

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LUBIN DLA OBSZARÓW POŁOŻONYCH W OBRĘBACH:

Buczynka, Bukowna, Chrótnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów,
Krieczyn Mały, Krieczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek,
Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, Składowice, Szklary Górne,
Ustronie i Wiercień



OPRACOWANIE:
DR INŻ. ANNA KATARZYNA ANDRZEJEWSKA
MGR MAREK WOŹNIAK

Andrzejewska A.
M. Woźniak

Wrocław, 23 maj 2023 r.

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp.....	3
1.1 Podstawa formalno-prawna sporządzenia prognozy.....	3
1.2 Cel, zakres i metoda opracowania prognozy.....	3
2. Rozpoznanie stanu środowiska oraz analiza dokumentów strategiczno – planistycznych....	4
2.1 Istniejący stan środowiska w gminie Lubin.....	4
2.2 Obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną.....	16
2.3 Opis środowiska przyrodniczego terenów opracowania.....	16
2.4 Ocena stanu istniejącego zagospodarowania terenów objętych zmianą studium.....	17
2.5 Pożądane do realizacji kierunki i zadania sprzyjające ochronie środowiska oraz ekorozwoju.....	18
3. Rozpoznanie i analiza projektów zmiany studium.....	19
3.1 Analiza uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego.....	19
3.2 Identyfikacja wskazań w zakresie zagospodarowania przestrzennego.....	20
3.2.1 Zawartość i główne cele projektu zmiany studium.....	20
3.2.2 Identyfikacja wskazań w zakresie ochrony środowiska zaproponowanych w zmianie studium.....	23
4. Ocena tendencji do zmian w środowisku przy braku realizacji ustaleń projektów zmiany studium.....	23
5. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko.....	23
5.1 Ocena zgodności ustaleń zmiany studium z zapisami dokumentów strategicznych.....	23
5.2 Wpływ kierunków zagospodarowania przestrzennego ustalonych w zmianie studium na środowisko i warunki równoważenia rozwoju.....	26
5.2.1 Przewidywane oddziaływanie zmiany studium na środowisko.....	27
5.2.2 Wpływ kierunków zagospodarowania przestrzennego ustalonych w planach na obszary Natura 2000.....	34
5.2.3 Transgraniczny wpływ kierunków zagospodarowania przestrzennego ustalonych w zmianie studium.....	34
6. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko, monitoring.....	34
6.1 Rozwiązania alternatywne, środki zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnym skutkom realizacji zmiany studium.....	34
6.2 Proponowane metody monitorowania skutków dla środowiska realizacji ustaleń zmiany studium.....	36
7. Streszczenie.....	36
8. Materiały archiwalne – literatura.....	37
9. Przepisy prawne.....	38
ZAŁĄCZNIK.....	40

1. Wstęp

1.1 Podstawa formalno-prawna sporządzenia prognozy

- 1) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, z późn. zm.);
- 2) Uchwała Rady Gminy Lubin nr XL/410/2022 z dnia 13 czerwca 2022 r., ze zmianą uchwałą nr XLIII/425/2022 z dnia 26 lipca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin.

1.2 Cel, zakres i metoda opracowania prognozy

Celem Prognozy oddziaływania na środowisko jest ocena prognozowanego wpływu możliwych do wystąpienia zagrożeń w związku z projektem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin oraz określenie rozwiązań minimalizujących wpływ na środowisko przyrodnicze, walory krajobrazowe oraz zdrowie człowieka.

Przedmiotem opracowania jest 23 obszarów wsi w gminie Lubin, dla fragmentów następujących obrębów: Buczynka, Bukowna, Chróstnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień.

Na terenie gminy Lubin obecnie obowiązuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin uchwalone uchwałą nr XXVII/271/2021 Rady Gminy Lubin z dnia 26 lutego 2021 r.

Celem opracowania projektów przedmiotowej zmiany studium jest wskazanie nowych, bądź rozszerzenie obecnie już wskazanych obszarów, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniem w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, także z wyłączeniem w niektórych obszarach farm wiatrowych. Ponadto zmiana studium wprowadza zmiany jednostkowe obszarów funkcjonalnych oraz docelowego przeznaczenia terenów.

W wyniku uchwalenia zmiany studium tereny objęte opracowaniem będą częściowo utrzymane w dotychczasowym przeznaczeniu, a częściowo nastąpi zmiana kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenów

Finalnie na terenach objętych zmianą studium planowane są następujące jednostki przestrzenne: Obszary funkcjonalne mieszkaniowe, Obszary funkcjonalne usługowe, Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej, Obszar funkcjonalny komunikacji lotniczej, Obszary funkcjonalne zieleni – kulturowe a także Obszary funkcjonalne rolnicze i leśne. Część ze wskazanych kierunków rozwoju gminy ulegają podtrzymaniu w stosunku do stanu obecnego, a część z nich ulega przekształceniu we wskazane powyżej kierunki zagospodarowania.

W większości opracowywane tereny są niezabudowane, a w mniejszej części są już zagospodarowane i zabudowane.

Powyższe założenia są zgodne ze stanem obecnym terenu zagospodarowania, więc nie naruszyłyby ładu przestrzennego obszaru opracowania przedmiotowego projektu zmian suikzp.

Sporządzenie niniejszego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin jest zgodne z aktualnym planem zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego, a także innych opracowań na szczeblu regionalnym i centralnym.

Niniejsze opracowanie projektu zmiany studium uwzględnia obecny stan prawny w dziedzinie planowania przestrzennego.

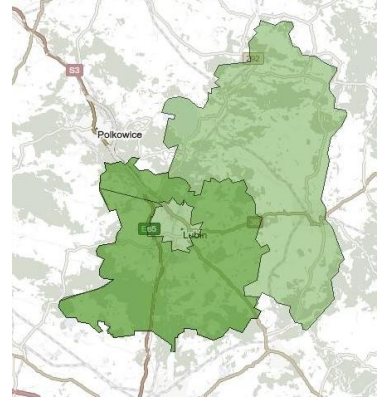
Przy sporządzeniu prognozy zastosowano trzy metody: opisową, graficzną i tabelaryczną, które polegały na charakterystyce gminy Lubin, w szczególności na określeniu zasobów środowiska, aktualnego stanu podstawowych komponentów środowiska i jego zagrożeń a następnie dokonano oceny wpływu zaproponowanych ustaleń projektu zmiany studium w 23 fragmentach wsi na środowiska i obszary Natura 2000.

Niniejsza prognoza uwzględnia informacje, które zostały zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla gminy Lubin – w szczególności stanowi weryfikację i aktualizację: Prognozy oddziaływania na środowisko dla zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla części obrębów: Chróśtnik, Czerniec, Gorzyca, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłoradzice, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Siedlce, Składowice, Ustronie, Wiercień i Zimna Woda, (Anna Andrzejewska, Marek Woźniak, 2022 r.) i Prognozy oddziaływania na środowisko studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin (Anna Andrzejewska, 2019 r.) w zakresie wskazania stref i późniejszych wytycznych dla lokalizacji paneli fotowoltaicznych, a także uwzględnia informacje zawarte w innych prognozach środowiskowych dla terenów sąsiednich, zgodnie z art. 51 ust. 2 lit. f ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko².

Niniejsza Prognoza nie jest zatem opracowaniem autonomicznym, gdyż nawiązuje w znacznej części do Prognoz już sporządzonych, a dotyczących gminy Lubin.

Zakres Prognozy został ustalony na podstawie 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 środowisko³. Prognozę sporządził autor, który spełnia wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2, pkt. 1, lit c 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.

[Rys. 1] Położenie gminy Lubin na mapie powiatu¹



2. Rozpoznanie stanu środowiska oraz analiza dokumentów strategiczno –planistycznych

2.1. Istniejący stan środowiska w gminie Lubin

POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Gmina Lubin jest gminą wiejską położoną w województwie dolnośląskim, w powiecie lubińskim. W latach 1975–1998 gmina wchodziła w skład ówczesnego województwa legnickiego. Siedzibą władz gminy jest miasto Lubin, nie wchodzące w skład gminy. Według danych z 31 grudnia 2008 (GUS) gminę zamieszkiwało 12 268 osób. Natomiast według z 30 czerwca 2020 roku gminę zamieszkiwało 16 328 osób (GUS).

Według danych z roku 2002[9] gmina Lubin ma obszar 290,15 km², w tym: użytki rolne: 51%, użytki leśne: 37%. Gmina stanowi 40,75% powierzchni powiatu.

Gmina Lubin sąsiaduje z gminami: Polkowice i Rudna (od północy), Ścinawa (od wschodu), Prochowice (od południowego - wschodu), Kunice i Miłkowice (od południa), Chojnów i Chocianów (od zachodu) i gminą miejską Lubin (centralnie).

¹ <https://mapa.targeo.pl/lubin,669776/gmina>

² t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029.

³ Ibidem.

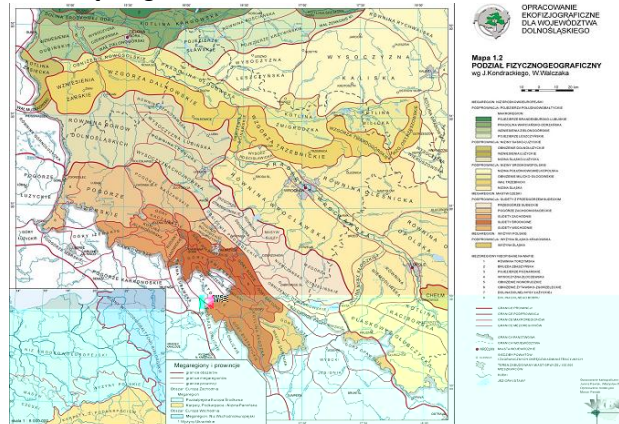
Pod względem fizyczno - geograficznym obszar gminy znajduje się w zasięgu dwóch makroregionów: Wału Trzebnickiego (część północno-wschodnia) oraz Niziny Śląsko-Łużyckiej. W ramach obu jednostek występują jednostki niższego rzędu:

- w obrębie Wału Trzebnickiego - mikroregion Wzgórza Polkowickie, należący do mezoregionu Wzgórza Dalkowskie.

Pod względem morfologicznym powierzchnia mikroregionu Wzgórza Polkowickie jest zróżnicowana, ukształtowana na skutek procesów geomorfologicznych, glacytektonicznego sfałdowania osadów lodowcowych i trzeciorzędowych oraz erozji wód fluwioglacjalnych i holocenów.

- W obrębie Niziny Śląsko-Łużyckiej – mezoregiony: Wysoczyzna Lubińska, Równina Szprotawska (mały fragment w zachodniej części, w rejonie Szklar Górnych) i Równina Legnicka (niewielki, południowo-zachodni fragment gminy, położony w dorzeczu Czarnej Wody, w rejonie Zimnej Wody i Bukownej).
- W obrębie Wysoczyzny Lubińskiej wydzielono mikroregion Równina Lubińska. Wysoczyzna Lubińska jest terenem płaskim, nachylonym łagodnie w kierunku Ścinawy. Obejmuje ciąg moren poprzecinanych dolinkami. Rzędne terenu kształtują się w granicach 120-160 m n.p.m.
- Równina Szprotawska posiada typ rzeźby równinnej i obejmuje środkową terasę rzeki Szprotawy. Rzędne terenu nie przekraczają 150 m n.p.m. Charakterystyczne dla tego rejonu są liczne podmokłe zagłębienia, na których rozwinęły się gleby murszowe i bagienne. Obszar ten w większości porośnięty jest lasami i łąkami.
- Równina Legnicka to teren równinny z licznymi ciekami i podmokłościami.

[Rys. 2] Podział fizyczno-geograficzny województwa dolnośląskiego⁴



KRAJOBRAZ, RZĘŻBA TERENU

Obszar gminy charakteryzuje się ukształtowaniem równinnym, urozmaiconym lokalnymi obniżeniami oraz wzniesieniami morenowymi. Wysokości wahają się od 90 do 192,6 m n.p.m. Najwyższe wzniesienie o wysokości 192,6 m n.p.m. znajduje się w okolicach Krzeczyna Małego. Najniżej położone punkty wysokościowe wyznaczają dna dolin rzecznych.

Krajobraz przeważającej części gminy jest równinny i monotony, z cechami krajobrazu staroglacjalnego, bardziej zróżnicowany charakter, o pochodzeniu młodoglacjalnym występuje w zachodniej i południowo-zachodniej części gminy.

Naturalne formy morfologiczne krajobrazu zostały na części obszaru gminy przekształcone antropogenicznie. Największą formą antropogeniczną na terenie gminy jest nadpoziomowy, nieczynny zbiornik poflotacyjny Gilów. Inne, związane są z wyrobiskami piasku i żwiru (między Oborą a Szklarami Górnymi – piaskownia Obora), zwałowiskami skały płonnej o wysokości do 17 m (przy szybach wschodnich kopalni Polkowice-Sieroszowice i szybach zachodnich kopalni Lubin), zmianami powierzchni w rejonach zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej. Północno-zachodnia część gminy objęta jest powierzchniowymi deformacjami, związanymi z osiadaniem powierzchni terenu nad strefami eksploatacji rudy miedzi oraz odwadnianiem górotworu.

BUDOWA GEOLOGICZNA I SUROWCE MINERALNE

Obszar gminy leży na granicy dwóch dużych jednostek strukturalnych bloku przedsudeckiego i monokliny przedsudeckiej, rozdzielonych strefą uskoków środkowej Odry. Podłoże obu jednostek

⁴ źródło: Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, WBU Wrocław.

zbudowane jest ze zmetamorfizowanych utworów proterozoicznych (amfibolity, łupki i granitognejsy) oraz utworów staro-paleozoicznych (łupki, szarogłazy, granitognejsy).

Na podłożu bloku przedsudeckiego i monokliny przedsudeckiej zalegają niezgodnie utwory permu i triasu. Pierwsze budują osady czerwonego spągowca (wykształcone w postaci czerwonych i szarych piaskowców drobnoziarnistych o spoiwie ilastym) oraz morskie osady cechsztynu (łupki miedzionośne, wapienie i dolomity oraz gipsy i anhydryty z wkładkami mułowców i iłowców). Osady cechsztynu przykrywają piaskowce triasowe reprezentowane przez piaskowce arkozowe z wkładkami iłolupków.

Na skałach zalegają utwory kenozoiku – trzeciorzędu i czwartorzędu. Na powierzchni występują głównie osady czwartorzędowe, osiągające miąższość całkowitą do kilkudziesięciu metrów; utwory trzeciorzędowe na powierzchni pojawiają się miejscowo w północno-wschodniej części gminy.

Warstwy czwartorzędowe reprezentują utwory wieku plejstocenijskiego i holocenijskiego.

Utwory z plejstocenu to:

- Najstarsze, szare gliny zwałowe z wkładkami piasków i żwirów. Osady te występują na powierzchni w okolicy Krzeczyna Wielkiego i Obory;
- Gliny zwałowe z okresu zlodowacenia środkowo-polskiego, przeładowane z osadami wodnolodowcowymi w obrębie moreny czołowej (Wzgórza Dałkowskie). Lokalne kulminacje gliny zwałowej moreny czołowej są wynikiem cofania się lądolodu, w strefie moreny dennej utwory te tworzą regularne warstwy o znacznym rozprzestrzenieniu i osiągają miąższości nawet do kilkudziesięciu metrów;
- Piaski i żwiry wodnolodowcowe z okresu zlodowacenia środkowo-polskiego. Osady te zalegają najczęściej na glinach zwałowych w formie nieregularnych płatów lub pokryw a ich miąższość jest bardzo zróżnicowana (od kilkudziesięciu cm do kilku metrów);
- Osady zastoiskowe (mułki, ily, piaski kwarcowe) z okresu zlodowacenia środkowo-polskiego. Powstały w strefie peryglacialnej w wyniku akumulacji materiału transportowanego wodami płynącymi od czoła lodowca. Utwory te charakteryzują się wyraźnym poziomym warstwowaniem i miąższością się. 5 m. Na powierzchni występują na północ i południowy-wschód od Lubina oraz w rejonie Górzycy;
- Piaski eoliczne (drobno i średnioziarniste) tworzące nieregularne lub paraboliczne wydmy, które mogą łączyć się w zespoły. Występują w południowej części gminy, w rejonie Gorzelina i Raszówki.

Utwory holocenu to piaski i żwiry rzeczne, rzadziej utwory organiczne (torfy i namuły). Osiągają miąższość do kilku metrów i związane są głównie z dolinami większych rzek, takich jak Czarna Woda oraz Zimnica z dopływami [4].

*SUROWCE NATURALNE*⁵

Gminę Lubin charakteryzuje bogactwo występowania surowców naturalnych. Występują tu surowce metaliczne, do których zalicza się rudy miedzi i srebra, surowce energetyczne w postaci węgla brunatnego, surowce chemiczne w postaci anhydrytów oraz surowce skalne [9]. Poniżej zostały wymienione wszystkie surowce oraz złoża kopalin występujące w gminie.

- **Surowce metaliczne** – rudy miedzi i srebra

W gminie znajdują się dwa złoża:

- 1) Lubin-Małomice – w większości w graniach gminy i miasta Lubin;
 - 2) Polkowice – fragment złoża w północno-zachodniej części gminy.
- Obecnie złoża jest eksploatowane przez 3 oddziały – zakłady górnicze:
1. Zakłady Górnicze „Lubin”
 2. Zakłady Górnicze „Polkowice-Sieroszowice”
 3. Zakłady Górnicze „Rudna” (poza gminą Lubin)⁶.

⁵ Państwowy Instytut Geologiczny, Surowce Mineralne Polski, <http://geoportal.pgi.gov.pl/surowce>

▪ **Surowce energetyczne – węgiel brunatny**

W granicach gminy występują złoża węgla brunatnego: Legnica – pole Północne oraz Ścinawa.

Złoża węgla brunatnego zakwalifikowano do bardzo konfliktowych ze względu na obecne zagospodarowanie terenu oraz ochronę gleb, lasów i wód podziemnych.

▪ **Surowce chemiczne – anhydryty**

Anhydryty udokumentowano w nadkładzie złóż rud miedzi i srebra. Przydatność złoża wymaga wykonania szczegółowego rozpoznania geologicznego [4].

▪ **Surowce skalne**

W gminie udokumentowano pięć złóż piasków i żwirów oraz dwa złoża piasków podsadzkowych [4].

▪ **Surowce ilaste** ceramiki budowlanej

Na obszarze gminy występuje niewielki fragment złoża surowców ilastych Legnica – Pole Wschodnie o powierzchni całkowitej 1 898 ha [4].

Bogactwo surowców naturalnych powoduje, iż złoża kopalin zostały udokumentowane w całości lub częściowo w większości obrębów gminy Lubin. Zgodnie z przepisami odrębnymi, złoża kopalin podlegają ochronie. Na terenie gminy zróżnicowane złoża występują w obrębach: Chróśnik, Czerniec, Gorzyca, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłoradzice, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Siedlce, Składowice, Ustronie, Wiercień i Zimna Woda.

▪ **Piaski i żwiry:**

- 1) Złoże piasków i żwirów Gorzelin (KN5291); powierzchnia złoża – 1,64 ha, średnia miąższość – 3,1 m, zasoby 82 tys. ton. - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C1);
- 2) Złoże piasków Składowice (KN3458); powierzchnia złoża – 3,1 ha, zasoby geologiczne – 140 tys. ton., wydobycie złoża zostało zaniechane;
- 3) Złoże piasków Składowice II – wyeksploatowane i zrehabilitowane;
- 4) Złoże piasków Składowice III (KN7755). Złoże eksploatowane. Powierzchnia złoża – 5,03 ha. Dla złoża ustanowiono obszar i teren górniczy „Składowice – Zachód I” o powierzchniach odpowiednio 5,03 ha i 6,88 ha. Zasoby geologiczne – 498 tys. ton; zasoby przemysłowe – 478 tys. ton; wydobycie – 9 tys. ton (PIG, 2017);
- 5) Złoże piasków Zimna Woda (KN7754). Powierzchnia złoża – 6,34 ha, średnia miąższość – 8,4 m; zasoby geologiczne – 749 tys. ton, zasoby przemysłowe – 749 tys. ton. Złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C1);
- 6) Złoże kruszywa naturalnego „Raszowa”. Powierzchnia złoża – 20,66 ha, średnia miąższość – 13,1 m; zasoby geologiczne – 4 465,00 tys. ton. zasoby przemysłowe – 4 465,00 tys. ton. Złoże o zasobach rozpoznanych w kat. C1;
- 7) Złoże kruszywa naturalnego „Chróśnik I”. Powierzchnia złoża – 11,84 ha. Piasek ze żwirem, o średniej zawartości ziaren do 2 mm 96,3% i średniej zawartości pyłów 9,6% przydatne dla celów drogownictwa i budownictwa;
- 8) Złoże kruszywa naturalnego „Krzeczyn”. Powierzchnia złoża – 6,04 ha. Piasek ze żwirem, o średniej zawartości ziaren do 2 mm 91,5% i średniej zawartości pyłów 15,2% przydatne dla celów drogownictwa i budownictwa;
- 9) Złoże kruszywa naturalnego „Krzeczyn-Obora”. Powierzchnia złoża – 12,93 ha. Piasek ze żwirem, o średniej zawartości ziaren do 2 mm 95,8% i średniej zawartości pyłów 12,7% przydatne dla celów drogownictwa i budownictwa;
- 10) Złoże kruszywa naturalnego „Obora I”. Powierzchnia złoża – 3,56 ha. Piasek ze żwirem, o średniej zawartości ziaren do 2 mm 94% i średniej zawartości pyłów 6,7% przydatne dla celów drogownictwa i budownictwa;

⁶ <http://www.kghm.pl>

- 11) Złoże kruszywa naturalnego „Obora II”. Powierzchnia złoża – 6,13 ha. Piasek ze żwirem, o średniej zawartości ziaren do 2 mm 94,9% i średniej zawartości pyłów 5,9% przydatne dla celów drogownictwa i budownictwa.

Piaski posadzkowe wykorzystywane jako podsadzka hydrauliczna w górnictwie rud miedzi i srebra [8]:

- Złoże piasków podsadzkowych Obora (PP571). Powierzchnia złoża – 139,65 ha, miąższość złoża – od 15 do 38 m (średnia to 25 m). Ustanowiono obszar górniczy „Obora I” o powierzchni 213,5 ha i teren górniczy o powierzchni 249,37 ha. Złoże eksploatowane. Zasoby geologiczne – 31141 tys. m³; zasoby przemysłowe – 10841 tys. m³; wydobyte – 1097 tys. m³ (PIG, 2017).
- Złoże piasków podsadzkowych Chrótnik (PP570). Złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C2+D. W nadkładzie złoża węgla brunatnego Legnica – pole Północne. Powierzchnia złoża – 2520 ha, średnia miąższość – 15,5 m; zasoby geologiczne – 292351 tys. m³ (PIG, 2017)

▪ **Surowce ilaste ceramiki budowlanej**

Na obszarze gminy występuje niewielki fragment złoża surowców ilastych Legnica – Pole Wschodnie o powierzchni całkowitej 1 897,90 ha. Kopalina występuje w nadkładzie złoża węgla brunatnego [19]. Zasoby geologiczne szacowane są na 294 628 tys. m³ (PIG, 2017).

Dla części złóż wymieniowych powyżej ustanowione są tereny górnicze:

- „Lubin - Małomice”, wyznaczony w koncesji nr 10/2013 Ministra Środowiska z dnia 12 września 2013 r. na wydobywanie miedzi i kopaliny towarzyszącej;
- „Polkowice” wyznaczony w koncesji nr 7/2013 Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2013 r. na wydobywanie rud miedzi;
- „Składowice - Zachód I”, ustanowiony w koncesji nr 15/2008 Marszałka Województwa Dolnośląskiego z dnia 28 maja 2008 r. na wydobywanie kruszywa naturalnego;
- „Małomice – Piaskownia” na wydobywanie kruszywa naturalnego;
- „Obora II” na wydobywanie piasków podsadzkowych;
- „Raszowa – Pole S” na wydobywanie kruszywa naturalnego;
- „Zimna Woda” na wydobywanie kruszywa naturalnego.

W części obszary objęte zmianą studium znajdują się w zasięgu udokumentowanego złoża następujących kopalin:

- **złoża węgla brunatnego Ścinawa (WB 440)** – częściowo obszar zmiany suikzp Księginice, Kłopotów, Niemstów, Ustronie;
- **złoża węgla brunatnego Legnica-Pole Północne (WB 442)** – częściowo obszar zmiany suikzp Buczynka, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, Chrótnik, Gorzelin, Miłoradzice, Pieszków;
- **złoża węgla brunatnego Legnica-Pole Wschodnie (WB 442)** – częściowo obszar zmiany suikzp Buczynka;
- **złoża węgla brunatnego Legnica-Pole Zachodnie (WB 443)** – częściowo obszar zmiany suikzp Wiercień;
- **złoża rudy miedzi Lubin-Małomice (RM 22)** - częściowo obszar zmiany suikzp Gola, Krzeczyn Mały, Kłopotów, Księginice, Obora, Szklary Górne, Składowice, Ustronie;
- **złoża kruszywa naturalnego „Chrótnik I”** - częściowo obszar zmiany suikzp Chrótnik;
- **złoża piasków „Składowice IV”** - częściowo obszar zmiany suikzp Składowice

Częściowo tereny objęte zmianami planów znajdują się w zasięgu terenu górniczego:

- **„Lubin-Małomice”** – częściowo obszar zmiany suikzp Kłopotów, Księginice, Składowice, Ustronie, Krzeczyn Mały, Obora, Szklary Górne, Gola, Składowice, Ustronie.

Częściowo tereny objęte zmianą studium znajdują się w zasięgu obszaru górniczego:

- **„Lubin-Małomice”** – częściowo obszar zmiany suikzp Kłopotów, Księginice, Składowice, Ustronie, Krzeczyn Mały, Obora, Szklary Górne, Gola, Składowice, Ustronie.

WODY POWIERZCHNIOWE

Sieć hydrograficzna gminy jest słabo wykształcona. Wszystkie ciekі posiadają charakter nizinny, bez wyraźnych własnych dolin. Przepływy nie są duże, zależą od warunków atmosferycznych [4].

Większa część gminy leży w zlewni Odry, w dorzeczu rzeki Zimnicy – lewobrzeżnego dopływu Odry. Niewielka część terenu po wschodniej granicy gminy na wysokości Miłosnej znajduje się w zlewni niewielkiej rzeki o nazwie Jastrzębia, będącej też lewym dopływem Odry. Południowa część gminy poprzez rzeki Kaczorek i Czarną Wodę należy do dorzecza Kaczawy, będącej lewym dopływem Odry. Małe ciekі zachodnich krańców gminy należą do dorzecza Szprotawy; największy z nich – Zielenica przepływa przez Szklary Górne [4].

Drugim co do wielkości ciekіem w gminie jest rzeka Baczyna – prawobrzeżny dopływ Zimnicy. Bierze swój początek w lasach na południowy zachód od miejscowości Chróstnik [4].

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzecza Odry [1] gmina Lubin położona jest w granicach jednostek planistycznych gospodarowania wodami – jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- Szprotawa od źródła do Chocianowskiej Wody (kod: PLRW60001716429), która stanowi fragment scalonej części wód Szprotawa (SO0609)
- Zimnica (PLRW600017139299), która stanowi scaloną część wód Zimnica (SO1110)
- Czarna Woda od źródła do Karkoszki (kod: PLRW6000171386529), która stanowi scaloną część wód Czarna Woda od źródła do Karkoszki (SO0705)
- Czarna Woda od Karkoszki do Kaczawy (kod: PLRW600019138699)
- Płesawa (kod: PLRW600017138654)
- Kanał Grzymaliński (kod: PLRW600017138674), które (4-6) stanowią fragment scalonej części wód Czarna Woda od Karkoszki do Kaczawy (SO0706)
- Kaczorek (kod: PLRW60001713898)
- Młokita (kod: PLRW60001713894), które (7-8) stanowią fragment scalonej części wód Kaczawa od Nysy Szalonej do Odry (SO0704)
- Jastrzębia (kod: PLRW600017139149)
- Przychowska Struga (kod: PLRW60002313949), które (9-10) stanowią fragment scalonej części wód Odra od Wałów Śląskich do Kanału Wschodniego (SO1108).

Na bazie aktualnych obowiązujących map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP) stwierdza się, że tereny szczególnego zagrożenia powodzią nie występują na obszarach objętych projektem zmiany suikzp.

WODY PODZIEMNE

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski gmina Lubin położona jest w Regionie Przedsudeckim, podregionie legnickim i rejonie Chocianowa i Ścinawy.

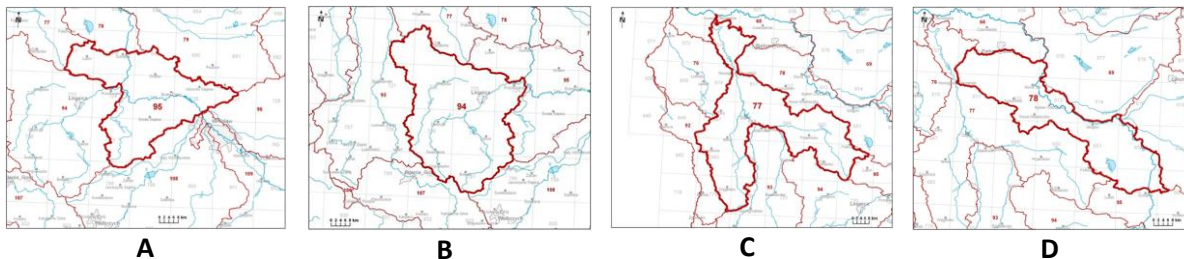
Na obszarze gminy Lubin kryteria użytkowości spełniają piętra wodonośne czwartorzędu i trzeciorzędu. Ze względu na zasobność i niewielką głębokość zalegania główne źródło zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy i miasta Lubina stanowi poziom czwartorzędowy.

Mięszość warstw wodonośnych poziomu czwartorzędowego wynosi od 0,5 m do 10,0 m. Największe mięszości warstw obserwuje się w północnej i północno-zachodniej części gminy oraz w części centralnej w rejonie miejscowości Osiek.

Zwierciadło wody podziemnej ma charakter swobodny lub – w przypadku występowania warstwy wodonośnej pod utworami nieprzepuszczalnymi (gliny lub iły) – charakter subartezyjski. Zwierciadło wody występuje na głębokości od 0,5 m w dolinach cieków wodnych do ponad 20,0 m od powierzchni terenu w strefie spiętrzonej moreny w północnej i północno-zachodniej części gminy wzdłuż drogi Lubin – Polkowice [4].

Na terenie fragmentów obrębów objętych projektami zmiany studium znajdują się: JCWPd nr 78, 94 i 95⁷ (Rys. 3).

[Rys. 3] Mapa z lokalizacją JCWPd nr: A - 95, B - 94, C – 78 i D - 77⁸.



Charakterystyka i ocena:

- JCWPd Nr 77 → Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni) – Bóbr (II); Obszar bilansowy - W-VI Bóbr; Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995) - VI-wielkopolski; XV-wrocławski; XVI-sudecki. Stan ilościowy i chemiczny tej jednostki określono jako dobry, a także ocena ogólna stanu JCWPd jest dobra. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jako niezagrażoną.
- JCWPd Nr 78⁹ → Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni) – Odra (I); Obszar bilansowy - W-XI Przyodrze; Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995) - VI-wielkopolski; XV-wrocławski. Stan ilościowy i chemiczny tej jednostki określono jako dobry, a także ocena ogólna stanu JCWPd jest dobra. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jako niezagrażoną.
- JCWPd Nr 94¹⁰ → Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni) – Kaczawa (II); Obszar bilansowy - W-VII Kaczawa; Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995) - XV- wrocławski; XVI-sudecki. Stan ilościowy tej jednostki określono jako dobry, chemiczny jest słaby, a ocena ogólna stanu JCWPd jest również słaba. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jako zagrożoną. Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych - Przyczyny antropogeniczne: Zagrożenie jakości wód podziemnych spowodowane oddziaływaniem ognisk zanieczyszczeń, brak podstaw do wskazania bezpośredniej przyczyny zanieczyszczeń. Obniżenia zwierciadła poziomów wodonośnych na skutek odwadniania wyrobisk górniczych (KGHM). Wzrastające stężenie niklu na jednym z punktów monitoringowych ujmującym wody do spożycia.
- JCWPd Nr 95¹¹ → Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni) – Odra (I); Obszar bilansowy - W-XI Przyodrze; Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995) - XV-wrocławski. Stan ilościowy tej jednostki określono jako dobry, chemiczny jest słaby, a ocena ogólna stanu JCWPd jest również słaba. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jako zagrożoną. Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych - Przyczyny antropogeniczne: Oddziaływanie zakładów przemysłowych (KGHM, zakłady przerobcze wzbogacania rud, hutnictwo, galwanizernie), infrastruktura techniczna przemysłu wydobywczego, obszary intensywnie użytkowane rolniczo,

⁷ Źródło: <https://geolog.pgi.gov.pl/#name=19mvaoemxx>

⁸ *ibidem*

⁹ <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-60-79/4439-karta-informacyjna-jcwpd-nr-78/file.html>

¹⁰ <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-80-99/4405-karta-informacyjna-jcwpd-nr-94/file.html>

¹¹ <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-80-99/4406-karta-informacyjna-jcwpd-nr-95/file.html>

oddziaływanie aglomeracji wrocławskiej. Wysokie stężenia niklu w punkcie ujmującym wody do spożycia.

Na terenie gminy znajduje się Subzbiornik Nr 316 Lubin, dla którego ustalono Obszar Wysokiej Ochrony (GZWP-OWO).

Część obszarów obrębów: Chróśnik, Czerniec, Gorzelin, Księginice, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszkówka, Raszowa i Wiercień znajdują się w strefie wysokiej ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 316 Subzbiornik Lubin, dla których obowiązuje ochrona przed zanieczyszczeniem, zgodnie z przepisami odrębnymi.

WARUNKI GLEBOWE, UŻYTKOWANIE GRUNTÓW

W zależności od podłoża geologicznego, na terenie gminy można wyróżnić dwa rodzaje gleb [4]:

- 1) wytworzone z piasków (43% ogólnej powierzchni gminy),
- 2) wytworzone z glin.

W południowej części gminy przeważają gleby brunatne właściwe w mozaice z glebami płowymi oraz czarnymi ziemiami, występującymi głównie w obniżeniach terenu. Im dalej na północ większy udział mają gleby płowe, wśród których płatami występują gleby rdzawe, brunatne właściwe i w małych ilościach czarne ziemie.

Gleby pochodzenia organicznego to głównie mady, występujące w dolinach cieków lokalnych (rejon Buczynki, Gorzelina, Raszowa, Księginic, Niemstowa, Krzeczyna Małego) oraz w dolinie Czarnej Wody, a także leżące w ich sąsiedztwie gleby murszowe (na wschód od Goli, w okolicy Kłopotowa, Dąbrowy Górnej, Krzeczyna Małego, Liśca i Szklar Górnych) [4].

Wartość użytkowa gleb określana jest poprzez klasyfikację bonitacyjną. Największy procent gruntów ornych (39,6 %) znajduje się w klasie IV. Szczegółowa klasyfikacja bonitacyjna gleb gminy przedstawia się następująco [6]:

- gleby bardzo dobre (I, II klasa) – 0,6 %,
- gleby dobre (III klasa) – 26,3 %,
- gleby średnie (IV klasa) – 39,6 %,
- gleby słabe (V, VI klasa) – 33,1 %

Użytki zielone, średnie zajmują głównie doliny rzeczne [8].

Degradacja środowiska glebowego jest wynikiem wspólnego działania kilku czynników pochodzenia naturalnego i antropogenicznego. Na terenie gminy podstawowe znaczenie ma chemiczna i fizyczna degradacja gleb, związana z wprowadzaniem zanieczyszczeń, usuwaniem z gleb składników pokarmowych i substancji organicznej, zakwaszanie, niszczenie struktury gleby poprzez zagęszczanie i przesuszanie. Pewne znaczenie ma również erozja wodna gleb. Największy wpływ na degradację gleb miały przekształcenia powierzchni terenu związane z działalnością przemysłową, wydobywaniem kopalin pospolitych – piasków, przemysłem hutniczym oraz budownictwem i komunikacją. Źródłem degradacji gleb są również ścieki przemysłowe i komunalne.

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE, KLIMAT AKUSTYCZNY

Jakość powietrza atmosferycznego

Większość problemów ekologicznych związana jest z nadmierną emisją ze źródeł technologicznych. Do największych lokalnych źródeł emisji należą źródła związane z przemysłem wydobywco-przeróbczym miedzi skupionym w KGHM "Polska Miedź" S.A. tj. ZG "Lubin" oraz źródła związane z procesami spalania paliw w celach grzewczych, przede wszystkim są to MPEC THERMAL oraz Energetyka Sp. o.o. Obszar ten charakteryzuje się ponadto znaczącą transgraniczną migracją zanieczyszczeń gazowych, głównie z terenu Niemiec i Czech. Migracja ta wpływa na dość wysokie tło zanieczyszczeń na tym terenie.

Na terenie gminy Lubin zlokalizowanych jest szereg emitorów zanieczyszczeń powietrza. Są to przede wszystkim wysokie źródła punktowe (kominy), wprowadzające do powietrza zanieczyszczenia powstałe w trakcie spalania paliw w celach grzewczych (kotłownie) i na potrzeby technologiczne (piece, suszarki itp.). Przeważająca ilość emitorów zlokalizowana jest w granicach miasta Lubina. Poza spalaniem paliw w celach grzewczych, na stan zanieczyszczenia atmosfery wpływają również źródła emisji z różnorodnych procesów technologicznych. Do największych i znaczących źródeł emisji technologicznych na terenie powiatu należą: Zakłady Górnicze "Lubin".

Emisja ze źródeł sektora bytowo-komunalnego (tzw. „niska emisja”), obejmuje swoim zasięgiem głównie małe kotłownie oraz paleniska domowe niepodłączone do sieci ciepłowniczej. Zaopatrzenie miasta w energię ciepłą w tym zakresie oparte jest o zróżnicowane lokalne źródła ciepła:

- nieliczne kotłownie osiedlowe,
- kotłownie indywidualne,
- ogrzewanie indywidualne budynków mieszkalnych (węglowe, gazowe i elektryczne), w tym również ogrzewanie przy pomocy pieców kaflowych.

Hałas

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadził w 2011 r. badania hałasu komunikacyjnego w wybranych punktach woj. dolnośląskiego. Głównym założeniem wykonanych pomiarów akustycznych było określenie warunków panujących w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych i uzyskanie informacji o uciążliwości akustycznej analizowanych tras. Pomiary przeprowadzono w 65 punktach, zlokalizowanych na terenie powiatów wrocławskiego, lubińskiego, milickiego, jeleniogórskiego, złotoryjskiego oraz zgorzeleckiego. Pomiary wykonywano w porze dziennej, w trzech okresach w następujących porach doby:

- poranna w godzinach pomiędzy 600- 900,
- południowa w godzinach pomiędzy 900- 1800,
- wieczorna w godzinach pomiędzy 1800- 2200,

Wykonane badania dokumentują istotną degradację klimatu akustycznego wzdłuż ważniejszych tras komunikacyjnych. Hałas drogowy jest poważnym problemem dla mieszkańców wszystkich budynków zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 3 m od drogi. Szczególnie znaczne przekroczenia stwierdzono na drodze krajowej nr 3 (Lubin - Legnica).

W 2014 r. na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego opracowany został „Program ochrony środowiska przed hałasem dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2013-2017”¹². W granicach gminy Lubin w Programie zidentyfikowano następujące obszary, na których występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu samochodowego: Chróstnik i Karczowiska.

W 2021 roku opublikowano dokument: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa dolnośląskiego w roku 2021”, gdzie dokonano analizy pomiarów w punktach kontrolno-pomiarowych tylko dla trzech miast: Środa Śląska, Złotoryja i Nowa Ruda (18 punktów pomiarowo-kontrolnych).

WARUNKI KLIMATYCZNE

Gmina Lubin należy do obszarów najcieplejszych w Polsce. Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza znajduje się w Regionie Śląsko-Wielkopolskim (kraina 29). Natomiast wg klasyfikacji Schmucka zaliczany jest do Regionu Nadodrzańskiego [4].

Parametry:

- średnia roczna temperatura powietrza: 8,3°C,

¹² Program ochrony środowiska przed hałasem dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2013-2017, SGS Eko-Projekt Sp. z o.o. z siedzibą w Pszczynie, 2014r., na podstawie uchwały nr 5555/IV/14 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 8 kwietnia 2014 r.

- okres wegetacyjny: ponad 200 dni,
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym: powyżej 14°C.
- średnia temperatura stycznia: -1,3°C,
- średnia temperatura lipca: 18,5°C.
- liczba dni z pokrywą śnieżną: się. 58 dni.
- roczna suma opadów: 550-580 mm (się. 60-65% opadów przypada na okres letni (kwiecień-wrzesień).
- wiatry: przeważają z kierunków zachodniego, północno-zachodniego i południowo-zachodniego
- średnia prędkość wiatru: od 0 do 2 oraz od 2 – 5 m/s,
- udział cisz: od 6 do 16% w przekroju całego roku.

PRZYRODA

Lasy

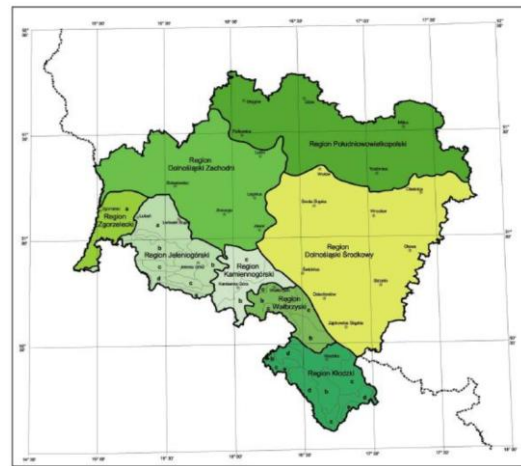
Z przyrodniczo – leśnego punktu widzenia lasy w gminie Lubin położone są w Dzielnicy Równiny Dolnośląskiej (V.1) Krainy Śląskiej (V). Powierzchnia lasów stanowi 38,8 % powierzchni gminy, i obserwuje się jej wzrost – w przeciągu lat 2002-2011 powierzchnia leśna wzrosła o 414,5 ha, przez co procentowo lesistość wzrosła z 37,8 % [1]. W składzie siedliskowym przeważa bór mieszany świeży, las mieszany świeży oraz las świeży.

Gatunki chronionych gatunków roślin i zwierząt

Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Lubin przeprowadzona w latach 1996 – 1997 wykazała występowanie [3]:

- Jednego gatunku ujętego w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin – fiołek torfowy (*Viola epipsila*)
- 24 gatunki pod ochroną ścisłą – widłak goździsty, widłak jałowcowy, pióropusznik strusi, cis pospolity, limba, kruszczyk błotny, storczyk Fuchsa, podkolan biały, listera jajowata, buławnik mleczołistny, gnieźnik leśny, kruszczyk szerokolistny, storczyk szerokolistny, tojad dzióbaty, śnieżyca wiosenna, lilia złotogłów, barwinek pospolity, goździk pyszny, wiciokrzew pomorski, wawrzynek wilcze łyczo, pomocnik baldaszkowaty, szałwja baldaszkowata, bluszcz pospolity, jarząb szwedzki. Zgodnie z Rozporządzeniem trzy gatunki nie są obecnie objęte ochroną ścisłą: widłak goździsty, widłak jałowcowy i szałwja baldaszkowata
- 11 gatunków roślin pod ochroną częściową – paprotka zwyczajna, marzanka wonna, kocanki piaskowe, porzeczka czarna, kopytnik pospolity, pierwiosnka wyniosła, konwalia majowa, pierwiosnka lekarska, centuria pospolita Zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie ochrony gatunkowej roślin, dwa spośród wymienionych gatunków zalicza się obecnie do gatunków objętych ochroną ścisłą: paprotka zwyczajna i centuria pospolita
- 3 gatunków grzybów chronionych – sromotnik bezwstydnny, purchawica olbrzymia, szmaciak gałęzisty

Rys. 4. Regiony klimatyczne Dolnego Śląska¹³



Rys. 5 Rozkład nasłonecznienia w południowej Polsce



¹³ Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne..., 2005 r.

- 47 gatunków bardzo rzadko w regionie, reprezentujących najbardziej zagrożony typ roślinności, to suche murawy i podmokłe łąki oraz rzadkie gatunki leśne
- rzadkich epifitycznych porostów.

Spośród chronionych zwierząt spotyka się podlegające ochronie gatunkowej ryby, płazy i gady, liczne gatunki rzadkich ptaków oraz 45 gatunków ssaków, w tym 20 objętych ochroną ścisłą (łącznie z nietoperzami). Zgodnie z inwentaryzacją przyrodniczą na terenie gminy Lubin stwierdzono występowanie następujących gatunków fauny [3]:

- Ryby – Zaobserwowano 24 gatunki ryb i minogów, w tym 5 gatunków chronionych.
- Płazy i gady – Stwierdzono występowanie 13 chronionych gatunków płazów (traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, ropucha zielona, ropucha paskówka, rzekotka drzewna, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba moczarowa)

Stwierdzono występowanie 6 chronionych gatunków gadów (jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, gniewosz plamisty, żółw błotny).

- Ptaki – Stwierdzono występowanie 188 gatunków ptaków, w tym 3 gatunków zagrożonych wyginięciem – bielik, kania ruda (oba gatunki wpisane na Polską Czerwoną Księgę Zwierząt), derkacz.
- Ssaki – Stwierdzono występowanie 45 gatunków ssaków, w tym 20 pod ochroną ścisłą (jeż, kret, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsosek rzeczek, zębiełek karliczek, nocek Bechsteina, nocek Natterera, nocek duży, nocek rudy, gacek szary, gacek brunatny, karlik, borowiec wielki, mroczek późny, mopek, wiewiórka, łasica, gronostaj, wydra).

Zimujące nietoperze stwierdzono w poniższych miejscach: w Chróśniku, w Czerńcu, w Krzeczynie Małym, w rejonie zbiornika Gilów, w Składowicach.

Lokalizację wymienionych wyżej gatunków chronionych przedstawia dokument: „Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Lubin” [3].

Siedliska przyrodnicze

Na terenie gminy Lubin zinwentaryzowano 6 typów siedlisk przyrodniczych, wymienionych w załączniku nr I Dyrektywy Rady Europy 92/43/EWG z dnia 21.05.1992 w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U.UE.L92.206.7, Dz. U.UE-sp.15-2-102 ze zm.). Są to, zgodnie z danymi przekazanymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu:

- kwaśne buczyny 9110
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170
- pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510
- ciepłolubne śródłądowe piaszki napiaskowe 6120

Poniżej zostały wymienione siedliska przyrodnicze, zidentyfikowane na terenie gminy Lubin, wg miejscowości, w której występują.

Tab. 1. Siedliska przyrodnicze na terenie gminy Lubin, a także wg opracowywanych obrębów (na szaro)

Obręb	Siedliska przyrodnicze
Gogołowice	kwaśne buczyny 9110 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170 pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190
Gorzelin	kwaśne buczyny 9110 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin: Buczynka, Bukowna, Chróstnik, Czerniec, Gola, Gorzeliń, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszkówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień, 2023 r.

	<p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Gola	<p>kwaśne buczyny 9110</p> <p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Gorzycza	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Karczowska	<p>kwaśne buczyny 9110</p> <p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p>
Kłopotów	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Krzeczyn Mały	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Krzeczyn Wielki	<p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Księginice	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Lisiec	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Miłoradzice	<p>kwaśne buczyny 9110</p> <p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Miłosna	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p> <p>niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510</p>
Zimna Woda	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Wiercień	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Ustronie	<p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Szklary Górne	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p> <p>ciepłolubne śródłądowe murawy napiaskowe 6120</p>
Siedlce	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Raszówka	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Raszowa Mała	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p> <p>łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>
Raszowa	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p> <p>pomorski kwaśny las brzozowo – dębowy 9190</p>
Obora	<p>grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin: Buczynka, Bukowna, Chróśtnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień, 2023 r.

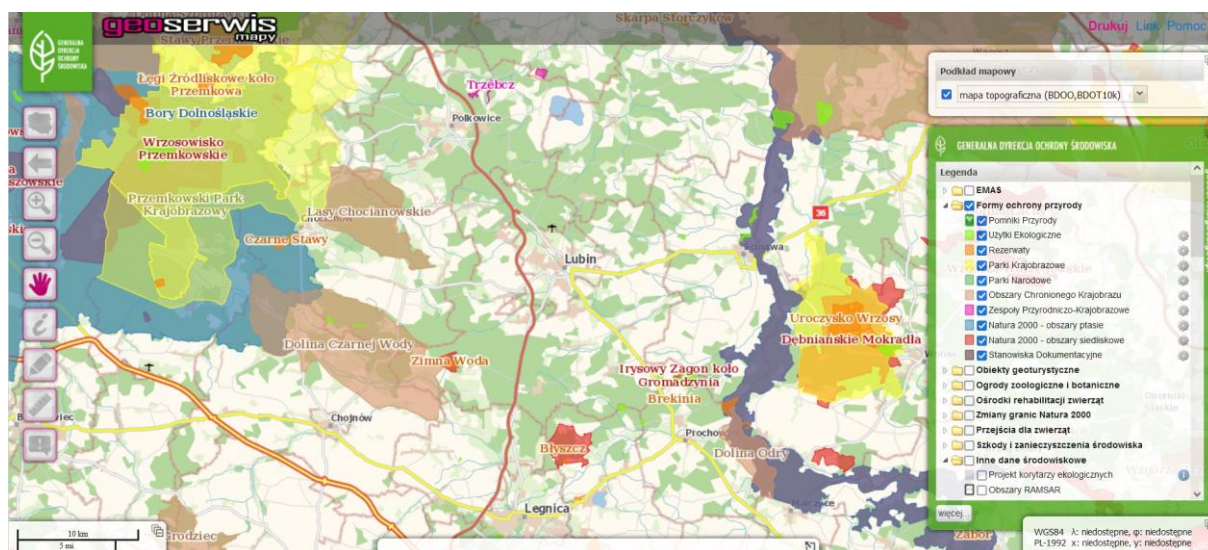
	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0
Niemstów	pomorski kwaśny las brzoźowo – dębowy 9190
	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0

2.2. Obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną

Na terenie gminy Lubin występują formy podlegające ochronie na podstawie Ustawy o ochronie przyrody, stanowiące elementy krajowego i regionalnego systemu ochrony przyrody:

- 1) REZERWAT PRZYRODY „ZIMNA WODA”
- 2) SPECJALNY OBSZAR OCHRONY NATURA 2000 „ŹRÓDLISKA KOŁO ZIMNEJ WODY”
- 3) OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU „DOLINA CZARNEJ WODY”
- 4) GATUNKI CHRONIONYCH ROŚLIN I ZWIERZĄT
- 5) POMNIKI PRZYRODY.

Rys. 6. Obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną w kontekście gm. Lubin, w tym terenów opracowania zm mpzp¹⁴



Bezpośrednio, ani w bliższym sąsiedztwie terenów opracowania mniejszej zmiany suikzp dla części obrębów: Buczynka, Bukowna, Chróśtnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień nie występują obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną (chronione prawem z mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004) (Rys. 4.).

2.3. Opis środowiska przyrodniczego terenu opracowania

Na terenie objętym opracowywanym projektem zmiany studium (Tab. 2) występują niewielkie kompleksy leśne, a także drobne zgrupowania drzew na obszarach rolnych, czy wzdłuż cieków. Obszar jest w części już zagospodarowany, w tym zabudowany, a w części wolny od zabudowy i stanowi areał ubogi pod względem florystycznym i faunistycznym.

Gatunki roślin objęte ochroną

Bezpośrednio na obszarze zmiany studium nie stwierdzono występowania gatunków roślin objętych ochroną.

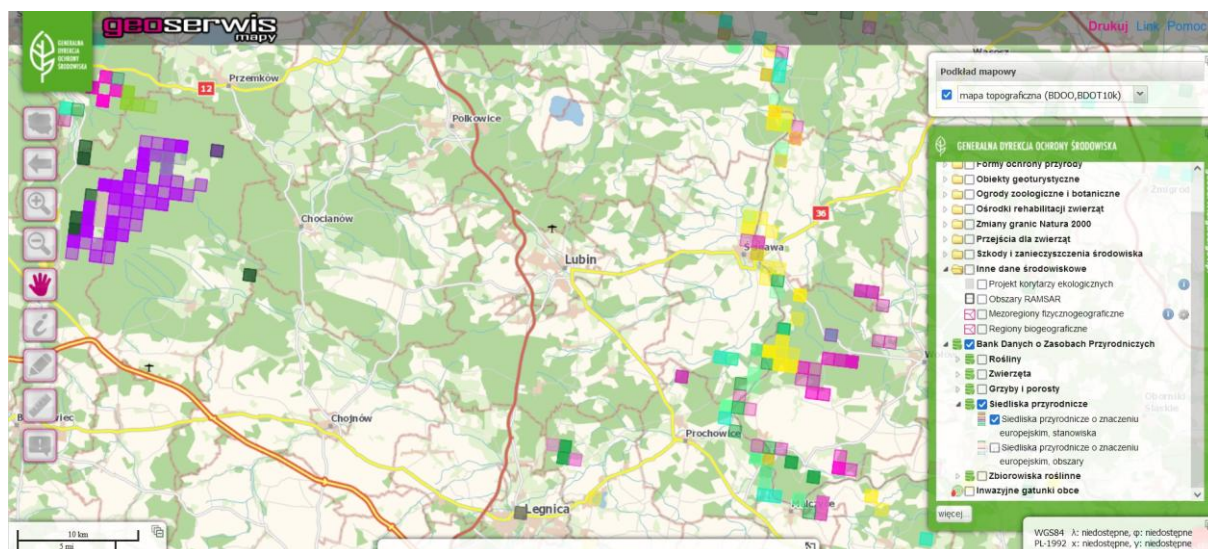
Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie

¹⁴ <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin: Buczynka, Bukowna, Chróśnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień, 2023 r.

Bezpośrednio na terenie zmiany studium nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotem ochrony, dla którego utworzono obszary Natura 2000 (Rys. 7).

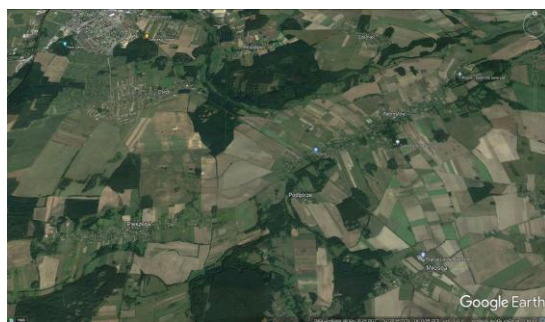
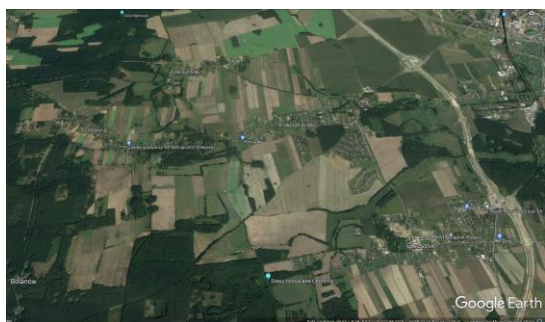
Rys. 7. Stanowiska siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim w kontekście gm. Lubin, w tym terenów opracowania zmiany suikzp¹⁵



2.4. Ocena stanu istniejącego zagospodarowania terenów objętych zmianą studium

Teren opracowania obejmuje fragment gminy Lubin – 23 fragmentów obrębów wsi: Buczynka, Bukowna, Chróśnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień, w granicach określonych w uchwale o przystąpieniu do sporządzenia zmiany studium.

Rys. 8. Widok na obszar opracowania zmiany studium dla 23 fragmentów obrębów wsi w gm. Lubin: **a** – Gorzyca, Obora, Gola, Szklary Górne, Krzeczyn Wielki, Krzeczyn Mały, Gorzelin, Chróśnik, **b** – Pieszków, Osiek, Gorzyca i Niemstów, **c** – Składowice, Ustronie, Czerniec, Kłopotów i Księginice, **d** – Bukowna, Wiercień, **e** – Buczynka, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, **f** – Miłosna^{16 17}

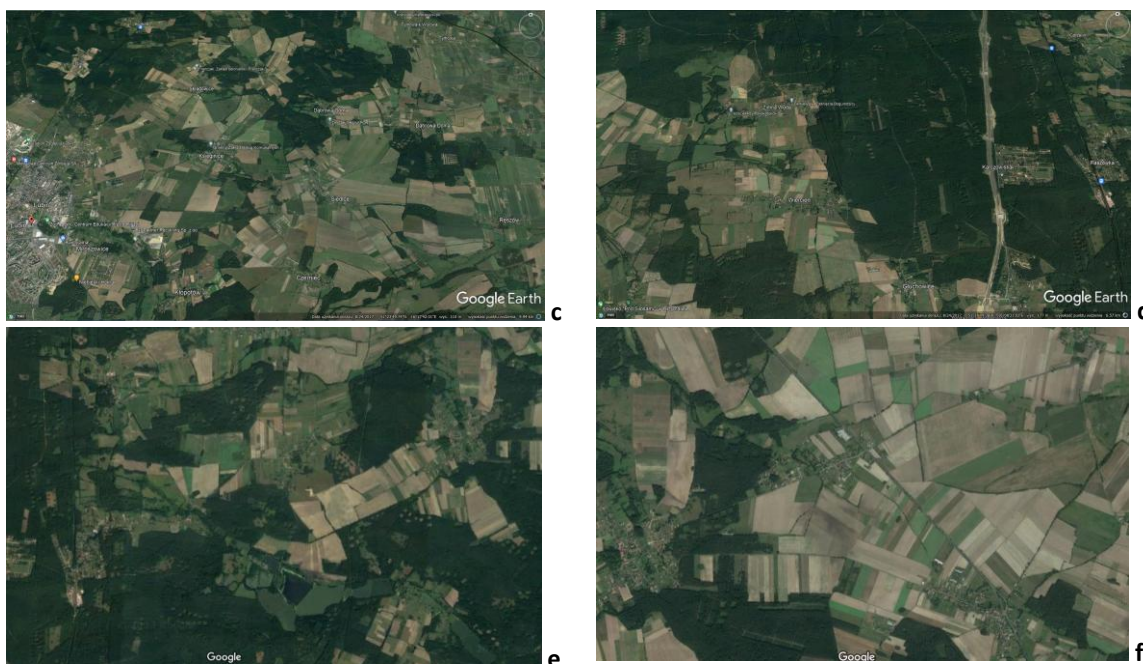


¹⁵ <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

¹⁶ Google Earth Pro, <https://www.google.com/maps/>

¹⁷ Google, <https://www.google.com/maps/>

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin: Buczynka, Bukowna, Chróśtnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszkówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień, 2023 r.



Opisywana gmina, posiada głównie mieszkaniowy (z pozostałościami zabudowy zagrodowej – siedliskowej), mieszkaniowo-usługowy, usługowy ale także wydobywczy charakter ze względu na udokumentowane złoża. Teren obsługiwany jest przez niezbędną infrastrukturę, a także drogi wewnętrzne obsługujące obszary osiedleńcze. Jeśli chodzi o poszczególne fragmenty wskazanych obrębów, które objęto zmianą studium to są one częściowo już zagospodarowane, ale w większości stanowią obszary rolne, niezabudowane. Docelowo planowane kierunki w zagospodarowaniu przestrzennym częściowo podtrzymują obecne funkcje, a częściowo wskazują na ich zmianę. Ponadto na dogodnych terenach, poszerzając już istniejące strefy, a także wskazując nowe strefy obszarów, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniem w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, także z wyłączeniem w niektórych obszarach farm wiatrowych.

Przypuszcza się, że w związku z doinwestowaniem terenu pod tereny urządzeń elektroenergetycznych o charakterze odnawialnych źródeł, natężenie ruchu przypuszczalnie może wzrosnąć w stosunku do obecnego. Nie spodziewa się wyraźnych przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia hałasu na obszarze opracowania projektu zmiany studium. Jedynie - jak dotychczas - na terenach sąsiadujących wzdłuż drogi krajowej, czy wojewódzkich. Jednak bardziej znaczącego natężenia i związanego z nim hałasu, można się spodziewać dopiero, po całkowitym zainwestowaniu nowo planowanych terenów.

2.5. Pożądane do realizacji kierunki i zadania sprzyjające ochronie środowiska oraz ekorozwoju

Na podstawie analizy uwarunkowań przyrodniczych i stanu środowiska w na terenie gminy Lubin zostały przedstawione wytyczne prośrodowiskowe, które w kolejnych latach powinny być realizowane, w celu poprawy warunków zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska (Tab. 3.). Wytyczne te są zgodne z dokumentami wyższego rzędu oraz odpowiadają na rzeczywiste problemy, zidentyfikowane podczas analizy stanu środowiska. Wymienione niżej działania należy traktować priorytetowo, co oznacza, iż powinny być uwzględnione w opracowaniu niniejszej zmiany studium - poddanej ocenie oddziaływania na środowisko, ale także na poziomie późniejszych realizacji projektów planów miejscowych, a także innych dokumentów planistycznych i strategicznych.

Tab. 3. Priorytetowe, pożądane działania sprzyjające ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi – przegląd ogólny dla obszaru gminy w tym w szczególności dla 23 przedmiotowych fragmentów obrębów objętych opracowaniem

W ZAKRESIE OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	<ul style="list-style-type: none"> • racjonalna gospodarka rolna, w tym: <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie możliwości zmiany sposobu użytkowania terenów rolnych na glebach klas bonitacyjnych II, III i IV (poza konkretnymi kierunkami rozwojowymi gminy), - optymalizacja nawożenia i stosowania środków ochrony roślin; • ochrona przed erozją, w tym: <ul style="list-style-type: none"> - ograniczanie pozostawiania gleby w stanie nie pokrytym roślinnością, - ochrona i uzupełnianie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, a także towarzyszących komunikacji; • regulacja stosunków wodnych poprzez stosowanie melioracji; • coraz skuteczniejsza segregacja odpadów i ich recykling.
W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU	<ul style="list-style-type: none"> • zachowanie i odnowa korytarzy ekologicznych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> - odtwarzanie zniszczonych korytarzy ekologicznych, - projekt nowych korytarzy ekologicznych, - wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych; • utrzymanie i kontrola zakazu wypalania traw i ściernisk.
W ZAKRESIE OCHRONY WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	<ul style="list-style-type: none"> • oczyszczanie ścieków na oczyszczalni ścieków są zadaniami najważniejszymi z punktu widzenia ochrony środowiska; • likwidacja miejsc nielegalnego zrzutu ścieków do wód lub do ziemi; • efektywne zabezpieczenie wód powierzchniowych i podziemnych przed spływami zanieczyszczeń poprzez ustanowienie, weryfikowanie i wykonanie stref ochronnych (np. nasadzenia roślinności ochronnej); • współpraca z sąsiednimi gminami w zakresie gospodarki ściekowej; • monitorowanie jakości wód w miejscach zrzutów ścieków oczyszczonych do odbiornika;
W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA	<ul style="list-style-type: none"> • ograniczenie niskiej emisji poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - modernizację źródeł ciepła - stopniowa wymiana czynnika grzewczego na proekologiczny w gospodarstwach domowych, - stopniowe zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii; - podnoszenie świadomości mieszkańców o potrzebie zmiany czynnika grzewczego i korzyściach z tego płynących; • ograniczenie oddziaływania zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - modernizację istniejącej infrastruktury drogowej, • stosowanie naturalnych barier wzdłuż drogi (zadrzewienia), lub sztucznych (ekrany akustyczne).
W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM	<ul style="list-style-type: none"> • modernizacja dróg istniejących, • rozbudowa sieci tras rowerowych, • ograniczenie hałasu na terenach zamieszkałych poprzez nasadzenia pasów zwartej zieleni w pobliżu ciągów komunikacyjnych.

3. Rozpoznanie i analiza projektu zmiany studium

3.1 Analiza uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin, zostały zawarte uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego, które stanowią podstawę do określenia kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, zaprezentowanych w niniejszych projektach zmiany suikzp dla fragmentów następujących 23 obrębów: Buczynka, Bukowna, Chróśnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów,

Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień.

Tab. 4. Ocena uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego z punktu widzenia sprzyjania i ograniczania możliwości ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego

UWARUNKOWANIA SPRZYJAJĄCE OCHRONIE ŚRODOWISKA I ZRÓWNOWAŻONEMU ROZWOJOWI	UWARUNKOWANIA NIESPRZYJAJĄCE OCHRONIE ŚRODOWISKA I ZRÓWNOWAŻONEMU ROZWOJOWI
Wynikające ze stanu środowiska przyrodniczego	
<ul style="list-style-type: none"> Powierzchnia gminy pokryta jest glebami niskich, średnich i częściowo wysokich klas bonitacyjnych (III-IV-VI), a obszary opracowania zmiany studium posiadają gleby o zróżnicowanych użytkach, również gdzieś gleb wysokich klas (III). 	<ul style="list-style-type: none"> Stan aerosanitarny powietrza narażony na zanieczyszczenia ze źródeł liniowych (drogi) oraz punktowych (indywidualne paleniska); Niski stopień pokrycia powierzchni przez lasy, zadrzewienia i zakrzaczenia łąk; Brak występowania nowych obszarów przyrodniczo cennych, objętych ochroną – poza planowanym projektem nowych korytarzy ekologicznych.
Wynikające z rozwoju systemu osadniczego oraz infrastruktury technicznej	
<ul style="list-style-type: none"> Spójna, nierozwarstwiona zabudowa 	<ul style="list-style-type: none"> Zdecydowany procent mieszkańców korzystających z wysokoemisyjnych źródeł ciepła (niska emisja);

W oparciu o docelowo planowane kierunki rozwoju gminy w myśl założeń strategicznych obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego, a także obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, nastąpił wybór właściwej lokalizacji dla stref alternatywnych źródeł energii, a przedmiotowa zmiana studium ustala nowe strefy rozmieszczenia ogniw fotowoltaicznych wytwarzających energię o mocy przekraczającej 500 kW (EF).

3.2 Identyfikacja wskazań w zakresie zagospodarowania przestrzennego

3.2.1 Zawartość i główne cele projektu zmiany studium

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest opracowaniem strategicznym. Dokument ten sporządzany jest dla całego obszaru gminy, określający w sposób ogólny politykę przestrzenną i lokalne zasady zagospodarowania.

Zmiana studium dotyczy obszarów częściowo urbanizacyjnych (M, U, P, PG, LK), a częściowo obszarów chronionych (R, ZL, ZC, ZP, WS). Ponadto część obszarów pozostaje w dotychczasowym przeznaczeniu, ale ze wskazaniem nowych, bądź rozszerzenie obecnie już wskazanych obszarów, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniem w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, także z wyłączeniem w niektórych obszarach farm wiatrowych.

Poniżej w tabeli 5 wyszczególniono kolejno planowane jednostki przestrzenne zaproponowane w projektach prognozowanej zmiany studium.

Tab. 5. Wykaz planowanych jednostek przestrzennych, wyznaczonych w projekcie zmiany studium dla fragmentów 23 obrębów – w 21 obszarach wskazanych zmianami: Buczynka, Bukowna, Chrótnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszków, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień.

Oznaczenie w projekcie zm suikzp	Strefy funkcjonalne zgodnie z treścią zmiany suikzp	
	obszary urbanizacji	obszary chronione
1 – Szklary Górne		
PG	Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej	
2 - Gola		
LK	Obszar funkcjonalny komunikacji lotniczej	
3 - Obora		
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
4 – Krzeczyn Mały		
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
P	Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej	
5 – Obora		
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
P	Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej	
6 – Gorzyca, Krzeczyn Wielki		
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
ZL	Obszary funkcjonalne leśne	
ZC	Obszary funkcjonalne zieleni – kulturowe	
ZP		
P	Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej	
M	Obszary funkcjonalne mieszkaniowe	
7 - Chrótnik		
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
P	Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej	
8 - Bukowna		
ZL	Obszary funkcjonalne leśne	
WS	Wody powierzchniowe	
9 - Wiercień		
ZL	Obszary funkcjonalne leśne	
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
10 – Buczynka, Raszowa, Raszowa Mała, Raszków		
U	Obszary funkcjonalne usługowe	
M	Obszary funkcjonalne mieszkaniowe	
P	Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej	
WS	Wody powierzchniowe	
ZL	Obszary funkcjonalne leśne	
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
11 - Gorzelin		
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
12 - Miłosna		
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
ZL	Obszary funkcjonalne leśne	
13 - Pieszków		
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
14 - Osiek		
M	Obszary funkcjonalne mieszkaniowe	
R	Obszary funkcjonalne rolnicze	
15 - Czerniec		
U	Obszary funkcjonalne usługowe	
16 - Niemstów		
U	Obszary funkcjonalne usługowe	

ZL	Obszary funkcjonalne leśne
17 - Kłopotów	
R	Obszary funkcjonalne rolnicze
M	Obszary funkcjonalne mieszkaniowe
18 - Księginice	
R	Obszary funkcjonalne rolnicze
19 - Ustronie	
R	Obszary funkcjonalne rolnicze
20 – Składowice	
PG	Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej
P	
21 - Gola	
U	Obszary funkcjonalne usługowe

Dominujące kierunki zagospodarowania

M - Obszary funkcjonalne mieszkaniowe - Tereny zabudowy o mieszanych funkcjach wynikających ze struktur osadniczych i obszarów zainwestowania wiejskiego: zabudowa mieszkaniowa o różnych formach i różnej intensywności, usługi, obiekty produkcyjne lub związane z działalnością rolniczą, a także tereny zieleni.

U - Obszary funkcjonalne usługowe - Tereny o przewadze występowania obiektów lub terenów usługowych, w tym służących wykonaniu zadań własnych gminy, z dopuszczeniem udziału funkcji mieszkaniowej, obejmujące istniejące obiekty lub zespoły zabudowy albo przeznaczone do lokalizacji intensywnej zabudowy z dopuszczalnością pozostawienia niewielkiej powierzchni biologicznie czynnej, w tym: z zakresu handlu, gastronomii, rzemiosła, kultury i kultury fizycznej, oświaty i wychowania, edukacji publicznej, ochrony zdrowia, pomocy społecznej, administracji, łączności, działalności finansowej, sportu i rekreacji, obsługi turystyki, a także obiekty sakralne.

P, PG - Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej - Tereny zabudowy przeznaczone do lokalizacji intensywnej zabudowy związanej z prowadzeniem działalności gospodarczej – przemysłowej, składowej, usługowej lub innej wraz z urządzeniami towarzyszącymi a także obszary działalności górniczej.

ZP, ZC Obszary funkcjonalne zieleni – kulturowe - Tereny zieleni powstałe lub ukształtowane w wyniku działalności ludzkiej, służące celom innym niż gospodarcze, jak tereny ogólnodostępnej zieleni publicznej o charakterze rekreacyjnym lub kompozycyjnym, miejsca pozostałości historycznych obiektów i ich ekspozycji, miejsca pochówku.

LK - Obszar funkcjonalny komunikacji lotniczej - Tereny komunikacji lotniczej związany z możliwością rozbudowy lotniska zlokalizowanego w granicach miasta Lubina.

ZL - Obszary funkcjonalne leśne - Tereny zespołów lasów pozostające do zachowania oraz zadrzewienia, wykluczone z lokalizacji zabudowy.

R - Obszary funkcjonalne rolnicze - Tereny upraw rolnych służące celom gospodarczym, z ograniczoną możliwością zainwestowania.

Wskaźniki zabudowy zostały opisane w dokumencie Studium i nie będą w Prognozie przytaczane – pozostają niezmiennie w stosunku do ustaleń obowiązującego studium.

3.2.2 Identyfikacja wskazań w zakresie ochrony środowiska zaproponowanych w zmiany studium

Polityka przestrzenna gminy Lubin została utrzymana w zasadzie w dotychczasowym ukierunkowaniu. Wskazania w zakresie ochrony środowiska będą w przeważającej mierze takie same jak dotychczas dla całej gminy Lubin, które zaproponowano już wcześniej w poprzednich opracowaniach (tj.: „Program ochrony środowiska dla Gminy Lubin”, „Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Gminy Lubin”, Prognoza oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin z 2019 r.”, „Strategia Rozwoju Gminy Lubin”).

Poniżej wybrane zostały i powtórzone najistotniejsze ustalenia studium, które bezpośrednio i pośrednio odnoszą się do konieczności ochrony środowiska i zapewnienia zrównoważonego rozwoju, i których realizację uznaje się za konieczną:

- GOSPODARKA ŚCIEKOWA - budowa sieci kanalizacyjnych na terenach zainwestowanych,
- ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ CIEPLNĄ - ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów energetycznego spalania paliw z palenisk domowych poprzez:
 - właściwą termoizolację budynków,
 - zastosowanie ekologicznych systemów ogrzewania o niskiej emisji spalin, z wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii takich jak: energia pochodząca z biomasy, energia słoneczna, pompy ciepła itp.;
- OCHRONA GLEB:
 - ochrona gleb i racjonalizacja jej wykorzystania;
- OCHRONA PRZYRODY - rehabilitacja przyrodnicza (rewitalizacja) terenów zdegradowanych.
- działalność przedsięwzięć lokalizowanych na terenie nie może powodować ponadnormatywnego obciążenia środowiska naturalnego poza granicami działki, do której inwestor posiada tytuł prawny,
- lokalizowanie terenów pozyskiwania źródeł energii odnawialnej przy zachowaniu odpowiedniej odległości od terenów siedlisk ludzkich, siedlisk przyrodniczych a także terenów chronionych lub o ograniczonym użytkowaniu ze względu na inne przesłanki.

4. Ocena tendencji do zmian w środowisku przy braku realizacji ustaleń projektu zm studium

W przypadku opcji niezrealizowania zmiany studium, zmiany w środowisku będą miały charakter i natężenie zbliżone do tych, jakie miały miejsce dotychczas. Uciążliwości dla środowiska będą pochodzić z dotychczasowych źródeł, czyli z okolicznej zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej, przemysłowej, wydobywczej i infrastruktury - zwłaszcza drogowej istniejącej w obszarach fragmentów obrębów objętych niniejszymi zmianami suikzp.

5. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko

5.1 Ocena zgodności ustaleń zm studium z zapisami dokumentów strategicznych

Analizę zgodności ustaleń zmiany studium z wytycznymi dokumentów, określających politykę ekologiczną na szczeblach międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym oparto na poniższych opracowaniach:

- 1) 8. Program Działań w Zakresie Środowiska - The 8th Environment Action Programme -Turning the Trends Together-Council conclusions;
- 2) Nowy Program Strategiczny na lata 2019-2024, Rada Europejska;
- 3) Polityka ekologiczna Polski do 2025 r., Rada Ministrów [2016];
- 4) Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu strategii rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030, Wrocław 2018 r.;

- 5) Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego, IRT, Wrocław 2018 r.;
- 6) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin, uchwała nr XXVII/271/2021 Rady Gminy Lubin z dnia 26 lutego 2021 r., Gmina Lubin 2021 r.;
- 7) Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, Wrocław 2022
- 8) Program ochrony środowiska dla gminy Lubin na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 roku, Lubin 2019 r.

Projekty zmiany studium dotyczą 23 fragmentów następujących obrębów: Buczynka, Bukowna, Chróśnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień, w gminie Lubin

Zasady ochrony środowiska przedstawione w zmianie studium zasadniczo dotyczą wyłącznie planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Szczegółowa analiza dokumentu zmiany studium pod kątem zgodności zapisów dotyczących ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju z celami i zasadami przedstawionymi w dokumentach strategicznych poziomu międzynarodowego, krajowego regionalnego i lokalnego wykazała, iż w przeważającej części, taka zgodność występuje. Dotyczy ona szczególnie kierunków działań z zakresu poprawy jakości wód i powietrza oraz uregulowania gospodarki odpadami.

Poniżej znalazły się te zidentyfikowane kierunki i działania, zapisane w wyżej wymienionych dokumentach, które z uwagi na ich szczególne znaczenie dla ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, powinny być uwzględnione w Studium, dla obszaru gminy Lubin.

Zasady ochrony środowiska przedstawione w projekcie planu w zasadzie odpowiadają na wytyczne z Tab. 2. i 3. Można ocenić, iż w większości ustalenia z zakresu ochrony środowiska planu odpowiadały na ww. wytyczne.

Tab. 6 Najistotniejsze wytyczne dokumentów strategicznych w zakresie ochrony środowiska

KOMPONENT ŚRODOWISKA	WYTYCZNE	UWAGI
Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko		
w zakresie ochrony wód powierzchniowych	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ograniczenie negatywnego wpływu nawożenia mineralnego i organicznego oraz środków ochrony roślin na stan czystości wód; ▪ Zwiększenie retencji wód poprzez rozbudowę systemu małej retencji na obszarze całego województwa ▪ Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rolnictwo jest bardzo istotnym źródłem niekorzystnych oddziaływań na środowisko, zwłaszcza wodne.
w zakresie ochrony wód podziemnych	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objęcie wysoką i najwyższą ochroną obszarów zasilania zbiornika GZWP nr 319 "Subzbiornik Prochowice-Środa Śląska" i LZWP nr 316 "Subzbiornik Lubin" 	
w zakresie ochrony zasobów glebowych	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Przeznaczenie na cele inwestycyjne gruntów niższej jakości, nie rozpraszanie zabudowy ▪ Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ w części obrębów wsi zauważa się jednostkowe tendencję do rozpraszania zabudowy i gwałtowniejszej suburbanizacji.
w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych i	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zmniejszanie uciążliwości barier ekologicznych (komunikacyjnych, gospodarczych, urbanistycznych i innych) uniemożliwiających lub 	

walorów krajobrazowych	utrudniających rozwój i swobodne przemieszczanie się gatunków roślin i zwierząt <ul style="list-style-type: none"> Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu 	
Strategia rozwoju gminy Lubin na lata 2015-2030		
W zakresie obszarów wymagających rewitalizacji o różnym charakterze	<ul style="list-style-type: none"> Wizja obszaru po przeprowadzeniu rewitalizacji to obraz jej przyszłego stanu, do którego będzie się dążyć poprzez ograniczenie koncentracji problemów społecznych i ekonomiczno - gospodarczych oraz barier architektonicznych i technicznych przy jednoczesnym uwzględnieniu dobra środowiska przyrodniczego. 	
W zakresie działań służących eliminacji negatywnych zjawisk	<ul style="list-style-type: none"> wzmocnienie kapitału społecznego i ograniczenie niekorzystnych zjawisk społecznych poprzez aktywizację społeczno - zawodową mieszkańców; poprawa jakości życia mieszkańców poprzez rewitalizację infrastruktury rekreacyjno – sportowej, społecznej, mieszkaniowej, drogowej oraz zachowanie dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego 	
Program ochrony środowiska dla Gminy Lubin na lata 2015-2018 z perspektywą do 2022 r.		
W zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb	Racjonalna gospodarka rolna, w tym: <ul style="list-style-type: none"> optymalizacja nawożenia i stosowania środków ochrony roślin, Rekultywacja obszarów nielegalnej eksploatacji surowców mineralnych 	
W zakresie ochrony przyrody i krajobrazu	Ograniczenie procesu fragmentacji środowiska, zachowanie i odnowa korytarzy ekologicznych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> odtworzenie zniszczonych korytarzy ekologicznych 	
Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Lubin		
W zakresie gospodarki niskoemisyjnej – prognoza na 2020 rok	<ul style="list-style-type: none"> Scenariusz o „Umiarkowanym” rozwoju gminy Lubin – zakłada, że do 2020 r. tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i mieszkalno-usługową zagospodarowane zostaną w 3,3%, a pod zabudowę usługową, produkcyjną zagospodarowane zostaną w około 3,5%. Zatem rozwój gminy jest systematyczny, utrzymuje się zainteresowanie inwestorów wyznaczonymi terenami pod handel, działalność usługową oraz produkcyjną na całym obszarze gminy zgodnie z Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> Prognozuje się wprowadzanie przedsięwzięć racjonalizujących zużycie nośników energii przez odbiorców komunalnych do celów grzewczych, ze względu na przyrost zabudowy mieszkaniowej potrzeby energetyczne do celów wzrosną ok. 5%, co spowoduje, wraz ze zmianą struktury używanych do celów grzewczych nośników energii - większe zapotrzebowanie na gaz ziemny o 27%, nastąpi wzrost zużycia energii elektrycznej o około 11%, ale nowo nabywane urządzenia powszechnego użytku cechować będzie dużo większa efektywność energetyczna, a mieszkańcy świadomie będą wybierać bardziej energooszczędne produkty.
W zakresie osiągnięcia redukcji emisji gazów cieplarnianych - cel do roku 2020	<ul style="list-style-type: none"> Podjęmowane dotychczas aktywne działania, z zakresu poprawy efektywności energetycznej, stosowania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy pozwoliły na częściową kompensację efektu przyrostu emisji wywołanej rozwojem gminy. zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, redukcję zużycia energii finalnej, co ma zostać 	<ul style="list-style-type: none"> Obecnie emisja na terenie gminy jest o ponad 27% wyższa niż w roku 1999. Sytuacja ta w dużej mierze jest wynikiem rozwoju gminy, który oczywiście jest zjawiskiem pozytywnym i nadal pożądanym. Niemniej sytuacja ta pokazuje jak ambitny i trudny do osiągnięcia cel przyjęła na siebie Gmina

	zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej.	Lubin.
--	---	--------

5.2 Wpływ kierunków zagospodarowania przestrzennego ustalonych w planie na środowisko i warunki równoważenia rozwoju

Oceny wpływu planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko dokonano metodą opisową. Przyjęto trzy stopnie skali oceny:

- I. Oddziaływanie **negatywne**,
- II. Oddziaływanie **pozytywne**,
- III. Oddziaływanie **zmienne** (w pewnych przypadkach korzystne, w innych niekorzystne, jednak nie obojętne dla środowiska i krajobrazu),
- IV. **Brak oddziaływania** na komponent środowiska lub oddziaływanie bez znaczenia.

Dla oddziaływania **negatywnego** oraz **pozytywnego** wyodrębniono także:

1. siłę oddziaływań:
 - a) znaczące (silne),
 - b) przeciętne,
 - c) słabe.
2. sposób oddziaływania:
 - a) bezpośrednie,
 - b) pośrednie,
 - c) wtórne,
 - d) skumulowane.
3. czas oddziaływania:
 - a) krótkoterminowe,
 - b) średnioterminowe,
 - c) długoterminowe,
 - d) stałe,
 - e) chwilowe.

Możliwe **negatywne** oddziaływanie planowanego przeznaczenia terenu na środowisko:

1. w zakresie oddziaływania na jakość powietrza:
 - a) emisja hałasu i zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
 - b) emisja hałasu i zanieczyszczeń z zakładów produkcyjnych.
2. w zakresie oddziaływania na ziemię:
 - a) utwardzenie i zabudowanie terenów biologicznie czynnych,
 - b) zanieczyszczenie wodami opadowymi,
 - c) w przypadku awarii szamba, np. rozszczelnienie: zanieczyszczenie gruntu ściekami.
3. w zakresie oddziaływania na jakość wód powierzchniowych i podziemnych:
 - a) zanieczyszczenie wodami opadowymi,
 - b) w przypadku awarii szamba, np. rozszczelnienie: zanieczyszczenie wód ściekami,
 - c) pobór wód do celów produkcyjnych.
4. w zakresie oddziaływania na zasoby przyrodnicze:
 - a) zniszczenie istniejącej roślinności,
 - b) ingerencja w istniejący ekosystem.

Tab. 7. Ocena wpływu planowanych kierunków zagospodarowania na środowisko i warunki równoważenia rozwoju.

Gmina Lubin we fragmentach następujących obrębów: Buczynka, Bukowna, Chróśnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszkówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień														
Lp.	Sposób zagospodarowania terenu	1			2				3					
		a	b	c	a	b	c	d	a	b	c	d	e	
1	M	-	-	N	x	x	-	-	-	x	x	-	x	
2	U	-	N	-	x	x	-	-	-	x	x	-	x	
3	P, PG	-	N	-	x	x	-	-	-	x	x	-	x	
5	ZP, ZC	-	N	-	x	x	-	-	-	x	x	-	x	
7	LK	-	N	-	x	x	-	-	-	x	x	-	x	
8	R	P	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin: Buczynka, Bukowna, Chróstnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszkówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień, 2023 r.

9	ZL	-	P	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x
10	WS	P	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x

Legenda:

P	oddziaływanie pozytywne
N	oddziaływanie negatywne
x	oddziaływanie występuje
-	oddziaływanie nie występuje

5.2.1 Przewidywane oddziaływanie zmiany studium na środowisko

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest identyfikacja źródeł niekorzystnego oddziaływania oraz ocena skutków dla jakości środowiska planowanych stref funkcjonalnych.

Należy podkreślić, że zarówno zasięg jak i rodzaj oraz intensywność negatywnego oddziaływania w znacznej mierze zależą będą od miejsca lokalizacji danej strefy funkcjonalnej oraz zastosowanych rozwiązań minimalizujących oddziaływanie, bądź ewentualnie rozwiązań alternatywnych (jeśli takowe da się wyznaczyć).

Sposób i intensywność negatywnego oddziaływania na środowisko będzie odmienne w czasie realizacji potencjalnych inwestycji oraz podczas jej funkcjonowania.

Uciążliwości występować będą w miejscach, gdzie realizacja zmiany studium wymagać będzie przeprowadzenia inwestycji budowlanych (ew. uzupełniających czy przekształceniowych). W trakcie trwania budowy nastąpi wzrost stężenia zanieczyszczeń w powietrzu, szczególnie pyłów (podczas przemieszczania mas ziemi) oraz gazów emitowanych przez pojazdy obsługujące plac budowy. Zwiększy się hałas w związku z pracą maszyn i urządzeń. Jest to oddziaływanie krótkotrwałe, które zakończy się wraz z zakończeniem prac budowlanych. Zasięg takiego oddziaływania ma wymiar lokalny i słabą siłę oddziaływania, wynikającą głównie z faktu, że realizacja planowanych inwestycji będzie przebiegać stopniowo.

Nie ocenia się oddziaływania na tym etapie jako znacząco negatywnego.

Spośród najbardziej możliwych intensywności będzie hałas, który stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją. Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na środowisko i samopoczucie.

Zgodnie z ustaleniami szczególnymi (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Dz. U. z 2007 nr 120, poz. 826¹⁸), dla poszczególnych rodzajów terenów zostały określone dopuszczalne poziomy hałasu. Poniższa tabela 8 obrazuje, jaki poziom hałasu nie powinien być przekroczony na określonym terenie (w zależności od przeznaczenia) w przedziale czasu odniesienia równym 16 i 8 godzinom.

Tab. 8. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

¹⁸ Wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasów w środowisku, Dz. U. z 2012 r., poz. 1109 – które weszło w życie 23 października 2012 r..

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin: Buczynka, Bukowna, Chróśnik, Czerniec, Gola, Gorzelnin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszkówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień, 2023 r.

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo - usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Oddziaływania bezpośrednie ze względu na charakter zainwestowania:

zajęcie powierzchni biologicznie czynnej w zasięgu ewentualnego usytuowania nowych obiektów budowlanych oraz dróg dojazdowych czy ewentualnych parkingów.

Na terenie opracowania nie występują gatunki roślin chronionych oraz siedliska przyrodnicze objęte ochroną. Przekształcenie powierzchni biologicznie czynnej nie będzie zatem miało znacząco negatywnego wpływu na zasoby przyrodnicze tej części obszaru gminy.

Zmiana studium ma na celu wskazanie stref dopuszczenia rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW w postaci ogniw fotowoltaicznych, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Zmiana studium polega także na niewielkich korektach i wskazaniu drobnych terenów na strefy funkcjonalne o charakterze urbanizacyjnym.

W opracowaniach przedmiotowego projektu zm studium wskazuje się nowe obszary, dla których dopuszczalne są urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW w postaci ogniw fotowoltaicznych, a także tych z wyłączeniem urządzeń wykorzystujących energię wiatru.

Realizacja ww. zagospodarowania terenu wiązać się będzie ze zmianą sposobu użytkowania gruntów na znacznych powierzchniach, które obecnie wykorzystywane są na cele rolnicze. Tereny te mogą być wykorzystywane przez ptaki i nietoperze w trakcie lokalnych migracji lub jako miejsce żerowania.

Poza wskazanymi powyżej, projekt zmiany studium dla części 23 obrębów wsi gminy Lubin nie wprowadzają istotnych zmian w zakresie oddziaływania na środowisko w stosunku do obowiązującego dokumentu studium dla całych obrębów wskazanych wsi ani do stanu obecnego. Na skutek zmian studium nieznacznie ulegną powiększeniu obszary urbanizacyjne.

W prognozie oddziaływania na środowisko dla obszaru i przedmiotu zmiany studium pod uwagę brany jest prawdopodobny wpływ realizowanych przedsięwzięć przestrzennych na jakość życia ludzi, rośliny, powietrze, wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnię ziemi, krajobraz oraz zabytki.

Zasięg i intensywność oddziaływania na środowisko planowanego zagospodarowania terenu oraz rodzaj możliwych skutków dla środowiska powodowanych realizacją inwestycji zgodnych z ustaleniami zmiany studium sporządzanych w oparciu o kontynuację wytycznych obowiązującego studium gminy Lubin z 2021 r. w znacznej mierze zależą od przyjętych rozwiązań technicznych.

Farmy fotowoltaiczne należą do nowopowstających, antropogenicznych elementów współczesnego krajobrazu stanowiąc jego nieodczyny element. Powodują one ograniczenia w wykorzystaniu terenów rolniczych pod uprawy lub pastwiska. Farmy fotowoltaiczne nie upiększają krajobrazu, jednakże są i muszą być jego elementem, aby zagwarantować odpowiedni poziom bezpieczeństwa energetycznego. W przypadku dość ściśle określonych parametrów technicznych i dostępnej technologii możliwości zniwelowania ich wpływu na krajobraz są stosunkowo ograniczone. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć: odpowiedni wybór miejsca (np. w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu zbliżać się do zabudowy mieszkaniowej) lub projektowanie ograniczające dominację w terenie (np. na obszarach pofałdowanych i pagórkowatych). Celem ochrony gruntów rolnych należy unikać lokalizowania urządzeń fotowoltaicznych na gruntach wyższych klas (I-III). Mimo, że obecność farm fotowoltaicznych jest czasem niezauważana przez ludzi, ich obecność wraz z infrastrukturą elektroenergetyczną nie pozostaje bez wpływu na środowisko przyrodnicze, w szczególności na ptaki korzystające z przestrzeni powietrznej.

Ustalenia zmiany studium będą realizowane w sposób zapewniający ochronę przed dwoma największymi zagrożeniami środowiska – emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz odprowadzaniem nieoczyszczonych ścieków do odbiornika.

Ocenia się wpływ tego kierunku zagospodarowania na środowisko jako średni (siła oddziaływania), bezpośredni (sposób oddziaływania), trwały (czas oddziaływania).

Innym zagrożeniem dla środowiska, w przypadku niewłaściwego zagospodarowania, są ścieki i wody roztopowe i opadowe.

Oddziaływanie zabudowy na środowisko ocenia się jako bezpośrednie, o długoterminowym czasie trwania – negatywne przeciętne lub słabe (w obrębie terenów zabudowanych, o przekształconych funkcjach). Sposób, siła i skutki oddziaływania planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego na elementy środowiska przyrodniczego i krajobraz zależą od powierzchni objętej zmianą, intensywności zabudowy i jej funkcji.

Zabudowanie terenów wolnych uznaje się za działanie o dużym zakresie ingerencji w środowisko. W zależności od rodzaju zabudowy, uwarunkowań przyrodniczych i przestrzennych skala oddziaływania będzie zróżnicowana. Wśród najistotniejszych oddziaływań terenów zabudowy na środowisko należy wymienić:

- utwardzenie i uszczelnienie podłoża, powodujące zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i utratę pokrywy glebowej,
- wytwarzanie odpadów,
- wytwarzanie ścieków,
- emisja zanieczyszczeń do powietrza w wyniku ogrzewania budynków,
- emisja zanieczyszczeń i hałasu pochodzenia komunikacyjnego,
- ograniczanie i zubożanie ekosystemów,
- grodzenie szlaków przemieszczania się zwierząt.

Oddziaływanie ocenia się jako bezpośrednie, o długoterminowym czasie trwania – negatywne słabe do przeciętnego.

Prognozowany wpływ na:

- **różnorodność biologiczną:**

Zajęcie nowych terenów pod nowe funkcje zmniejszy powierzchnię dostępnych siedlisk dla niektórych gatunków. W skali globalnej, niszczenie siedlisk jest najpoważniejszym zagrożeniem dla

przyrody. Jednakże, zmiany przeznaczenia gruntów powinny mieć ograniczony wpływ na bioróżnorodność dla terenów objętych projektem niniejszej zmiany studium, z racji na stosunkowo niewielką skalę owych przekształceń.

Kształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów, poprzez zapobieganie fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz wyznaczenie i utrzymanie funkcjonalnych korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację organizmów żywych w ramach poszczególnych siedlisk ma zasadnicze znaczenie dla zachowania bioróżnorodności biologicznej. Zmiany przestrzenne jakie nastąpią w wyniku uszczuplenia przestrzeni niezabudowanej nie wpłyną jednak na różnorodność biologiczną, aczkolwiek mogą spowodować niewielki spadek.

▪ **jakość życia ludzi:**

Brak przewidywanych negatywnych skutków – tereny o możliwych uciążliwościach ze względu na wytwarzanie energii odnawialnej są położone w znacznej odległości od terenów zabudowy, ponadto nie stwierdzono negatywnego oddziaływania farm fotowoltaicznych na ludzi. Jednak, wyznaczenie rozległych terenów z przeznaczeniem pod lokalizację ogniw fotowoltaicznych w bliskim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych może być konfliktożenne w kontekście estetyczno-krajobrazowym. Farmy fotowoltaiczne budzą bowiem wiele obaw wśród społeczeństwa ze względu na zaburzenie naturalnego krajobrazu w otoczeniu ich domu.

▪ **rośliny i zwierzęta:**

Planowane obszary rozmieszczenia farm fotowoltaicznych obejmują tereny użytkowane rolniczo, a także wody powierzchniowe.

Źródłem negatywnego oddziaływania planowanego zagospodarowania na zwierzęta może okazać się hałas generowany przez maszyny oraz pojazdy na etapie budowy oraz przeszkoda w przestrzeni w postaci paneli i sieci napięciowej na etapie funkcjonowania. Głównym problemem będzie sam etap budowy zamierzenia inwestycyjnego. Jednak wszelkie prace mają być wykonywane w sposób minimalizujący straty dla cennych przyrodniczo obszarów. Tereny objęte zmianą studium nie ingerują w obszary prawnie chronione w myśl ustawy o ochronie przyrody, zatem ich stan nie będzie narażony na znaczące oddziaływanie. Tereny objęte zmianą studium nie kolidują także z siedliskami przyrodniczymi lub lasami i zadrzewieniami śródpolnymi.

Problem wpływu na awifaunę jest złożony. Głównie będzie dotyczył ptaków zwłaszcza ptaków wodno-błotnych. Obecne tereny rolnicze wskazane w projekcie zm studium dla 23 fragmentów obrębów wiejskich do przekształcenia na cele inwestycyjne mogą stanowić miejsce występowania także innych grup zwierząt (m.in. dużych ssaków) oraz ich bazę żerowiskową. Duże otwarte przestrzenie mogą równocześnie stanowić trasy ich migracji. Realizacja farm fotowoltaicznych wiązać się będzie z zabudową i ogrodzeniem dużych powierzchni terenu. Zatem realizacja ww. ustaleń projektu zmiany studium może wpłynąć zarówno na uszczuplenie miejsc żerowania wielu gatunków, jak i stworzyć trudną do ominięcia barierę ekologiczną.

Osobniki, pary lęgowe czy populacje ptaków podlegają stałym i zróżnicowanym oddziaływaniom, zarówno pośrednim, polegającym na przekształcaniu siedlisk wskutek budowy, jak i bezpośrednim, w szczególności dotyczącym potencjalnych zderzeń z urządzeniami. Ocenia się, że powierzchnie paneli oraz towarzyszące im napowietrzne linie elektroenergetyczne mogą być czynnikiem śmiertelności ptaków lub urazów. Ze względu na stosunkowo nowe zjawisko powstawania farm fotowoltaicznych o znacznych powierzchniach faktyczny problem śmiertelności ptaków oraz jego skala umykają pobieżnym obserwacjom, dopóki nie zostaną wykazane za pomocą odpowiednio zaplanowanych badań.

Wśród najważniejszych zagrożeń dla ptaków należy wskazać:

- urazy i zwiększoną śmiertelność ptaków, głównie w wyniku kolizji,
- polaryzację światła i efekt odbicia,
- utratę, przekształcenie i pogorszenie jakości siedlisk,
- zwiększony poziom stresu,

- zmianę zachowań żerowych i migracyjnych ze względu na odejście z preferowanego miejsca żerowania ptaków o małych możliwościach akomodacyjnych,
- bezpośrednie zranienia lub śmierć ptaków podczas prac budowlanych,
- większe narażenie na drapieżnictwo,
- porażenia prądem z naziemnymi liniami energetycznymi,
- ograniczenie miejsc przystankowych na przelotach,
- ingerowanie w korytarze migracyjne, wskutek powstawania wieloprzestrzennych barier (wyłączenie dużych powierzchni gruntów na ważnych dla ptaków obszarach),
- ujednolicenie struktury krajobrazu, zniszczenie siedlisk marginalnych (miedze, oczka śródpolne, zakrzewienia i aleje drzew), zubożenie awifauny przez powstające „monokultury”, zmniejszenie dostępności terenu dla pewnych gatunków ptaków z powodu zaniechania użytkowania rolniczego.

Z kolei przekształcenia siedlisk związane z budową farm może pozbawiać niektóre gatunki ptaków miejsc gniazdowania.

Podczas realizacji inwestycji, ze względu na konieczność poruszania się po terenie sprzętu budowlanego i transportowego, który ponadto jest źródłem hałasu, dojdzie prawdopodobnie do czasowego wypłoszenia zwierząt z okolic obszaru przeznaczonego pod budowę planowanych przedsięwzięć, jak i z okolicznych terenów. Efekt ten pogłębi nieco obecność na terenie budowy ludzi, którzy będą prowadzili prace budowlano-montażowe wykorzystując sprzęt i urządzenia będące źródłem hałasu. Dlatego też zaleca się odpowiednie zaprojektowanie placu budowy oraz harmonogramu prowadzenia prac budowlanych, który przewidywać będzie odpowiednie terminy realizacji budowy, poza okresem lęgowym ptaków i okresem migracji zwierząt. Harmonogram realizacji budowy będzie również dostosowany do procesów zachodzących w przyrodzie na danym terenie tym samym ingerując w najmniejszym stopniu w środowisko. Ponadto emisja hałasu może przyczynić się do pogorszenia warunków lęgowych na obszarach leśnych, najbliższej zbliżonych do obszarów wyznaczonych w zmianie studium.

▪ **wody powierzchniowe i podziemne:**

Występujące wody powierzchniowe zostaną zachowane, nie wystąpią zanieczyszczenia wód podziemnych.

▪ **powietrze:**

Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu nie zmieni się.

▪ **powierzchnia ziemi:**

Zostanie zajęta część powierzchni dotychczas biologicznie czynnej, wynikająca z lokalizacji paneli fotowoltaicznych i urządzeń towarzyszących, a także realizacja inwestycji budowlanych spowoduje znaczące przekształcenia powierzchni terenu. Przekształcenia dotyczą użytkowania ziemi i ukształtowania terenu, więc spowodują także zniszczenie roślinności, głównie upraw rolnych. Zmiany w powierzchni ziemi są najbardziej widocznym oddziaływaniem, negatywnie wpływającym na krajobraz otoczenia..

▪ **krajobraz:**

Farmy fotowoltaiczne będą powodowały zmiany w krajobrazie. Zmiany te obejmą przede wszystkim tereny otwarte, użytkowane rolniczo.

▪ **klimat:**

Klimat Polski wykazuje od końca XIX wieku systematyczną tendencję do wzrostu temperatury powietrza z znaczącym wzrostem od roku 1989. Opady nie wykazują jednokierunkowych tendencji i charakteryzują się okresami mniej lub bardziej wilgotnymi. Zmieniła się natomiast struktura opadów głównie w cieplej porze roku; opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe, niszczycielskie powodujące coraz częściej gwałtowne powodzie. Jednocześnie zanikają opady poniżej 1 mm/dobę. Skutkami ocieplania się klimatu jest wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych.

Charakter i skala zmian w polityce zagospodarowania przestrzennego obszarów objętych projektem studium, nie dają podstaw do przewidywania znaczących niekorzystnych zmian w klimacie i mikroklimacie obszaru.

▪ **zabytki:**

W granicach objętych zmianą studium zabytki nie występują. Potencjalne odkrycia archeologiczne wynikające z prac ziemnych związanych z lokalizacją urządzeń będą podlegały badaniom ratowniczym na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Oddziaływanie na obszar Natura 2000 i obszary chronionego krajobrazu:

Obszary rozmieszczenia farm fotowoltaicznych nie obejmują obszarów Natura 2000. W związku z tym nie jest możliwe wystąpienie znaczącego oddziaływania na przedmioty ochrony tego obszaru.

Wyznaczono je także poza granicami obszarów chronionego krajobrazu.

Nie przewiduje się ryzyka negatywnych oddziaływań na cele ochrony oraz przyrodę obszarów Natura 2000 oraz Obszarów Chronionego Krajobrazu.

Działania minimalizujące:

- Stosowanie lekkich nośników energii do ogrzewania oraz modernizacja lokalnych kotłowni.
- Lokalizacja terenów sytuowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł alternatywnych poza strefami zamieszkania.
- Wykorzystanie nieprzekraczalnej linii zabudowy na poziomie ustaleń planów miejscowych w celu zachowania możliwie największej odległości budynków od dróg.
- Stosowanie wysokiej zieleni na granicy terenów mieszkaniowych i źródeł zanieczyszczeń (np. wzdłuż dróg, odgradzając zakłady czy tereny infrastruktury elektroenergetycznej).

Działania alternatywne:

Ocenia się, że zastosowanie działań minimalizujących jest wystarczającym rozwiązaniem do zmniejszenia uciążliwości. Nie widzi się konieczności stosowania rozwiązań alternatywnych dla przyjętych kierunków zagospodarowania przestrzennego, z punktu widzenia ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza.

Wody powierzchniowe i podziemne

Planowane zagospodarowanie przestrzenne, które jest lub może być źródłem niekorzystnego oddziaływania na jakość wód:

- P, PG, U, M (ścieki komunalne, wody opadowe i roztopowe),
- Drogi publiczne.

Dla jakości wód powierzchniowych i gruntowych największym zagrożeniem są niekontrolowane zrzuty ścieków do odbiornika. Ścieki są głównym źródłem zanieczyszczeń i czynnikiem eutrofizacji wód.

Oddzielną kategorię odprowadzanych do rzek zanieczyszczeń stanowią wody spływające systemami kanalizacji burzowej. Wody te, w zależności od sezonu, odprowadzają z powierzchni zabudowanych, dróg, parkingów i dachów budynków zanieczyszczenia w postaci pyłów, ziaren gleby, resztek paliw czy soli.

Ciągi komunikacyjne stanowią źródło zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, związanych ze spalaniem paliw, zanieczyszczeń pyłowych – pochodzących ze ścierania powierzchni asfaltowych i ogumienia oraz zanieczyszczenia solami, używanymi do zimowego utrzymania dróg. Zanieczyszczenia te także stwarzają potencjalne źródło zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Nie bez znaczenia jest, obok jakości wód, pogorszenie stosunków wodnych i zaburzenie bilansu wodnego, w wyniku utwardzenia i uszczelnienia terenów, pozostających dotychczas w użytkowaniu rolnym. Analizując projektowany sposób zagospodarowania można przypuszczać, że obniżenie wód gruntowych może nastąpić głównie w sąsiedztwie terenów inwestycyjnych w wyniku zmiany przeznaczenia areału powierzchni gruntów niezabudowanych.

Działania minimalizujące:

- Uzbrowienie terenów zabudowanych w sieć kanalizacyjną;
- Oczyszczanie ścieków w oczyszczalni ścieków

Rozwiązania alternatywne:

Ocenia się, że zastosowanie działań minimalizujących jest wystarczającym rozwiązaniem do zmniejszenia ryzyka pogorszenia jakości wody. Nie stwierdza się konieczności zastosowania rozwiązań alternatywnych z punktu widzenia ochrony przed zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych.

Gleba, powierzchnia ziemi

Warstwa glebowa ulegnie zniszczeniu w miejscach, gdzie zlokalizowane będą nowe obiekty budowlane i infrastruktura techniczna (panele, wiatraki) i infrastruktura drogowa.

Istnieje ryzyko przekształcenia naturalnej rzeźby w miejscach proponowanych gdzie ukształtowanie terenu jest najbardziej urozmaicone.

Działania minimalizujące:

- W przypadku zabudowywania terenów, na których występują dobre gleby, należy przed rozpoczęciem robót ściągnąć, zmagazynować i właściwie wykorzystać warstwę glebową;
- W przypadku lokalizowania nowych budynków czy obiektów infrastruktury technicznej – elektroenergetycznej na obszarze o wyraźnie urozmaiconej rzeźbie terenu, należy zachować naturalne ukształtowanie poprzez wpasowanie bryły budynku w rzeźbę terenu, ograniczając do minimum ingerencję w jego ukształtowanie.

Rozwiązania alternatywne:

Ocenia się, że zastosowanie działań minimalizujących jest wystarczającym rozwiązaniem do ograniczenia ryzyka wystąpienia niekorzystnych zmian w zasobach glebowych, powierzchni ziemi i w ukształtowaniu terenu. Nie stwierdza się konieczności zastosowania rozwiązań alternatywnych.

Klimat akustyczny

Źródła hałasu w związku z planowanym zagospodarowaniem przestrzennym:

- ruch komunikacyjny – drogi

W przypadku terenów mieszkaniowych większa uciążliwość akustyczna wynika z emisji hałasu ze źródeł pochodzenia pośredniego, tj. transportu.

Ruch pojazdów stanowi uciążliwość akustyczną dla mieszkańców zamieszkałych w sąsiedztwie.

Hałas powodować będzie budowa i eksploatacja terenów lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych ze źródeł odnawialnych

Analizując tereny objęte opracowaniem zmiany suikzp, ocenia się, że uciążliwości wynikające z emisji hałasu pochodzenia komunikacyjnego będą lokalnie odczuwalne jak dotychczas.

Działania minimalizujące:

- Nasadzenia zieleni izolacyjnej na granicy terenów o potencjalnym oddziaływaniu akustycznym i terenów wrażliwych na hałas;
- Odsunięcie linii zabudowy od terenów o potencjalnym oddziaływaniu akustycznym stosując w dokumentach planistycznych szczebla lokalnego narzędzia w postaci nieprzekraczalnej (a także obowiązującej) linii zabudowy;
- Zapewnienie rozwiązań minimalizujących hałas (ekrany, nasypy akustyczne, i in.) w przypadku stwierdzenia ponadnormatywnego natężenia hałasu na terenach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Rozwiązania alternatywne:

Ocenia się, że zastosowanie działań minimalizujących jest wystarczającym rozwiązaniem do zmniejszenia ryzyka pogorszenia klimatu akustycznego. Nie stwierdza się konieczności zastosowania rozwiązań alternatywnych z punktu widzenia ochrony przed hałasem.

Wnioski z przeprowadzonej oceny oddziaływania planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko wyglądają następująco:

1. Planowana realizacja zmiany studium nie będzie miała negatywnego oddziaływania na obszary prawnie chronione, gdyż takie obszary bezpośrednio na opracowywanych terenach, nie występują.
2. Planowana realizacja zmiany studium nie będzie powodować zmian w ukształtowaniu terenu. Równinny teren w sposób naturalny minimalizuje możliwości negatywnego wpływu w jego pierwotne ukształtowanie.
4. Analizując planowane kierunki zagospodarowania przestrzennego z punktu widzenia możliwości oddziaływania na powietrze atmosferyczne, największe zagrożenie dla jego jakości przedstawiają: istniejące już tereny dróg publicznych, zwłaszcza te wyższych klas.
5. Realizacja rozwiązań w zakresie usprawnienia gospodarki cieplnej wpłynie na poprawę warunków klimatu lokalnego zarówno w mieście jak i w całej gminie.
6. Nie przewiduje się widocznych skutków zmian w jakości wizualno – estetycznej krajobrazu.
7. Projektowane w studium rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne są zgodne z Planem zagospodarowania Województwa i charakterem obecnego zagospodarowania gminy w zakresie przedmiotowych fragmentów 23 obrębów wsi objętych zmianą suikzp i nie wymagają przedstawiania rozwiązań alternatywnych.

Reasumując nie przewiduje się znacząco negatywnych skutków realizacji ustaleń zm studium na środowisko w stosunku do stanu istniejącego, gdyż planowane strefy rozwojowe są rozwinięciem i kontynuacją istniejących i sąsiadujących, za wyjątkiem nowych stref lokalizacji urządzeń pozyskiwania odnawialnych źródeł energii – panele fotowoltaiczne, z wyłączeniem turbin wiatrowych, co z drugiej strony jest działaniem rozwojowym i postępowych w obecnych czasach, przyczynia się do ograniczenia zużycia energii pochodzącej z niealternatywnych źródeł.

5.2.2 Wpływ kierunków zagospodarowania przestrzennego ustalonych w zmianie studium na obszary Natura 2000

Podstawowymi działaniami w kierunku ochrony wartości środowiska przyrodniczego i poprawy stanu aktualnego jest ochrona istniejących oraz powoływanie nowych obszarów i obiektów chronionych na mocy przepisów o ochronie przyrody.

Na obszarze opracowania zmiany studium nie występują istniejące obszary Natura 2000 ani te planowane, zatem brak jakiegokolwiek wpływu kierunków zagospodarowania przestrzennego ustalonych w planie miejscowym na obszary Natura 2000.

5.2.3 Transgraniczny wpływ kierunków zagospodarowania przestrzennego ustalonych w zmianie studium

Planowane kierunki zagospodarowania przestrzennego nie będą powodowały oddziaływania transgranicznego.

6. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko, monitoring

6.1 Rozwiązania alternatywne, środki zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnym skutkom realizacji zmiany studium

Całkowite zapobieżenie powstawania negatywnych skutków w środowisku w wyniku realizacji ustaleń Studium jest niemożliwe. W punkcie tym zostaną zatem przedstawione propozycje sposobów wyłącznie ograniczania czy złagodzenia ujemnego oddziaływania, ewentualnie zrekompensowania poniesionych strat w środowisku.

W przypadku gdy ujemne oddziaływanie na środowisko jest nie do uniknięcia, konieczna będzie kompensacja przyrodnicza → np. gdy w miejscu planowanej inwestycji nieunikniona jest wycinka drzew kompensacją będzie wykonanie nasadzeń drzew o odpowiedniej wartości w innym miejscu.

Należy podkreślić, iż zastosowanie zaproponowanych rozwiązań jest możliwe tylko w przypadku kompleksowej realizacji ustaleń Studium i późniejszych Planów miejscowych oraz polityk, strategii i planów odnoszących się do terenu gminy Lubin.

W celu poprawy jakości powietrza:

- Na terenach należy stosować najlepsze dostępne techniki i urządzenia w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- Modernizacja i wymiana urządzeń grzewczych na urządzenia o wysokiej sprawności grzewczej i niskim stopniu emisji zanieczyszczeń. Szczególnie należy dążyć do likwidacji lub modernizacji uciążliwych lokalnych kotłowni, opalanych paliwami stałymi, poprzez zamianę nośnika energii na paliwo nie powodujące zanieczyszczenia atmosferycznego. Zakłada się realizację lokalnych źródeł ciepła na paliwo gazowe lub płynne oraz wykorzystanie energii elektrycznej i odnawialnych źródeł energii (biomasa, kolektory słoneczne, pompy ciepła) do celów grzewczych.

W celu poprawy jakości klimatu akustycznego:

- stosowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg uciążliwych;
- nowe budynki powinny być sytuowane z zachowaniem odległości od drogi – bardzo pomocne są ustalenia odległości linii zabudowy, które należy proponować w projektach planów miejscowych na terenach inwestycyjnych;

W celu ochrony gleby i gruntu należy:

- dbać o stan sanitarny w obrębie posesji i powierzchni terenu w ogólności;
- zlikwidować odcieki z przydomowych, kiszonek i wszelkich innych składowisk;
- składować odpady wyłącznie w miejscach wyznaczonych i zabezpieczonych przed pojawieniem się odcieków do gruntu lub wód powierzchniowych;
- nielegalne lub nieprawidłowo urządzone wysypiska odpadów likwidować przez wywiezienie (a nie tylko przez wyrównanie i przykrycie) warstwą ziemną;
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

W zakresie ochrony wód należy przeprowadzić następujące działania:

- prowadzenie okresowego monitoringu i likwidacji „dzikich” punktów zrzutu ścieków;
- utrzymanie w należytym stanie istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej;
- oczyszczanie ścieków o przekroczonych dopuszczalnych wartościach zanieczyszczeń, przed ich wprowadzeniem do komunalnej kanalizacji sanitarnej.

W zakresie ochrony zasobów przyrodniczych oraz gospodarowania zasobami leśnymi należy wprowadzić następujące działania:

- zachowanie bioróżnorodności, w tym aktywna ochrona ekosystemów i zasobów genowych;
- zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień przydrożnych i między zabudowaniami.

Ze względu na dobór szczegółowych zadań związanych z ochroną środowiska w gminie Lubin nie przewiduje się alternatywnych przedsięwzięć. Założenia aktualnego Programu Ochrony Środowiska dla gminy Lubin (na lata 2019-2022 r. z perspektywą do roku 2026 r.) są konkretne i obejmują wyłącznie priorytetowe zagadnienia możliwości ochrony i kształtowania środowiska na terenie gminy Lubin.

6.2 Proponowane metody monitorowania skutków dla środowiska realizacji ustaleń zmiany studium

Monitoring jest narzędziem do oceny zmian zachodzących w środowisku na przestrzeni czasu, wynikających z realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wybierając wskaźniki do analizy skutków realizacji ustaleń planu należy wziąć pod uwagę dostępność danych które warto poddać ocenie. Jako jednostkę czasu do przeprowadzania analiz proponuje się przyjąć odstęp jednego roku.

Wśród dostępnych wskaźników, które będą odpowiadały na pytanie o kierunek zmian (poprawa, pogorszenie stanu środowiska) i ich tempo można wymienić następujące:

- jakość wód powierzchniowych,
- jakość powietrza atmosferycznego, zwłaszcza akustycznego,
- ilość ścieków wprowadzanych do odbiornika,
- dysproporcje między siecią wodociągową a kanalizacyjną,
- liczba mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków,
- poziom skanalizowania gminy,
- udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii,
- udział użytków rolnych w powierzchni gminy,
- udział użytków leśnych w powierzchni gminy,
- powierzchnia i stan zachowania siedlisk przyrodniczych i obszarów chronionych w otoczeniu terenu opracowania zmiany studium,
- zmiany w położeniu zwierciadła wody gruntowej.

7. Streszczenie

Prognoza oddziaływania na środowisko identyfikuje możliwe źródła ujemnego wpływu na środowisko oraz ocenia (prognozuje) możliwe oddziaływanie korzystne i niekorzystne planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego na poszczególne komponenty środowiska. Zakres Prognozy określa ustawa 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.

W powyższym opracowaniu dokonano oceny sformułowanych w projekcie zmiany studium zapisów w zakresie ochrony środowiska oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego. W ocenie ogólnej stwierdzić należy, iż przedmiotowa zmiana studium nie zmieni znacząco warunków ochrony środowiska w stosunku do stanu istniejącego. Zapisy zaproponowane w projektach mają na celu polepszenie warunków życia i środowiska, ze względu na zmiany stref funkcjonalnych tylko dla części terenów, a także poszerzenie lub wskazanie nowych obszarów, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii.

Niniejsza prognoza została sporządzona do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla obszarów położonych w obrębach: Buczynka, Bukowna, Chróśtnik, Czerniec, Gola, Gorzelin, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka,

Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień. Na przedmiotowych terenach obecnie obowiązuje studium, które przedmiotowy projekt zmienia, tylko we wskazanym zakresie.

Celem opracowania projektów przedmiotowej zmiany studium jest wskazanie nowych, bądź rozszerzenie obecnie już wskazanych obszarów, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniem w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, także z wyłączeniem w niektórych obszarach farm wiatrowych. Ponadto zmiana studium wprowadza zmiany jednostkowe obszarów funkcjonalnych oraz docelowego przeznaczenia terenów.

Powyższe założenia są zgodne ze stanem obecnym terenu zagospodarowania, a także warunkują spójność założeń rozwoju przestrzennego gminy, więc nie naruszyłyby ładu przestrzennego obszarów opracowania przedmiotowych projektów zmiany suikzp.

Powyższe ustalenia nie naruszyłyby ładu przestrzennego wszystkich 23 obrębów o charakterze wiejskim, a także otoczenia zwłaszcza najbliższego miasta Lubin, a jedynie uwzględniły konstruktywne zmiany przestrzenne w stosunku do stanu obecnego częściowego już zagospodarowania. Niniejsze opracowanie projektu zmiany studium uwzględnia obecny stan prawny w dziedzinie planowania przestrzennego.

Ocenia się, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu zmiany studium dla 23 wskazanych obszarów będzie miała wpływ na środowisku w zakresie jaki wskazano w rozdziale 5.2.1, ale nie przyczyni się do znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko, w tym zwłaszcza wodnego i powietrza, w stosunku do warunków dotychczasowych. Zasadniczo kierunki rozwoju gminy ulegają zmianie w stosunku do ustaleń studium obecnie obowiązującego jedynie w niewielkim zakresie i gwarantuje spójność założeń kierunków rozwojowych gminy – wskazanie nowych, bądź rozszerzenie obecnie już wskazanych w studium obowiązującym obszarów, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniem w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, także z wyłączeniem w niektórych obszarach farm wiatrowych. Ponadto zmiana studium wprowadza zmiany jednostkowe obszarów funkcjonalnych oraz docelowego przeznaczenia terenów na terenach rolnych o niższych klasach bonitacyjnych przy zachowaniu znacznych odległości od skupisk osiedleńczych ludzkich a także od terenów i obszarów prawnie chronionych. Tereny leśne zostają zachowane w dotychczasowym użytkowaniu.

Dla planowanych zmian kierunków zagospodarowania przestrzennego nie ma potrzeby przedstawiania rozwiązań alternatywnych.

Realizacja zmiany studium nie będzie powodować oddziaływania transgranicznego.

Na terenie opracowania zmiany studium nie występują obszary chronione prawem z mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916, z późn. zm.).

Projekt zmiany studium jest zgodne ze planem zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego gminy Lubin, a także z dokumentami wyższego szczebla.

Przyszłe możliwe skutki w środowisku, wynikające z realizacji zagospodarowania przestrzennego, powinny podlegać okresowej kontroli, oceniającej kierunek i skalę zmian zachodzących w środowisku.

8. Materiały archiwalne – literatura

- 1) 8. Program Działań w Zakresie Środowiska - The 8th Environment Action Programme - Turning the Trends Together-Council conclusions;
- 2) Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Lubin, Fundacja Ekologiczna Ziemi Legnickiej „Zielona Akcja”, Legnica, 1997
- 3) Mapy akustyczne, <https://bip.dolnyslask.pl/m,2303,mapy-akustyczne.html>
- 4) Nowy Program Strategiczny na lata 2019-2024, Rada Europejska;

- 5) Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa dolnośląskiego w roku 2021, Wrocław 2021r.;
- 6) Opracowanie ekofizjograficzne gminy Lubin, autor: Ilona Szarapo, Wrocław 2013
- 7) Opracowanie ekofizjograficzne gminy Lubin, Biuro Urbanistyki i Architektury, Jeleni Góra, 2002
- 8) Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Lubin na lata 2009-2021 z uwzględnieniem lat 2013-16, Wrocław 2009 r.;
- 9) Polityka ekologiczna Polski do 2025 r., Rada Ministrów 2016 r.;
- 10) Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych oraz części dróg wojewódzkich i gminnych województwa dolnośląskiego, 2018 r.
- 11) Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu strategii rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030, Wrocław 2018 r.;
- 12) Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego, IRT, Wrocław 2018 r.;
- 13) Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020, Wrocław 2013 r.;
- 14) Prognoza oddziaływania na środowisko studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin, Anna Andrzejewska, 2019 r.
- 15) Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla 29 obrębów, Ilona Szarapo 2014 r.;
- 16) Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla części obrębów: Chróśnik, Czerniec, Gorzyca, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłoradzice, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Siedlce, Składowice, Ustronie, Wiercień i Zimna Woda, Anna Andrzejewska, Marek Woźniak, 2022 r.;
- 17) Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin, , Ilona Szarapo 2013 r.;
- 18) Program ochrony środowiska dla Gminy Lubin na lata 2015-2018 z perspektywą do 2022 r.
- 19) Program ochrony środowiska dla gminy Lubin na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 roku, Lubin 2019 r.
- 20) Program ochrony środowiska dla powiatu lubińskiego na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, przyjęty uchwałą nr 235 Rady Powiatu w Lubinie z dnia 28 maja 2009 r., Atmoterm S.A., Opole 2008;
- 21) Strategia rozwoju gminy Lubin na lata 2015 – 2030, 2014 r.;
- 22) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin, uchwała NR XXVII/271/2021 Rady Gminy Lubin z dnia 26 lutego 2021 r., Gmina Lubin 2021 r.
- 23) Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, Wrocław 2022

9. Przepisy prawne

- 1) *Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;*
- 2) *Dyrektywa 85/337 EEC z dnia 27 czerwca 1985 r., w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska;*
- 3) *Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory;*
- 4) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 lipca 2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;*

- 5) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;*
- 6) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000;*
- 7) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;*
- 8) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów;*
- 9) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin;*
- 10) *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;*
- 11) *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;*
- 12) *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;*
- 13) *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne;*
- 14) *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;*
- 15) *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;*
- 16) *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;*
- 17) *Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach;*
- 18) *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;*
- 19) *Ustawa 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;*
- 20) *Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym.*

Załącznik

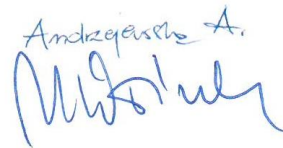
do prognozy oddziaływania na środowisko

zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubin dla obszarów położonych w obrębach: Buczyńska, Bukowna, Chróstnik, Czerniec, Gola, Gorzeliń, Gorzyca, Kłopotów, Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Księginice, Miłosna, Niemstów, Obora, Osiek, Pieszków, Raszowa, Raszowa Mała, Raszówka, Składowice, Szklary Górne, Ustronie i Wiercień

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a 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 (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, t. j. z późn. zm.).

Jestem świadoma/-my odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....
Anna Andrzejewska
Marek Woźniak