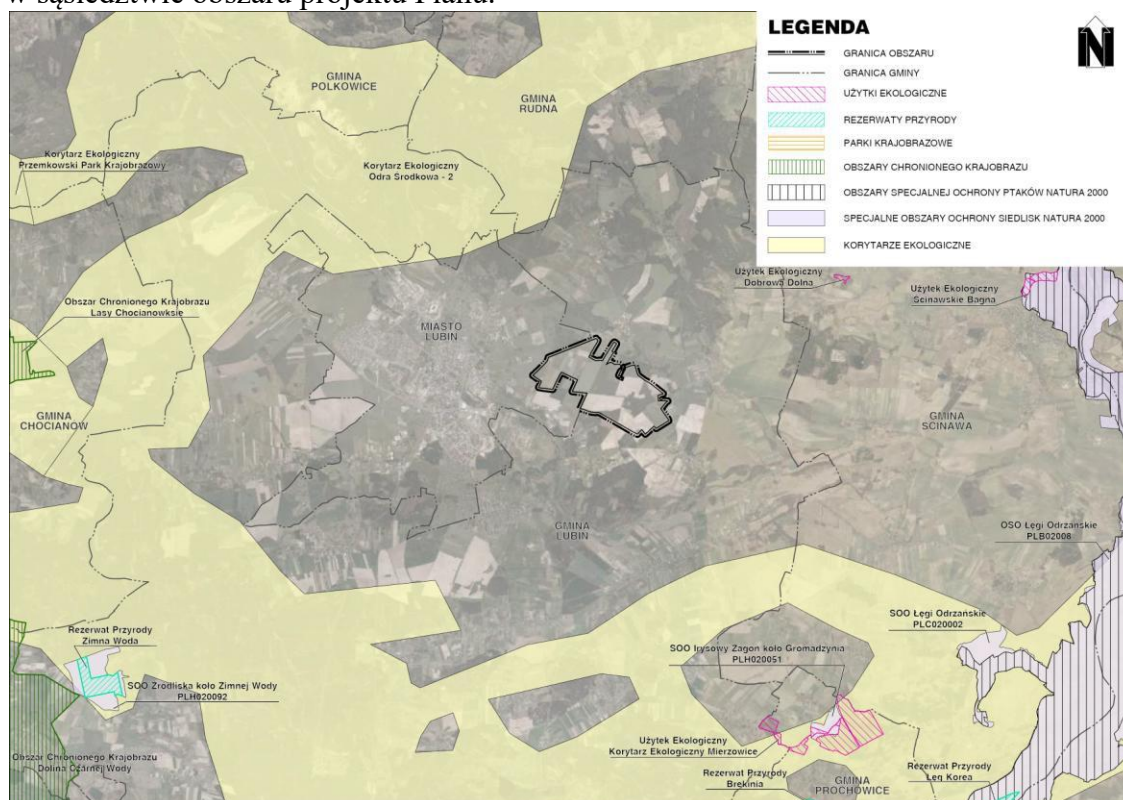
Najbliższy z korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym - Bory Dolnośląskie - Odra Środkowa GKPdC-20 - rozciąga się w odległości ponad 3,5 km na północny-zachód, 8,7 km na zachód i 4,3 km na południe od granicy obszaru projektu Planu.

- Dotychczas na obszarze projektu Planu nie ustanowiono obszarowych form ochrony przyrody. Najbliższymi względem omawianego obszaru tego typu formami ochrony



przyrody są (rysunek nr 4): użytek ekologiczny „Dąbrowa Dolna” (położony w odległości około 6 km na północny-wschód od granicy przedmiotowego obszaru), Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Irysowy Zagon koło Gromadzynia PLH020051 (w odległości około 8 km na południowy-wschód od granicy obszaru projektu Planu), Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Łęgi Odrzańskie PLH020018 oraz Obszar Specjalnej Ochrony ptaków Łęgi Odrzańskie PLB020008 (ponad 10 km na wschód od granicy obszaru projektu Planu), Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Chocianowskie” (w odległości ponad 12 km na zachód od granicy przedmiotowego obszaru), Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Odry” (w odległości ponad 13 km na południowy-wschód od granicy przedmiotowego obszaru), Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody” (w odległości ponad 15 km na południowy-zachód od granicy obszaru projektu Planu) oraz Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy” (w odległości ponad 17 km na północny-wschód od granicy przedmiotowego obszaru). [Geoserwis GDOŚ].

Rysunek nr 4. Obszarowe formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne w sąsiedztwie obszaru projektu Planu.





- Według regionalizacji klimatycznej Polski W. Okołowicza gmina Lubin leży w Regionie Śląsko-Wielkopolskim, zaś wg regionalizacji A. Schmucka w Regionie Nadodrzańskim. Klimat całej gminy charakteryzuje się następująco:
  - średnia roczna temperatura powietrza: +8,3°C;
  - średnia temperatura stycznia: -1,3 °C;
  - średnia temperatura lipca: +18,5 °C;
  - okres wegetacyjny: ok. 200 dni;
  - długość trwania lata: 100 dni;
  - długość trwania zimy: ok. 60 dni;
  - ilość dni z pokrywą śnieżną: ok. 58;
  - średnia roczna suma opadów: 580 mm; w półroczu letnim (V-X) około 364 mm (62,9% sumy rocznej);
  - średnioroczna prędkość wiatru: do 5 m/s;
  - frekwencja cisz atmosferycznych: średnio od 6 do 16%;
  - dominujący kierunek wiatru: zachodni, północno-zachodni, południowo-zachodni.
- W opracowaniu pt. „Aktualizacji studium przestrzennych uwarunkowań rozwoju energetyki wiatrowej w województwie dolnośląskim 2011” [WBU we Wrocławiu, grudzień 2011 r.] przedstawiono „kategoryzację terenów na obszarze województwa, na których lokalizacja dużych obiektów energetyki wiatrowej powinna być wykluczona lub podlegać określonym ograniczeniom a także obszarów dla których nie wskazuje się istotnych ograniczeń lokalizacji”. Według tej kategoryzacji obszar projektu Planu znajduje się w obszarze potencjalnie najmniej konfliktowym - na tle województwa - dla lokalizacji elektrowni wiatrowych (obszar kategorii IV). Przy czym dokonując tej klasyfikacji nie wzięto pod uwagę obowiązujących obecnie przepisów *ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych*, które znacząco ograniczają możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych.
- W granicach obszaru projektu Planu zidentyfikowano zabytki archeologiczne:
  - 1) wpisane do rejestru zabytków; oznaczone na rysunku projektu Planu numerami:
    - a) 74-21/24/2 - nr wpisu do rejestru zabytków: rejestr C 46/85 335/Arch/68 Wr z dnia 1.01.1968 r., zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Kłopotów (zawartość: cmentarzysko - kultura łużycka, epoka brązu),

- b) 73-21/23/14 - nr wpisu do rejestru zabytków: rejestr C 58/85 375/Arch/68 z dnia 14.05.1968 r., zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Kłopotów (zawartość: cmentarzysko ciałopalne - kultura łużycka, cmentarzysko szkieletowe - wczesne średniowiecze);
- 2) ujęte w gminnej ewidencji zabytków:
  - a) 73-21/38/7 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice,
  - b) 73-21/39/8 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice,
  - c) 3-21/41/9 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice, (zawartość: ślad osadnictwa – pradzieje),
  - d) 73-21/42/10 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice, (zawartość: osada - późne średniowiecze, XIV-XV w.),
  - e) 73-21/54/11 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice, (zawartość: ślad osadnictwa - pradzieje, ślad osadnictwa - późne średniowiecze, XIV-XV w.),
  - f) 73-21/55/12 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice, (zawartość: ślad osadnictwa – pradzieje),
  - g) 73-21/56/13 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice, (zawartość: ślad osadnictwa - pradzieje, ślad osadnictwa - późne średniowiecze, XIV-XV w.),
  - h) 73-21/57/14 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice, (zawartość: ślad osadnictwa - późne średniowiecze, XIV-XV w.),
  - i) 73-21/58/15 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice, (zawartość: osada - późne średniowiecze, XIV-XV w.),
  - j) 73-21/59/16 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice, (zawartość: ślad osadnictwa - pradzieje, osada - późne średniowiecze, XIII-XIV w.),
  - k) 73-21/60/17 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Księginice, (zawartość: punkt osadniczy - kultura przeworska, okres wpływów rzymskich - późny, ślad osadnictwa - pradzieje, ślad osadnictwa - późne średniowiecze, XIII-XIV w.);
  - l) 73-21/65/7 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Czerniec (zawartość: osada - kultura łużycka, V okres epoki brązu - okres halszacki, ślad osadnictwa - pradzieje, ślad osadnictwa - późne średniowiecze, XIV-XV w.),

- m) 73-21/24/1 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Czerniec (zawartość: cmentarzysko ciałopalne - kultura łużycka),
- n) 73-21/25/2 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Czerniec (zawartość: ślad osadnictwa - epoka kamienia - II okres epoki brązu),
- o) 74-21/27/8 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Czerniec (zawartość: ślad osadnictwa - epoka kamienia - I okres epoki brązu),
- p) 73-21/1/22 - zidentyfikowane w obrębie geodezyjnym Siedlce (zawartość: osada - kultura łużycka).

Na obszarze projektu Planu, ani w jego sąsiedztwie, nie zidentyfikowano dóbr kultury współczesnej.

- Na obszarze projektu Planu nie wskazano terenów do objęcia ochroną konserwatorską w formie stref ochrony konserwatorskich.

#### **4.3. Główne istniejące zagrożenia środowiska. Stan i jakość środowiska.**

Istniejące na obszarze projektu Planu zagospodarowanie stwarza pewne zagrożenia dla stanu jakości środowiska naturalnego. Charakterystykę tych zagrożeń w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przedstawiono poniżej.

##### **4.3.1. Powietrze atmosferyczne.**

Na stan powietrza atmosferycznego obszaru projektu Planu negatywnie mogą oddziaływać emisje zanieczyszczeń generowanych przez: działalność rolniczą, system komunikacyjny, lokalne kotłownie oraz kompleks obiektów gospodarki komunalnej usytuowany przy ul. Zielonej 1 w Lubinie (w odległości około 230 m na południowy-zachód od granicy obszaru projektu Planu).

Na zanieczyszczenia powietrza związane z działalnością rolniczą prowadzoną na obszarze projektu Planu i w jego sąsiedztwie składają się przede wszystkim emisje substancji z silników spalinowych pracujących maszyn i pojazdów rolniczych. Ponadto zagrożeniem jest wypalanie traw czy stosowanie nieodpowiednich lub w nieodpowiedni sposób nawozów sztucznych i pestycydów, roznoszących się w powietrzu. Szkodliwa może być także emisja amoniaku ze źródeł rolniczych, takich jak obornik stosowany na polach. Prace rolnicze powodują ponadto nasilenie pylenia z pól oraz erozję wietrzną.

Zanieczyszczenie powietrza tlenkami azotu, pyłami, lotnymi związkami organicznymi i tlenkiem węgla jest powodowane w głównej mierze przez emisję niską, której źródłami są przede wszystkim indywidualne instalacje grzewcze i komunikacja samochodowa

(zwłaszcza na drogach przenoszących większe potoki ruchu, w tym na odcinku drogi krajowej nr 36 prowadzącym przez obszar projektu Planu). Ponadto źródła te emitują zanieczyszczenia biorące udział w procesach tworzenia ozonu troposferycznego – zanieczyszczenia wtórne.

W sąsiedztwie obszaru projektu Planu (o czym wspomniano już wcześniej) znajduje się kompleks obiektów gospodarki komunalnej w Lubinie. W jego skład wchodzi składowisko odpadów wraz z zespołem instalacji służących do zbierania i przetwarzania odpadów (w tym kompostownia) oraz oczyszczalnia ścieków. Emitują one tlenki azotu, dwutlenek siarki, pył, odory, tlenek węgla i zanieczyszczenia mikrobiologiczne.

Badania i ocena jakości powietrza w Polsce prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska - dla stref określonych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914)*. Zgodnie z tym rozporządzeniem cała gmina Lubin, w tym obszar projektu Planu, należy do strefy dolnośląskiej o kodzie PL0204. Na przedmiotowym obszarze nie ma stacji monitoringu jakości powietrza WIOŚ. Dlatego dla oceny jakości powietrza możliwe jest jedynie posłużenie się wynikami pomiarów z punktów położonych w jego sąsiedztwie. Najbliżej – względem obszaru projektu Planu – położona jest stacja pomiarowa (manualna) przy ul. Kasztanowej 29 w Polkowicach (w odległości ponad 16 km na północny-zachód od granicy obszaru projektu Planu). Z pomiarów przeprowadzonych w 2019 r. wynika, że na stacji tej nie odnotowano przekroczenia wartości kryterialnych/docelowych badanych substancji w powietrzu (tj. pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu) - ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Natomiast za pomocą systemu modelowania matematycznego (matematyczne modelowanie transportu i przemian substancji w powietrzu) wskazano, że w całym województwie dolnośląskim, w tym w gminie Lubin, przekroczony był poziom celu długoterminowego zawartości w powietrzu ozonu - wg kryterium ochrony roślin [GIOŚ, maj 2020 r.].

#### **4.3.2. Klimat akustyczny.**

Negatywne oddziaływanie na klimat akustyczny obszaru projektu Planu mogą mieć przede wszystkim: komunikacja samochodowa, rolnictwo i napowietrzne linie elektroenergetyczne.

Hałas komunikacyjny uważa się za najbardziej uciążliwy i wszechobecny. Uciążliwości akustyczne w środowisku związane z tego typu hałasem odnoszą się przede wszystkim do terenów mieszkaniowych, położonych w bezpośrednim lub bliskim sąsiedztwie dróg przenoszących większe potoki ruchu. Obecnie na obszarze projektu Planu nie ma terenów

podlegających ochronie akustycznej, położonych w bliskim sąsiedztwie drogi krajowej nr 36 czy dróg powiatowych, najbardziej - w skali przedmiotowego obszaru - obciążonych ruchem samochodowym.

Hałas związany z zagospodarowaniem rolniczym na obszarze projektu Planu, emitowany jest przez pracę maszyn i pojazdów. W związku z sezonowością i dość krótkim okresem występowania tego typu hałasu (zwykle nie przekraczającym kilkudziesięciu dni w roku), nie powinien on znacząco negatywnie wpływać na stan jakości lokalnego klimatu akustycznego. Ponadto hałas ten ma charakter lokalny, związany jest zazwyczaj z terenami (pola uprawne), na których jego poziom nie jest normowany. Opisywany typ hałasu jest uciążliwy dla stosunkowo niewielkiej liczby osób, głównie dla operatorów maszyn rolniczych, którzy mogą podczas pracy stosować odpowiednie środki ochrony np. nauszniki przeciwhałasowe.

Napowietrzne linie elektroenergetyczne również są źródłami emisji hałasu na obszarze projektu Planu (ich pracy towarzyszy szum akustyczny, który z formalnego punktu widzenia kwalifikowany jest do kategorii hałasu). Poziom generowanego przez nie hałasu prawdopodobnie nie przekracza dopuszczalnych norm, lecz brak ogólnodostępnych wyników badań uniemożliwia jednoznaczne tego stwierdzenie.

Przedstawione powyżej źródła emisji hałasu tworzą tło akustyczne obszaru projektu Planu.

#### **4.3.3. Promieniowanie elektromagnetyczne.**

Napowietrzne linie elektroenergetyczne na obszarze projektu Planu są istotnymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego. Aktualnie przez omawiany obszar przebiegają odcinki napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV i średniego napięcia 20 kV. W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego obszaru - na wschód - znajduje się duża stacja elektroenergetyczna.

Napowietrzne linie elektroenergetyczne stanowią źródła pól elektrycznego i magnetycznego niskiej częstotliwości (50 Hz). Wartości i rozkłady tych pól pod liniami elektroenergetycznymi są zależne od wielu czynników, w tym m.in. od: konstrukcji linii, napięcia linii i sposobu zagospodarowania jej otoczenia. Z ogólnodostępnych informacji wynika, że poziom promieniowania elektromagnetycznego w rejonie napowietrznych linii elektroenergetycznych prowadzących przez obszar projektu Planu, nie był dotychczas badany. Jednak z ogólnodostępnych informacji dotyczących wyników pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu napowietrznych linii elektroenergetycznych w Polsce wynika, że w miejscach dostępnych dla ludności, natężenia tych pól nie przekraczają wartości

dopuszczalnych, określonych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów*. Zresztą funkcjonowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych nie może powodować przekroczenia wartości granicznych oddziaływań, podanych w przepisach odrębnych, poza obszarem pasa technologicznego linii. W obrębie tego obszaru powinien obowiązywać zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych oraz innych przeznaczonych na stały pobyt ludzi, co zostało uwzględnione w projekcie Planu.

#### **4.3.4. Wody powierzchniowe.**

Na stan jakości wód powierzchniowych na obszarze projekt Planu może mieć wpływ przede wszystkim nieprawidłowo prowadzona gospodarka rolna. Bowiern niewłaściwe stosowanie mineralnych i organicznych nawozów oraz chemicznej ochrony roślin, przyczynia się do nadmiernego wzbogacania wód w substancje biogenne, co skutkuje obniżeniem biochemicznych parametrów wód. Potencjalnie negatywnie na stan jakości wód mogą wpływać także odpady rolnicze - w przypadku złego ich składowania, mogą zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne (a pośrednio także wody powierzchniowe) zarówno w miejscu ich składowania jak i w dużej odległości od niego.

Od wprowadzenia *Ramowej Dyrektywy Wodnej* podstawową jednostką hydrograficzną, dla której określa się stan jakości wód powierzchniowych jest tzw. jednolita część wód powierzchniowych (JCWP). Cele środowiskowe dla JCWP zostały określone w *rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzecza Odry* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967). Cele te zostały zdefiniowane poprzez przypisanie parametrów charakteryzujących dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Przy czym dla niektórych JCWP przewidziano odstępstwa od osiągnięcia założonych celów środowiskowych. Stan wód JCWP rzecznej „Zimnica” PLRW600017139299, w zasięgu której leży obszar projektu Planu, określono jako zły. Ocena ta wynika ze słabego potencjału ekologicznego wód, spowodowanego podwyższoną zawartością fosforanów i wskaźnika okrzemkowego oraz oceną stanu chemicznego poniżej dobrego. „Celami środowiskowymi określonymi dla wód zlewni w *Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Odry* jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego i dobrego potencjału ekologicznego, przy czym nie wskazano ryzyka nieosiągnięcia tych celów” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.].

#### 4.3.5. Wody podziemne.

Na jakość wód podziemnych obszaru projektu Planu i jego sąsiedztwa mogą potencjalnie negatywnie wpływać przede wszystkim zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego i komunikacyjnego.

Obszar projektu Planu leży w zasięgu JCWPd nr 95, o czym wspomniano już w rozdziale 4.2., której stan chemiczny oceniono na słaby, stan ilościowy na dobry, a co za tym idzie stan ogólny - słaby. Celem środowiskowym określonym dla ww. JCWPd jest poprawa jego stanu chemicznego na dobry (z mniej rygorystycznym celem dla parametru Ni, aby ochronić stan przed dalszym pogorszeniem). Osiągnięcie tego celu jest zagrożone poprzez: oddziaływanie infrastruktury technicznej przemysłu wydobywczego, zakładów przemysłowych i obszarów intensywnie użytkowanych rolniczo [Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry].

#### 4.3.6. Zagrożenie powodziowe.

Na obszarze projektu Planu nie występuje zagrożenie powodziowe - nie wyznaczono tu obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, ani obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (w rozumieniu *ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne*). Przedmiotowy obszar nie jest także zagrożony podtopieniami.

#### 4.3.7. Gleby.

Na jakość gleb na obszarze projektu Planu, poza czynnikami naturalnymi, mogą mieć wpływ m.in. komunikacja i gospodarka rolna. Przy czym ze względu na obecny sposób zagospodarowania obszaru projektu Planu największy wpływ na stan jakości gleb ma prawdopodobnie gospodarka rolna – poprzez stosowanie nawozów (m.in. zakwaszanie gleb środkami azotowymi) i środków poprawiających właściwości gleb (m.in. deponowanie w glebie metali ciężkich poprzez stosowanie osadów ściekowych).

Oprócz zakwaszenia znacznej części gleb Polski dotyczy także problem erozji – najczęściej (poza erozją geologiczną) wietrznej i wodnej powierzchniowej.

Podatność gleb użytków rolnych obszaru projektu Planu na erozję wietrzną, wyrażona w deflacji (rozumianej jako wywiewanie drobnych frakcji skalnych przez wiatr, z uwzględnieniem właściwości gleb, rzeźby terenu oraz warunków wietrznych), jest zróżnicowana (rysunek nr 5):

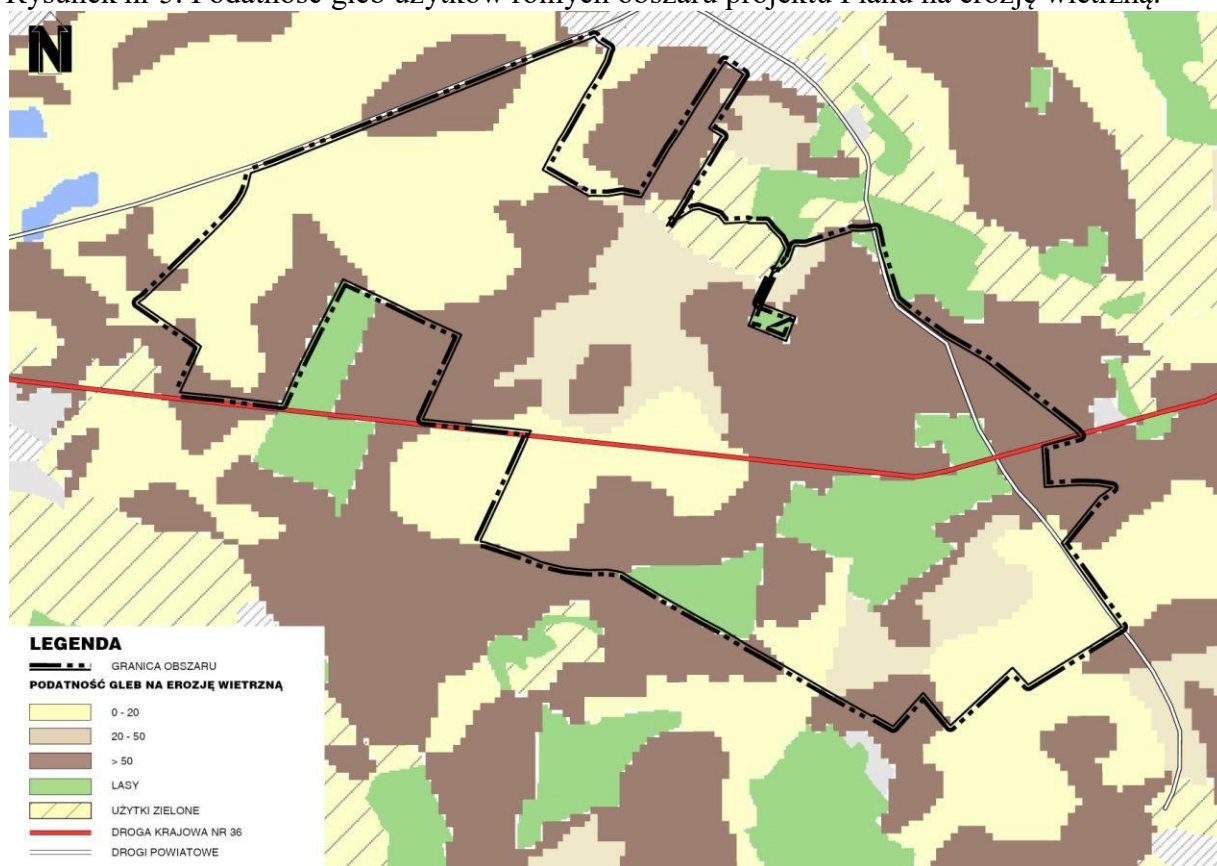
- od 0 do 20 - głównie w północnej i południowo-wschodniej części przedmiotowego obszaru,

- od 20 do 50 - w centralnej części omawianego obszaru,
- powyżej 50 - głównie w części wschodniej i południowo-zachodniej obszaru projektu Planu.

Gleby na obszarze projektu Planu są w większości średnio podatne na erozję wodną powierzchniową, a miejscami (w północno-zachodniej i południowej części omawianego obszaru) – silnie podatne lub słabo podatne (płat gruntów w południowo-wschodniej części przedmiotowego obszaru; rysunek nr 6) [UMW, WGiK, Geoportal...].

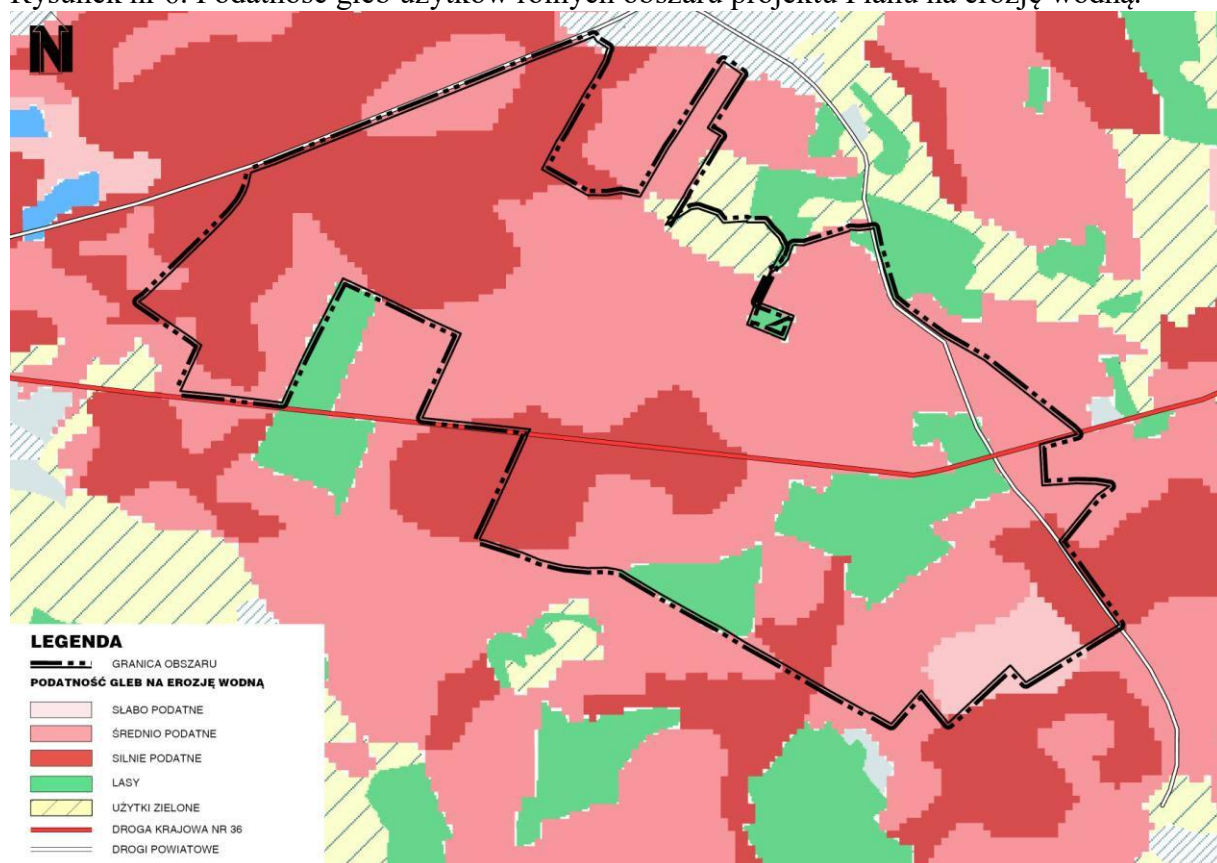
Według informacji zawartych w rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, prowadzonym przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, na obszarze projektu Planu nie znajdują się tereny, na których występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi, w tym potencjalne [Geoserwis GDOŚ].

Rysunek nr 5. Podatność gleb użytków rolnych obszaru projektu Planu na erozję wietrzną.





Rysunek nr 6. Podatność gleb użytków rolnych obszaru projektu Planu na erozję wodną.



#### 4.3.8. Rzeźba terenu i krajobraz.

Zgodnie z danymi Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej [PIG-PIB, SOP] na obszarze projektu Planu nie występują osuwiska. Nie ma tu również terenów zagrożonych osuwiskami.

Miejscami pierwotna rzeźba terenu na obszarze projektu Planu zostanie przekształcona w celu przeprowadzenia dróg, budowy sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej. Wprowadzenie na obszar projektu Planu infrastruktury technicznej zlokalizowanej na powierzchni, wpłynęło na lokalny krajobraz. Istniejące napowietrzne linie elektroenergetyczne stanowią silny akcent w lokalnym krajobrazie południowej części obszaru projektu Planu. Poza tym krajobraz na przedmiotowym obszarze ma charakter „otwarty, płaski wśród pól z wyraźną plamą smugi lasów i łąk łęgowych wzdłuż Zimnicy oraz zabudową wsi (...)” w sąsiedztwie tego obszaru [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.].

#### 4.3.9. Fauna i flora.

Obecnie zagrożeniami dla fauny i flory obszaru projektu Planu są: prace rolnicze i leśne, napowietrzne linie elektroenergetyczne.

Najbardziej narażone na zniszczenie w wyniku prac rolnych i leśnych są miejsca bytowania/lęgów gatunków związanych z omawianymi ekosystemami. Chemizacja leśnictwa (poprzez stosowanie chemicznych środków zwalczania chorób drzew) i rolnictwa (poprzez stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, w nieodpowiednich ilościach i okresach) stwarza zagrożenie dla flory i fauny, ponieważ oddziałuje na ogół organizmów, zarówno tych niepożądanych, jak i pożytecznych. Niewłaściwe stosowanie nawozów może spowodować ich przenikanie do wód, co często powoduje przemianę siedlisk i ustępowanie wrażliwych na zmiany gatunków. Prace rolnicze i leśne stanowią także źródło hałasu, płosząc zwierzęta bytujące w danym środowisku. Istotnym zagrożeniem dla fauny, głównie ptaków (potencjalnie również nietoperzy, ale jak dotąd brak udokumentowanych badań potwierdzających tę tezę), są także napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokich i najwyższych napięć. Kolizje z liniami, porażenie prądem i ograniczenie dostępność obszarów wykorzystywanych przez ptaki (jako miejsca postoju bądź zimowiska), uważa się za główne zagrożenia dla ptaków ze strony napowietrznych linii elektroenergetycznych [BirdLife International, 15 września 2003 r.].

Według informacji zawartych w opracowaniu pt. „Ochrona ptaków przed liniami energetycznymi...” [BirdLife International, 15 września 2003 r.] stopień zagrożenia populacji wskutek śmiertelności z powodu:

- 1) porażenia prądem dla:
  - a) wróblowatych (do których należy skowronek, mogący potencjalnie bytować na obszarze projektu Planu) jest małe - ocenia się, że nie ma „widocznego zagrożenia dla populacji ptaków w skali lokalnej lub regionalnej”,
  - b) grzebiących (do których należą kuropatwa i przepiórka, mogące występować na przedmiotowym obszarze) zagrożenia nie ma;
- 2) kolizji z liniami elektroenergetycznymi dla:
  - a) grzebiących jest średnie lub duże,
  - b) wróblowatych jest średnie.

Zatem w przypadku gatunków ptaków mogących występować na obszarze projektu Planu i w jego bliskim sąsiedztwie (tj. grzebiących i wróblowatych), zagrożenie stanowią przede wszystkim kolizje z liniami.

Słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych stanowią potencjalne miejsca gniazdowania dla niektórych gatunków ptaków. Poniekąd jest to oddziaływanie pozytywne, gdyż ptaki mogą zyskać nowe, dogodne miejsce gniazdowania. Z drugiej jednak strony, gniazdowanie na słupach naraża ptaki na oddziaływanie pola elektromagnetycznego.

Potencjalnie ekspozycja na to pole, może (w określonych warunkach) negatywnie wpłynąć na zachowanie i fizjologię ptaków (reprodukcję i rozwój). Przy czym badania laboratoryjne potwierdzające tę tezę były prowadzone jedynie na wybranych gatunkach ptaków. Jednakże z dostępnych informacji wynika, że negatywny wpływ PEM na ptaki wydaje się nie mieć istotnego znaczenia dla gatunków gniazdujących na słupach linii elektroenergetycznych [FPP Consulting Sp. z o.o., listopad 2013 r.].

Wartym odnotowania jest fakt, że obecność gniazd może utrudniać konserwację i prawidłowe działanie linii. Ptasie odchody lub zabrudzone nimi gniazda mogą powodować tzw. „przeskoki zabrudzeniowe”. Niektóre gatunki ptaków mogą uszkadzać izolatory polimerowe znajdujące się na słupach wsporczych (m.in. wrony). „Znane są także doniesienia dotyczące pożarów lasów, będących wynikiem przeskoków napięcia spowodowanych porażeniem ptaka prądem. Do zjawiska dochodzi najczęściej w strefie niższych szerokości geograficznych, niemniej nierzadko również w klimacie umiarkowanym, a nawet arktycznym podczas suchego lata” [FPP Consulting Sp. z o.o., listopad 2013 r.]. Należy podkreślić, że zastosowanie izolatorów dostosowanych do pracy w tzw. strefie zabrudzeniowej minimalizują możliwość wystąpienia przeskoków zabrudzeniowych.

Zagrożenie dla fauny może stanowić także rozbudowa terenów osadniczych i sieci dróg oraz infrastruktury technicznej. Bliskość terenów osadniczych wiąże się z możliwością penetrowania obszarów osadniczych przez ptactwo i drobne ssaki oraz zjadania i roznoszenia przez nie nieczystości. W celu ograniczania szkód wywołanych tym zjawiskiem należy zabezpieczyć miejsca gromadzenia odpadów stałych, aby zawarte w nich zanieczyszczenia, w miarę możliwości, nie trafiały do łańcucha pokarmowego zwierząt.

#### **4.3.10. Oddziaływania górnicze.**

Obszar projektu Planu, o czym wspomniano już w rozdziale 4.2., leży w całości w zasięgu udokumentowanego złoża rud miedzi „Lubin-Małomice” RM 22. Złoże to jest eksploatowane metodą podziemną, zatem oddziaływania górnicze dotyczą rozległego obszaru (w granicach terenu górniczego „Lubin-Małomice”; znacząco wykraczającego poza obszar objęty projektem Planu). Są to - w warunkach eksploatacji złoża „Lubin-Małomice” - wpływy ciągłe (ujawniające się w postaci obniżień, nachyleń, krzywizn i odkształceń poziomych powierzchni terenu), wpływy pośrednie (będące wynikiem odwodnienia górotworu, ujawniające się w postaci wielkopowierzchniowej niecki odwodnieniowej) i wpływy dynamiczne (generowane wstrząsami górniczymi). „Dotychczasowe obserwacje wskazują, że poziom obserwowanej aktywności sejsmicznej jest proporcjonalny do zaangażowania eksploatacji

złoża w poszczególnych polach wybierkowych oraz zależny od istniejących w danym rejonie warunków geologicznych i parametrów górniczych wybierania złoża [KGHM Cuprum sp. z o.o. - CBR we Wrocławiu, maj 2020 r.].

Parametry prognozowanych oddziaływań górniczych i zasięgi terenów objętych skutkami prowadzenia podziemnej działalności górniczej mogą ulegać zmianom. Bowiem prognozy wpływu działalności górniczej na środowisko sporządzane są na etapie planowania ruchu zakładu górniczego, a plany te zmieniają się co kilka lat. Wówczas aktualizacji ulegają także prognozy oddziaływań górniczych. Dlatego przy projektowaniu obiektów budowlanych na obszarach zagrożonych oddziaływaniami górniczymi, należy przyjmować rozwiązania konstrukcyjne uwzględniające prognozowane parametry wpływów górniczych, określane na bieżąco przez przedsiębiorcę górniczego.

#### **4.3.11. Zagrożenia awariami.**

Zagrożenia awariami wynikające z istniejącego na obszarze projektu Planu zagospodarowania mogą się wiązać z:

- z wypadkami komunikacyjnymi - stanowić mogą zagrożenia w szczególności w związku z przewozami, samochodami ciężarowymi substancji stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego lub dla ludzi;
- z awariami obiektów i sieci infrastruktury technicznej.

Konsekwencje zaistnienia poważnych awarii mogą obejmować środowisko glebowe, wody powierzchniowe i podziemne a także powietrze atmosferyczne. Łatwe do przenoszenia na dużą odległość substancje lotne i aerozole są największym i najtrudniejszym do opanowania zagrożeniem. Kierunek ich przenoszenia jest określany kierunkiem wiatru, w niektórych przypadkach jest on określony kierunkiem nachylenia podłoża (spływ gęstościowy). Przenoszenie substancji toksycznych w atmosferze stanowi największe zagrożenie dla ludzi i elementów biosfery, jednakże zazwyczaj jest krótkotrwałe.

Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w wodach powierzchniowych zazwyczaj następuje szybko i na duże odległości. Jednak zagrożenie koncentruje się w liniowej strukturze odwodnienia przez cieki i rowy melioracyjne, dzięki czemu powstaje możliwość stosunkowo łatwego opanowania sytuacji. Ponieważ nawierzchnie drogowe muszą być odwadniane odpowiednimi rowami, wykopy te pełnią ważną rolę w przenoszeniu zanieczyszczeń uwolnionych w wypadkach drogowych. Takie zanieczyszczenia przenikają do cieków naturalnych na odcinkach dróg biegnących wzdłuż rzek i strumieni oraz w rejonie przejść mostowych nad ciekami. Sytuacja ta nie dotyczy zatem obszaru projektu Planu.

Skutki awarii w wodach podziemnych rozprzestrzeniają się powoli, lecz mają charakter długotrwały, liczony niekiedy w setkach lat.

Zagrożenie środowiska glebowo-gruntowego substancjami uwolnionymi w wyniku awarii (wypadku) ma zazwyczaj charakter długotrwały. Daleko idącym skutkiem może być całkowita dewastacja środowiska glebowego na obszarze ogarniętym skutkami awarii. Jeśli wskutek awarii powstaje nieużytek, gleba wymaga działań o charakterze rekultywacyjnym. Niekiedy konieczne jest usunięcie zanieczyszczonej warstwy gruntu i złożenie jej na składowisku odpadów.

## **5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU.**

Analiza istniejących zagrożeń oraz stanu i jakości środowiska na obszarze projektu Planu przedstawiona w poprzednich podrozdziałach (4.3.1. - 4.3.11.) wykazała, że istniejące na obszarze projektu Planu zainwestowanie nie stanowi źródeł znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Obecnie problemami mogą być tu: oddziaływania górnicze, pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego w sąsiedztwie dróg przenoszących większe potoki ruchu, pogorszenie jakości środowiska glebowo-wodnego i stanu jakości powietrza. Przy czym z punktu widzenia realizacji ustaleń projektu Planu bardziej niekorzystnymi od ww. uciążliwości są oddziaływania generowane przez źródła położone w sąsiedztwie przedmiotowego obszaru, tj. przede wszystkim emisja niska z terenów osadniczych i emisja przemysłowa z kompleksu obiektów gospodarki komunalnej usytuowanego przy ul. Zielonej 1 w Lubinie.

Wyszczególnione powyżej problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji ustaleń projektu Planu wydają się istotne, bowiem ich urzeczywistnienie może przyczynić się do wzmocnienia istniejących negatywnych oddziaływań na środowisko - dotyczy to przede wszystkim jakości powietrza (powstaną nowe źródła emisji zanieczyszczeń) i lokalnego klimatu akustycznego (przyrost źródeł emisji hałasu). Niemniej nie powinien być to wpływ znacząco negatywny, co wykazano w kolejnych rozdziałach niniejszej Prognozy.

## **6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU.**

Odstąpienie od realizacji ustaleń projektu Planu miejscowego, będzie miało wpływ na jakość środowiska. Bowiem w takim przypadku utrzymane zostanie istniejące zagospodarowanie lub urzeczywistnione zostaną ustalenia obowiązujących planów

miejscowych. W pierwszym z powyższych przypadków utrzymane zostaną obecne źródła zagrożeń. Jeśli ich natężenie nie ulegnie zmianie i nie pojawią się nowe źródła emisji, nie przewiduje się znaczących zmian w obecnym stanie środowiska obszaru projektu Planu. Natomiast w drugim z ww. przypadków obecny stan środowiska prawdopodobnie ulegnie zmianie, gdyż w wyniku realizacji ustaleń obowiązujących planów miejscowych, pojawią się nowe źródła negatywnych oddziaływań na środowisko. Przy czym odstępianie od realizacji ustaleń projektu Planu zablokowałoby powstanie jednego przemysłowego źródła potencjalnych negatywnych influencji na środowisko i przewidzianych do jego obsługi sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. W efekcie utrudniłoby to realizację zamierzeń przedsiębiorcy górniczego w zakresie dalszej eksploatacji udokumentowanego złoża rud miedzi „Lubin-Małomice” oraz wpłynęłoby na konieczność reorganizacji dotychczasowych planów eksploatacji, poprzez konieczność realizacji takiego elementu infrastruktury górniczej KGHM Polska Miedź S.A. w innej, mniej korzystnej lokalizacji lub do ograniczenia wydobywania rud miedzi.

## **7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PROJEKTU PLANU.**

Ochrona środowiska jest realizowana w Polsce poprzez odpowiednie akty prawne, w tym ustawy i rozporządzenia. Jest to częściowo wynikiem celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym. Za jeden z najważniejszych krajowych aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska należy uznać *ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na podstawie której sporządzona została niniejsza Prognoza. Ustawa ta jest częściowo wynikiem ustaleń międzynarodowych - w Artykule 14 *Konwencji o Różnorodności Biologicznej* (sporządzonej w Rio de Janeiro w dniu 5 czerwca 1992 r.) określona została potrzeba wykonywania ocen oddziaływania na środowisko dla projektów, które mogą mieć istotne negatywne skutki dla różnorodności biologicznej (w celu uniknięcia lub zmniejszenia takich skutków). Ponadto treść ww. *ustawy* jest wynikiem wdrożenia do prawa polskiego dyrektyw Wspólnoty Europejskiej, wśród których można wymienić:

- *dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001, str. 30; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 157). Celem tej dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z powyższą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko;
- *dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającą dyrektywę Rady 90/313/EWG* (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003, str. 26; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne). Celem dyrektywy jest m.in. zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości poprzez stosowanie zasady przezorności (przewidywania ewentualnych negatywnych skutków działań) i prewencji (zapobiegania zanieczyszczeniom i likwidacji ich u źródła).

Sporządzając projekt Planu kierowano się zasadą zrównoważonego rozwoju – między innymi stwarzając warunki dla realizacji planowanych przedsięwzięć, z uwzględnieniem ich potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko i jednocześnie potrzeby utrzymania odpowiedniego stanu środowiska. Można uznać, że kierując się powyższymi zasadami w projekcie Planu uwzględniono krajową politykę ochrony środowiska.

Realizacja ustaleń projektu Planu może przyczynić się do zmniejszenia emisji niskiej z lokalnych kotłowni - dzięki umożliwieniu realizacji urządzeń lub ich zespołów wytwarzających energię ze źródeł energii odnawialnej. Można przyjąć, że budowa OZE wpisuje się w realizację zobowiązania Polski do redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W projekcie Planu uwzględniono także ustalenia „Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030”. Jednym z celów operacyjnych wyrażonych w tej strategii w odniesieniu do Legnicko-Głogowskiego Obszaru Funkcjonalnego, w zasięgu którego leży gmina Lubin, jest „odpowiedzialne wykorzystanie zasobów i ochrona walorów środowiska naturalnego (...)” poprzez m.in. „racjonalne wykorzystanie walorów i zasobów środowiska”. Umożliwienie dalszego racjonalnego zagospodarowania złoża rud miedzi „Lubin-Małomice” w pewnością ułatwi realizację ww. celu.

Przy sporządzaniu projektu Planu uwzględniono także *Europejską konwencję o ochronie dziedzictwa archeologicznego* – ustalenia projektu Planu pozwalają bowiem na właściwą

ochronę występujących na obszarze nim objętym zabytków archeologicznych, dzięki sformułowanym odpowiednim zapisom.

Reasumując, regulacje zawarte w projekcie Planu uwzględniają - w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie - realizację celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

## **8. IDENTYFIKACJA I OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W OPARCIU O ANALIZĘ USTALEŃ I ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH PROJEKTU PLANU.**

### **8.1. Ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu Planu.**

Projekt Planu przede wszystkim umożliwi realizację planowanych urządzeń technicznych pozwalających na wprowadzenie świeżego powietrza do wyrobisk we wschodniej części obszaru górniczego „Lubin-Małomice”, tj. wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych lub szybu górniczego o funkcji wentylacyjnej wraz z niezbędnymi powiązaniami infrastrukturalnymi i komunikacyjnymi. Dla realizacji powyższych zamierzeń w projekcie Planu wskazano:

- teren dla szybu kopalni rud miedzi, obiektów i urządzeń związanych z działalnością górniczą, w tym otworów wielkośrednicowych oraz dla - występujących łącznie lub oddzielnie - niekolidujących z funkcją górniczą innych obiektów i urządzeń infrastrukturalnych, usługowych bądź służących do prowadzenia innej działalności górniczej (teren oznaczony symbolem „1PK”);
- tereny dla służących przemysłowi miedziowemu sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej (tereny kategorii „ITK”).

Ponadto w celu powiązania komunikacyjnego ww. terenu „1PK”, w projekcie Planu podniesiono - w stosunku do stanu istniejącego i ustaleń obowiązującego planu miejscowego - klasę drogi publicznej klasy dojazdowej na klasę lokalną (teren oznaczony symbolem „1KDL”).

Należy wyjaśnić, że teren „1PK” przeznaczono dla planowanych przedsięwzięć górniczych służących wentylacji kopalni, zarówno dla realizacji szybu górniczego o funkcji wentylacyjnej, jak i otworów wielkośrednicowych. Przy czym na obecnym etapie badań, nie sposób rozstrzygnąć, która forma tego rozwiązania technicznego będzie właściwa. Stąd dopuszczenie w projekcie Planu możliwości realizacji ich obu, przy zachowaniu tego samego przeznaczenia terenu.



Sporządzając projekt Planu, poza potrzebami przedsiębiorcy górniczego, uwzględniono także przedsięwzięcia planowane przez inne podmioty na omawianym obszarze, tj. rozbudowę drogi powiatowej nr 1231D (tereny kategorii „KDL” z wyjątkiem terenu o symbolu „1KDL”, dla których wydano decyzje ZRiD, o czym mowa szerzej w rozdziale 4.1.) oraz rozbudowę odcinka drogi krajowej nr 36 (tereny kategorii „KDGP”; planowane jest wydanie decyzji ZRiD). Uwzględnienie w projekcie planu tego przedsięwzięcia wpłynęło także na podniesienie dotychczasowej, zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu miejscowego, klasy drogi publicznej - z dojazdowej na lokalną (tereny o symbolach „6KDL” i „7KDL”). Ponadto, biorąc pod uwagę faktyczny sposób zagospodarowania i użytkowania terenu, w projekcie Planu wyznaczono nowe - w stosunku do ustaleń obowiązujących planów - tereny:

- dla obiektów i urządzeń służących do produkcji rolniczej i obsługi rolnictwa (teren oznaczony symbolem „1PR”),
- dla drogi publicznej klasy dojazdowej (teren o symbolu „2KDD”).

Zaadaptowano tym samym faktyczne sposoby zagospodarowania tych terenów.

W projekcie Planu wskazano także nowy teren dla ciągu pieszo-rowerowego (teren o symbolu „1KDX”). Dzięki temu możliwa będzie realizacja nowego odcinka ciągu pieszo-rowerowego, stanowiącego niejako kontynuację istniejącego ciągu na terenie „2KDD”.

Pozostałe ze wskazanych w projekcie Planu kierunków zagospodarowania terenów w większości adaptują ustalenia obowiązujących dotychczas planów miejscowych, o których mowa w podrozdziale 2.1. niniejszej Prognozy (zwanych dalej obowiązującymi planami miejscowymi). Są to tereny następujących kategorii:

- „MN” - tereny dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- „RR” - tereny dla użytkowania rolniczego;
- „ZLL” - tereny dla prowadzenia gospodarki leśnej, w tym pod zalesienie;
- „KDD” - teren o symbolu „1KDD” dla drogi publicznej klasy dojazdowej;
- „KDW” - tereny dla dróg wewnętrznych.

## **8.2. Identyfikacja i ocena znaczących oddziaływań na środowisko ustaleń i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu Planu.**

Rozwój użytkowania i zagospodarowania projektu Planu w kierunku wskazanym w analizowanym projekcie spowoduje pewne zmiany w środowisku. Będą one dotyczyły poszczególnych komponentów środowiska, a ich rodzaj i skala będzie zależała od kierunku i intensywności ewentualnych przekształceń, istniejącej na omawianym obszarze struktury

funkcjonalno-przestrzennej. Jak zostało wykazane w poprzednim podrozdziale (8.1.), nowymi, w stosunku do ustaleń obowiązujących planów miejscowych, elementami struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru projektu Planu będą: planowane wentylacyjne otwory wielkośrednicowe/szyb wentylacyjny wraz z niezbędnymi powiązaniami infrastrukturalnymi (tereny kategorii „ITK” oraz teren oznaczony symbolem „1PK”) i komunikacyjnymi (zmiana klasy drogi gminnej z dojazdowej na drogę publiczną klasy lokalnej - teren o symbolu „1KDL”), obiekty i urządzenia służące do produkcji rolniczej i obsługi rolnictwa (teren oznaczony symbolem „1PR” - częściowo już zagospodarowany). Zmianie ulegnie także - w związku z planowaną przebudową - klasa odcinka drogi powiatowej (według obowiązującego planu miejscowego była to droga klasy zbiorczej na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 36 w kierunku wsi Księginice). Przy tym inwestycja ta jest realizowana w oparciu o decyzje ZRiD, niezależnie od ustaleń projektu Planu. Dotyczy to także planowanej przebudowy odcinka drogi krajowej nr 36.

Biorąc pod uwagę powyższe podkreśla się, że w niniejszej Prognozie zostanie oceniony wyłącznie wpływ na środowisko nowych, planowanych przez przedsiębiorcę górniczego inwestycji, a także zagospodarowania na terenie „1PR”. Ponadto pod uwagę zostaną wzięte oddziaływania skumulowane. Nie zostaną ocenione natomiast skutki realizacji form zainwestowania dopuszczonych na obszarze projektu Planu, a stanowiących adaptacje ustaleń obowiązujących planów miejscowych ani inwestycji realizowanych w oparciu o decyzje o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Możliwość realizacji tego projektowanego zagospodarowania bądź zainwestowania, została bowiem wcześniej ustalona, a jego wpływ na środowisko odpowiednio oceniony.

Realizacja ww. nowych przedsięwzięć na podstawie ustaleń projektu Planu, może być związana z wystąpieniem negatywnych oddziaływań na środowisko. Kategorie tych influencji i ich skutki dla różnych komponentów środowiska omówiono poniżej.

Należy podkreślić, że z punktu widzenia tematyki projektu Planu, oceniono potencjalne oddziaływania związane zarówno z budową i funkcjonowaniem, jak i ewentualną likwidacją planowanych przedsięwzięć. Jednakże likwidacja planowanych wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych/szybu górniczego jest czysto hipotetyczna i w perspektywie co najmniej kilkudziesięciu lat, wydaje się bardzo mało prawdopodobna.

#### **8.2.1. Powierzchnia ziemi i rzeźba terenu.**

Zrealizowanie analizowanych ustaleń projektu Planu będzie wymagało przeprowadzenia prac ziemnych, zarówno przy użyciu ciężkiego, jak i lekkiego sprzętu budowlanego (dotyczy

to zwłaszcza planowanego zagospodarowania na terenach „1PK” i „1KDL” oraz na terenach kategorii „ITK”). W trakcie tych prac może potencjalnie dochodzić do emisji substancji ropopochodnych z maszyn i pojazdów do gruntu. Do zanieczyszczenia powierzchni ziemi może także dochodzić w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia ścieków bytowych wytwarzanych przez pracowników budowy, materiałów budowlanych lub zaplecza budowy. Oddziaływania te będą występowały przez krótki czas (do zakończenia budowy), na ograniczonej przestrzeni, więc przyjmuje się, że ich wpływ na stan i jakość środowiska gruntowego nie będzie znacząco negatywny.

Zmiana struktury dotychczasowego użytkowania gruntów i naruszenie wierzchniej warstwy glebowej również będzie negatywnym skutkiem realizacji ustaleń projektu Planu. Oddziaływania te będą dotyczyły terenów, na których dopuszczono nową zabudowę lub zainwestowanie techniczne. Należy przy tym podkreślić, że powierzchnia terenu, który zostanie „pozbawiony czynności biologicznej w związku z budową wielkośrednicowych otworów wentylacyjnych jest co najmniej dwukrotnie mniejsza, niż miałoby to miejsce w przypadku budowy klasycznego szybu kopalnianego pełniącego funkcje wdechowe” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.]. Z tego względu rozwiązanie preferowane przez przedsiębiorcę górniczego, polegające na budowie otworów wentylacyjnych zamiast szybu, będzie korzystniejsze dla środowiska.

Na terenach zabudowanych zajęcie terenu będzie miało charakter bezpośredni i stały, a czasowy na tych terenach, przez które będą prowadziły podziemne sieci infrastruktury technicznej, a także w miejscach usytuowania obiektów tymczasowych, niezbędnych w czasie prowadzenia prac budowlanych. W przypadku realizacji wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych „powierzchnia terenu zajmowana podczas poszczególnych etapów budowy będzie znacznie (około dwukrotnie) większa od powierzchni zajętej docelowo” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.].

Na terenach, na których w projekcie Planu dopuszczono nowe zagospodarowanie związane z zabudową, wystąpi także stałe oddziaływanie na powierzchnię ziemi w postaci zmniejszenia powierzchni infiltracyjnej gruntu.

Realizacja nowych, planowanych obiektów budowlanych może wpłynąć miejscami na trwałą zmianę lokalnej rzeźby terenu. Będą to oddziaływania bezpośrednie, o trwałych i praktycznie nieodwracalnych skutkach, o ograniczonym zasięgu przestrzennym.

W czasie eksploatacji planowanych inwestycji, nie będą występowały nowe, znaczące negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi (gleby) i rzeźbę terenu.

### 8.2.2. Powietrze atmosferyczne.

W fazie realizacji nowych, planowanych przedsięwzięć na jakość powietrza będą wpływały przede wszystkim emisje niezorganizowane, których źródłami będą: maszyny, urządzenia i pojazdy budowlane (emisje substancji powstających w wyniku spalania oleju napędowego w silnikach wysokoprężnych), pyły pochodzące z materiałów budowlanych, a także substancje powstających w trakcie spawania segmentów rury osłonowej (w przypadku realizacji otworów wielkośrednicowych) lub substancje emitowane przez wentylator lutyniowy w okresie wentylowania otworu szybowego po urobieniu skał za pomocą materiałów wybuchowych (w przypadku budowy szybu górniczego). Należy podkreślić, że „dzięki wcześniejszemu doprowadzeniu zasilania elektrycznego potrzebna energia do zasilania pomp w urządzeniach wiertniczych doprowadzona będzie z sieci, zamiast ze stosowanych zwykle do zasilania wiertnic w warunkach polowych, spalinowych agregatów prądotwórczych” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.]. Dzięki wykorzystanej technologii, zminimalizowany zostanie negatywny wpływ prac wiertniczych na stan jakości powietrza w otoczeniu placu budowy.

Wszystkie z ww. emisji będą miały charakter czasowy, a ilość emitowanych substancji mogących mieć negatywny wpływ na stan jakości powietrza będzie relatywnie niewielka. Poza tym powyższe negatywne oddziaływania na stan jakości powietrza będą dotyczyły głównie terenów, na których będą prowadzone prace budowlane. Pewne uciążliwości mogą się jednocześnie pojawić na innych obszarach, głównie wzdłuż odcinków dróg publicznych, w związku z transportem pojazdów, maszyn i urządzeń na plac budowy. Tego typu negatywne oddziaływania będą miały charakter czasowy (związany z czasem prowadzenia robót budowlanych, przy czym w przypadku budowy szybu górniczego będzie to oddziaływanie długoterminowe), a także znacząco ograniczony zasięg przestrzenny.

Emisje zanieczyszczeń do powietrza będą występowały także na etapie funkcjonowania planowanych przedsięwzięć. W przypadku realizacji na terenie „1PK” wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych jedynym zorganizowanym źródłem emisji substancji do powietrza będzie lokalna kotłownia, „której zadaniem będzie dostarczenie ciepła do ogrzewania zasysanego powietrza w okresach niskich temperatur” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.]. W kotłowni tej przewiduje się montaż kotłów zasilanych olejem opałowym lekkim lub gazem ziemnym. „Ze spalania paliw w kotłach instalacji grzewczej emitowane będą substancje typowe dla procesów spalania oleju opałowego lub gazu ziemnego. Przewidywane wielkości emisji substancji z kotłowni do powietrza oszacować można wstępnie na podstawie (...) przewidywanego zużycia energii, w oparciu o wskaźniki emisji

publikowane przez EMEP/EEA odnoszące się do procesów spalania paliw ciekłych i gazowych” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.]. Z szacunków wynika, że niezależnie od zastosowanego surowca energetycznego, emisje zanieczyszczeń do powietrza z ww. źródła, przy zastosowaniu odpowiednich parametrów odprowadzenia spalin do atmosfery, nie będą przekraczać dopuszczalnych norm poza terenem, do którego Inwestor będzie posiadał tytuł prawny (tabela nr 1).

Należy dodać, że „w przypadku zasilania kotłowni olejem opałowym lekkim w sąsiedztwie kotłowni zabudowany zostanie podziemny, dwukomorowy zbiornik oleju. Eksploatacji zbiornika towarzyszyć będzie niezorganizowana emisja par węglowodorów. Emisja występowała będzie okresowo, podczas przeładunku oleju z cysterny dostawczej do komory zbiornika magazynowego, podczas którego powietrze zawierające pary węglowodorów wypychane będzie z wnętrza komory magazynowej przez krociec odpowietrzający do atmosfery (...). Emisja ta w żaden znaczący sposób nie będzie wpływała na stan zanieczyszczenia powietrza” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.].

W przypadku budowy szybu wentylacyjnego, zamiast planowanych otworów wielkośrednicowych, źródłami emisje zanieczyszczeń do powietrza będzie ruch pojazdów samochodowych oraz prawdopodobnie silniki zespołu kogeneracyjnego Powierzchniowej Stacji Klimatyzacyjnej (PSK). Emisje te będą miały charakter lokalny i nie powinny one powodować przekraczania dopuszczalnych poziomów stężeń i wartości odniesienia substancji w powietrzu poza terenem będącym we władaniu Inwestora. Zwłaszcza, że zgodnie z ustaleniami projektu Planu „emisje wytwarzane przez istniejące i planowane zagospodarowanie nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w obowiązujących przepisach poza obszarem, do którego podmiot odpowiedzialny za ich wytwarzanie posiada tytuł prawny” (§3 ust. 8 tekstu projektu Planu). Zapis ten odnosi się także do emisji, jakie mogą być potencjalnie wytwarzane przez nowe obiekty i urządzenia produkcji rolniczej i obsługi rolnictwa, dopuszczone na terenie „1PR”.

Etapowi likwidacji dopuszczonych przedsięwzięć towarzyszyć będą emisje substancji do powietrza analogiczne jak podczas budowy, przy czym okres trwania oddziaływań towarzyszących likwidacji będzie znacząco krótszy.

W odniesieniu do sposobu realizacji ustaleń projektu Planu za negatywne oddziaływania skumulowane na jakość powietrza, należy traktować jednoczesną realizację wszystkich dopuszczonych na obszarze projektu Planu inwestycji, w tym także tych, które mogą powstać w wyniku realizacji ustaleń obowiązujących planów miejscowych. Z reguły jednak zagospodarowywanie terenów inwestycyjnych na obszarach wiejskich (jak gmina Lubin) jest

rozłożone w czasie, więc rzadko kiedy można mówić o takim skomasowanym oddziaływaniu. Rozłożona w czasie będzie także realizacja inwestycji planowanych przez przedsiębiorcę górniczego. W związku z powyższym, nie przewiduje się, by oddziaływania skumulowane były znacząco negatywne. Zwłaszcza, że na obszarze projektu Planu i w jego bliskim sąsiedztwie nie przewiduje się realizacji nowych (poza planowanymi przedsięwzięciami „górnictwymi”) źródeł potencjalnie znaczących negatywnych oddziaływań na stan jakości powietrza.

Tabela nr 1. Przewidywane emisje substancji z kotłowni grzewczej powietrza wdechowego otworów wielkośrednicowych.

Lp.	Substancja	Wariant opalania gazem ziemnym			Wariant opalania olejem opalowym lekkim		
		Maksymalna [kg/h]	Średnia [kg/h]	Roczna [Mg/rok]	Maksymalna [kg/h]	Średnia [kg/h]	Roczna [Mg/rok]
1.	Tlenki azotu	2,164	0,4163	0,6660	16,55	3,184	5,095
2.	Tlenek węgla	1,623	0,3122	0,4995	5,031	0,968	1,548
3.	Niemetanowe lotne związki organiczne	0,1082	0,02081	0,03330	1,082	0,2081	0,3330
4.	Dwutlenek siarki	0,01623	0,003122	0,004995	5,085	0,978	1,565
5.	Pył ogółem	0,02434	0,004683	0,007493	1,082	0,2081	0,3330
6.	Pył zawieszony PM10	0,02434	0,004683	0,007493	1,136	0,2185	0,3497
7.	Pył zawieszony PM25	0,02434	0,004683	0,007493	0,9737	0,1873	0,2997
8.	Sadza (jako część pyłu ogółem)	0,001314	0,0002529	0,0004046	0,5452	0,1049	0,1678
9.	Ołów	0,00000008114	0,00000001561	0,00000002498	0,0004327	0,0000833	0,0001332
10.	Kadm	0,00000001352	0,000000002602	0,000000004163	0,000008114	0,000001561	0,000002498
11.	Rtęć	0,000005409	0,000001041	0,000001665	0,000005409	0,000001041	0,000001665
12.	Arsen	0,000006491	0,000001249	0,000001998	0,00002705	0,000005203	0,00000833
13.	Chrom	0,00000004111	0,00000000791	0,00000001265	0,0005409	0,0001041	0,0001665
14.	Miedź	0,000000004111	0,000000000791	0,000000001265	0,0001623	0,00003122	0,00004995
15.	Nikiel	0,00000002759	0,000000005307	0,00000000849	0,006762	0,001301	0,002081
16.	Selen	0,0000005950	0,0000001145	0,0000001832	0,000005409	0,000001041	0,000001665
17.	Cynk	0,00000008114	0,00000001561	0,00000002498	0,0009737	0,0001873	0,0002997
18.	PCDD/F	0,00000000002705	0,000000000005203	0,00000000000833	0,0000000003246	0,00000000006244	0,0000000000999
19.	Benzo(α)piren	0,00000003029	0,000000005828	0,00000000932	0,0000001028	0,00000001977	0,00000003164
20.	Benzo(b)fluoranten	0,00000004544	0,00000000874	0,00000001399	0,00000081138	0,0000001561	0,0000002498
21.	Benzo(k)fluoranten	0,00000004544	0,00000000874	0,00000001399	0,00000009196	0,00000001769	0,00000002831
22.	Indeno (1,2,3-cd)piren	0,00000004544	0,00000000874	0,00000001399	0,00000008114	0,00000001561	0,00000002498
23.	Sześciochlorobenzen	0	0	0	0,00000001190	0,000000002289	0,000000003663
24.	Polichlorobenzen	0	0	0	0,00000000007032	0,00000000001353	0,00000000002165

Źródło: CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r., Koncepcja programowo-przestrzenna zabudowy dwóch wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych zlokalizowanych we wschodniej części obszaru O/ZG Lubin. Dane do prognozy oddziaływania na środowisko.

### 8.2.3. Klimat akustyczny.

Na etapie realizacji nowej zabudowy, sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej źródłem hałasu będą głównie prace budowlane. Będą to emisje czasowe (krótko lub długotrwałe w zależności od rodzaju realizowanych prac i specyfiki danej inwestycji), o lokalnym zasięgu (na ograniczonej przestrzeni).

W trakcie prac związanych z budową wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych znaczącym źródłem emisji hałasu będzie wiertnica samojezdna, która będzie pracowała w trybie ciągłym (w porze dnia i nocy). „Na podstawie wyników badań własnych wykonanych dla wiertnicy P-80, poziom mocy akustycznej urządzenia, które zastosowane zostanie do wiercenia otworów badawczych, pilotowych, iniekcyjnych, instalacyjnych oszacować można na około  $LWA=110\text{ dB(A)}$ ” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.]. Zatem wiertnica taka będzie dominującym źródłem oddziaływań akustycznych na placu budowy. Hałas emitowany przez pozostałe źródła, tj. silniki wysokoprężne maszyn, urządzeń i samochodów wykorzystywanych do prac budowlanych, będzie znacznie mniej uciążliwy. Poza tym będzie on emitowany w sposób okresowy i krótkotrwały (prace prowadzone będą tylko w ciągu dnia, nie we wszystkie dni tygodnia).

Spośród terenów podlegających ochronie akustycznej najbardziej narażonymi na hałas emitowany przez pracującą wiertnicę będą tereny zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej, wielorodzinnej i zagrodowej położone w odległości ponad 1300 m na północny zachód od planowanego miejsca pracy wiertnicy, w miejscowości Księginice. „Uwzględniając wyłącznie rozpraszanie geometryczne i tłumienie przez powietrze ( $0,002\text{ dB/m}$ ), równoważny poziom hałasu na granicy najbliższej (...) zabudowy mieszkaniowej w Księginicach generowany przez ciągłą pracę wiertnicy ocenić można na  $34\text{ dB(A)}$ . Poziom ten może być w rzeczywistości wyższy o nie więcej niż  $3\text{ dB}$  w przypadku, gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wiertnicy znajdą się powierzchnie silnie odbijające dźwięk, lub niższy o około  $5\text{ dB}$ , jeśli w obliczeniach propagacji uwzględni się tłumienie hałasu przez grunt” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.]. Zatem bazując na szacunkowych obliczeniach, można wnioskować, że oddziaływanie akustyczne generowane przez ww. wiertnicę, na najbliższych względem jej miejsca pracy terenach podlegających ochronie akustycznej, nie przekroczy poziomów dopuszczalnych.

W przypadku realizacji szybu górniczego największym źródłem hałasu będą prace ziemne oraz polegające na wierceniu otworów czy budowie obiektów i instalacji. Nie sposób obecnie oszacować wielkości tych emisji, gdyż zależą one od wielu czynników, które nie są znane.



Jednak ze względu chociażby na konieczność przestrzegania obowiązujących przepisów, jest prawdopodobne, że emisje hałasu generowane przez ww. prace, nie przekroczą dopuszczalnych norm na najbliższych - względem miejsca prowadzenia tych prac - terenach podlegających ochronie akustycznej.

Na stan jakości lokalnego klimatu akustycznego znacząco negatywnie nie będą prawdopodobnie także wpływały prace budowlane prowadzone na terenie „1PR”. Ewentualne emisje hałasu związanego z realizacją obiektów i urządzeń służących do produkcji rolniczej i obsługi rolnictwa (na omawianym terenie w projekcie Planu zakazano lokalizacji budynków), będą miały charakter lokalny i czasowy (krótkotrwały).

Niezależnie od przyjętego wariantu realizacji planowanego przedsięwzięcia „górniczego” (tj. wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych lub wentylacyjnego szybu górniczego) czy realizacji nowego zagospodarowania na terenie „1PR”, najbardziej narażeni na hałas emitowany w trakcie ww. prac będą pracownicy budowlani. Przy czym zakłada się, że ww. czynności będą wykonywane przy użyciu sprzętu spełniającego wymagania określone w *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U.2005.263.2202)*. Zatem emisje hałasu nie będą przekraczały dopuszczalnych norm.

Z etapem funkcjonowania nowych obiektów na terenach „1PR” i „1PK”, nie będą związane negatywne oddziaływania na jakość lokalnego klimatu akustycznego.

Znaczących negatywnych oddziaływań na jakość lokalnego klimatu akustycznego nie przewiduje się także w związku z realizacją drogi na terenie „1KDL”. Wprawdzie na drodze tej prawdopodobnie zwiększy się ruch pojazdów samochodowych (zwłaszcza w przypadku realizacji na terenie „1PK” szybu górniczego), ale nie będzie on intensywny - z pewnością nie będzie porównywalny z potokami ruchu przenoszonymi obecnie przez pobliską drogę krajową nr 36.

Należy dodać, że w celu ochrony terenów najbardziej wrażliwych na hałas w projekcie Planu podkreślono, że tereny kategorii „MN” (położone w zasięgu obszaru projektu Planu), które zostaną faktycznie zagospodarowane na cele, dla których są określone dopuszczalne poziomy hałasu, podlegają ochronie na podstawie przepisów o ochronie środowiska (§3 ust. 4 tekstu projektu Planu). Ponadto według ustaleń projektu Planu budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi należy sytuować w sposób zabezpieczający właściwe warunki życia, w tym przy zastosowaniu rozwiązań odpowiednio eliminujących przekroczenia

standardów jakości środowiska, o których mowa w przepisach odrębnych (§3 ust. 10 tekstu projektu Planu). Urzeczywistnienie powyższych regulacji powinno zminimalizować wpływ nowych przedsięwzięć na klimat akustyczny obszaru projektu Planu i jego sąsiedztwa.

Bez względu na powyższe, w celu minimalizacji negatywnych influencji na poszczególne komponenty środowiska w trakcie realizacji i eksploatacji planowanych przedsięwzięć, powinny być podejmowane działania, o których mowa w rozdziale 10 niniejszej Prognozy.

#### **8.2.4. Emisja promieniowania elektromagnetycznego.**

Nowym źródłami promieniowania elektromagnetycznego na obszarze projektu Planu (na terenie „1PK”) będzie stacja transformatorowa (niezależnie od przyjętego wariantu budowy otworów wielkośrednicowych lub szybu górniczego). W skład takiej stacji będzie wchodziło wiele elementów emitujących pola o różnych poziomach, wpływających na siebie nawzajem, o zmiennych warunkach pracy mogących wpływać na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych. Nie sposób zatem obecnie oszacować poziomu pól elektromagnetycznych przy tej planowanej stacji. Można natomiast założyć, że wystąpienie istotnych poziomów pól elektromagnetycznych poza terenem stacji, jest mało prawdopodobne. Wynika to generalnie z dotychczasowych doświadczeń w funkcjonowaniu tego typu obiektów.

Z pewnością emisja pola elektromagnetycznego to oddziaływanie o charakterze negatywnym, bezpośrednim, stałym i długoterminowym.

#### **8.2.5. Środowisko gruntowo-wodne.**

W trakcie prac budowlanych może potencjalnie dojść do czasowego zanieczyszczenia środowiska gruntowo wodnego przede wszystkim substancjami (olejami napędowymi, olejami i smarami) przechowywanymi i stosowanymi na placach budowy. Do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego może dojść również w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia ścieków bytowych wytwarzanych przez pracowników budowy. Te rodzaj oddziaływań na środowisko mają charakter negatywny, bezpośredni i w zależności od skali zanieczyszczeń mogą mieć charakter zarówno krótko- jak i długoterminowy. Jednocześnie oddziaływania te mają charakter incydentalny. Zakładając, że nowe, dopuszczone ustaleniami projektu Planu inwestycje, zostaną zrealizowane przy użyciu sprawnego i prawidłowo eksploatowanego sprzętu, z dbałością o zachowanie reżimu

technologicznego, należy stwierdzić, że wpływ powyższych emisji na stan i jakość środowiska, nie będzie znacząco negatywny.

Realizacja przedsięwzięć planowanych na terenie „1PK” będzie związana z koniecznością rozcięcia izolacji warstw wodonośnych. „W profilu I etapu wiercenia otworów wielkośrednicowych spodziewać się można napotkania sześciu warstw wodonośnych. Przewiercenie utworów izolujących warstwy spowodować może zanieczyszczenie wód podziemnych w skutek kontaktu z płuczką oraz przepływu wód pomiędzy izolowanymi wcześniej warstwami. Zagrożenie to wyeliminowane zostanie w oparciu o wyniki wykonanych uprzednio badań hydrogeologicznych poprzez wykonanie na obwodzie odwiertu wielkośrednicowego otworów cementacyjnych i przeprowadzenie cementacji” [CuprumPro sp. z o.o., grudzień 2018 r.]. Potencjalnym zagrożeniem dla stabilności poziomu zwierciadła wód podziemnych mogą być także sytuacje awaryjne na etapie ewentualnej budowy szybu górniczego. Jednak z dotychczasowych doświadczeń przedsiębiorcy górniczego w zakresie drażenia szybów wynika, że niekontrolowany wypływ wód podziemnych z ww. powodu jest bardzo mało prawdopodobny. Dlatego z dużą dozą pewności można stwierdzić, że ewentualne głębienie szybu nie będzie miało wpływu na istniejącą sytuację hydrogeologiczną.

Zatem, biorąc pod uwagę powyższe, można założyć, że przy zastosowaniu odpowiednich technik, wpływ prac budowlanych na stan jakości wód podziemnych nie będzie znacząco negatywny. Należy przy tym podkreślić, że nie ma narzędzi planistycznych, którymi można by w projekcie Planu, uregulować/zabezpieczyć powyższe kwestie.

Kolejne kategorie niekorzystnych oddziaływań na środowisko gruntowo-wodne pojawią się na etapie użytkowania nowych budynków, obiektów i urządzeń. Będą to prawdopodobnie influencje o charakterze bezpośrednim, skumulowanym, długoterminowym lub stałym. Z okresem eksploatacji nowych inwestycji dopuszczonych na obszarze projektu Planu mogą być związane przede wszystkim emisje ścieków oraz różnych substancji (w tym roztworu glikolu propylenowego i oleju opałowego lekkiego na terenie „1PK” czy nawozów na terenie „1PR”) mogących potencjalnie zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne. Do środowiska gruntowo-wodnego mogą się także przedostawać zanieczyszczone wody opadowe (poprzez spływ powierzchniowy). Jednak ewentualne imisje zanieczyszczeń nie powinny przekroczyć odpowiednich obowiązujących norm, co regulują przepisy odrębne.

### 8.2.6. Oddziaływania na faunę i florę.

Każda techniczna ingerencja w środowisko przyrodnicze, może być potencjalnie związana z możliwością synantropizacji szaty roślinnej, co jest pośrednim skutkiem prowadzenia robót. Właściwa organizacja miejsca budowy i zaplecza powinna znacząco ograniczyć negatywne oddziaływania na pokrywę glebową i szatę roślinną obszaru. Zatem nie przewiduje się by były to oddziaływania znacząco negatywne.

Ponadto należy przypomnieć, że na obszarze projektu Planu, nie zidentyfikowano cennych siedlisk przyrodniczych ani stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Nie ustanowiono tu także obszarowych form ochrony przyrody. Wobec tego, realizacja ustaleń projektu Planu nie będzie zagrożeniem dla tego typu elementów środowiska.

Do środowiskowych skutków realizacji ustaleń Planu należeć będzie zmiana struktury dotychczasowego użytkowania gruntów. W miejscach realizacji nowej zabudowy, oddziaływanie to będzie miało charakter trwały i bezpośredni.

W związku z realizacją analizowanych ustaleń projektu Planu na wybranych terenach zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna – spowodowana zabudowaniem części tych terenów. Aby nie dopuścić do niekontrolowanego pomniejszania istniejącej powierzchni biologicznie czynnej i całkowitego zabudowaniu terenów, na których dopuszczono nową zabudowę, w omawianym projekcie Planu nakazano zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach poszczególnych kategorii. Ponadto określono maksymalną powierzchnię zabudowy w stosunku do powierzchni działki oraz maksymalną powierzchnię zabudowy budynku. Wielkości ww. wskaźników zostały określone w projekcie Planu racjonalnie – tj. tak, aby możliwa była realizacja dopuszczonego, planowanego zainwestowania, przy jednoczesnej ochronie lokalnych walorów przyrodniczych.

Należy podkreślić, że realizacja planowanych sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej o charakterze liniowym na terenach kategorii „ITK”, nie spowoduje dużej ingerencji w ekosystemy rolne. Zakłada się bowiem, że infrastruktura ta zostanie zrealizowana głównie pod ziemią (w projekcie Planu dopuszczono naziemne urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej na powierzchni nie przekraczającej 10% terenów kategorii „ITK”; §16 ust. 4 tekstu projektu Planu).

Realizacja ustaleń projektu Planu może mieć wpływ na zwierzęta zidentyfikowane na tym obszarze i w jego sąsiedztwie. Podczas prac budowlanych może dojść do przepłoszenia zwierząt bytujących na i w sąsiedztwie placów budowy. W szczególności zagrożone tym

oddziaływaniem są ptaki oraz ssaki. Ruch pojazdów obsługujących budowy oraz niezabezpieczone wykopy również mogą stanowić niebezpieczeństwo dla zwierząt. W związku z powyższym, w celu minimalizacji potencjalnych negatywnych influencji, wskazane byłoby prowadzenie prac budowlanych z dbałością o bezpieczeństwo, poza okresem lęgowym zwierząt. Dotyczy to w szczególności gatunków, które mogą potencjalnie bytować na obszarze projektu Planu, w tym: przepiórki *Coturnix coturnix*, kuropatwy *Perdix perdix* i skowronka *Alauda arvensis*.

Potencjalny negatywny wpływ na zwierzęta, mogą mieć także urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii. W projekcie Planu wykorzystywanie urządzeń lub ich zespołów wytwarzających energię ze źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej nie przekraczającej 100 kW dopuszczono na terenach kategorii „MN” i na terenie „1PR”, z zastrzeżeniem, że moc urządzeń wytwarzających energię z wiatru nie może być większa, niż moc mikroinstalacji w rozumieniu legalnej definicji z ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, z późn. zm.), a ich wysokość nie może przekroczyć wysokości zabudowy dopuszczonej na danym terenie. Zaś rozmieszczenie urządzeń o mocy przekraczającej 100 kW (ale także tych o niższej mocy) wytwarzających energię za pomocą paneli słonecznych lub fotowoltaicznych oraz pozyskujących energię ze źródeł geotermalnych dopuszczono w projekcie Planu na terenie „1PK”.

Urządzenia wykorzystujące energię promieniowania słonecznego, aerotermalną i geotermalną nie generują hałasu, nie powodują nieprzyjemnych zapachów oraz nie emitują zanieczyszczeń do powietrza. W przypadku ogniw fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych ewentualne negatywne oddziaływania mogą wiązać się z refleksami świetlnymi, powstającymi na skutek odbicia promieni słonecznych od szyby pokrywającej panel słoneczny/fotowoltaiczny. Potencjalnie może dochodzić do zderzeń przedstawicieli awifauny z panelami ze względu na przyciąganie refleksami świetlnymi (oślepianie, imitacja lustra wody). Stosowane obecnie panele fotowoltaiczne/kolektory słoneczne o wysokiej absorpcji promieni słonecznych, ograniczają jednak to zjawisko. W analizowanym projekcie Planu teren z możliwością lokalizacji instalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego o mocy przekraczającej 100 kW (teren o symbolu „1PK”) wyznaczono w oddaleniu od większych zbiorników wodnych i cieków powierzchniowych. Ponadto z dostępnych informacji wynika, że w rejonie ww. terenu nie zidentyfikowano stanowisk

ptaków gatunków wodno-błotnych, szczególnie narażonych na ewentualną kolizję z panelem fotowoltaicznym/słonecznym.

Warto również mieć na uwadze, że ostatecznie o możliwości realizacji wszystkich z ww. instalacji OZE przesądzi procedura oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, przeprowadzona na zasadach określonych w *ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Należy dodać, że w celu minimalizacji wpływu dopuszczonego w projekcie Planu nowego zagospodarowania na faunę i florę, w projekcie Planu zawarto ustalenie, iż sposób zagospodarowania obszaru nim objętego i prowadzenia na nim inwestycji winien uwzględniać możliwość występowania gatunków grzybów, roślin i zwierząt, oraz ich siedlisk podlegających ochronie na mocy ustawy o ochronie przyrody i wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych (§3 ust. 1 tekstu projektu Planu).

#### **8.2.7. Wpływ na klimat.**

Realizacja ustaleń projektu Planu nie powinna wpłynąć na istotną zmianę czynników klimatotwórczych, które mogłyby doprowadzić do znaczących zmian składników klimatycznych. Jakkolwiek w przypadku zagospodarowania wskazanych w projekcie Planu nowych terenów dla zainwestowania technicznego, warunki topoklimatyczne (wraz z mikroklimatem) mogą ulec pewnej modyfikacji. Niemniej ze względu na skalę nowego dopuszczonego w projekcie Planu zainwestowania związanego z zabudową, powyższe zmiany nie będą znaczące dla klimatu lokalnego.

#### **8.2.8. Wpływ na krajobraz.**

Realizacja ustaleń projektu Planu, skutkująca zabudowaniem dotychczasowych terenów otwartych z pewnością wpłynie na przekształcenia obecnego krajobrazu lokalnego. Jakość tych zmian będzie zależna przede wszystkim od typu nowo wznoszonej zabudowy oraz jej rozplanowania. O ile realizacja na terenie „1PK” wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych tylko w niewielkiej płaszczyźnie wpłynęłaby na lokalny krajobraz, o tyle budowa szybu górniczego (o wysokości do 75 m) wraz z towarzyszącymi mu obiektami kubaturowymi (o wysokości do 25 m) wpłynęłaby znacząco na krajobraz. Byłoby to oddziaływanie długotrwałe, ale o odwracalnych (w wyniku likwidacji szybu i innych obiektów kubaturowych) skutkach.

Realizacja nowych obiektów i urządzeń służących do produkcji rolniczej i obsługi rolnictwa na terenie „1PR” także miałyby wpływ na krajobraz lokalny. Przy czym nie byłby to wpływ znacząco negatywny, chociażby ze względu na fakt, że byty te mogą powstać na terenie już częściowo zagospodarowanym w omawianym kierunku i do tego po trosze pokrytym roślinnością wysoką.

#### **8.2.9. Ryzyko wystąpienia awarii.**

W przypadku nowych inwestycji planowanych na obszarze projektu Planu ryzyko awarii dotyczy zarówno etapu budowy, jak i eksploatacji. W czasie budowy może dojść do awarii maszyn i urządzeń czy pojazdów. Jednakże zastosowanie sprawnego sprzętu, obsługiwanego przez wykwalifikowanych pracowników, a także odpowiedniej organizacji robót, ograniczy możliwość wystąpienia ww. sytuacji awaryjnych do minimum.

Awaryje są oddziaływaniami negatywnymi, chwilowymi i zdarzającymi się niezmiernie rzadko. Niemniej aby wyeliminować zagrożenia związane z awariami, podczas budowy planowanych obiektów, urządzeń i sieci należy uwzględnić zasady dotyczące ograniczenia ww. potencjalnych zagrożeń. Zasady te są określone odpowiednimi przepisami. Odnosi się to przede wszystkim do miejsc, w których dochodzi do krzyżowania się lub zbliżeń poszczególnych sieci względem siebie oraz do różnych obiektów budowlanych (np. dróg, budynków).

#### **8.2.10. Wpływ na ludzi.**

Poza możliwością wystąpienia potencjalnych awarii, o czym wspomniano już wcześniej, potencjalny wpływ na ludzi pojawi się przede wszystkim na etapie budowy nowych obiektów, sieci i urządzeń. Na jakość życia ludzi w tym okresie może mieć wpływ:

- hałas komunikacyjny oraz hałas związany z pracą sprzętu budowlanego;
- emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych (spaliny, pylenie) oraz zanieczyszczeń związanych z pracą sprzętu budowlanego;
- utrudnienia komunikacyjne na trasie przejazdu pojazdów i maszyn budowlanych;
- zagrożenie wypadkowe.

Jeżeli wszystkie z prac zostaną przeprowadzone przez wykwalifikowanych pracowników, przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy - będą to oddziaływania bezpośrednie, krótkotrwałe i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi. W dodatku ww. uciążliwości, będą dotyczyły jedynie ograniczonej ilości osób – pracowników

budowlanych. Zakłada się, że ludzie postronni nie będą wchodzili na place budowy. Przyjmuje się zatem, że poza ewentualnymi utrudnieniami komunikacyjnymi, nie wystąpią inne negatywne oddziaływania związane z realizacją nowych inwestycji zgodnie z ustaleniami projektu Planu, mające wpływ na większą grupę ludzi. Dotyczy to także etapu eksploatacji (a w przyszłości także likwidacji) planowanych przedsięwzięć.

#### **8.2.11. Wpływ na zabytki.**

Realizacja ustaleń projektu Planu może mieć negatywny wpływ na zidentyfikowane w jego granicach zabytki archeologiczne (wpisane do rejestru zabytków i ujęte w gminnej ewidencji zabytków). Istnieje bowiem zagrożenie ich naruszenia - w trakcie prowadzonych prac budowlanych i ziemnych. W tym kontekście wskazanie w analizowanym projekcie lokalizacji zidentyfikowanych stanowisk archeologicznych, należy określić, jako ustalenia mogące skutecznie zminimalizować niebezpieczeństwo zniszczenia tych zabytków. Służą temu także inne ustalenia projektu Planu, np. zakaz zniszczenia zabytków archeologicznych w trakcie robót budowlanych i ziemnych prowadzonych na obszarze projektu Planu (§4 ust. 4 tekstu projektu Planu) czy nakaz postępowania z uwzględnieniem przepisów odrębnych z przedmiotami, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami, pozyskanymi w trakcie prac ziemnych lub odkrytymi przypadkowo (§4 ust. 5 tekstu projektu Planu).

Powyższe regulacje, jeśli będą przestrzegane, są wystarczające dla zapewnienia właściwej ochrony zabytków archeologicznych na obszarze projektu Planu - zarówno tych zidentyfikowanych, jak i potencjalnie tu występujących.

#### **8.3. Podsumowanie.**

Reasumując, z przeprowadzonej prognozy oddziaływania na środowisko wynika, że realizacja analizowanych ustaleń projektu Planu może powodować negatywne oddziaływania na środowisko. Będą to głównie influencje krótkotrwałe (powstające w trakcie prowadzenia prac budowlanych), ale także długotrwałe (np. wpływ na krajobraz) lub trwałe (np. wpływ na rzeźbę terenu czy gleby). Przy czym wszystkie ze zidentyfikowanych potencjalnie niekorzystnych oddziaływań będą dotyczyły ograniczonej przestrzeni i nie będą stanowiły znaczącego zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz ludzi.

W stosunku do ustaleń obowiązujących planów miejscowych, wskazane w projekcie Planu nowe funkcje i sposoby zagospodarowania terenów będą generować innego rodzaju oddziaływania. W omawianym projekcie dopuszczono bowiem - w odróżnieniu



od obowiązujących planów - zabudowanie większej części obszaru nim objętego, jednak dopuszczenie to dotyczy stosunkowo niewielkiej części obszaru projektu Planu, nie posiadającej szczególnych walorów przyrodniczych. Ponadto projekt Planu zawiera szczegółowe regulacje dotyczące zagospodarowania nowych terenów inwestycyjnych, których uwzględnienie pozwoli na minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań nowego zagospodarowania na środowiska.

Zawarte w powyższym projekcie regulacje zapewniają zatem właściwą - w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie - ochronę środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu przed znacząco negatywnymi oddziaływaniami różnych kategorii.

Realizacja planowanego nowego zagospodarowania na fragmentach obszaru projektu Planu, nie wpłynie negatywnie na cenne zasoby środowiska, w tym na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów NATURA 2000, położonych w dalszym sąsiedztwie obszaru projektu Planu.

W poniższej tabeli nr 8.3.1. wyszczególniono oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, generowane przez dopuszczone w projekcie Planu nowe – w stosunku do ustaleń obowiązujących planów miejscowych - zagospodarowanie.

Tabela nr 8.3.1. Oddziaływania nowego planowanego zagospodarowania na poszczególne elementy środowiska.

L.p.	Komponent środowiska	Kategorie oddziaływania i ich skutki	Charakter oddziaływania
1.	Rzeźba terenu i powierzchnia ziemi. Gleby.	Możliwe lokalne przekształcenia rzeźby terenu.	- bezpośrednie - skumulowane - stałe
		Lokalne przekształcenie wierzchniej warstwy litosfery.	- bezpośrednie - skumulowane - stałe
		Lokalne zajęcie terenu pod obiekty budowlane.	- bezpośrednie - skumulowane - stałe
2.	Powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny.	Emisje (prawdopodobnie niewielkie) zanieczyszczeń do powietrza w wyniku prowadzenia prac ziemnych i budowlanych (w tym od maszyn, urządzeń i pojazdów budowlanych).	- bezpośrednie - skumulowane - czasowe
		Hałas wywołany pracami budowlanymi oraz ruchem maszyn, urządzeń i pojazdów budowlanych.	- bezpośrednie - skumulowane - czasowe
		Emisje zanieczyszczeń do powietrza i hałasu generowane przez nowe obiekty przemysłowe i produkcyjne zrealizowane w oparciu o	- bezpośrednie - skumulowane - długotrwałe

L.p.	Komponent środowiska	Kategorie oddziaływania i ich skutki	Charakter oddziaływania
		ustalenia projektu Planu oraz wzmożony ruch pojazdów samochodowych.	
3.	Klimat.	Brak oddziaływania - realizacja nowego planowanego w projekcie Planu zagospodarowania nie wpłynie na znaczącą zmianę czynników klimatotwórczych, a co za tym idzie klimatu lokalnego.	- brak oddziaływań
4.	Wody i środowisko gruntowo-wodne.	Możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego przez ścieki i różnego rodzaju substancje w sytuacji niestosowania się do obowiązujących przepisów i ustaleń projektu Planu), zarówno na etapie realizacji, jak i funkcjonowania planowanych przedsięwzięć.	- bezpośrednie - czasowe - negatywne (potencjalne zanieczyszczenia) - pozytywne (ograniczenie możliwości emisji zanieczyszczeń) - skumulowane
		Możliwe, w sytuacjach awaryjnych, zanieczyszczenie wód podziemnych i umożliwienie przepływu wód pomiędzy izolowanymi wcześniej warstwami na skutek rozcięcia izolacji warstw wodonośnych w celu realizacji planowanych przedsięwzięć na terenie „1PK”.	-
5.	Fauna i flora.	Trwałe zniszczenie roślinności w miejscach realizacji nowych budynków i innych obiektów.	- bezpośrednie - skumulowane - stałe
		Trwałe zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych.	- bezpośrednie - skumulowane - stałe
		Możliwość przepłoszenia zwierząt bytujących na obszarze projektu Planu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie - w trakcie prowadzenia prac budowlanych - oraz na etapie funkcjonowania planowanych przedsięwzięć generujących hałas uciążliwy dla zwierząt.	- pośrednie - skumulowane - czasowe (prace budowlane)/ długoterminowe (eksploatacja obiektów) - neutralne
		Oddziaływania związane z zanieczyszczeniem: powietrza, wód, gleb oraz związane z potencjalnymi zmianami stosunków gruntowo-wodnych.	- pośrednie
6.	Bioróżnorodność.	Możliwe lokalne istotne zmiany w strukturze gatunkowej.	- bezpośrednie - skumulowane - stałe
7.	Obszary i obiekty chronione, w tym obszary sieci NATURA 2000.	Realizacja analizowanych ustaleń projektu Planu nie będzie miała wpływu na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, gdyż takich obszarów nie ustanowiono dotychczas na obszarze projektu Planu ani w jego bliskim	- brak oddziaływań

L.p.	Komponent środowiska	Kategorie oddziaływania i ich skutki	Charakter oddziaływania
		sąsiedztwie.	
8.	Ludzie.	Czasowe uciążliwości w trakcie prowadzenia prac budowlanych (emisje hałasu, zanieczyszczeń do powietrza).	- pośrednie - skumulowane - czasowe
		Uciążliwości związanych z ruchem samochodowym (emisje hałasu i zanieczyszczeń do powietrza) od pojazdów pracowników dojeżdżających do nowych miejsc pracy.	- bezpośrednie - skumulowane - długotrwałe
9.	Zasoby naturalne (złoża surowców).	Ochrona udokumentowanych złóż kopalin poprzez ich ujawnienie w projekcie Planu oraz przez stworzenie możliwości pełniejszego wydobywania kopalin dzięki poprawie wentylacji w obszarach ich wydobywania.	- bezpośrednie - długoterminowe - pozytywne
10.	Zabytki i dobra materialne.	Możliwość zniszczenia zidentyfikowanych na obszarze projektu Planu zabytków archeologicznych. W celu ich ochrony w projekcie Planu zawarto odpowiednie ustalenia.	- bezpośrednie - stałe - negatywne (ewentualne zniszczenie zabytku)/ - pozytywne (ograniczenie możliwości zniszczenia zabytku)
11.	Krajobraz.	Stała zmiana krajobrazu będąca efektem pojawienia się w nim nowych obiektów kubaturowych. Na terenie „1PK” mogą być to oddziaływania negatywne, ze względu na wysokości dopuszczonych na nim obiektów.	- bezpośrednie - stałe - negatywne - skumulowane

## 9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Obszar objęty projektem Planu leży w oddaleniu od granicy państwa. Granica Polski z Republiką Federalną Niemiec znajduje się w odległości ponad 84 km w kierunku zachodnim od granicy obszaru projektu Planu, a granica z Republiką Czeską w odległości ponad 77 km w kierunku południowym. Ponadto ze względu na charakter planowanego, nowego zagospodarowania, jest nieprawdopodobne, aby w wyniku realizacji ustaleń projektu Planu, wystąpiły oddziaływania na środowisko o charakterze transgranicznym.

## **10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.**

Realizacja analizowanych ustaleń projektu Planu nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na formy ochrony przyrody, cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000, rozciągających się w dalszym sąsiedztwie obszaru analizowanego projektu. Właśnie ze względu na znaczne oddalenie od obszarów chronionych, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanego zagospodarowania na te formy ochrony przyrody. Tym samym nie stwierdza się konieczności przeprowadzenia działań kompensujących, a jedynie przeprowadzenie działań łagodzących i minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływania.

W fazie opracowywania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu Planu możliwe jest jedynie przedstawienie niektórych propozycji działań ograniczających i minimalizujących, np.:

- ograniczenie prowadzenia prac ziemnych i budowlanych wyłącznie do terenów przeznaczonych pod planowane przedsięwzięcia;
- o ile to możliwe, prowadzenie prac ziemnych i budowlanych poza okresem lęgowym zwierząt;
- zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi drzew i krzewów znajdujących się w sąsiedztwie placów budowy;
- ograniczenie - na etapie przemieszczania mas ziemnych - możliwości zanieczyszczenia gruntów organicznych na terenach sąsiednich wobec planowanych inwestycji potencjalnymi zanieczyszczeniami powstałymi podczas procesów budowlanych;
- stosowanie, w celu minimalizacji emisji zanieczyszczeń powietrza i środowiska gruntowo-wodnego, wyłącznie sprawnych technicznie maszyn, urządzeń i pojazdów;
- wyznaczenie i zabezpieczenie miejsc postoju samochodów i maszyn tak by wyeliminować dostęp do nich osób postronnych.

## **11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.**

W celu analizy skutków urzeczywistnienia ustaleń projektu Planu oraz dla zapewnienia odpowiedniej ochrony środowiska w procesie planowania przestrzennego w gminie, można

wykorzystać wynikającą z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ocenę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, będącą elementem oceny aktualności studium i planów miejscowych. Ocena taka jest przeprowadzana co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy (art. 32 ust. 1 i 2 przywołanej wyżej ustawy). Przy okazji wykonywania tej oceny można wykonać monitoring, o którym mowa w art. 55. ust. 5 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 (prowadzenie monitoringu skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu). Zatem monitoring ten, jak i ocena zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, wykonywane byłyby przynajmniej raz na pięć lat (okres jednej kadencji rady gminy). W ramach tego monitoringu należałoby zwrócić szczególną uwagę na realizację ustaleń projektu Planu w zakresie ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu.

W przypadku analizowanego projektu Planu monitoring skutków realizacji jego ustaleń powinien być oparty na monitoringu prowadzonym m.in. na podstawie ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia i decyzji budowlanych. Wójt Gminy Lubin powinien także występować o przedkładanie wyników monitoringu oddziaływania na środowisko, jeśli wystąpi obowiązek jego wykonywania przez danego Inwestora. Wskaźniki, które mogą być użyte do celów monitorowania obejmują m.in.:

- skuteczność przestrzegania zasady, iż ewentualna uciążliwość funkcji musi zamykać się w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny;
- monitoring udziału powierzchni biologicznie czynnej;
- wyniki ewentualnie wykonanych pomiarów mających na celu kontrolę utrzymania standardów jakości środowiska.

Ponieważ realizacja ustaleń projektu Planu nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na środowisko, powyższe analizy skutków realizacji ustaleń omawianego projektu dokumentu, wydają się wystarczające. Dotyczy to także ich częstotliwości.

## **12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.**

Sporządzając projekt Planu uwzględniono plany Inwestorów zainteresowanych realizacją planowanych przez siebie przedsięwzięć w zasięgu przedmiotowego obszaru, tj. przedsiębiorcy górniczego oraz zarządców dróg (krajowej i powiatowej). W przypadku

planowanej przebudowy dróg, w projekcie Planu uwzględniono plany zarządców tych dróg. Nie rozważano przy tym już rozwiązań alternatywnych, bo rozstrzygnięcia decyzji ZRiD - w przypadku przebudowy drogi powiatowej - są wiążące dla planów miejscowych. Zaś w odniesieniu do planów rozbudowy drogi krajowej uznano, że rozwiązania zaproponowane przez zarządcę drogi nie będą ingerowały w ustalenia planu miejscowego.

Także przedsiębiorca górniczy rozważał, na długo przed przystąpieniem do sporządzenia projektu Planu, alternatywne możliwości doprowadzenia świeżego powietrza do wyrobisk we wschodniej części obszaru górniczego „Lubin-Małomice”. Przyjęta lokalizacja (na terenie „1PK”) ze względu na lokalne uwarunkowania (m.in. płyckie dojście do wyrobisk górniczych, oddalenie od terenów osadniczych, dogodne powiązanie komunikacyjne), jest optymalna z punktu widzenia dalszej działalności kopalni i jednocześnie jest najmniej kolidującą z dotychczasowym zagospodarowaniem jej otoczenia. Sporządzając projekt Planu, uwzględniono zatem plany przedsiębiorcy górniczego w zakresie „lokalizacyjnym”, ale także przewidywane rozwiązania „technologiczne”. W tym drugim zakresie można uznać, że projekt Planu uwzględnia rozwiązania alternatywne dotyczące sposobu wentylowania wyrobisk górniczych, tj. umożliwia zarówno budowę wielkośrednicowych otworów wentylacyjnych, jak i szybu górniczego o funkcji wentylacyjnej. Należy przy tym podkreślić, o czym wspomniano już w rozdziale 8.1., że rozwiązania alternatywne w omawianym przypadku nie dotyczą przeznaczenia terenu „1PK”, a wyłącznie formy urządzeń technicznych, które mają służyć wentylacji kopalni.

Inne ewentualne rozwiązania alternatywne będą obejmowały rozwiązania szczegółowe (głównie technologiczne i architektoniczne), które nie są określane w dokumencie, jakim jest plan miejscowy. Mogą one zostać przedstawione na etapie sporządzania raportu oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko - w przypadkach, w których jest to wymagane na podstawie przepisów odrębnych, zatem odrębnej procedury, niezależnej od procedury planistycznej. Dotyczy to także pozostałych, niż „górnicze”, planowanych inwestycji na obszarze objętym projektem Planu. Należy przy tym podkreślić, że specyfika tych przedsięwzięć oraz istniejące na przedmiotowym obszarze zagospodarowanie, zdeteterminowały zaplanowany w dokumencie układ funkcjonalno-przestrzenny.

### **13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.**

Prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów: Księginice, Siedlce, Kłopotów*

*i Czerniec w gminie Lubin.* Prace planistyczne nad tym projektem zainicjowano uchwałą Nr XIV/148/2019 Rady Gminy Lubin z dnia 2 grudnia 2019 r.

Przystąpienie do opracowania projektu Planu wyniknęło z potrzeby budowy na obszarze gminy dwóch wdechowych wentylacyjnych otworów wielkośrednicowych (lub ewentualna realizacja szybu górniczego o funkcji wentylacyjnej wdechowej) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, zgłoszona przez KGHM Polska Miedź S.A. Ww. otwory wentylacyjne planuje się usytuować na działce ewidencyjnej nr 346/11 w obrębie Księginice.

Do objęcia projektem Planu wskazano obszar o powierzchni około 406 ha, położony w obrębach: Księginice, Siedlce, Kłopotów i Czerniec. Jest to obszar niezbędny dla realizacji ww. planowanego przez KGHM Polska miedź S.A. przedsięwzięcia, a jego dość rozległy zasięg wynika z uwzględnienia także planowanych obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, niezbędnych dla właściwego funkcjonowania ww. inwestycji. Realizacja planowanych przedsięwzięć nie jest możliwa w oparciu o obowiązujące dokumenty planistyczne, dlatego przystąpiono do ich zmiany (w zasięgu obszaru projektu Planu). Dotyczy to:

- 1) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla obrębu Księginice, przyjętego uchwałą Nr XXIII/119/2015 Rady Gminy Lubin z dnia 29 września 2015 r. (opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2015 poz. 4153);
- 2) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla obrębu Czerniec, przyjętego uchwałą Nr XXX/181/2016 Rady Gminy Lubin z dnia 30 marca 2016 r. (opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2016 r. poz. 1962);
- 3) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla obrębu Kłopotów przyjętego uchwałą Nr XXXI/202/2016 Rady Gminy Lubin z dnia 18 kwietnia 2016 r. (opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2016 r. poz. 2163);
- 4) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla obrębu Siedlce, przyjętego uchwałą Nr XXXII/205/2016 Rady Gminy Lubin z dnia 17 maja 2016 r. (opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2016 r. poz. 2576).

Prognozę sporządzono na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w oparciu o art. 46 pkt 1 i art. 51 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*. Prognozę wykonano w pełnym zakresie, jaki określony został w art. 51 ust. 2 ww. ustawy oraz z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 tej ustawy.

W trakcie opracowania projektu Planu zostały uwzględnione także dokumenty wykonane dla różnych szczebli administracji publicznej, a także, w możliwym zakresie, cele ochrony środowiska ustanowione w wybranych strategicznych dokumentach krajowych i europejskich.

Na obszarze projektu Planu dominują tereny otwarte - użytki rolne. Miejscami uzupełniają je zadrzewienia śródpolne, przydrożne oraz roślinność łąkowa. W południowo-wschodniej części obszaru projektu Planu zidentyfikowano kilka enklaw leśnych.

Obszar objęty projektem Planu nie jest zabudowany. Elementami zainwestowania technicznego są tu: napowietrzne linie wysokiego napięcia 110 kV i średniego napięcia 20 kV oraz odcinki dróg - krajowej nr 36, powiatowej nr 1231D i gminnych. Na obszarze projektu Planu - w zachodniej części - znajdują się także obiekty służące gospodarce rolnej (ogrodnictwu). Należy dodać, że planowana jest rozbudowa ww. dróg krajowej i powiatowej. Dla rozbudowy odcinków drogi powiatowej, prowadzących przez obszar projektu Planu, wydano decyzje o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (decyzja Starosty Lubińskiego znak: DAR.673.20.2019 z dnia 30.08.2019 r. oraz decyzja Starosty Lubińskiego znak: DAR.673.22.2019 z dnia 06.09.2019 r.). Planowana jest także przebudowa drogi krajowej nr 36 na odcinku Lubin-Ścinawa. Obecnie trwają prace projektowe - sporządzono projekt budowlany (wg stanu na koniec maja 2021 r.). Natomiast inwestor przewiduje, że realizacja tej przebudowy także nastąpi na mocy decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

Z istniejącym na obszarze projektu Planu zainwestowaniem nie są związane znacząco negatywne oddziaływania na środowisko. Obecnie problemami mogą być tu: oddziaływania górnicze, pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego w sąsiedztwie dróg przenoszących większe potoki ruchu, pogorszenie jakości środowiska glebowo-wodnego i stanu jakości powietrza. Z perspektywy realizacji ustaleń Planu, problemy te mogą się okazać istotne, ponieważ realizacja planowanych przedsięwzięć może przyczynić się do wzmożenia niektórych istniejących negatywnych oddziaływań na środowisko. Obejmuje to przede wszystkim jakość powietrza (nowe źródła emisji zanieczyszczeń) i lokalnego klimatu akustycznego (przyrost źródeł emisji hałasu).

Odstąpienie od realizacji ustaleń projektu Planu, wpłynie na jakość środowiska. W takim przypadku, utrzymane zostanie istniejące zagospodarowanie lub urzeczywistnione zostaną



ustalenia obowiązujących planów miejscowych. W pierwszym przypadku, utrzymane zostaną obecne źródła zagrożeń. Z kolei w drugim przypadku, dotychczasowy stan środowiska prawdopodobnie ulegnie zmianie, gdyż w wyniku realizacji ustaleń obowiązujących planów miejscowych, pojawią się nowe źródła negatywnych oddziaływań na środowisko. Jednakże odstępianie od realizacji ustaleń projektu Planu zablokowałoby powstanie jednego przemysłowego źródła potencjalnych negatywnych influencji na środowisko i przewidzianych do jego obsługi urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej

W efekcie utrudniłoby to realizację zamierzeń przedsiębiorcy górniczego w zakresie dalszej eksploatacji udokumentowanego złoża rud miedzi „Lubin-Małomice”, poprzez konieczność realizacji takiego elementu infrastruktury górniczej KGHM Polska Miedź S.A. w innej, mniej korzystnej lokalizacji lub do ograniczenia wydobywania rud miedzi.

Biorąc pod uwagę cel przystąpienia do sporządzenia projektu Planu, dla realizacji zamierzeń przedsiębiorcy górniczego w projekcie Planu wskazano:

- teren dla szybu kopalni rud miedzi, obiektów i urządzeń związanych z działalnością górniczą, w tym otworów wielkośrednicowych oraz dla - występujących łącznie lub oddzielnie - niekolidujących z funkcją górniczą innych obiektów i urządzeń infrastrukturalnych, usługowych bądź służących do prowadzenia innej działalności górniczej (teren oznaczony symbolem „1PK”);
- tereny dla służących przemysłowi miedziowemu sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej (tereny kategorii „ITK”).

Ponadto w celu powiązania komunikacyjnego ww. terenu „1PK”, w projekcie Planu podniesiono - w stosunku do stanu istniejącego i ustaleń obowiązującego planu miejscowego - klasę drogi publicznej klasy dojazdowej na klasę lokalną (teren oznaczony symbolem „1KDL”).

Należy wyjaśnić, że teren „1PK” przeznaczono dla planowanych przedsięwzięć górniczych służących wentylacji kopalni, zarówno dla realizacji szybu górniczego o funkcji wentylacyjnej, jak i otworów wielkośrednicowych. Przy czym na obecnym etapie badań, nie sposób rozstrzygnąć, która forma tego rozwiązania technicznego będzie właściwa. Stąd dopuszczenie w projekcie Planu możliwości realizacji ich obu, przy zachowaniu tego samego przeznaczenia terenu.

Sporządzając projekt Planu uwzględniono także planowaną rozbudowę drogi powiatowej nr 1231D (tereny kategorii „KDL”) oraz rozbudowę odcinka drogi krajowej nr 36 (tereny kategorii „KDGP”). Uwzględnienie w projekcie planu tego przedsięwzięcia wpłynęło także

na podniesienie dotychczasowej, zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu miejscowego, klasy drogi publicznej - z dojazdowej na lokalną (tereny o symbolu „6KDL” i „7KDL”). Ponadto, biorąc pod uwagę faktyczny sposób zagospodarowania i użytkowania terenu, w projekcie Planu wyznaczono nowy - w stosunku do ustaleń obowiązujących planów - teren dla obiektów i urządzeń służących do produkcji rolniczej i obsługi rolnictwa (teren oznaczony symbolem „1PR”) oraz teren dla drogi publicznej klasy dojazdowej (teren o symbolu „2KDD”). W projekcie Planu wskazano także nowy teren dla ciągu pieszo-rowerowego (teren o symbolu „1KDX”). Pozostałe ze wskazanych w projekcie Planu kierunków zagospodarowania terenów w większości adaptują ustalenia obowiązujących dotychczas planów miejscowych. Są to tereny kategorii: „MN” (dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej), „RR” (dla użytkowania rolniczego), „ZLL” (dla prowadzenia gospodarki leśnej, w tym pod zalesienie), „KDW” (dla dróg wewnętrznych) oraz teren o symbolu „1KDD” (dla drogi publicznej klasy dojazdowej).

W niniejszej Prognozie oceniono wyłącznie wpływ na środowisko nowych, planowanych inwestycji. Wzięto przy tym pod uwagę oddziaływania skumulowane. Nie oceniono natomiast skutków realizacji form zainwestowania dopuszczonych na obszarze projektu Planu, a stanowiących adaptację ustaleń obowiązujących planów miejscowych ani inwestycji realizowanych w oparciu o decyzje o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Możliwość realizacji tego projektowanego zainwestowania bądź zagospodarowania, została już wcześniej ustalona, a ich wpływ na środowisko odpowiednio oceniony.

Realizacja analizowanych ustaleń projektu Planu może wiązać się z wystąpieniem negatywnych oddziaływań na środowisko. Będą to głównie influencje krótkotrwałe (powstające w trakcie prowadzenia prac budowlanych), ale także długotrwałe (np. wpływ na krajobraz) lub trwałe (np. wpływ na rzeźbę terenu czy gleby). Przy czym wszystkie ze zidentyfikowanych potencjalnie niekorzystnych oddziaływań będą dotyczyły ograniczonej przestrzeni i nie będą stanowiły znaczącego zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz ludzi. Z realizacji ustaleń projektu Planu nie wynikną oddziaływania transgraniczne.

Wskazane w projekcie Planu nowe funkcje i sposoby zagospodarowania terenów będą generować oddziaływania innego rodzaju, niż te generowane w wyniku urzeczywistnienia ustaleń obowiązujących planów miejscowych. W analizowanym projekcie zostało dopuszczone, w odróżnieniu od obowiązujących planów, zabudowanie większej części obszaru nim objętego, jednakże dopuszczenie to dotyczy stosunkowo niewielkiego fragmentu obszaru projektu Planu, nie posiadającej szczególnych walorów przyrodniczych. Oprócz tego,

w projekcie zostały zawarte szczegółowe regulacje dotyczące zagospodarowania nowych terenów inwestycyjnych, których uwzględnienie pozwoli na minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań nowego zagospodarowania na środowisko.

Urzeczywistnienie nowego zagospodarowania na fragmentach obszaru projektu Planu, nie powinno negatywnie wpłynąć na cenne zasoby środowiska przyrodniczego, w tym na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów NATURA 2000, położonych w dalszym sąsiedztwie obszaru projektu Planu.

Regulacje zawarte w projekcie Planu zapewniają, w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie, ochronę środowiska przyrodniczego przed znacząco negatywnymi oddziaływaniami różnych kategorii. Toteż nie stwierdza się konieczności przeprowadzenia działań kompensujących, a jedynie łagodzących i minimalizujące potencjalne negatywne influencje. Skutki realizacji ustaleń tego dokumentu powinny być monitorowane co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy, w ramach oceny zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, przeprowadzanej przez Wójta.

Sporządzając projekt Planu uwzględniono plany Inwestorów zainteresowanych realizacją planowanych przez siebie przedsięwzięć w zasięgu przedmiotowego obszaru, tj. przedsiębiorcy górniczego oraz zarządców dróg (krajowej i powiatowej). Nie rozważano przy tym rozwiązań alternatywnych, bo rozstrzygnięcia decyzji ZRiD - w przypadku przebudowy drogi powiatowej - są wiążące dla planów miejscowych. Zaś w odniesieniu do planów rozbudowy drogi krajowej uznano, że rozwiązania zaproponowane przez zarządcę drogi nie będą ingerowały w ustalenia planu miejscowego.

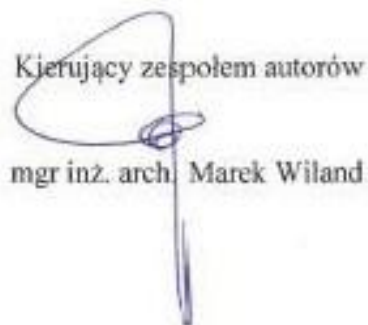
Rozwiązania alternatywne dopuszczono poniekąd na terenie „1PK” - przy czym ta alternatywa nie dotyczy, jak wspomniano już wcześniej, przeznaczenia terenu (gdyż jest ono jednoznacznie określone w projekcie Planu), a formy urządzeń technicznych, które mają służyć wentylacji kopalni. Inne ewentualne rozwiązania alternatywne będą obejmowały rozwiązania szczegółowe, które nie są określane w dokumencie, jakim jest plan miejscowy. Mogą one zostać przedstawione na etapie sporządzania raportu oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko - w przypadkach, w których jest to wymagane na podstawie przepisów odrębnych, zatem odrębnej procedury, niezależnej od procedury planistycznej.

Załącznik nr 1  
do prognozy oddziaływania  
na środowisko do projektu  
miejscowego planu  
zagospodarowania przestrzennego  
dla fragmentów obrębów:  
Ksieginice, Siedlce, Kłopotów  
i Czerniec w gminie Lubin.

## OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.) **oświadczam**, że jako osoba kierująca zespołem autorów opracowujących prognozę oddziaływania na środowisko do projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów: Ksieginice, Siedlce, Kłopotów i Czerniec w gminie Lubin* spełniam wymagania art. 74 a ust. 2 pkt 2 ww. ustawy.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kierujący zespołem autorów  
  
mgr inż. arch. Marek Wiland