

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PIERWSZEJ ZMIANY DRUGIEJ EDYCJI
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIASTA I GMINY MIEROSZÓW**

Zespół autorów:

mgr inż. arch. Marek Wiland - kierujący zespołem autorów
 - uprawnienia do projektowania w planowaniu przestrzennym nr 1016/89 z dnia 12.09.1989 r.
 - biegły w zakresie sporządzania prognoz skutków wpływu ustaleń planu na środowisko nr 1282 z dnia 31.12.1998 r.

mgr inż. Joanna Hartman-Łesiuk

mgr inż. Katarzyna Drobot

SPIS TREŚCI

	strona
1. PODSTAWA PRAWNA.....	1
2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	1
3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	3
4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	9
5. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	11
6. CHARAKTER I STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	11
6.1. Istniejący sposób zagospodarowania obszarów projektu zmiany Studium.....	11
6.2. Charakterystyka środowiska obszarów projektu zmiany Studium.....	13
6.3. Stan i jakość środowiska na obszarach projektu zmiany Studium.....	26
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	32
8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	33
9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	34
10. IDENTYFIKACJA I OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W OPARCIU O ANALIZĘ USTALEŃ I ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	36
11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	55
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.....	57
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	58

1. PODSTAWA PRAWNA.

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu *Pierwszej zmiany drugiej edycji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów* sporządzono na podstawie art. 46 pkt 1 i w oparciu o art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405).

Ilekoć w niniejszym opracowaniu jest **mowa o projekcie zmiany Studium**, rozumie się przez to projekt *Pierwszej zmiany drugiej edycji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów* i analogicznie **przez określenie Prognoza** rozumie się prognozę oddziaływania na środowisko projektu *Pierwszej zmiany drugiej edycji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów*.

2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.

Niniejsze opracowanie zostało wykonane dla potrzeb sporządzenia projektu zmiany Studium, do którego opracowania przystąpiono na podstawie Uchwały Nr XLIII/208/13 Rady Miejskiej Mieroszowa z dnia 29 maja 2013 r. zmienionej Uchwałami: Nr XLVII/226/13 Rady Miejskiej Mieroszowa z dnia 30 września 2013 r. oraz Nr LIX/283/14 Rady Miejskiej Mieroszowa z dnia 29 sierpnia 2014 r. oraz Nr XXIII/104/16 Rady Miejskiej Mieroszowa z dnia 27 kwietnia 2016 r. Będący przedmiotem oceny w niniejszej prognozie projekt zmiany Studium obejmuje całościową aktualizację zapisów dotyczących uwarunkowań oraz częściowo kierunków polityki przestrzennej – w zakresie związanym z 24 wybranymi obszarami gminy. Te wybrane obszary zajmują łącznie powierzchnię około 52,5 ha i są rozlokowane prawie we wszystkich obrębach gminy: Golińsk (5 obszarów), Kowalowa (1), Łączna (1), Mieroszów (7), Nowe Siodło (2), Różana (2), Rybnica Leśna (5), Unisław Śląski (1). Najmniejszy obszar ma powierzchnię około 9 ha, a największy około 18,5 ha.

Przystąpienie do opracowania projektu zmiany Studium w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego wynikało z potrzeby zmiany projektowanego przeznaczenia wybranych działek zlokalizowanych na obszarze gminy – co było podyktowane postulatami mieszkańców oraz potrzebami inwestycyjnymi gminy.

W wyniku omawianej zmiany Studium ma docelowo powstać jednolity dokument Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów, składający się z części tekstowej (stanowiącej załącznik nr 1 do projektu uchwały rady miejskiej) oraz części graficznej, na którą składają się wykonane w skali 1:10 000 rysunki o tytułach: „Uwarunkowania

rozwoju przestrzennego” (załącznik nr 2 do projektu uchwały rady gminy) oraz „Kierunki rozwoju przestrzennego” (załącznik nr 3). Jak już wcześniej wspomniano pierwsza zmiana drugiej edycji Studium wprowadza modyfikacje w stosunku do dotychczasowego Studium w części dotyczącej uwarunkowań rozwoju przestrzennego oraz fragmentarycznie w części dotyczącej kierunków rozwoju przestrzennego. Nie stwierdzono zasadności prognozowania wpływu na środowisko ustaleń dokumentu w zakresie uwarunkowań rozwoju przestrzennego. Co prawda determinują one określenie kierunków rozwoju przestrzennego, ale stanowią jedynie rozpoznanie stanu faktycznego i charakterystykę istniejących zachowań przestrzennych, które są bezsporne. **Zatem niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko ocenia wpływ na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium jedynie w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego wybranych (24) obszarów gminy Mieroszów.** Natomiast opis charakteru i stanu środowiska dotyczy obszaru całej gminy Mieroszów.

Omawiany projekt zmiany Studium stanowi narzędzie definiujące politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. Jego celem jest stworzenie warunków przestrzennych dla racjonalnego rozwoju fragmentów gminy Mieroszów, przy jednoczesnym wykorzystaniu, ale i ochronie, lokalnych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych. Realizacja postanowień projektu zmiany Studium odbywać się będzie przede wszystkim poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które stworzą prawne podstawy realizacji konkretnych przedsięwzięć i inwestycji.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest jednym z elementów systemu planowania przestrzennego kraju i zgodnie z *ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* – jako akt niższego rzędu – musi uwzględniać ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa, a ten z kolei ustalenia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (KPZK). Poza wspomnianymi opracowaniami, przy sporządzaniu projektu zmiany Studium uwzględniono gminne strategie, plany i programy, których opracowanie w niektórych przypadkach wynika z obowiązku, jaki został nałożony na gminy przez przepisy prawa. Część tych opracowań, zgodnie z wymaganiami ustawodawców, jest spójna z tożsamymi dokumentami sporządzanymi na wyższych szczeblach administracji publicznej. Do takich dokumentów, które uwzględniono opracowując projekt zmiany Studium, należą: Strategia rozwoju gminy, Program ochrony środowiska oraz Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

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

- 1) „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” – zawarto w nim dane dotyczące jakości poszczególnych jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, które wzięto pod uwagę opracowując projekt zmiany Studium;
- 2) „Program wodno-środowiskowy kraju” – w którym między innymi określono działania mające służyć osiągnięciu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych;
- 3) „Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie” – opracowanie traktujące o zagrożeniu powodziowym na obszarach górskich i metodach przeciwdziałania temu zjawisku;
- 4) „Program małej retencji wodnej w województwie dolnośląskim” – określający kierunki działań mających na celu zwiększenie retencji wodnej w województwie;
- 5) „Naprawcze programy ochrony powietrza dla stref na terenie Województwa Dolnośląskiego, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu” – dokument określa między innymi rodzaje działań naprawczych mających służyć redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza;
- 6) „Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Kamienne PLH020038” (ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 września 2014 r.; Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego poz. 4024) – określający między innymi wytyczne do gminnych dokumentów planistycznych, które mają na celu zabezpieczenie celów ochrony obszaru Natura 2000 Góry Kamienne, obejmującego częściowo obszar gminy Mieroszów.

3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.

Prognozę wykonano w pełnym zakresie, jaki określony został w art. 51 ust. 2 przywołanej w rozdziale 1 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. Charakterystyki stanu środowiska dokonano na podstawie wizji w terenie i z uwzględnieniem informacji - zarówno własnych, jak i zawartych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz w innych materiałach wymienionych na końcu tego rozdziału. Ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono analizując poszczególne (istotne z punktu widzenia wpływu na środowisko) ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne zawarte w projekcie dokumentu, w konfrontacji z charakterem (walorami i wrażliwością) elementów środowiska przyrodniczego występujących na obszarze gminy Mieroszów.

Ponadto uwzględniono zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko uzgodniony z:

- 1) Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu; pismami znak:
 - WSI.411.300.2013.DK z dnia 8 sierpnia 2013 r.,
 - WSI.411.452.2013.KM z dnia 19 listopada 2013 r.,
 - WSI.411.357.2014.DK z dnia 23 października 2014 r.;
 - WSI.411.161.2016.DK z dnia 7 lipca 2016 r.;
- 2) Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Wałbrzychu; pismami znak:
 - PSSE/ZNS/623-02-09/AS/13 z dnia 23 lipca 2013 r.,
 - PSSE/ZNS/623-02-10/AS/13 z dnia 25 października 2013 r.,
 - PSSE/ZNS/623-02-09/AS/14 z dnia 30 września 2014 r.

Materiały wykorzystane przy sporządzaniu Prognozy:

- Badania poziomów pól elektromagnetycznych w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w roku 2012. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wrocław, 2013;
- Baraniecki L., Bieroński J., Kuźniewski E., Pawlak W., Komentarz do Mapy sozologicznej w skali 1:50000, arkusz M-33-45-C Kamienna Góra. Główny Geodeta Kraju. 1997;
- Baraniecki L., Bieroński J., Kuźniewski E., Pawlak W., Komentarz do Mapy sozologicznej w skali 1:50000, arkusz M-33-57-A Uniemyśl. Główny Geodeta Kraju. 1999;
- Bieroński J., Pawlak W., Tomaszewski J., Komentarz do Mapy hydrograficznej w skali 1:50000, arkusz M-33-45-C Kamienna Góra. Główny Geodeta Kraju. 2001;
- Bossowski A., Cymerman Z., Grocholski A., Ihnatowicz A., Szczegółowa mapa geologiczna Sudetów 1:25000, arkusz Jedlina Zdrój. Wydawnictwa Kartograficzne Polskiej Agencji Ekologicznej S.A. 1994;
- Duda R., Witczak S., Żurek A. Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska. Mapa wrażliwości wód podziemnych Polski na zanieczyszczenie 1:500 000. Metodyka i objaśnienia tekstowe. Kraków, 2011;
- Dziedzic K., Kozłowski S., Majerowicz A., Sawicki L (red.), Surowce mineralne Dolnego Śląska. PWN, Ossolineum, 1979;
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Centralny rejestr form ochrony przyrody. Internet (<http://www.gdos.gov.pl>);

- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000. Internet (<http://natura2000.gdos.gov.pl>);
- Geoportal Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Internet (<http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>);
- Gębka B., Erozja wietrzna. Vademecum nauk erozyjno-rolniczych, Puławski Ośrodek Badań Erozyjnych. Internet (<http://www.erozja.iung.pulawy.pl/Vademecum/V1Pl.htm>), 2006;
- Gołąb Z., Modrzejewski S., Olędzki M., Rippel J., Tomaszewska H., Witt A., Ocena oddziaływania na środowisko kopalni melafiru Rybnica Leśna. Instytut Górnictwa Odkrywkowego „Poltegor-Instytut”, Wrocław, 1995;
- Grocholski A., Objasnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Sudetów 1:25000, arkusz Mieroszów. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1973;
- Grocholski A., Szczegółowa mapa geologiczna Sudetów 1:25000, arkusz Mieroszów. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1973;
- Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody Słodkie. Państwowy Instytut Geologiczny, pod redakcją B. Paczyńskiego i A. Sadurskiego. Warszawa, 2007;
- Inwentaryzacja ornitologiczna proponowanych obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000: Góry Izerskie i Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Warszawa, wrzesień 2009;
- Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego. Gmina Mieroszów. Fulica – Jankowski W. Wrocław, 2005;
- IUNG, Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski, mapa w skali 1:1000000. OPGK, Białystok, 1981;
- Jadczyzsyn J.: Regionalne zróżnicowanie obszarów problemowych rolnictwa (OPR) w Polsce. Instrukcja upowszechnieniowa Nr 163, IUNG-PIB Puławy, 2009: 80;
- Janicki B., Borowiec A., Określenie wpływu wód podziemnych i ich poborów w górnej zlewni rzeki Ścinawki na zasoby powierzchniowe tej rzeki do górnego przekroju granicznego. Przedsiębiorstwo Geologiczne we Wrocławiu „Proxima” S.A., Wrocław, 1993;
- Kabata-Pendias A. i in., Podstawy oceny chemicznego zanieczyszczenia gleb. Metale ciężkie, siarka i WWA. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, 1995;
- Kasprzak M., Traczyk A. Uwarunkowania rozwoju osuwisk w środkowej części Gór Kamiennych (Sudety). Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Uniwersytet Wrocławski, *Landform Analysis*, Vol. 20: 65–77 (2012). Internet (http://geoinfo.amu.edu.pl/sgp/LA/LA20/LA20_065-077.pdf). Wrocław, 2012;

- Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2015 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wrocław, marzec 2016;
- Kondracki J., Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa, 2002;
- Krechowicz J., Szczegółowa mapa geologiczna Sudetów 1:25000, arkusz Golińsk. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1967;
- Krechowicz J., Objąsnienia do Szczegółowej mapy geologicznej 1:25000, arkusz Golińsk. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1968;
- Lewandowski W. i in. Plan zadań ochronnych specjalnego obszaru ochrony Natura 2000 Góry Kamienne PLH020038 w województwie dolnośląskim na lata 2013-2022 (projekt). Warszawa, 2013;
- Mapa hydrograficzna kraju w skali 1:50000. Główny Urząd Geodezji i Kartografii. Internet (<http://maps.geoportal.gov.pl/>);
- Mapa lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF) Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu, skala 1:300 000. Internet (<http://www.wroclaw.lasy.gov.pl/lasy-hcvf>);
- Mapa wrażliwości wód podziemnych Polski na zanieczyszczenie (skala 1:500 000). Plansza 1 Podatność wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Zespół pod redakcją Stanisława Witczaka. Kraków, 2011;
- Mapa wrażliwości wód podziemnych Polski na zanieczyszczenie (skala 1:500 000). Plansza 2 Podatność na zanieczyszczenie głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Zespół pod redakcją Stanisława Witczaka. Kraków, 2011;
- Michniewicz M., Mroczkowska B., Wojtkowiak A., Mapa hydrogeologiczna Polski 1:200000, arkusz Wałbrzych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1984;
- Michniewicz M., Mroczkowska B., Wojtkowiak A., Objąsnienia do Mapy hydrogeologicznej Polski 1:200000, arkusz Wałbrzych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1984;
- Michniewicz M., Mroczkowska B., Wojtkowiak A., Mapa hydrogeologiczna Polski 1:200000, arkusz Kłodzko. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1989;
- Michniewicz M., Mroczkowska B., Wojtkowiak A., Objąsnienia do Mapy hydrogeologicznej Polski 1:200000, arkusz Kłodzko. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1990;
- Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, 30 września 2009 r., Inwentaryzacja ornitologiczna proponowanych obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000: Góry Izerskie i Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie. Warszawa;
- Nowacki F., Bilans hydrologiczny krążenia wód strefy przygranicznej Polski i Czech w zlewniach Zadrnej, górnej Ścinawki i Metuji. T. II. Zestawienia danych

hydrometeorologicznych z wielolecia 1980-2000. Przedsiębiorstwo Geologiczne we Wrocławiu „Proxima” S.A., Wrocław, kwiecień 2001 r.;

- Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wrocław, kwiecień 2015;
- Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego za rok 2013. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wrocław, lipiec 2014;
- Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2015. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wrocław, 2016;
- Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2008 roku. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wrocław, 2009;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu. Wrocław, listopad 2005;
- Opracowanie ekofizjograficzne do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów. Biuro Urbanistyczne Ecoland. Wrocław, 2014;
- Opracowanie rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w 44 proponowanych Specjalnych Obszarach Ochrony na terenie województwa dolnośląskiego - raport zbiorczy. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Brzegu. Wrocław, 2006;
- Peschel T., 2010. Solar parks – Opportunities for Biodiversity. A report on biodiversity in and around ground-mounted photovoltaic plants. Renewables Special Issue 12/2010, Internet (https://www.unendlich-viel-energie.de/media/file/298.45_Renews_Special_Biodiv-in-Solarparks_EN.pdf);
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, zatwierdzony przez Prezesa Rady Ministrów dnia 22 lutego 2011 r. (M.P.2011, Nr 40, poz. 451);
- Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wałbrzych na okres od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2018 r. Program Ochrony Przyrody. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej – Oddział w Brzegu. Brzeg, 2009;
- Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wałbrzych na okres od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2018 r. Opis Ogólny Lasów Nadleśnictwa. Elaborat. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej – Oddział w Brzegu. Brzeg, 2009;
- Plan urządzeniowo-rolny gminy Mieroszów. Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych we Wrocławiu. Wrocław, czerwiec 2011;
- prof. dr hab. Trojanowski P., 2013. Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko

przyrodnicze. Czysta energia 1/2013. Internet
(http://www.cire.pl/pliki/2/Tryjanowski_wplyw_sloneczn.pdf);

- Program dla Odry – Odra 2006, 2000, Program zintegrowanego rozwoju społeczno-gospodarczego Doliny Ścinawki. Program dla Ścinawki – 2006. PP 001/2000, Agencja Rozwoju Regionalnego „Agroreg” S.A., Nowa Ruda;
- Program małej retencji wodnej w województwie dolnośląskim. Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu, Wrocław, 2006;
- Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla gminy Mieroszów na lata 2004-2014 – przyjęty Uchwałą Nr XXXII/180/04 Rady Miejskiej Mieroszowa z dnia 28 października 2004;
- Program wodno-środowiskowy kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. Warszawa, 2010;
- Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie. Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych. Warszawa, czerwiec 2010;
- Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie dolnośląskim. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa, 2008. Internet (<http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/download>);
- Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zmianie koncesji na wydobywanie melafiru ze złoża „Rybnica Leśna”. Biuro Urbanistyczne Ecoland. Wrocław, październik 2012;
- Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia: „Eksploracja złoża melafiru „Rybnica I” w Rybnicy Leśnej gm. Mieroszów pow. wałbrzyski”. Akszak Consulting Mirosław Okińczyc. Wrocław, grudzień 2012;
- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2011 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Wrocław, 2012;
- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2012 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Wrocław, 2013;
- Rastrowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. Portal internetowy Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (<http://mapa.kzgw.gov.pl>);
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Rejestr pomników przyrody. Internet
(http://wroclaw.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=114&Itemid=64);

- SANDER+PARTNER GMBH, 2011. Wind Atlas Poland. Internet (<http://www.sander-partner.ch>);
- Sroga C., Czerski M., Seifert K., Inwentaryzacja złóż surowców mineralnych z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska. Miasto i Gmina Mieroszów. Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Dolnośląski im. Henryka Teisseyre, Wrocław, 1997;
- Walczak W. Obszar przedsudecki. Warszawa, 1970;
- Watycha L., Przeglądowa mapa geologiczno-inżynierska Polski w skali 1:300000. Instytut Geologiczny, Warszawa, 1956;
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Kamienne PLH020038 (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego poz. 4024);
- Związek Stowarzyszeń „Grupa Robocza FSC-Polska”. Kryteria wyznaczania Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (*High Conservation Value Forests*) w Polsce. Adaptacja do warunków Polski, lipiec 2006. Internet (<http://www.wroclaw.lasy.gov.pl/lasy-hcvf>).

4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.

Ze względu na fakt, iż realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na środowisko, analizę skutków realizacji ustaleń projektu zmiany Studium proponuje się przeprowadzić w ramach wynikającej z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073) oceny zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Ocena ta powinna być przeprowadzana co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy (czyli raz na 4 lata). Wydaje się, że taka częstotliwość przeprowadzania monitoringu jest wystarczająca. Przy sporządzaniu tego typu oceny, w ramach wypełnienia obowiązku nałożonego na Burmistrza Mieroszowa przez art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (prowadzenie monitoringu skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu), należałoby zwrócić szczególną uwagę na realizację ustaleń projektu zmiany Studium w zakresie ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, krajobrazu oraz elementów środowiska kulturowego.

W ramach analizy należałoby rozpatrzyć skutki realizacji obowiązujących dokumentów planistycznych, w tym projektu zmiany Studium, na środowisko, w szczególności na obszary chronione, krajobraz i zdrowie ludzi tak, aby w przypadku zidentyfikowania negatywnych skutków, mogły być one podstawą do zmiany obowiązujących dokumentów planistycznych. Pojawienie się jakichkolwiek

niezgodności powinno także skutkować podjęciem stosownych działań, mających na celu wyegzekwowanie od właścicieli lub zarządców uciążliwych obiektów dostosowanie się do norm środowiskowych.

W przypadku omawianego projektu zmiany Studium monitoring skutków realizacji jego ustaleń powinien być oparty na monitoringu prowadzonym m.in. na podstawie ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i decyzji budowlanych. Burmistrz Mieroszowa powinien także występować o przedłożenie wyników monitoringu prowadzonego przez RDOŚ. Wskaźniki, które mogą być zastosowane do celów monitorowania obejmują:

- wyniki ewentualnie wykonanych pomiarów mających na celu kontrolę utrzymania standardów jakości środowiska;
- skuteczność przestrzegania zasady, iż ewentualna uciążliwość funkcji musi zamykać się w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny;
- wskaźniki dotyczące zmian w powierzchni zajętej przez typy użytkowania terenu (np. z podziałem użytków rolnych na grunty orne i użytki zielone);
- zmiany w powierzchni, długości i gęstości występowania wybranych elementów struktury ekologicznej terenu, zwłaszcza zadrzewień oraz zakrzewień grupowych i pasmowych;
- skuteczność ochrony starodrzewia;
- skuteczność ochrony cennych siedlisk przyrodniczych;
- monitoring udziału powierzchni biologicznie czynnej;
- obrót gruntami (powierzchnia gruntów, które zmieniają właściciela);
- scalanie i parcelacja gruntów;
- skuteczność ochrony stosunków wodnych – zmiany w położeniu i jakości wód gruntowych oraz w wodach powierzchniowych.

Ze względu na fakt, że na obszarze gminy Mieroszów prowadzone są - w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska - badania stanu jakości środowiska i zachodzących w nim zmian, nie ma potrzeby tworzenia dodatkowych rozwiązań w tym względzie. Warto dodać, że w myśl art. 10 *Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* w celu monitoringu realizacji planu/programu „można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu”.

5. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Obszar (administracyjny) gminy Mieroszów przylega bezpośrednio do granicy państwowej z Republiką Czeską. Natomiast obszary gminy, dla których projekt zmiany Studium modyfikuje kierunek przeznaczenia i zasady zagospodarowania, rozlokowane są w różnych częściach gminy, z czego większość w odległości co najmniej kilku kilometrów od granicy państwowej. Bezpośrednio do granicy czeskiej przylega obszar oznaczony na rysunku projektu zmiany Studium nr 23, położony w Golińsku. Blisko czeskiej granicy administracyjnej, w odległości około 80 m, leży ponadto obszar oznaczony nr 19, umiejscowiony w obrębie Nowe Siodło.

Dla obszaru położonego w Nowym Siodle w projekcie zmiany Studium utrzymano dotychczasowe (z dotychczasowego Studium) użytkowanie rolnicze (symbol funkcjonalnej jednostki terenowej „R”). Natomiast dla obszaru położonego w Golińsku zamiast dotychczasowego przeznaczenia dla obiektów i urządzeń granicznych w projekcie zmiany Studium ustalono przeznaczenie dla nieuciążliwych usług oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i socjalnej (symbol funkcjonalnej jednostki terenowej „UM”). Charakter planowanego zagospodarowania na tych obszarach projektu zmiany Studium wskazuje, że nie powinny wystąpić znaczące negatywne oddziaływania na środowisko, które wykroczyłyby poza granice gminy Mieroszów, a więc na terytorium Republiki Czeskiej. W związku z powyższym, w efekcie realizacji przedsięwzięć zgodnych z ustaleniami projektu zmiany Studium, nie będzie miało miejsca negatywne oddziaływanie na środowisko o znaczeniu transgranicznym.

6. CHARAKTER I STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.

6.1. Istniejący sposób zagospodarowania obszarów projektu zmiany Studium.

Obszar gminy Mieroszów pokrywa sieć osadnicza z towarzyszącymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej. Strefy zasiedlone koncentrują się w dnach dolin i ich sąsiedztwie. Osie dolin wyznaczają w znacznej mierze kierunki powiązań komunikacyjnych w strukturze osadniczej. Główną osią jest dolina Ścinawki, gdzie koncentruje się zabudowa: Mieroszowa, Unisławia Śląskiego, Kowalowej oraz części Golińska. Doliną tą biegnie główny szlak komunikacyjny gminy, droga krajowa nr 35 relacji: droga krajowa nr 4 (węzeł „Bielany Wrocławskie”) – Świdnica – Świebodzice – Wałbrzych – Mieroszów – Golińsk – granica państwa. Przebiega tamtędy także linia kolejowa nr 291 relacji: Boguszów-Gorce Wschód – Mieroszów – granica państwa. Inne szlaki komunikacyjne mają

znaczenie drugoplanowe (np. droga nr 380 w kierunku Głuszycy, lokalne drogi w kierunku: Chełmska Śląskiego, Kochanowa, Boguszowa-Gorców). Znaczna część górskich terenów gminy jest trudno dostępna komunikacyjnie. Występujące na omawianym obszarze większe wzniesienia są w przewadze zagospodarowane w kierunku leśnym. Grunty orne i użytki zielone zajmują dna dolin oraz strefy zboczy o mniejszym nachyleniu. Na obszarze gminy funkcjonuje odkrywkowa kopalnia melafiru w Rybnicy Leśnej.

W odniesieniu do 24 obszarów, dla większości których w ramach projektu zmiany Studium określa się nowy sposób przeznaczenia i zasady zagospodarowania, istniejący sposób zagospodarowania przedstawiono w poniższej tabeli.

Nr obszaru projektu zmiany Studium	Nazwa obrębu	Pow. obszaru [ha]	Nowy symbol funkcjonalnej jednostki terenowej	Poprzedni symbol funkcjonalnej jednostki terenowej	Obecny (rzeczywisty) sposób zagospodarowania
1	Unisław Śląski	0,34	1.MP	R	użytek rolny (grunt orny)
2	Rybnica Leśna	0,12	1.W	R	urządzenia infrastruktury wodociągowej
3	Rybnica Leśna	0,22	2.MP	MP, R	użytek rolny, częściowo grunt rolny zabudowany
4	Rybnica Leśna	0,19	3.MP	R	użytek rolny (pastwisko)
5	Rybnica Leśna	0,22	1.UE	UT	grunt budowlany
6	Rybnica Leśna	0,60	1.UP	MP	użytek rolny (pastwisko), częściowo zadrzewiony oraz grunt budowlany (zabudowa mieszkaniowo-gospodarcza)
7	Kowalowa	0,97	7.R	R	użytek rolny (łąka), częściowo zainwestowany
8	Łączna	18,46	1.OZ, 4.MP, 5.MP, 1.ZL, 1.RR	R, ZL, MP	użytki rolne (przewaga), użytek leśny, rów melioracyjny, grunty zainwestowane (w tym ogród zoologiczny)
9	Różana	1,59	6.MP	R	użytek rolny (pastwisko, częściowo zainwestowany budowlami rolniczymi)
10	Różana	0,87	7.MP	R	użytek rolny
11	Mieroszów	0,66	1.M	M, R	użytki rolne
12	Mieroszów	5,40	1.R, 1.PR, 2.M	R	użytki rolne
13	Mieroszów	0,83	2.PR, 3.M	R	użytki rolne
14	Mieroszów	1,50	2.UP	M	użytek rolny, częściowo zadrzewiony
			4.M	M	grunty budowlane, droga
			5.M	M	użytek rolny
15	Mieroszów	0,87	2.R	R	użytki rolne
16	Mieroszów	0,31	6.M	R	użytek rolny
17	Mieroszów	0,37	7.M	R	użytek rolny
18	Nowe Siodło	1,10	1.UM	MP, UE	teren zainwestowany (fragment budynku ośrodka szkolno-wychowawczego wraz z przyległą zielenią o charakterze parkowym)

Nr obszaru projektu zmiany Studium	Nazwa obrębu	Pow. obszaru [ha]	Nowy symbol funkcjonalnej jednostki terenowej	Poprzedni symbol funkcjonalnej jednostki terenowej	Obecny (rzeczywisty) sposób zagospodarowania
19	Nowe Siodło	1,04	5.R, KDL	R, KDL	użytki rolne, droga
20	Golińsk	1,24	6.R	R	użytki rolne (częściowo zadrzewione)
21	Golińsk	0,50	3.R	R	użytki rolne
22	Golińsk	3,87	8.MP, 4.R	IS	grunty zadrzewione, grunty zabudowane, użytki rolne
23	Golińsk	1,04	2.UM, 3.UM, KDG	IG, KDG, R	droga, parking oraz tereny zabudowane (budynki dawnej placówki straży granicznej)
24	Golińsk	10,15	1.EF/UP	UP	użytki rolne (głównie łąka)

6.2. Charakterystyka środowiska obszarów projektu zmiany Studium.

6.2.1. Położenie fizyczno-geograficzne.

Zgodnie z klasyfikacją dziesiątą Międzynarodowej Federacji Dokumentacyjnej (FID), rozwiniętą i ujednoliconą dla terenu Polski przez J. Kondrackiego [2002], obszar gminy Mieroszów leży w obrębie prowincji fizyczno-geograficznej Masyw Czeski (33 – będącej częścią Europy Zachodniej: megaregion 3 - Pozaalpejska Europa Środkowa), a w jej ramach do podprowincji Sudety i Przedgórze Sudeckie (332) oraz makroregionu Sudety Środkowe (332.4-5). W ramach tego makroregionu wyróżnia się tu mezoregiony: Góry Wałbrzyskie (332.42), Góry Kamienne (332.43), Obniżenie Noworudzkie (332.46), Obniżenie Ścinawki (332.47) i Góry Stołowe (332.48). Przeważająca część gminy leży w zasięgu mezoregionu Góry Kamienne. Do mezoregionu Obniżenie Ścinawki należy większość obszaru miasta Mieroszów oraz obrębu Golińsk. Pozostałe mezoregiony obejmują niewielkie fragmenty północno-wschodniej oraz południowo-zachodniej części gminy.

6.2.2. Rzeźba terenu.

Obszar gminy Mieroszów obejmuje tereny górskie z położonymi wśród gór obniżeniami. Należą one do Gór Kamiennych, z wyodrębniającym się ich pasmem Gór Suchych oraz leżącym na zachodzie pasmem Zaworów. Najwyższym wzniesieniem jest położona na wschód od Sokołowska Góra Suchawka, osiągająca 928 m n.p.m. Spośród dolin górskich największą jest dolina Ścinawki, rozszerzająca się w okolicach Mieroszowa i Golińska w Obniżenie Ścinawki. W rejonie Rybnicy Leśnej nastąpiło znaczne przekształcenie pierwotnej rzeźby terenu – w wyniku powierzchniowej eksploatacji melafiru.

6.2.3. Budowa geologiczna.

Obszar gminy Mieroszów leży w obrębie północno-wschodniego skrzydła depresji śródsudeckiej, będącej jedną z większych jednostek tektonicznych Sudetów Środkowych. Jej wtórnym elementem (typu basenu sedimentacyjnego) jest niecka wałbrzyska, na której skraju położony jest obszar Unisławia Śląskiego. Podłoże większości terenu budują skały wieku permskiego. Na obszarze Łącznej i w północno-zachodniej części obszaru Różanej występują skały wieku triasowego (oddział pstry piaskowiec) i kredowego (kreda górna). We wschodniej części obszaru Unisławia Śląskiego w podłożu geologicznym występują skały karbonu górnego.

Wśród skał permskich oddziału czerwonego spągowca występują mułowce i iłowce, latyty zalbityzowane, tufy i tufity riolitowe, ignimbryty riolitowe (porfiry kwarcowe), trachybazalty, szarogłazy i zlepienie wulkanogeniczne, zlepienie porfirowe oraz czerwone łupki ilaste i piaskowce. Mniej rozpowszechnione są utwory permskie oddziału cechsztynu: dolomity, zlepienie i szarogłazy dolomityczne.

Wśród utworów mezozoiku arealnie przeważają skały triasowe (piaskowce szarogłazowe). W wąskim pasie wzdłuż granicy państwa oraz na zachód od Łącznej występują skały osadowe kredy górnej: piaskowce glaukonitowe i margliste oraz mułowce glaukonitowe. Utwory karbonu górnego skraju niecki wałbrzyskiej (fragment obszaru Unisławia Śląskiego, część obszaru Rybnicy Leśnej na północ od szosy z Unisławia do Głuszycy) wykształcone są w postaci zlepieńców, piaskowców, iłowców i mułowców.

Dna dolin zajmują czwartorzędowe osady rzeczne. Występują tu utwory żwirowe plejstocénskich teras rzecznych: 6-14 oraz 2-3 m nad poziomem rzek. Powierzchnie niższych teras są przykryte holocénскими piaskami rzeczными. W dnach mniejszych dolin, zwłaszcza typu denudacyjnego, występują zwykle utwory deluwialne przewarstwione aluwiami. Zbocza zajmują plejstocénские pokrywy soliflukcyjne, zawierające w części stropowej holocénską warstwę deluwialną o miąższości na ogół wzrastającej w kierunku den dolin. W strefach płycej zalegających wychodni skał litych lub poniżej krawędzi skalnych i stokowych form skałkowych często występują rumosze skalne, powstałe w chłodnych okresach plejstocenu (zwłaszcza podczas ostatniego zlodowacenia – północnopolskiego).

Wśród kopalin na terenie gminy występują: surowce ilaste ceramiki budowlanej, melafiry, węgle kamienne, antracyt, metan w pokładach węgla oraz iłolupki. Złóża melafirów należą do największych w kraju. Wydobywane są w kamieniołomie w rejonie Rybnicy Leśnej ze złoża „Rybnica Leśna” KD 976. Eksploatacja złoża prowadzona jest metodą odkrywkową, z użyciem materiałów wybuchowych [Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zmianie koncesji..., 2012].

Na terenie gminy w latach sześćdziesiątych XX w. udokumentowano w kategorii B i C₁ złoża melafirów „Rybnica” KD 977. W wyniku ponownie przeprowadzonych w 2003 r. prac dokumentacyjnych udokumentowano złoża „Rybnica I” KD 9478, stanowiące północno-wschodnią część złoża „Rybnica”. Dla złoża nie ma wydanej aktualnej koncesji „wydobywczej”. Firma Murillo Sp. z o.o. z siedzibą w Rybnicy Leśnej ubiega się obecnie o wydanie koncesji na wydobywanie z niego kopaliny. Eksploatacja złoża melafiru ma być prowadzona odkrywkowo z użyciem materiałów wybuchowych [Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia: „Eksploatacja...”, 2012].

W rejonie Mieroszowa ze złoża „Mieroszów” IB 3257 w latach 1959-1993 eksploatowana była glina (produkt wietrzenia łupków ilastych czerwonego spągowca) wykorzystywana do produkcji materiałów budowlanych. Pomimo zaniechania eksploatacji złoża tego surowca, ze względu na znaczne zasoby może mieć ono nadal duże znaczenie gospodarcze.

Cenne są także występujące na obszarze gminy złoża węgla kamiennego „Chrobry” WK 398 i „Wałbrzych-Gaj” WK 5735.

Ze względu na stosunkowo duże urozmaicenie rzeźby terenu oraz litologii na obszarze gminy możliwe jest uruchomienie procesów osuwiskowych.

6.2.4. Budowa hydrogeologiczna.

Obszar gminy Mieroszów należy do sudeckiego regionu hydrogeologicznego (XXVI), a w jego ramach do podregionu śródsudeckiego (XXVI 6). Wschodnia i północno-wschodnia część obszaru Unisławia Śląskiego leży w granicach wyodrębnionego tu rejonu hydrogeologicznego Unisławia Śląskiego. Występują tam wody szczelinowe w utworach karbonu górnego, na głębokości od kilkunastu do 150 m. Płycej położone zwierciadło jest swobodne, natomiast głębiej – pod ciśnieniem. Na terenie tym odnotowuje się samowypływy ze studni ujęciowych. Tereny przyległe wąskim pasem do granicy państwa, od okolic Golińska po Łączną i częściowo okolice Różanej, leżą w granicach wyodrębnionego rejonu hydrogeologicznego Krzeszowa. Występują tam wody porowo-szczelinowe w utworach kredy górnej oraz szczelinowe w utworach triasu dolnego na głębokości od kilku do około 150 m. Płycej położone zwierciadło tych wód jest swobodne, zaś głębiej jest typu naporowego, z częstymi samowypływami z ujęć.

W zachodniej części obszaru gminy w podłożu występuje jeden ze zidentyfikowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) wymagających szczególnej ochrony. Jest to GZWP 342 – Niecka Wewnętrzna Krzeszów. Jego granice obejmują obszar występowania w podłożu skał kredy górnej oraz triasu dolnego. Granice GZWP swoim zasięgiem sięgają na obszarze gminy Mieroszów miejscowości: Łączna, Różana i Golińsk.

W opracowaniach dotyczących warunków hydrogeologicznych omawianego obszaru wskazuje się na występowanie dwóch odrębnych stref krążenia wód podziemnych – strefy wód przypowierzchniowych i strefy wód wgłębnych. Strefa wód przypowierzchniowych obejmuje pierwsze zwierciadło wód podziemnych i jest związana z osadami czwartorzędowymi (plejstocen, holocen - aluwia rzeczne) oraz stropowymi partiami silnie zwietrzałych skał podłoża starszego. Zasoby wód podziemnych tej strefy są wykorzystywane przez drenażowe ujęcia infiltracyjne oraz studnie gospodarskie (ujęcie w Mieroszowie przy ul. Kwiatowej, studnie w Golińsku i Nowym Siodle). Wyniki prowadzonego monitoringu wód podziemnych wskazują na istnienie wyraźnego zasilania atmosferycznego i z roztopów w odnowie retencji przypowierzchniowych wód podziemnych (retencja śniegowa jest podstawą do zretencjonowania wód podziemnych), a także na istnienie wpływu eksploatacji wód podziemnych na przebieg stanów wód. Ze względu na silne uzależnienie retencji tej strefy od bieżącego zasilania atmosferycznego i z roztopów, wydajność takich ujęć jest silnie zmienna.

Płytkie wody podziemne zalegające pod powierzchnią gminy Mieroszów charakteryzują się dużą lub bardzo dużą podatnością na zanieczyszczenie. Najbardziej wrażliwe na zanieczyszczenia są płytkie wody podziemne położone w rejonie dolin rzek: Ścinawka, Czarci Potok, Dopływ z Łącznej, Sokołowiec, a także w rejonie Nowego Siodła i Golińska [Mapa wrażliwości wód podziemnych... Plansza 1...]. Zwiększona wrażliwość na zanieczyszczenia wiąże się ze zwiększoną przepuszczalnością gruntów. Występują tu piaski i skały lite silnie uszczelnione (przepuszczalność średnia) oraz gliny i pyły (przepuszczalność słaba) [Mapa hydrograficzna kraju...]. Zwiększone ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych przekłada się na wzrost ryzyka zanieczyszczenia wód powierzchniowych.

Na omawianym obszarze ujmowanymi dla celów użytkowych są także naturalne wypływy wód podziemnych (źródła). Część z nich, z reguły o stabilnej wydajności, zasilana jest ze stref wgłębnych. Z ujęciem związany jest obszar wpływu intensywnego wydobywania wód podziemnych w głównych użytkowych poziomach wodonośnych. Pierwotne warunki hydrogeologiczne zostały tu w przeszłości zmienione poprzez intensywny pobór wód podziemnych [Mapa wrażliwości wód podziemnych...Plansza 1...; Duda R. i in., 2011].

Obszar gminy Mieroszów prawie w całości leży w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 110. Jedynie północno-wschodnia część gminy położona jest częściowo w zasięgu JCWPd nr 90 i 112. Aktualna wersja podziału JCWPd na 161 części miała obowiązywać do końca 2014 roku. Natomiast od 2016 r. planowano wprowadzenie nowego podziału na 172 zweryfikowane JCWPd, jednak prace nad tą zmianą nie zostały jeszcze oficjalnie zakończone. Zgodnie z projektowanym podziałem gmina Mieroszów ma znajdować się w zasięgu JCWPd nr 123 i 124 [Państwowa Służba Hydrogeologiczna; www.psh.gov.pl].

6.2.5. Wody powierzchniowe.

Przez teren gminy, w okolicach Łącznej, przebiega fragment europejskiego działu wodnego, oddzielającego zlewiska mórz: Północnego i Bałtyku. Do Morza Północnego odwadniane są okolice Łącznej, w ramach systemu hydrograficznego dorzecza Łaby, natomiast pozostałe tereny gminy należą do dorzecza Odry. W ramach dorzecza Odry teren dzielony jest pomiędzy dorzecza jej dopływów: Nysy Kłodzkiej oraz Bobru, a także Bystrzycy. Do dorzecza Bobru należą niewielkie fragmenty terenu w dolinie rzeki Meta (nazywanej także Kochanówką – prawy dopływ Bobru, z ujściem w Kamiennej Górze), mającej swe źródła na wschodnich zboczach Góry Chochół, na północ od Różanej. Do dorzecza Bobru należą także bardzo niewielkie fragmenty terenu gminy w rejonie zachodniej i południowo-zachodniej części Góry Lesista. Odwadniane są one poza granice gminy ku Grzędzkiemu Potokowi, będącemu lewym dopływem rzeki Lesk (prawy dopływ Bobru). Okolice Rybnicy Leśnej odwadniane są przez potok Rybna, uchodzący lewostronnie do rzeki Bystrzycy w miejscowości Głuszycza (poza granicami gminy). Pozostałe tereny gminy należą do dorzecza Nysy Kłodzkiej i odwadniane są za pośrednictwem Ścinawki i jej dopływów.

Cieki terenu gminy należą do przyźródłiskowych odcinków potoków górskich. Ze względu na znaczny udział utworów powierzchniowych o słabej przepuszczalności oraz półprzepuszczalnych, reżim odpływu cieków cechuje znaczna dynamika. Mniej gwałtownymi, aczkolwiek mogącymi mieć wysokie kulminacje, są zimowe wezbrania odwilżowe oraz wiosenne roztopowe.

W Instytucie Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowego Instytutu Badawczego (na zlecenie Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej) opracowano mapy zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody oraz mapy ryzyka powodziowego. Arkusze map „Boguszów-Gorce – Kuźnice Świdnickie” i „Wałbrzych-Podgórze II” obejmują także północny fragment obszaru gminy Mieroszów. Według informacji zawartych na tych mapach na obszarze gminy Mieroszów nie wyznaczono obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi ani obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c *ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne*; Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.). Na obszarze gminy określono natomiast orientacyjny zasięg wielkich powodzi z lat 1979 i 1997. Takie ekstremalne wylewy powodziowe mogą występować zwłaszcza na odcinkach poszerzonego dna doliny Ścinawki w południowej części obszaru miasta Mieroszów, a następnie w rejonie Golińska. Na pozostałych obszarach występować mogą natomiast zagrożenia erozyjnym oddziaływaniem wezbranych wód potoków górskich.

Odrębnym problemem, związanym z zagrożeniem wodnym, mogą być zalewy związane z wodą spływającą po powierzchniach nachylonych (tzw. spływ powierzchniowy).

6.2.6. Klimat.

Gmina Mioszów położona jest w rejonie klimatów górskich. Według regionalizacji klimatycznej Polski opracowanej dla Sudetów przez A. Schmucka gmina leży w zasięgu regionu IV – wałbrzyskiego. Region charakteryzuje się średnioroczną temperaturą rzędu 5,5°C-6,5°C, zmniejszając się w wyższych partiach gór o około 2-3°C. Średnia roczna temperatura we wklęsłych formach terenu jest obniżona o około 0,5°C do 1,0°C w stosunku do leżących na tej samej wysokości form wypukłych. Średnioroczna wieloletnia temperatura na stacji w Mioszowie wynosi 6,1°C, a w Sokołowsku 5,5°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najzimniejszym styczeń. Średnia maksymalna grubość pokrywy śnieżnej osiąga w okolicach Łącznej 30-40 cm, a na większości pozostałego obszaru 20-30 cm. W wyższych partiach gór średnia grubość pokrywy jest najprawdopodobniej większa, lecz nie została ona dotychczas rozpoznana.

Okres wegetacyjny rozpoczyna się w drugiej dekadzie kwietnia i trwa około 180 dni. Lato termiczne (tj. dni ze średnią dobową temperaturą >15°C) w dolinach i na grzbietach nie występuje. W głębokich dolinach tworzą się zastoiska chłodu, np. mrozowisko Kotliny Sokołowskiej. Frekwencja burz atmosferycznych wynosi 26-28 dni w roku.

Usłonecznienie rzeczywiste nie przekracza 1400 godzin w roku (w półroczu letnim 950 godzin), a promieniowanie słoneczne całkowite – 3500 MJ · m² (w półroczu ciepłym – powyżej 2500 MJ · m²). Na obszarze całej gminy i we wszystkich porach roku występuje dodatni klimatyczny bilans wodny; w ciągu roku mieści się w przedziale +200 do +250 mm, w półroczu letnim +50 do +100 [Program małej retencji wodnej..., 2006].

Pole wiatrów jest silnie modyfikowane orografią. Kierunek wiatru jest zatem wypadkową działań cyrkulacji ogólnej, deformacji dyktowanej orientacją i wysokością gór oraz lokalną rzeźbą. Na całym obszarze przeważają wiatry z zachodniego sektora kierunków, osiągając średnią prędkość 5-7,5 m/s.

Wpływ topografii terenu na warunki klimatyczne związany jest z obniżaniem się temperatury oraz wzrostem sum opadowych wraz ze wzrostem wysokości terenu. Ponadto wiąże się ze zróżnicowaną ekspozycją na promieniowanie słoneczne powierzchni nachylonych, powodującą zróżnicowanie tempa zaniku pokrywy śnieżnej. Topografia terenu powoduje także występowanie odchyłania kierunków wiatru w lokalnych systemach anemoorograficznych, występowanie tendencji do zalegania wychłodzonego powietrza w obniżeniach terenowych, a także wzrost frekwencji mgieł radiacyjnych w obniżeniach terenu oraz spowodowany tym wzrost wilgotności względnej powietrza.

6.2.7. Dziedzictwo kulturowe.

Gmina Mioszów jest obszarem o bogatej przeszłości historycznej i kulturowej. Występują tu liczne obiekty architektoniczne o dużym znaczeniu historycznym, ale w słabym stanie technicznym. Do

rejestr zabytków z obszaru gminy Mieroszów wpisano 31 obiektów, z czego 17 znajduje się w mieście Mieroszów. Poza miastem takie obiekty występują w: Różanej (1), Rybnicy Leśnej (3), Sokołowsku (6) i Unisławiu Śląskim (4). Wśród obiektów wpisanych do rejestru zabytków znajdują się dwa historyczne układy urbanistyczne (obejmujący historyczne centrum miasta Mieroszów i układ urbanistyczny dawnej części uzdrowiskowej Sokołowska).

Ponadto na terenie gminy Mieroszów zlokalizowane są 323 niearcheologiczne obiekty zabytkowe (w tym obszary lub zespoły obiektów), które umieszczono w wykazie zabytków Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, z czego 195 znajduje się na obszarze miasta, a 128 poza nim. Wykaz ten obejmuje obiekty wskazane do ujęcia w ewidencji zabytków. Zawiera także wszystkie 31 obiektów już wpisanych do rejestru zabytków.

W mieście Mieroszów większość ww. obiektów stanowią obecne domy mieszkalne (około 75% wszystkich obiektów zabytkowych znajdujących się na terenie miasta). Wśród obiektów zabytkowych występujących w miejscowościach wiejskich gminy najliczniejszą grupę stanowią domy mieszkalne i mieszkalno-gospodarcze (około 57% wszystkich obiektów). Na dalszych pozycjach pod względem liczebności lokują się: układy przestrzenne miejscowości lub ich części, pensjonaty (w Sokołowsku i Kowalowej), cmentarze (w: Rybnicy Leśnej, Sokołowsku, Unisławiu Śląskim), budynki sanatoryjne, parki, kościoły, cerkwie, mury otaczające kościoły oraz różnego typu budynki gospodarcze. Pojedynczo występują inne obiekty.

Na terenie gminy Mieroszów dotychczas zidentyfikowano 14 stanowisk archeologicznych, dla których została opracowana dokumentacja archeologiczna. Żadne z tych stanowisk nie zostało wpisane do rejestru zabytków. Wśród obiektów będących przedmiotem ochrony wykazano: grodzisko, osadę reliktową, zamki (2), znaleziska luźne (5) i ślady osadnictwa (6). Najliczniej występują ślady osadnictwa (stanowiące pozostałości po działalności człowieka, np. fragmenty naczyń, narzędzi) oraz znaleziska luźne.

Oprócz wyżej wymienionych zidentyfikowanych i skatalogowanych stanowisk archeologicznych na obszarze gminy Mieroszów potwierdzono występowanie także innych stanowisk archeologicznych, dla których nie została do tej pory opracowana dokumentacja. Są to łącznie 33 stanowiska zlokalizowane w okolicach: Golińska, Kowalowej, Łącznej, Mieroszowa i Nowego Siodła. Dla trzech z nich nie jest znana dokładna lokalizacja (2 w Łącznej, 1 w Mieroszowie).

6.2.8. Gleby.

Na obszarze gminy Mieroszów pod względem bonitacyjnym wśród użytków rolnych przeważają gleby słabe (klas IV i V). Gleby I i II klasy bonitacyjnej nie występują. Użytki rolne najlepszych klas w całej gminie – III i IIIB – występują nielicznie. Średnia wielkość wskaźnika bonitacji dla gminy,

liczonego według punktacji IUNG w Puławach, wynosi 37,3 punktu (w skali teoretycznie 120-punktowej). Najwyższy wskaźnik bonitacji ma obręb Nowe Siodło, a najniższy Rybnica Leśna i Unisław Śląski. Grunty na terenie gminy wykazują wysoki stopień zakwaszenia – około 60% gleb to gleby bardzo kwaśne, a 25% – kwaśne. Wymagają zatem wapnowania. Wśród gruntów ornych przeważają: kompleks 12 (owsiano-ziemniaczano-górski) i kompleks 11 (zbożowo-górski), a wśród użytków zielonych – kompleks 2z (użytki zielone średnie) [Plan urządzeniowo-rolny..., 2011].

Pod względem typu genetycznego gleby gruntów ornych obszaru gminy należą do brunatnych właściwych, a na mniejszych powierzchniach – do brunatnych wylugowanych i kwaśnych. Przewaga gleb brunatnych zaznacza się także wśród trwałych użytków zielonych, jednak w dnach dolin zaznacza się także obecność gleb madowych. Walory produkcyjne gleb mioszowskich są niewysokie. Przeważają gleby podatne na erozję i przesuszenie. Zasięg występowania erozji powierzchniowej w gminie dotyczy 73,2% powierzchni użytków rolnych, w tym wszystkich obrębów gminy. Większość podatnych na erozję gruntów ornych została zadarniona, co zwiększyło ich odporność na erozję. Faktycznie uprawiane grunty orne stanowią niewielki odsetek. Odłogowanych jest 13,5% powierzchni użytków rolnych gminy [Plan urządzeniowo-rolny..., 2011].

6.2.9. Szata roślinna i fauna.

Wyżej położone tereny gminy są w większości pokryte lasem, będącym w zdecydowanej większości monokulturą świerka. Drzewostany bukowe oraz mieszane stanowią sumarycznie kilkanaście procent areału lasów. Skład drzewostanów ukształtowany został na tych terenach przez człowieka w XIX i XX w., w okresie intensywnego rozwoju górnictwa i przemysłu. W większości wprowadzony został świerk pochodzenia południowoniemieckiego, który spowodował na znacznych obszarach zubożenie siedliska glebowego i jego zakwaszenie. Runo leśne jest bardzo ubogie. Złożone jest z kilku pospolitych gatunków, jak np.: szczawik zajęczy (*Oxalis acetosella*), wietlica samicza (*Athyrium filix-femina*), śmiałek pogięty (*Deschampsia flexuosa*) i borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*). W lasach tych rośnie wielka atrakcja florystyczna, jaką jest zimoziół północny (*Linnaea borealis*). W strefach wyżej położonych, przy mniejszym zwarcie koron drzew, występują ponadto paprocie oraz trzcinnik leśny (*Calamagrostis arudi*). W warstwie mszaków spotykane są mchy (*Dicranum* sp.) i wątrobowce (*Cephalozia*, *Lepidozia*).

W drzewostanach bukowych występują małe zespoły żyznej buczyny sudeckiej (*Dentario enneaphyllidis-Fagetum*). W warstwie krzewów spotykamy: bez koralowy (*Sambucus racemosa*) i liczne jeżyny (*Rubus* sp.). Runo jest tam bogate, a występują w nim: szczawik zajęczy (*Oxalis acetosella*), wietlica samicza (*Athyrium filix-femina*), narecznica samcza (*Dryopteris filix-mas*), żywiec cebulkowy (*Dentaria bulbifera*), żywiec dziewięciolistny (*Dentaria enneaphyllos*), szczyr trwały

(*Mercurialis perennis*), czartawa pospolita (*Circaea lutetiana*) i gajowiec żółty (*Galeobdelon luteum*). W licznych miejscach występują płaty marzanki wonnej (*Asperula odorata*), czosnku niedźwiedziego (*Allium ursinum*) i niecierpka pospolitego (*Impatiens noli-tangere*).

W kwaśnej buczynie górskiej (*Luzulo nemorosae-Fagetum*) dominującym gatunkiem drzewiastym jest buk zwyczajny, z domieszką jaworu, grabu i jarzębiny. W runie występują m.in.: śmiałek pogięty (*Deschampsia flexuosa*), kosmatka gajowa (*Luzula nemorosa*) oraz płaty pokrzywy (*Urtica dioica*) i marzanki wonnej (*Asperula odorata*) ze starcem Fuchsa (*Senecio fuchsii*), gajowcem żółtym (*Galeobdelon luteum*), trzcinnikiem leśnym (*Calamagrostis arudi*), kostrzewą (*Festuca ovina*), kopytnikiem pospolitym (*Nacea asarum europaeum*), wietlicy samiczej (*Athyrium filix-femina*) i jeżyny fałdowanej (*Rubus plicatus*). Rosną tu także: borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*), niskie paprocie, a przede wszystkim zachyłka trójkątna (*Phegopteris dryopteris*), zachyłka oszczepowata (*Phegopteris polypodioides*) i przenęt purpurowy (*Prenanthes purpurea*).

Spotykamy na tych terenach także fragmenty lasów mieszanych górskich, jaworowo-świerkowych (*Luzulo-Quercetum petraeae*). W drzewostanie, poza klonem jaworem, dominującym gatunkiem jest dąb bezszypułkowy (*Quercus sessilis*), a towarzyszą mu: świerk pospolity (*Picea abies*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), grab zwyczajny (*Carpinus betulus*) oraz sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*), jako element wtórny. W warstwie krzewów tych lasów spotykamy: głóg jednoszyjkowy (*Crataegus monogyna*). W bogatej w paprocie warstwie runa rosną m.in.: kosmatka gajowa (*Luzula nemorosa*), gwiazdnica gajowa (*Stellaria nemorum*), paprotnik kolczasty (*Polystichum lobatum*), janowiec barwierski (*Genista tinctoria*) i skupiska śnieżycy wiosennej (*Laucoium vernalis*).

Nad ciekami rozwinęły się fragmenty podgórskich łągów jesionowych (*Carici remotae-Fraxinetum*). W drzewostanie tych zbiorowisk panującym gatunkiem jest jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), z towarzyszącą mu olszą czarną (*Alnus glutinosa*). W warstwie krzewów można spotkać na naturalnych stanowiskach porzeczkę czerwoną (*Ribes spicatum*) i dereń świdwę (*Cornus sanguinea*). W warstwie runa spotyka się m.in. paproć niecznicę krótkoostną (*Dryopteris carthusiana*), tojeść gajową (*Lysimachia nemorum*) i śledziennicę naprzeciwległą (*Chrysosplenium oppositifolium*).

Na zajmujących doliny górskie użytkach zielonych rozwinęły się zbiorowiska łąkowe (*Molinietalia*). Są to okresowo wilgotne mezo- i eutroficzne łąki, na których rosną: trzęślica modra (*Molinia caerulea*), śmiałek darniowy (*Deschampsia caespitosa*), niezapominajka błotna (*Myosotis palustris*), a oprócz tego dzięgiel leśny (*Angelica silvestris*), dwa gatunki sitów – ściśniony (*Juncus conglomeratus*) i rozpierzchły (*Juncus effusus*), cztery gatunki ostrożeń – warzywny (*Cirsium oleraceum*), łąkowy (*Cirsium rivulare*), dwubarwny (*Cirsium heterophyllum*) i błotny (*Cirsium palustre*), wiązówka błotna (*Filipendula ulmaria*), firletka poszarpana (*Lychnis flos-cuculi*) oraz komonica błotna (*Lotus uliginosus*). Atrakcją florystyczną tych zbiorowisk są goździk pyszny (*Dianthus*

superbus) i zimowit jesienny (*Colchicum autumnale*), spotykany zwłaszcza w rejonie Mieroszowa. W wyższych położeniach górskich spotykamy czasem fragmenty muraw (*Festuco-Brometea*). W nich to można zobaczyć goryczkę orzęsioną (*Gentiana ciliata*), goryczkę polną (*Gentiana campestris*) i fiołka pagórkowego (*Viola collina*).

Zbiorowiska chwastów polnych (*Aethuso-Galeopsietum*) są charakterystyczne dla terenów podgórskich i górskich. Dominującymi gatunkami są wówczas: poziewnik szorstki (*Galeopsis tetrahit*), łączyga pospolita (*Lapsana communis*), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), przytulia czepna (*Galium aparine*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), komosa biała (*Chenopodium album*) i rdest powojowy (*Polygonum convolvulus*).

Pod względem faunistycznym obszar gminy Mieroszów nie różni się zasadniczo od innych części Sudetów, o podobnych stosunkach altymetrycznych. Z dużych ssaków występują tu jedynie muflony (*Ovis ammon*), jelenie szlachetne (*Cervus elaphus*), sarny (*Capreolus capreolus*), dziki (*Sus scrofa*), lisy (*Vulpes vulpes*) i zające (*Lepus capensis*). Z drobnych ssaków spotkać można wiewiórkę (*Sciurus vulgaris*), kreta (*Talpa europaea*), ryjówkę górską (*Sorex alpinus*) i mysz polną (*Apodemus agrarius*). W potokach górskich o czystej wodzie żyją pstrągi (*Salmo fario*), a w Ścinawce także śliz (*Barbatula barbatula*) [Fulica, 2005].

Ornitofauna jest bogata ilościowo i zawiera m.in. takie gatunki, jak: sikory (*Parus sp.*), pluszcz (*Cinclus cinclus*), zięba (*Fringilla coelebs*), kowalik (*Sitta europaea*), dzięcioły (*Piciformes*) i myszołów zwyczajny (*Buteo buteo*).

Na omawianym obszarze udokumentowane zostało występowanie kilku rzadkich w Polsce pajęczaków: *Araneus nordmanni*, *Leptyphantes nodifer*, *Widera nitrata*, *Asthearguss helveticus*, *Videra fugax*, *Robertus scoticus*, *Hilaira excisa*, *Zelotes lutetianus*, *Sitticus saxicola* i *Zygiella montana*. Występują też pajęczaki charakterystyczne dla jaskiń: *Meta merianae* i *Meta menardi*. W rzekach spotyka się rzadki gatunek *Fontinalis antipyretica*.

Na obszarze gminy zidentyfikowano następujące siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Europejskiej 92/43/EEC (siedliska przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej) [Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia: „Eksploracja...”, 2012; Lewandowski W. i in., 2013; Fulica, 2005]:

- 6210 - murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) – priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków;
- *6230 – górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie);
- 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6430 – ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);

- 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
 - 6510-1 – łąki rajgrasowe (owsicowe) (*Arrhenatheretum elatioris*);
 - 6520 – górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*);
 - 7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;
 - 8220 – ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandelli*;
 - 8230 – pionierskie murawy na skałach krzemianowych (*Arabidopsidion thalianae*);
 - 9110 – kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*);
 - 9130 – żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
 - *91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;
 - *9180 – jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*).
- * - siedlisko priorytetowe

Na terenie gminy Mieroszów zidentyfikowano ponadto lasy o szczególnych wartościach przyrodniczych (HCVF) [Mapa lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF)]. Płaty tych siedlisk powinny być wyłączone z użytkowania i przeznaczone do ochrony przyrody [Związek Stowarzyszeń, 2006].

6.2.10. Ochrona przyrody.

Między innymi na terenie gminy Mieroszów wyznaczony został Park Krajobrazowy Sudetów Wałbrzyskich. Dla parku utworzono także otulinę. Park wraz z otuliną utworzony został na mocy rozporządzenia Nr 20/98 Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 29 grudnia 1998 roku (Dz. Urz. Województwa Wałbrzyskiego z 1998 r. Nr 34, poz. 261). Rozporządzenie to zmienione zostało rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego Nr 5 z dnia 25 kwietnia 2000 r. (Dz. Urz. Województwa Dolnośląskiego z 2000 r. Nr 15, poz. 264). Wymienione rozporządzenia utraciły moc w związku z wejściem w życie rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego Nr 7 z dnia 27 lutego 2008 r. (Dz. Urz. Województwa Dolnośląskiego z 2008 r. Nr 63, poz. 810), które na nowo zdefiniowało granice parku i otuliny oraz obowiązujące w ich zasięgu ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu gruntów. Omawiany park krajobrazowy obejmuje środkową część gminy Mieroszów (obręb: Kowalowa, Nowe Siodło, Rybnica Leśna, Sokołowsko, Unisław Śląski oraz niewielki fragment północno-wschodniej części miasta). Na terenie gminy pokrywa wyższe zalesione masywy mezoregionu Gór Kamiennych, łącznie z Kotliną Sokołowską, ale z wyłączeniem rolniczo-osadniczych terenów Wyżyny Unisławskiej. Ochronie podlegają tu w szczególności walory przyrodnicze oraz formy geologiczne i geomorfologiczne. Celem ochrony parku jest także zachowanie harmonijnego krajobrazu, a także

wartości historycznych i kulturowych związanych z osadnictwem i rozwojem kopalnictwa. Na obszarze parku obowiązuje między innymi zakaz realizacji przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko.

Na terenie gminy ustanowiono ponadto Obszar Chronionego Krajobrazu „Zawory”, który zajmuje powierzchnię 690 ha, obejmując część pasma Mieroszowskie Ściany. Obszar ten w całości znajduje się w granicach gminy Mieroszów, w jej zachodniej i południowo-zachodniej części (ponad 9% powierzchni gminy). Utworzony został na mocy *Uchwały Nr 35/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Wałbrzychu z dnia 28 października 1981 r.*, uchylonej w części *rozporządzeniem Nr 18/98 Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 17 grudnia 1998 r.* (Dz. Urz. Województwa Wałbrzyskiego Nr 34, poz. 259), a następnie w całości *rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego Nr 36 z dnia 28 listopada 2008 r.* (Dz. Urz. Województwa Dolnośląskiego Nr 317, poz. 3935). Ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu gruntów położonych w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu „Zawory” określa wspomniane rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego. Rozporządzenie wprowadziło między innymi zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie 100 m od linii brzegów rzek i zbiorników wodnych (z wyjątkiem urządzeń wodnych i obiektów służących gospodarce rolnej, leśnej i rybnej). Zakaz ten nie dotyczy terenów położonych w obrębie jednostki osadniczej oraz terenów wskazanych w planach miejscowych i studiach dla realizacji obiektów budowlanych (dotyczy dokumentów obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia).

Cały obszar gminy położony jest w zasięgu Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie (kod PLB020010). Obszar ten został powołany *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000* (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.). Obejmuje teren o powierzchni 31 574,1 ha, z czego 24% na terenie gminy Mieroszów. W granicach obszaru Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie stwierdzono występowanie 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409 EWG. Dodatkowo omawiany obszar jest miejscem występowania kolejnych 27 gatunków nie wymienionych w wyżej wspomnianym załączniku, jednak uznanych za gatunki waloryzujące obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Ostoją ta jest jednym z najważniejszych w Polsce miejsc lęgowych takich gatunków leśnych jak: puchacz *Bubo bubo*, sóweczka *Glaucidium passerinum* i dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*. Ponadto jest to w skali kraju istotna ostoja bociana czarnego *Ciconia nigra* (1,42-1,55% populacji krajowej), włośchatki *Aegolius funereus* (1,5-3,0% populacji krajowej) oraz ptaków typowych dla ekstensywnego krajobrazu rolniczego tj.: derkacza *Crex crex* (0,6-0,9% populacji krajowej), jarzębatki *Sylvia nisoria* (0,6-1,5% populacji krajowej) i gąsiorka *Lanius collurio*. Istotna jest również wysoka liczebność dzięcioła czarnego *Dryocopus martius*. Obszar proponowanej ostoi jest także miejscem gniazdowania lub prawdopodobnego gniazdowania licznych

zagrożonych przedstawicieli awifauny krajowej wymienionych na Polskiej Czerwonej Liście. Są to: kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, jarząbek *Bonasa bonasia*, przepiórka *Coturnix coturnix*, kropiatka *Porzana porzana*, derkacz *Crex crex*, słonka *Scolopax rusticola*, turkawka *Streptopelia turtur*, podróżniczek *Luscinia svecica* i czeczotka *Carduelis flammea*.

Prawie cały obszar gminy (niemal 88% jej powierzchni, za wyjątkiem wschodniej części miasta i południowo-wschodniego fragmentu gminy wiejskiej) proponowany jest do objęcia ochroną w ramach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000 Góry Kamienne (kod PLH020038). Obecnie obszar ten został zatwierdzony przez Komisję Unii Europejskiej jako teren (obszar) mający znaczenie dla Wspólnoty (Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny). Obszar ten zajmuje powierzchnię 24 099 ha, z czego prawie 28% na obszarze gminy Mieroszów. Projektowana ostoja Góry Kamienne to silnie zróżnicowany i rozległy obszar z dominującymi w krajobrazie zbiorowiskami leśnymi (głównie lasy iglaste) i łąkowo-pastwiskowymi, jedynie lokalnie urozmaiconym większymi kompleksami pól uprawnych. Na terenie ostoi stwierdzono występowanie 12 nieleśnych siedlisk przyrodniczych z listy Załącznika I Dyrektywy 92/43/EEC. Na terenie ostoi nie stwierdzono gatunków roślin z II Załącznika Dyrektywy 62/43/EWG. Występuje tu natomiast liczna grupa gatunków objętych prawną ochroną w Polsce, zaliczanych do rzadkich i zagrożonych na terenie województwa dolnośląskiego lub Polski [Opracowanie rozmieszczenia siedlisk..., 2006; Lewandowski W. i in., 2013].

Obszar zajęty przez projektowaną ostoję siedliskową Góry Kamienne PLH020038 i ostoję ptasią Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie PLB020010 jest bardzo ważną częścią korytarza ekologicznego Sudetów – jako jedyny dobrze zachowany obszar między Karkonoszami i Górami Stołowymi [Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zmianie koncesji..., 2012].

Dla obszaru Natura 2000 Góry Kamienne został ustanowiony plan zadań ochronnych (*Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Kamienne PLH020038*; Dz. Urz. Województwa Dolnośląskiego poz. 4024). W dokumencie tym określono między innymi postulowane zmiany obowiązujących dokumentów planistycznych w celu wyłączenia cennych siedlisk przyrodniczych spod planowanej zabudowy oraz z możliwości realizacji zbiorników wodnych.

Z pozostałych form ochrony związanych z obszarem gminy Mieroszów (pomijając ochronę gatunkową) wymienić należy pomniki przyrody, z których większość to obiekty przyrody nieożywionej. Zasady ich ochrony określa *Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r.* (Dz. Urz. Województwa Dolnośląskiego Nr 221, poz. 2494).

Obszary chronione na terenie gminy powiązane są z siecią obszarów chronionych terenów sąsiednich, zarówno na obszarze Polski, jak i Republiki Czeskiej. W najbliższym sąsiedztwie granic gminy Mieroszów położone są między innymi: Park Krajobrazowy Gór Sowich, obszar Natura 2000 Ostoja Nietoperzy Gór Sowich (PLH020071) oraz pozostała (już poza obszarem gminy) część Parku Krajobrazowego Gór Kamiennych. Na terytorium Czech są to natomiast: Park Krajobrazowy Broumowsko, Karkonoski Park Narodowy, Narodowy Rezerwat Krajobrazowy Skały Adrspasko-Cieplickie oraz obszary Natura 2000: Broumowsko (CZ0521014), Skały Adrspasko-Cieplickie (CZ0520519) i Broumowskie Ściany (CZ0520518) [<http://mapy.nature.cz/>].

W „Inwentaryzacji przyrodniczej województwa dolnośląskiego – gmina Mieroszów” [Fulica, 2005] (dalej w skrócie: inwentaryzacja przyrodnicza gminy) zidentyfikowano obiekty o cechach pomników przyrody ożywionej i nieożywionej, dla których zaproponowano różne formy ochrony. Zaproponowano także utworzenie: kilku rezerwatów przyrody, kilku użytków ekologicznych, obszaru chronionego krajobrazu dla doliny Ścinawki, a także zaproponowano powiększenie obszaru parku krajobrazowego w północnej części gminy.

6.3. Stan i jakość środowiska na obszarach projektu zmiany Studium.

6.3.1. Powietrze atmosferyczne.

Gmina Mieroszów, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. z 2012 r. poz. 914), dla wszystkich typów zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza została zaliczona do strefy dolnośląskiej. Na terenie gminy Mieroszów brak jest stałych stacji pomiarowych oceny jakości powietrza. Najbliższa taka stacja znajduje się w Szczawnie Zdroju (na terenie powiatu wałbrzyskiego). Pomiarzy wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu (WIOŚ) na tej stacji w 2015 r. wykazały przekroczenie dopuszczalnego poziomu stężenia 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM₁₀ (przekroczenie dopuszczalnej liczby przekroczeń normy średniodobowej o 40 dni). Odnotowano także przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego określonego dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ (540% normy) [Ocena jakości powietrza..., 2015].

Na terenie gminy zlokalizowany jest natomiast pasywny punkt pomiarowy (w Mieroszowie). Cykliczne badania wykonywane na tym punkcie umożliwiają oszacowanie poziomu zanieczyszczenia powietrza na obszarze gminy. Na punkcie Mieroszów-Rynek w 2011 r. wykonywany był monitoring wartości SO₂ i NO₂. Poziom badanych substancji w powietrzu w rocznym okresie uśredniania wyników wyniósł dla SO₂: 17 µg/m³ (przy dopuszczalnym poziomie 20 µg/m³), a dla NO₂: 14 µg/m³ (przy dopuszczalnym poziomie 40 µg/m³). Stężenia obu badanych substancji były wyższe w sezonie

grzewczym, choć i w tym okresie nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm w uśrednionych wynikach okresu zimowego [Dane z punktów monitoringu jakości powietrza zamieszczone na stronie internetowej WIOŚ: <http://www.wroclaw.pios.gov.pl/index.php/monitoring-srodowiska/powietrze/wyniki-pomiarow/>]. Wpływ na wzrost zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu mają w znacznej mierze warunki meteorologiczne.

Największe zagrożenie dla czystości powietrza w gminie Mieroszów stanowią źródła lokalne, takie jak lokalne kotłownie i domowe piece węglowe. Źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na obszarze gminy jest również komunikacja. Drogami o największym natężeniu ruchu są: droga krajowa nr 35 oraz droga wojewódzka nr 380. Także droga powiatowa nr 3362 D jest mocno obciążona ruchem pojazdów transportujących urobek z kopalni „Rybnica Leśna”. Duże natężenie ruchu obserwowane jest także na drodze powiatowej nr 3361 D. Liniowym źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego jest też linia kolejowa wykorzystywana obecnie w ruchu towarowym.

W 2007 r. gmina Mieroszów, ze względu na ocenę jakości powietrza, była zaliczona do strefy: powiat wałbrzyski, obejmującej wówczas również miasto Wałbrzych (kod strefy PL.02.07.p.01). Dla tej strefy, w związku z wystąpieniem we wspomnianym roku ponadnormatywnych stężeń normowanych substancji na stacji pomiarowej w Szczawnie Zdroju, opracowano program ochrony powietrza. Dokonane na potrzeby opracowania programu ochrony powietrza obliczenia wykazują, że w całym powiecie wałbrzyskim w roku bazowym 2007 odnotowano przekroczenia średniorocznego pyłu zawieszonego PM₁₀. Przekroczenia dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM₁₀ występowały na obszarze kopalni kruszyw w Rybnicy Leśnej, natomiast stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu na większości terenów zabudowanych [Naprawcze programy..., 2010]. Obecnie prace w kopalni melafiru w Rybnicy Leśnej są ograniczone (zaprzesano wydobywania kopaliny), dlatego kopalnia ta nie stanowi źródła znaczących ilości emisji zanieczyszczeń powietrza. Przy czym warto dodać, że z wyników pomiarów wielkości stężeń pyłu PM₁₀ na punktach pomiarowych zlokalizowanych wokół kopalni kruszyw wskazują na tendencję stabilizowania się w ostatnich latach wartości stężenia. Obliczenia poziomów substancji w powietrzu wokół kopalni - jeszcze w trakcie prowadzenia w niej prac wydobywczych (obecnie prowadzona jest przeróbka i sprzedaż urobku wydobytego przed zakończeniem koncesji na wydobywanie kopaliny) - wykazały, że maksymalne stężenia średnioroczne oraz roczne częstotliwości przekroczeń poziomu dopuszczalnego były mniejsze od wartości odniesienia i wartości dopuszczalnych. Jednocześnie maksymalny opad pyłu za granicą kopalni nie przekraczał wartości dopuszczalnej [Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zmianie koncesji..., 2012]. Planowane wznowienie pracy kopalni także nie powinno (choćaby ze względu na kontynuację jej pracy dotychczasowymi technikami i przy użyciu istniejących maszyn i urządzeń) generować ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń powietrza.

Powiat wałbrzyski, w zasięgu którego położona jest gmina Mieroszów, charakteryzuje się dużym chemizmem opadów atmosferycznych, co oznacza, że do podłoża z mokrym opadem wprowadzane są stosunkowo duże (w porównaniu do innych obszarów województwa) ładunki zanieczyszczeń, w tym zwłaszcza chlorków, siarczanów, sodu, potasu, wapnia, magnezu i miedzi [Raport o stanie środowiska..., 2013].

6.3.2. Wody podziemne.

Jak podaje „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” [2011] stan ilościowy i stan chemiczny JCWPd nr 90, 110 i 112, w zasięgu których położona jest gmina Mieroszów, był w 2008 r. dobry. Wody te nie były zagrożone nieosiągnięciem do 2015 r. celów środowiskowych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (utrzymanie dobrego stanu).

W ramach monitoringu diagnostycznego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu (WIOŚ) wody podziemne na terenie gminy Mieroszów były badane w 2012 r. w punktach: Unisław Śląski oraz Mieroszów, ul. Sportowa. W punkcie Unisław Śląski wody permskiego piętra wodonośnego zaliczone zostały do I klasy czystości (bardzo dobra jakość wód), natomiast w punkcie Mieroszów, ul. Sportowa do II klasy czystości (dobra jakość wód) – stwierdzono tu podwyższone zawartości niektórych elementów fizykochemicznych w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych [Ocena stanu czystości wód podziemnych..., 2013]. W 2015 r. badania prowadzono na punktach: Mieroszów, ul. Sportowa oraz Mieroszów, ul. Kwiatowa (monitoring diagnostyczny wód JCWPd nr 110). Wody z obu punktów zaklasyfikowano do III klasy czystości (wody zadowalającej jakości; podwyższona zawartość NO_3) [Ocena jakości wód podziemnych..., 2016].

6.3.3. Wody powierzchniowe.

Jak wynika z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” [2011] obszar gminy Mieroszów położony jest w granicach siedmiu jednostek planistycznych gospodarowania wodami (jednolitych części wód powierzchniowych – JCWP), choć jego przeważająca część została zaliczona do JCWP Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła (prawie 80% powierzchni gminy) – tabela 6.3.3.1. Ta JCWP w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” została określona jako silnie zmieniona, o złym stanie. Jednostce tej nie zagrażało jednak nie osiągnięcie do 2015 r. celów środowiskowych określonych we wspomnianym dokumencie, wynikających z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej (osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego przy jednoczesnym utrzymaniu co najmniej dobrego stanu chemicznego).

Spośród siedmiu JCWP wyznaczonych w zasięgu gminy Mieroszów stan sześciu określono jako zły. Do tego jedna z tych sześciu JCWP - Pełcznica od źródła do Milikówki - była zagrożona

nieosiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej. Zajmuje ona niewielki obszar gminy (0,13% jej powierzchni) [Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2011; Program wodno-środowiskowy kraju, 2010].

Tabela 6.3.3.1. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych z obszaru gminy Mieroszów.

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Status	Stan	Ocena zagrożenia nie osiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej	Zasięg na obszarze gminy Mieroszów
Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	PLRW 60004122199	silnie zmieniona	zły	niezagrożona	Przeważająca część gminy (79,04% jej powierzchni), za wyjątkiem niżej wymienionych
Dopływ z Łącznej	PLRW 5000494129	naturalna	dobry	niezagrożona	Południowo-zachodnia część gminy (7,96% powierzchni gminy)
Bystrzyca od źródła do Walimki	PLRW 60004134189	silnie zmieniona	zły	niezagrożona	Wschodnia część gminy (9,14% powierzchni gminy)
Zadrna	PLRW 6000416149	silnie zmieniona	zły	niezagrożona	Niewielki fragment zachodniej części gminy (1,85% jej powierzchni)
Pełcznica od źródła do Milikówki	PLRW 600041348689	silnie zmieniona	zły	zagrożona	Niewielkie fragmenty północno-wschodniej części gminy (0,13% jej powierzchni)
Lesk od źródła do Grzędzkiego Potoku	PLRW 60004161649	naturalna	zły	niezagrożona	Niewielkie fragmenty północnej i północno-wschodniej części gminy (1,87% jej powierzchni)
Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku	PLRW 6000412233	naturalna	zły	niezagrożona	Niewielki fragment południowo-wschodniej części gminy (0,0004% jej powierzchni)

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2011; Program wodno-środowiskowy kraju, 2010; Geoportel Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej <http://geoportel.kzgw.gov.pl/imap/>.

Na obszarze gminy Mieroszów zlokalizowany jest punkt monitoringu stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła (nazwa punktu: Ścinawka – poniżej Golińska). Wody tej JCWP badane były w 2013 r. pod kątem spełniania wymogów na obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Na podstawie wyników badań stwierdzono, że wody omawianej JCWP nie spełniły stosownych wymagań dla ww. obszarów chronionych (zbyt wysokie wskaźniki zawartości w wodach fosforanów i fitobentos) [Ocena stanu wód powierzchniowych..., lipiec 2014].

W zakresie ochrony wód priorytetami ochrony środowiska są działania mające na celu przywrócenie wysokiej jakości wód poprzez poprawę gospodarki wodno-ściekowej (rozbudowa systemów kanalizacji sanitarnej, modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków) i ograniczanie zanieczyszczeń obszarowych (minimalizacja spływu azotu z pól do wód). Ważna jest także racjonalna gospodarka zasobami wodnymi rozumiana

jako optymalizacja zużycia wody poprzez zapobieganie stratom wody na przesyle, czy oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników. Niemale znaczenie ma tu także tzw. mała retencja [Program ochrony środowiska wraz z planem..., 2004].

6.3.4. Gleby.

Gleby obszaru gminy Mieroszów są zdegradowane działaniem erozji, zarówno wietrznej, jak i wodnej. Dlatego ważne jest odpowiednie zagospodarowywanie powierzchni stoków o dużym spadku. Ochronie gleb będzie także sprzyjało: zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo, ochrona gleb o dużej przydatności rolniczej oraz rozwój rolnictwa ekologicznego [Program ochrony środowiska wraz z planem..., 2004]. Gleby gminy Mieroszów charakteryzują się ponadto dużym zakwaszeniem.

W latach 2006-2011 w ramach państwowego monitoringu środowiska badany był stan gleb użytkowanych rolniczo na obszarze Sudetów i Przedgórza Sudeckiego. Wyniki badań wskazują, że zawartości: cynku, ołowiu, miedzi, niklu, kadmu oraz rtęci w gruntach ornych analizowanego obszaru nie odbiegają od wartości średnich dla województwa dolnośląskiego, natomiast są wyższe od średniej krajowej. Podwyższona zawartość metali w glebach raczej nie wynika z antropopresji, lecz z cięższego składu granulometrycznego gleb badanego obszaru. Na obszarze gminy największą zawartością miedzi i cynku charakteryzują się gleby położone w jej środkowej i środkowo-wschodniej części (rejon: Mieroszowa, Sokołowska i Nowego Siodła). Najmniejszą zawartość miedzi, cynku i ołowiu stwierdzono w glebach położonych w okolicach Różanej i Łącznej (południowo-zachodnia część gminy) [Raport o stanie środowiska..., 2012].

W 2008 r. w ramach państwowego monitoringu środowiska badany był stan gleb wzdłuż drogi krajowej nr 35 na odcinku Unisław Śląski – Golińsk. Do badań pobrano 5 próbek gleby w odległości 10 m od drogi – 1 w Kowalowej, 3 w Mieroszowie i 1 na granicy Mieroszowa i Golińska. W badanych glebach stwierdzono podwyższoną zawartość: cynku w dwóch próbkach oraz ołowiu w czterech próbkach. Tylko w jednym punkcie zostały przekroczone wartości dopuszczalne ołowiu określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi* (Dz. U. Nr 165, poz. 1359) – na terenie ogrodów działkowych w Mieroszowie, gdzie zawartość ołowiu wynosiła 101 mg/kg s.m., przy dopuszczalnej wartości 100 mg/kg s.m. Zanotowano ponadto przekroczenia dopuszczalnej zawartości oleju w próbce pobranej z punktu w Kowalowej. We wszystkich punktach kontrolnych wystąpiło znaczne przekroczenie wartości dopuszczalnej benzo(a)piranu (0,787-5,91 mg/kg s.m., przy normie 0,03 mg/kg s.m.) [Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb..., 2009].

6.3.5. Klimat akustyczny.

Na stan środowiska wpływa także hałas, w tym hałas komunikacyjny, przemysłowy, instalacyjny i bytowy. Na obszarze gminy Mieroszów hałas komunikacyjny jest w największym stopniu związany z drogą krajową nr 35 o stosunkowo dużym natężeniu ruchu, dużej prędkości strumienia pojazdów i dużym udziale pojazdów ciężarowych. Problem dużej częstotliwości ruchu pojazdów ciężarowych, a tym samym znaczącego oddziaływania akustycznego, dotyczy także drogi powiatowej nr 3362 D, mocno obciążonej ruchem pojazdów transportujących urobek z kopalni „Rybnica Leśna”, a także drogi powiatowej nr 3361 D.

W ramach państwowego monitoringu środowiska, prowadzonego w 2015 r. na terenie powiatu wałbrzyskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, badany był poziom hałasu na punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Mieroszowie przy drodze krajowej nr 35, przy ul. Dąbrowszczaków. Droga krajowa w rejonie punktu pomiarowego posiada nawierzchnię asfaltową, której stan techniczny w momencie badania określono jako dostateczny. Teren chroniony zlokalizowany jest w odległości 3-7 m od krawędzi jezdni, jest to obustronna zabudowa wielorodzinna. Średni poziom równoważny dźwięku w badanym punkcie odpowiadał 62,2 dB (przekroczenie o 3,4 dB dopuszczalnego poziomu równoważnego dźwięku dla 16 godzin dnia, obowiązującego dla terenów zabudowy wielorodzinnej) przy natężeniu ruchu 208 poj/h i 1,1% udziale pojazdów ciężkich. W strefie oddziaływania znajdowały się 52 budynki jednorodzinne [Klimat akustyczny w wybranych punktach..., marzec 2016].

Hałas przemysłowy na terenie gminy związany jest między innymi z funkcjonowaniem kopalni melafiru w Rybnicy Leśnej. Hałas w przypadku kopalni kształtowany jest głównie przez wspomniany już ruch samochodowy, ale także wynika z funkcjonowania zakładu przetwórczego. W okresie wydobywania kopaliny źródłem hałasu były także prace strzałowe. Warto dodać, że pomiary akustyczne prowadzone w 2011 r. na 8 reprezentatywnych punktach zlokalizowanych na granicy oraz w sąsiedztwie kopalni (w tym w rejonie zabudowy zagrodowej zlokalizowanej na północ od kopalni) nie wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych równoważnego poziomu hałasu dla pory dziennej [Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zmianie koncesji..., 2012].

6.3.6. Promieniowanie elektromagnetyczne.

Źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego, mającego wpływ na środowisko, są między innymi linie elektroenergetyczne wysokich i najwyższych napięć, stacje elektroenergetyczne oraz stacje telekomunikacyjne (stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe i telewizyjne, stacje radiolokacyjne). Na obszarze gminy Mieroszów największym emitorem promieniowania są stacje bazowe telefonii komórkowej, a potencjalnie także napowietrzna linia

elektroenergetyczna średniego napięcia w izolacji 110 kV oraz związana z nią stacja elektroenergetyczna. Przebieg linii elektroenergetycznej w izolacji 110 kV (głównie przez tereny rolne) oraz lokalizacja stacji elektroenergetycznej (w oddaleniu od zwartych terenów osadniczych), mogą wskazywać na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia pola elektromagnetycznego w związku z funkcjonowaniem wymienionych obiektów. Obecnie linia elektroenergetyczna w izolacji 110 kV działa pod napięciem 20 kV. Należy wziąć pod uwagę możliwość pracy linii pod napięciem 110 kV i rozbudowy stacji R-Mioszów o rozdzielnię 110 kV oraz transformację 110/20 kV. Zatem należy uwzględnić odpowiedniej szerokości strefy ograniczeń w użytkowaniu pasa technologicznego wspomnianej linii elektroenergetycznej oraz sąsiedztwa stacji energetycznej.

W latach 2005-2012 na obszarze gminy Mioszów w ramach państwowego monitoringu środowiska nie były prowadzone badania natężeń pól elektromagnetycznych. Natomiast jak wynika z badań przeprowadzonych w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych położonych poza granicami gminy, pola elektromagnetyczne o wartościach granicznych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i to na wysokości ich zainstalowania. W praktyce na terenie miast jest to odległość nie większa niż 25 m. Na obszarach wiejskich odległość ta jest nawet mniejsza [Badania poziomów pól elektromagnetycznych..., 2013]. Biorąc zatem pod uwagę lokalizację stacji bazowych na terenie gminy Mioszów (w odpowiednim oddaleniu od terenów chronionych) można na tej podstawie wywieść, że na obszarze gminy nie występują obecnie przekroczenia wartości dopuszczalnej poziomów natężenia pola elektromagnetycznego z tego rodzaju źródeł.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.

Najbardziej powszechnymi problemami ochrony środowiska w Polsce są przede wszystkim emisje zanieczyszczeń powietrza z różnego rodzaju źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych. Do źródeł liniowych, występujących obecnie na obszarze gminy Mioszów, zalicza się drogi i linię kolejową. Natomiast główne punktowe źródła potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko w granicach omawianego obszaru stanowią przede wszystkim: lokalne kotłownie, gospodarstwa domowe, kopalnia melafiru w Rybnicy Leśnej oraz zakłady przemysłowe (głównie Fabryka Wkładów Odzieżowych CAMELA S.A.).

Emisje zanieczyszczeń powietrza z lokalnych kotłowni, w których często stosuje się paliwa stałe, przeważnie wpływają negatywnie na stan powietrza. Warto jednak podkreślić, iż emisje zanieczyszczeń powietrza z lokalnych systemów grzewczych mają charakter czasowy (pojawiają się w sezonie grzewczym) i występują na większości terenów osadniczych. Przy czym na obszarze gminy Mioszów

mogą one występować w większym nasileniu ze względu na warunki meteorologiczne (długie i surowe zimy wydłużające i intensyfikujące okres grzewczy) oraz ograniczoną możliwość wymiany powietrza w zamkniętych kotlinach górskich.

Niekorzystne oddziaływania ze strony gospodarstw domowych znajdujących się na obszarze projektu zmiany Studium, mogą być związane również z wytwarzanymi przez nie odpadami i ściekami - jeśli nie będą one w odpowiedni sposób zagospodarowywane, składowane i utylizowane, mogą zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne. Ponadto niewłaściwe zabezpieczenie miejsc składowania odpadów, może doprowadzić do roznoszenia i zjadania nieczystości przez zwierzęta penetrujące zespoły osadnicze.

Z dotychczasowym funkcjonowaniem kopalni melafiru w Rybnicy Leśnej są także związane inne problemy ochrony środowiska, oprócz ww. problemu emisji zanieczyszczeń do powietrza. Związana z wydobywaniem aktywność (w tym prace strzelnicze oraz transport urobku) generuje hałas, powoduje niszczenie siedlisk i wycofywanie zwierząt z rejonu wydobywania. Podobnych influencji należy spodziewać się w przypadku planowanego wznowienia pracy kopalni.

Potencjalne źródła negatywnych oddziaływań na środowisko związane są także z istniejącym na obszarze projektu zmiany Studium zagospodarowaniem rolniczym. Niewłaściwe gospodarowanie na terenach rolnych może stanowić źródło uciążliwości - dotyczy to zwłaszcza praktykowanego dość często (wiosną i jesienią) wypalania traw lub odpadów ogrodowych, w efekcie których zanieczyszczane jest powietrze. Czynnikiem wpływającym na stan powietrza mogą być również emisje amoniaku ze stosowanych na polach nawozów sztucznych i obornika. Ponadto niewłaściwie składowane nawozy (na polach), w tym zwłaszcza gnojowica, mogą zanieczyszczać również środowisko gruntowo-wodne. W odniesieniu do gruntów rolnych problem na terenie gminy Mieroszów stanowi ich duże zakwaszenie oraz podatność na erozję, zarówno wodną, jak i wietrzną.

8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.

Brak realizacji ustaleń projektu zmiany Studium nie wpłynie istotnie na zmianę opisaną w rozdziale 6.3. jakości środowiska. Projekt zmiany Studium w zakresie wprowadzonych aktualizacji uwarunkowań rozwoju przestrzennego nie niesie za sobą istotnych implikacji przestrzennych, natomiast modyfikacja dokumentu w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego dotyczy wyłącznie wybranych obszarów gminy Mieroszów (o łącznej powierzchni około 52,5 ha) i wprowadza projektowane funkcje o charakterze potencjalnie mało uciążliwym dla środowiska. Zmiana dotychczasowych (w dotychczasowym Studium) ustaleń dokonywana w projekcie zmiany Studium polega głównie na

umożliwieniu realizacji różnych form zainwestowania (głównie zabudowy mieszkaniowej) na dotychczasowych użytkach rolnych. W kilku przypadkach dotyczy zmiany sposobu użytkowania istniejących obiektów budowlanych. Jednostkowe przypadki dotyczą uwzględnienia występowania w terenie urządzeń wodociągowych i ogrodu zoologicznego. Są też przypadki braku zmiany dotychczasowego kierunku zagospodarowania danego terenu (np. obszar nr 7 projektu zmiany Studium w obrębie Kowalowa, obszar nr 19 w obrębie Nowe Siodło czy obszary nr 20 i 21 w obrębie Golińsk) lub uzupełnienia go o nowe funkcje (np. obszar nr 24 projektu zmiany Studium w obrębie Golińsk, na którym utrzymano dotychczasowy kierunek zagospodarowania terenu dla, funkcji gospodarczych, dopuszczając na nim dodatkowo obiekty farmy fotowoltaicznej) ; wyniknęły one ze szczegółowej analizy uwarunkowań ekofizjograficznych oraz z bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Wstrzymanie wejścia w życie ustaleń projektu zmiany Studium zablokuje możliwość wprowadzenia omówionych wcześniej zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. Z jednej strony ograniczy to możliwość powstania nowych emitorów zanieczyszczeń, z drugiej strony ograniczy możliwość rozwoju urbanistycznego i gospodarczego gminy. Nie rozszerzy się bowiem oferta terenów inwestycyjnych, w tym mieszkaniowych. W przypadku dwóch obszarów objętym projektem zmiany Studium w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego brak realizacji ustaleń dokumentu, ograniczy realizację istotnych w skali lokalnej inwestycji: przebudowy ośrodka szkolno-wychowawczego w Nowym Siodle, budowy farmy fotowoltaicznej w Golińsku.

W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium, na obszarach nim objętych powiększy się areał terenów zainwestowanych (z których funkcjonowaniem i użytkowaniem związane są negatywne oddziaływania na środowisko, np.: emisje ścieków, odpadów czy zanieczyszczeń powietrza). Jednak zmiany te obejmą stosunkowo niewielki areał gruntów, więc nie powinny być znaczące. Poza tym planowane w projekcie zmiany Studium zagospodarowanie stanowi w dużej mierze przestrzenną kontynuację istniejącego zagospodarowania.

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

Ochrona środowiska jest realizowana w Polsce poprzez odpowiednie akty prawne, w tym ustawy i rozporządzenia. Jest to częściowo wynikiem celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym. Za jeden z najważniejszych krajowych aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska należy uznać wspomnianą już wcześniej *ustawę z dnia 3 października*

2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, na podstawie której sporządzona została niniejsza Prognoza. Przywołana ustawa jest częściowo wynikiem ustaleń międzynarodowych - w Artykule 14 Konwencji o Różnorodności Biologicznej (sporządzonej w Rio de Janeiro w dniu 5 czerwca 1992 r.) określona została potrzeba wykonywania ocen oddziaływania na środowisko dla projektów, które mogą mieć istotne negatywne skutki dla różnorodności biologicznej (w celu uniknięcia lub zmniejszenia takich skutków). Ponadto treść 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 jest wynikiem wdrożenia do prawa polskiego dyrektyw Wspólnoty Europejskiej, wśród których można wymienić:

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

Sporządzając projekt zmiany Studium kierowano się także zasadą zrównoważonego rozwoju - między innymi stwarzając warunki dla funkcjonowania obiektów infrastruktury technicznej z uwzględnieniem ich potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko. Jednocześnie, wskazując w projekcie zmiany Studium możliwość zagospodarowania poszczególnych terenów, wzięto pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze oraz potrzebę utrzymywania odpowiedniego stanu środowiska, a także zachowania zidentyfikowanych tu walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Można uznać, że kierując się powyższymi zasadami w projekcie zmiany Studium uwzględniono jeden z głównych celów określonych w *Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, którym jest „zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej (...) z

uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego (...) oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa”.

W projekcie zmiany Studium wzięto pod uwagę zachowanie różnorodności biologicznej, w tym zachowanie siedlisk przyrodniczych. Uwzględniono występowanie cennych siedlisk przyrodniczych. Tym samym uwzględniono cele ochrony kilku strategicznych dokumentów Unii Europejskiej, w tym: *Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (Dz. Urz. L 206 z 22.7.1992, str. 7), *Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r.* (Dz. Urz. L 20 z 26.1.2010, str. 7) oraz *Decyzji 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiającej szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego* (Dz. Urz. WE L 242 z 10.09.2002, str. 1).

Reasumując, regulacje zawarte w projekcie zmiany Studium uwzględniają - w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie - cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

10. IDENTYFIKACJA I OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W OPARCIU O ANALIZĘ USTALEŃ I ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.

Jak już wspomniano w rozdziale 2, ocenie prognostycznej w niniejszym opracowaniu podlegają ustalenia projektu zmiany Studium w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego wybranych (24) obszarów gminy Mieroszów. Obszary te rozlokowane są w różnych częściach gminy. W projekcie zmiany Studium w zasięgu tych obszarów wydzielono jednostki terenowe (funkcjonalno-przestrzenne), którym przypisano określone kategorie przeznaczenia, w większości przypadków różniące się od wyznaczonych w dotychczasowym Studium. W zamieszczonej poniżej tabeli przedstawiono wykaz obszarów objętych projektem zmiany Studium wraz z ich charakterystyką dotyczącą obecnego, faktycznego sposobu zagospodarowania, dotychczasowego (określonego w dotychczas obowiązującym Studium) i planowanego przeznaczenia oraz uwarunkowań przyrodniczych. W tabeli tej oceniono także wpływ planowanego zagospodarowania na środowisko – w konfrontacji z istniejącymi uwarunkowaniami i dotychczasowym (określonym w dotychczas obowiązującym Studium) przeznaczeniem. W odniesieniu do większości wymienionych w tabeli obszarów projekt zmiany Studium wprowadza możliwość realizacji różnych form zainwestowania (głównie zabudowy mieszkaniowej) na terenach przeznaczonych obecnie przeważnie dla użytkowania rolniczego. W kilku przypadkach projekt zmiany Studium wprowadza możliwość modyfikacji sposobu użytkowania istniejących obiektów budowlanych. Jednostkowe przypadki dotyczą: uwzględnienia występowania w

terenie urządzeń wodociągowych i ogrodu zoologicznego, a także dopuszczenia obiektów farmy fotowoltaicznej na dotychczasowych terenach dla funkcji gospodarczych. Na kilku obszarach lub ich fragmentach utrzymano dotychczasowe przeznaczenie dla użytkowania rolniczego.

Tabela nr 10.1. Zestawienie obszarów objętych zmianą Studium w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego wraz z ich charakterystyką przyrodniczą.

Nr	Nazwa obszaru	Planowana funkcja		Dotychczasowa funkcja	Obecny sposób zagospodarowania	Gleby	Formy ochrony przyrody*	Ochrona gatunkowa/ Siedliska unijne	Wpływ**
1	Unisław Śląski	1.MP	Teren z przewagą zabudowy jednorodzinnej lub zagrodowej oraz obiektów usług i produkcji nie kolidujących z funkcją mieszkaniową.	R	użytek rolny (grunt orny)	RV, RVI	OSO, SOO	6520 – skraj siedliska, w bliskim sąsiedztwie terenów zainwestowanych, grunt orny	NW
2	Rybnica Leśna	1.W	Teren z przewagą wód otwartych z sąsiadującymi pasmami gruntu.	R	urządzenia infrastruktury wodociągowej	ŁIV, ŁV	OSO, SOO		BW
3	Rybnica Leśna	2.MP	Teren z przewagą zabudowy jednorodzinnej lub zagrodowej oraz obiektów usług i produkcji nie kolidujących z funkcją mieszkaniową.	MP, R	użytek rolny, częściowo grunt rolny zabudowany	B-ŁIV, ŁIV, ŁV, RV	OSO, SOO, Otulina PK Sudetów Wałbrzyskich	6520 – skraj siedliska, w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zainwestowanych	NW
4	Rybnica Leśna	3.MP	Teren z przewagą zabudowy jednorodzinnej lub zagrodowej oraz obiektów usług i produkcji nie kolidujących z funkcją mieszkaniową.	R	użytek rolny (pastwisko)	PsIV	OSO, SOO, Otulina PK Sudetów Wałbrzyskich		NW
5	Rybnica Leśna	1.UE	Teren z przewagą usług chronionych i innych nieuciążliwych usług.	UT	grunt budowlany	Bi, B	OSO, SOO		BW
6	Rybnica Leśna	1.UP	Teren z przewagą funkcji gospodarczych.	MP	użytek rolny (pastwisko), częściowo zadrzewiony oraz grunt budowlany (zabudowa mieszkaniowo-gospodarcza)	B, PsIV, PsV	OSO, SOO	6520 (na połowie) – skraj siedliska, w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zainwestowanych	NW
7	Kowalowa	7.R	Teren z przewagą użytkowania rolniczego.	R	użytek rolny (łąka), częściowo zainwestowany	ŁIV	OSO, SOO, PK Sudetów Wałbrzyskich	6510 (na większości) - w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zainwestowanych, przy drodze wojewódzkiej	BZ
8	Łączna	1.OZ,	Teren ogrodu zoologicznego	R, ZL,	użytki rolne	ŁIV, ŁV,	OSO, SOO, OCHK	6510 – skrajny fragment	NW

Nr	Nazwa obrębu	Planowana funkcja		Dotych- czasowa funkcja	Obecny sposób zagospodarowania	Gleby	Formy ochrony przyrody*	Ochrona gatunkowa/ Siedliska unijne	Wpływ**
		4.MP, 5.MP, 1.ZL, 1.RR	wraz z obiektami towarzyszącymi; Teren z przewagą zabudowy jednorodzinnej lub zagrodowej oraz obiektów usług i produkcji nie kolidujących z funkcją mieszkaniową; Teren z przewagą lasów i dolesień oraz obiektów gospodarki leśnej; Teren łąk i pastwisk.	MP	(przewaga), użytek leśny, rów melioracyjny, grunty zainwestowane (w tym ogród zoologiczny)	PsIII, PsIV, PsV, LsV, W, B-PsIV, B	„Zawory”	rozległego siedliska 6230 – niewielki fragment na skraju obszaru projektu zmiany Studium – w zasięgu jednostki 1.RR	PW (teren RR)
9	Różana	6.MP	Teren z przewagą zabudowy jednorodzinnej lub zagrodowej oraz obiektów usług i produkcji nie kolidujących z funkcją mieszkaniową.	R	użytek rolny (pastwisko, częściowo zainwestowany budowlami rolniczymi)	PsIV	OSO, SOO, OCHK „Zawory”	6510 (na połowie) – skraj siedliska, w sąsiedztwie terenów zainwestowanych Fragmenty łąk ostrożeńiowych – na części obszaru	NW
10	Różana	7.MP	Teren z przewagą zabudowy jednorodzinnej lub zagrodowej oraz obiektów usług i produkcji nie kolidujących z funkcją mieszkaniową.	ZL	użytek rolny	LIII	OSO, SOO	6510 (na większości) – skraj siedliska, przy drodze publicznej	NW
11	Mieroszów	1.M	Teren z przewagą niskiej zabudowy mieszkaniowej, głównie jednorodzinnej i niskiej zabudowy usługowej.	M, R	użytek rolny	PsIV	OSO, Otulina PK Sudetów Wałbrzyskich, Proponowany OCHK Dolina Ścinawki		NW
12	Mieroszów	1.R, 1.PR, 2.M	Teren z przewagą użytkowania rolniczego; Teren z przewagą obiektów produkcji rolnej i obsługi gospodarki rolnej; Teren z przewagą niskiej zabudowy mieszkaniowej, głównie jednorodzinnej i niskiej zabudowy usługowej	R	użytki rolne	LIII, LIV, LVI, RIVa, RIVb, PsIV, PsVI	OSO, SOO	Rejon występowania mopka (<i>Barbastella barbastellus</i>) 6510 (na większości) – skraj siedliska	NW

Nr	Nazwa obrębu	Planowana funkcja		Dotych- czasowa funkcja	Obecny sposób zagospodarowania	Gleby	Formy ochrony przyrody*	Ochrona gatunkowa/ Siedliska unijne	Wpływ**
13	Mieroszów	2.PR, 3.M	Teren z przewagą obiektów produkcji rolnej i obsługi gospodarki rolnej; Teren z przewagą niskiej zabudowy mieszkaniowej, głównie jednorodzinnej i niskiej zabudowy usługowej.	R	użytki rolne	ŁIII, RIVb, PsVI, RIVb, W	OSO, SOO	Sąsiedztwo występowania chronionych gatunków nietoperzy oraz płazów i gadów 6510 (na większości) – skraj siedliska	NW
14	Mieroszów	2.UP, 4.M, 5.M	Teren z przewagą funkcji gospodarczych; Tereny z przewagą niskiej zabudowy mieszkaniowej, głównie jednorodzinnej i niskiej zabudowy usługowej.	M	użytek rolny, częściowo zadrzewiony, grunty budowlane, droga	PsIII, RIVa, Bp, B, dr, W	OSO		NW (teren UP) BW (tereny M)
15	Mieroszów	2.R	Teren z przewagą użytkowania rolniczego.	R	użytki rolne	RIVa, RIVb, PsVI	OSO		BZ
16	Mieroszów	6.M	Teren z przewagą niskiej zabudowy mieszkaniowej, głównie jednorodzinnej i niskiej zabudowy usługowej.	R	użytek rolny	RIVb	OSO		NW
17	Mieroszów	7.M	Teren z przewagą niskiej zabudowy mieszkaniowej, głównie jednorodzinnej i niskiej zabudowy usługowej.	R	użytek rolny	RIVb	OSO		NW
18	Nowe Siodło	1.UM	Teren z przewagą nieuciążliwych usług oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i socjalnej.	MP, UE	teren zainwestowany (fragment budynku ośrodka szkolno-wychowawczego wraz z przyległą zielenią o charakterze parkowym)	Bi	OSO		BW
19	Nowe Siodło	5.R, KDL	Teren z przewagą użytkowania rolniczego; Teren drogi publicznej klasy lokalnej.	R, KDL	użytki rolne	PsIII, ŁIII	OSO		BZ
20	Golińsk	6.R	Teren z przewagą użytkowania rolniczego.	R	użytki rolne IV i V klasy bonitacyjnej (częściowo zadrzewione)	ŁIV, ŁV, PsIV, RV	OSO, SOO Proponowany OCHK Dolina Ścinawki	6510	BZ

Nr	Nazwa obrębu	Planowana funkcja		Dotych- czasowa funkcja	Obecny sposób zagospodarowania	Gleby	Formy ochrony przyrody*	Ochrona gatunkowa/ Siedliska unijne	Wpływ**
21	Golińsk	3.R	Teren z przewagą użytkowania rolniczego.	R	użytki rolne	LIV, RV	OSO, Proponowany OCHK Dolina Ścinawki (niewielki fragment)		BW
22	Golińsk	8.MP, 4.R	Teren z przewagą zabudowy jednorodzinnej lub zagrodowej oraz obiektów usług i produkcji nie kolidujących z funkcją mieszkaniową; Teren z przewagą użytkowania rolniczego.	IS	Grunty zadrzewione, grunty zabudowane, użytki rolne	Tr, B, RIVa	OSO, Proponowany OCHK Dolina Ścinawki, Proponowany UE Stawy Golińskie	Rejon występowania świerszczaka; sąsiedztwo chronionych gatunków płazów i gadów związanych ze stawami	BW (teren MP) <u>PW</u> (teren R)
23	Golińsk	2.UM, 3.UM, KDG	Teren z przewagą nieuciążliwych usług oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i socjalnej; Teren drogi publicznej klasy głównej.	IG, KDG	droga, parking oraz tereny zabudowane (budynki dawnej placówki straży granicznej)	dr, Bi	OSO		BW
24	Golińsk	1.EF/UP	Teren z przewagą obiektów farmy fotowoltaicznej oraz funkcji gospodarczych.	UP	użytki rolne (głównie łąka)	LIII, LIV, RIVb, RV, W	OSO	Rejon występowania czajki	BW

* OSO – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie; SOO – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Góry Kamienne; OCHK – obszar chronionego krajobrazu; PK – park krajobrazowy; UE – użytek ekologiczny.

** NW – negatywny wpływ (potencjalny, mało znaczący); BW – brak istotnego negatywnego wpływu; BZ – brak zmian; PW – pozytywny wpływ

Wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko należy rozpatrywać w dwojakim kontekście. Po pierwsze w kontekście zmian w zagospodarowaniu w stosunku do obecnego sposobu użytkowania gruntów. Z drugiej strony należy ocenić projektowane zmiany w stosunku do sposobu zagospodarowania określonego w dotychczasowym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W tabeli nr 10.1. w odniesieniu do każdego z 24 obszarów projektu zmiany Studium wyszczególniono informację na temat aktualnego sposobu zagospodarowania gruntów, przeznaczenia w obecnie obowiązującym Studium oraz projektowanego przeznaczenia na podstawie projektu zmiany Studium. Jak wykazano w dalszej części rozdziału, w odniesieniu do wszystkich analizowanych terenów projektowane funkcje i sposoby zagospodarowania terenów nie powinny generować znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko (zarówno w odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania, jak i określonego w obowiązującym Studium). Niemniej jednak potencjalnie negatywne oddziaływanie na środowisko może dotyczyć wszystkich obszarów dotychczas niezainwestowanych, dla których wprowadzono możliwość realizacji technicznego zainwestowania. W odniesieniu do części z tych obszarów, dotychczas niezainwestowanych, już obecnie Studium (a także obowiązujący plan miejscowy) umożliwia realizację zainwestowania. Zatem negatywne oddziaływania potencjalnie związane z tymi obszarami nie będą bezpośrednio efektem wejścia w życie ustaleń projektu zmiany Studium. W odniesieniu do kilku analizowanych obszarów, już w obecnym Studium przeznaczonych dla różnych form technicznego zainwestowania, projekt zmiany Studium wprowadza ustalenia, które umożliwią realizację inwestycji o bardziej negatywnym oddziaływaniu na zasoby środowiska (dotyczy to obszarów nr 6 i 14). Planowane w projekcie zmiany Studium na omawianych obszarach (tj. nr 6 i 14) przeznaczenie – tereny z przewagą funkcji gospodarczych (symbol „UP”) – mogą stanowić źródło emisji hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza, gleb i wód o potencjalnie większym natężeniu, niż określone w dotychczasowym Studium projektowane formy zagospodarowania tych obszarów (funkcja mieszkaniowa oraz usługowo-produkcyjna nie kolidująca z funkcją mieszkaniową). Teren z przewagą funkcji gospodarczych może generować większe natężenie ruchu komunikacyjnego, głównie ciężarowego, co może mieć negatywny wpływ na klimat akustyczny oraz jakość powietrza. Poza tym na terenie tym mogą powstać obiekty produkcyjne wraz z instalacjami, których funkcjonowanie może powodować emisje zanieczyszczeń i hałasu. W szczególności może to dotyczyć obszaru nr 14, zlokalizowanego w Mieroszowie, w sąsiedztwie Fabryki Wkładów Odzieżowych CAMELA i stanowiącego własność tego podmiotu.

W dotychczasowym Studium zawarto stosunkowo liczne ustalenia, dzięki którym - jeśli zostaną wcielone w życie - możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko czy uciążliwości dla mieszkańców obszarów objętych projektem zmiany Studium zostaną znacznie ograniczone. Ustalenia te obowiązują na całym obszarze gminy Mieroszów i nie podlegają one modyfikacjom w

projekcie zmiany Studium. Mimo tego realizacja ustaleń projektu zmiany Studium może mieć nieznaczny niekorzystny wpływ na różne komponenty środowiska, gdyż nie da się tego całkowicie wykluczyć.

Część obszarów objętych projektem zmiany Studium w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego zajmują cenne siedliska łąkowe, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej (wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej oraz w *Rozporządzeniu 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*). Dotyczy to terenów o łącznej powierzchni około 11 ha (26% ogólnej powierzchni obszarów zmiany kierunków rozwoju przestrzennego), które swoim zasięgiem obejmują fragmenty następujących siedlisk przyrodniczych:

- *6230 – górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie); niewielki płat siedliska o powierzchni około 0,31 ha;
- 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie; płaty o łącznej powierzchni około 9,67 ha;
- 6520 – górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*); płaty o łącznej powierzchni około 0,95 ha;
- *91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe; niewielki płat o powierzchni około 0,02 ha.

Pierwsze z wymienionych siedlisk to siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym, zagrożone zanikiem na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej, za którego ochronę Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność. Siedlisko to zajmuje niewielki fragment południowo-wschodniego narożnika obszaru nr 8, położonego w Łącznej. W projekcie zmiany Studium fragment ten został oznaczony symbolem „1.RR” i przeznaczony dla łąk i pastwisk. Ten sposób zagospodarowania jest zgodny z obecnym użytkowaniem i odpowiedni dla zapewnienia ochrony cennego siedliska.

Pozostałe występujące na analizowanych obszarach cenne siedliska reprezentują łąki świeże, o charakterze antropogenicznym, których stabilność jest uzależniona od ekstensywnego ich użytkowania (koszenie, organiczne nawożenie i wypas). Zagrożeniem dla ich funkcjonowania jest zarówno zaniechanie użytkowania (powodujące zniekształcenie składu gatunkowego), jak i intensyfikacja użytkowania (rozumiana jako nawożenie nieorganiczne, mechanizacja rolnictwa, intensywny wypas), a także gospodarka leśna i plantacyjna, zaorywanie i przekształcanie w pola uprawne oraz zabudowa. Duże zagrożenie dla omawianego rodzaju łąk stanowi zmiana stosunków wodnych, zwłaszcza odwodnienia. Właściwe użytkowanie łąk polega na ich okresowym wykaszaniu co 2-3 lata. Okresowo

koszenie należy zastępować wypasem, co ograniczy ubożenie składu gatunkowego polan. Zarówno zarzucenie, jak i intensyfikacja każdego z tych zabiegów skutkuje niekorzystnymi zmianami składu florystycznego. W zasięgu występowania płatów cennych siedlisk łąk świeżych w projekcie zmiany Studium wydzielono następujące jednostki terenowe: „1.MP”, „2.MP”, „6.MP”, „7.MP”, „2.M”, „3.M”, „1.UP”, „1.OZ”, „1.W”, „1.R”, „1.PR”, „2.PR”, „6.R” i „7.R”. W odniesieniu do niemal wszystkich wymienionych terenów - z wyjątkiem terenów „6.R” i „7.R” - projektowane sposoby zagospodarowania mogą doprowadzić do zniszczenia cennych siedlisk. W celu częściowego zachowania siedlisk (a tym samym ich pośredniej ochrony) w projekcie zmiany Studium dla większości wymienionych terenów (za wyjątkiem terenów o symbolach „6.R” i „7.R”) wprowadzono odpowiednie ustalenia doprecyzowujące sposoby zagospodarowania terenów położonych w zasięgu tych cennych florystycznie obszarów, ale umożliwiające realizację przewidzianego zagospodarowania. Określenie niskiego wskaźnika zainwestowania działki budowlanej to jeden z bardziej skutecznych środków ochrony istniejących siedlisk łąkowych, ponieważ chroni je przed zniszczeniem związanym z posadowieniem obiektów kubaturowych, a także związanym z realizacją powierzchni utwardzonych, takich jak: drogi, place, ścieżki spacerowe. Na wybranych terenach oznaczonych symbolami: „M”, „MP” i „UP” ustalono maksymalny wskaźnik powierzchni zainwestowania działki budowlanej odpowiednio: 30%, 60% i 90%. Teren oznaczony symbolem „1.OZ” przeznaczono w projekcie zmiany Studium dla ogrodu zoologicznego wraz z obiektami towarzyszącymi. Ogród ten już funkcjonuje, więc wiadomo, że pewne formy zagospodarowania związane z jego działalnością nie kolidują z ochroną siedliska łąkowego, a wręcz służą jego ochronie (ekstensywne użytkowanie łąk).

W projekcie zmiany Studium teren oznaczony symbolem „6.R” (obszar nr 20) przeznaczono dla użytkowania rolniczego. Ten sposób zagospodarowania jest zgodny z obecnym sposobem zagospodarowania tego obszaru i jest odpowiedni dla zapewnienia ochrony zidentyfikowanego na nim cennego siedliska przyrodniczego. Nie koliduje także z celami ochrony obejmujących ten teren obszarów Natura 2000, ani z ustanowieniem na tym terenie i w jego sąsiedztwie proponowanego - w inwentaryzacji przyrodniczej gminy - obszaru chronionego krajobrazu Dolna Ścinawki (należy przy tym podkreślić, że inwentaryzacja przyrodnicza gminy była prowadzona kilkanaście lat temu; nieznana jest obecna wartość przyrodnicza obszaru proponowanego wówczas do ochrony; nie wykluczone, że wspomniany teren utracił już swoje walory przyrodnicze). Obecny sposób zagospodarowania (rolniczy) utrzymano także na terenie oznaczonym symbolem „7.R” (obszar nr 7), co ma na celu ochronę cennego siedliska przyrodniczego zidentyfikowanego na tym terenie. Ponadto utrzymując w projekcie zmiany Studium obecny kierunek zagospodarowania tego terenu, uwzględniono ustalenia planu ochrony Parku Krajobrazowego „Sudetów Wałbrzyskich” (przyjętego Uchwałą Nr XXV/773/16 Sejmiku

Województwa Dolnośląskiego z dnia 29 września 2016 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2016 r. poz. 4581).

Wydaje się, że omówione w poprzednich akapitach ustalenia projektu zmiany Studium w możliwie maksymalnym stopniu pozwolą na częściowe lub całkowite zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych. Niemniej jednak w ich zasięgu (w większości z omówionych wyżej przypadków) zagospodarowanie stanowiące zagrożenie, będzie mogło powstać. Biorąc pod uwagę fakt, że potencjalnemu zniszczeniu ulegną skrajne fragmenty płatów większych siedlisk łąkowych, dość pospolitych jeżeli chodzi o ich występowanie na terenie gminy Mieroszów, to wpływ planowanego zainwestowania na cenne siedliska przyrodnicze może być negatywny, choć nie znacząco.

Podsumowując, realizacja planowanego zagospodarowania na obszarach objętych projektem zmiany Studium może doprowadzić, o czym już wspomniano, do zniszczenia fragmentów wybranych typów (6510, 6520 i *91E0) płatów cennych siedlisk przyrodniczych, o łącznej powierzchni około 9,7 ha. Biorąc pod uwagę całość zasobów przyrodniczych gminy Mieroszów, skala negatywnego oddziaływania związanego ze zniszczeniem tych siedlisk nie będzie duża, chociaż niewątpliwie będzie miała charakter bezpośredni i stały. Na obszarze gminy zinventaryzowano dotychczas: 22,56 ha siedlisk typu *6230 (górskie i niżowe murawy bliźniczkowe), ponad 825 ha siedlisk typu 6510 (niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie), 1244 ha siedlisk typu 6520 (górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie) oraz 9,05 ha siedlisk typu *91E0 (łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, i olsy źródliskowe). W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium zachowany zostanie płat siedliska typu *6230 na zidentyfikowany na fragmencie terenu nr 8. Zniszczeniu nie ulegnie także fragment płatu siedliska typu 6510 na terenie nr 20. Natomiast zniszczeniu może ulec maksymalnie:

- 1) 8,69 ha siedlisk typu 6510, co może stanowić ubytek o około 1% zasobów tego typu siedliska przyrodniczego w gminie; ubytek o około 0,36% zasobów tego typu siedliska w obszarze Natura 2000 Góry Kamienne;
- 2) 0,95 ha siedlisk typu 6520, co może stanowić ubytek o około 0,08% zasobów tego typu siedliska przyrodniczego w gminie; ubytek o około 0,06% zasobów tego typu siedliska w obszarze Natura 2000 Góry Kamienne;
- 3) 0,02 ha siedliska typu *91E0, co może stanowić ubytek o około 0,22% zasobów tego typu siedliska przyrodniczego w gminie.

Uszczuplenie ww. fragmentów połąci cennych siedlisk przyrodniczych nie wpłynie w sposób istotny na zasoby ww. siedlisk w obszarze Natura 2000 Góry Kamienne.

Obszary projektu zmiany Studium, objęte zmianą w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego, są objęte różnymi formami ochrony przyrody o charakterze obszarowym (patrz tabela nr 10.1.). Nie

przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania planowanego w analizowanym projekcie zagospodarowania na te obszary chronione. Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie naruszy przepisów (zakazów) obowiązujących w zasięgu poszczególnych form ochrony przyrody. Bowiem niezależnie od ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mieroszów w zasięgu Parku Krajobrazowego Sudetów Wałbrzyskich oraz Obszaru Chronionego Krajobrazowego „Zawory” obowiązują zasady zagospodarowania wynikające z odpowiednich rozporządzeń Wojewody Dolnośląskiego. Natomiast dla Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000 Góry Kamienne obowiązują zasady zagospodarowania wynikające z planu zadań ochronnych. Informacja ta została także zawarta w rozdziale 17 projektu zmiany Studium. Ustalenia wspomnianych rozporządzeń i planu zadań ochronnych powinny być uwzględnione na etapie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz na etapie późniejszych procesów inwestycyjnych. Przestrzeganie ustanowionych zasad zagospodarowania pozwoli zabezpieczyć cenne walory przyrodniczo-krajobrazowe gminy.

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie wpłynie negatywnie na zabytki i dobra materialne. Nie przewiduje się ponadto aby realizacja ustaleń projektu zmiany Studium wpłynęła negatywnie na krajobraz i zasoby naturalne.

W rejonie wyznaczonych w projekcie zmiany Studium terenów: „2.M”, „3.M” i „2.PR” (obszary nr 12 i 13 projektu zmiany Studium) w trakcie inwentaryzacji przyrodniczej prowadzonej w 2005 r. zidentyfikowano występowanie kilku gatunków nietoperzy, a także płazów i gadów. Występowanie tych taksonów związane jest z doliną Czarciego Potoku, który przepływa pomiędzy omawianymi terenami oraz ze zbiornikiem wodnym związanym z tym ciekim. Wprowadzenie zabudowy o charakterze mieszkaniowym oraz obiektów produkcji rolnej i obsługi gospodarki rolnej na tych użytkowanych dotychczas rolniczo (bez możliwości realizacji zabudowy) terenach spowoduje presję na okoliczne środowisko, także na gatunki zwierząt zasiedlające tereny otwarte. Także obszar nr 22 projektu zmiany Studium (tereny „8.MP” i „4.R” w Golińsku) położony jest w rejonie zidentyfikowanych siedlisk chronionych gatunków płazów i gadów, związanych z okolicznym stawem hodowlanym. Rejon stawu został także wskazany w „Inwentaryzacji przyrodniczej gminy Mieroszów” [Fulica, 2005] do ochrony w formie użytku ekologicznego. Celem ustanowienia ochrony na tym obszarze jest zachowanie w niezmienionej formie stawu rybnego oraz ochrona niewielkich pobliskich oczek wodnych, będących miejscem rozrodu i bytowania cennych gatunków płazów i gadów. Staw rybny położony jest w odległości 90 m od analizowanych terenów projektu zmiany Studium. Przewiduje się, że realizacja projektowanego zainwestowania na terenie „8.MP” (zabudowa zagrodowa, mieszkaniowa i usługowa) nie wpłynie negatywnie na cele ochrony proponowanego użytku ekologicznego „Stawy Golińskie”.

Obszar nr 24 projektu zmiany Studium w dotychczasowym Studium przeznaczony jest dla różnego typu funkcji gospodarczych, które mogą stanowić źródło emisji hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza, gleb i wód o potencjalnie dużym natężeniu. Taki kierunek zagospodarowania omawianego obszaru wskazano także w obowiązującym *miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów* przyjętym Uchwałą Nr XVI/100/03 Rady Miejskiej Mieroszowa z dnia 17 października 2003 r. (opublikowanym w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2004 r. Nr 2, poz. 43). Warto podkreślić, że ten obowiązujący plan miejscowy został uchwalony przed ustanowieniem na obszarze gminy Mieroszów obszarów Natura 2000. Należy domniemać, gdyż byłoby to rozsądne, że wyznaczając granice obszarowych form ochrony przyrody wzięto pod uwagę nie tylko występowanie przedmiotów ochrony, ale także inne uwarunkowania (w tym zagospodarowanie terenu – istniejące i planowane w gminnych dokumentach planistycznych), mające wpływ na możliwość zachowania tych przedmiotów ochrony.

W projekcie zmiany Studium dopuszczone dotychczas na tym obszarze planowane funkcje (tj. przemysłowe, usługowe, naprawcze oraz bazy, składy i magazyny (tereny skoncentrowanej aktywności gospodarczej), z wyłączeniem: aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa, obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz stacji paliw) zostały rozszerzone o możliwość lokalizowania obiektów farmy fotowoltaicznej (teren „1.EF/UP”). Ustalono także, że strefa ochronna dla obiektów farmy fotowoltaicznej powinna zamykać się w granicach terenu „1.EF/UP”. Farmy fotowoltaiczne to inwestycje, których eksploatacja nie generuje hałasu, nie powoduje nieprzyjemnych zapachów oraz nie powoduje emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ewentualne uciążliwości mogą wiązać się z refleksami świetlnymi powstającymi na skutek odbicia promieni słonecznych od szyby pokrywającej panel słoneczny. Potencjalnie może dochodzić do zderzeń przedstawicieli awifauny z panelem ze względu na przyciąganie refleksami świetlnymi. Stosowane obecnie panele fotowoltaiczne o wysokiej absorpcji promieni słonecznych ograniczają jednak to zjawisko. W analizowanym projekcie dokumentu teren dla lokalizacji farmy fotowoltaicznej wyznaczono na obszarach obecnej rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w oddaleniu od większych kompleksów leśnych, jednakże w sąsiedztwie małych zbiorników wodnych i w sąsiedztwie doliny Ścinawki. Ponadto obszar ten położony jest w zasięgu Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie. Potencjalnie może więc tu występować zwiększona aktywność awifauny. Jednakże wyniki inwentaryzacji przyrodniczej prowadzonej w 2005 r. wskazują na umiarkowane zagęszczenie stanowisk ptaków w rejonie omawianego obszaru projektu zmiany Studium. Na badanym obszarze stwierdzono występowanie stanowiska czajki. Ponadto - według „Inwentaryzacji ornitologicznej proponowanych obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000: Góry Izerskie i Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie” [Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, 30 września 2009 r.]

- obszar nr 24 projektu zmiany Studium i jego sąsiedztwo stanowią siedliska dla: derkacza *Crex crex*, jarzębatki *Curruca nisoria* i świerszczaka *Locustella naevia*.

Należy przede wszystkim podkreślić, że siedliska ww. gatunkowo ptaków mogą zostać potencjalnie zniszczone niezależnie od ustaleń projektu zmiany Studium – ze względu na wspomniane wcześniej ustalenia obecnie obowiązujących gminnych dokumentów planistycznych (teren planowanej aktywności gospodarczej wg ustaleń obowiązującego Studium oraz zobowiązującego planu miejscowego). Warto także podkreślić, że ostatnia – wg danych z RDOŚ we Wrocławiu – inwentaryzacja ornitologiczna została przeprowadzona m.in. na omawianym obszarze projektu zmiany Studium w 2009 r. Ze względu na brak aktualnych inwentaryzacji przyrodniczych dla tego obszaru gminy, nie można jednoznacznie potwierdzić dalszego występowania wspomnianych chronionych gatunków ptaków w terenie. Zwłaszcza, że obszar ten - pod względem atrakcyjnego miejsca żerowania czy lęgów - nie wyróżnia się niczym spośród innych terenów użytków rolnych, położonych w jego sąsiedztwie. Wręcz przeciwnie, zagospodarowanie na tym obszarze i w jego sąsiedztwie nie jest „korzystne” dla ptaków. Obszar nr 24 projektu zmiany Studium leży bowiem w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zainwestowanych (i przeznaczonych dla zainwestowania osadniczego w obowiązujących dokumentach planistycznych), linii kolejowej oraz drogi krajowej nr 35, przenoszącej znaczne potoki ruchu. Ponadto omawiany obszar przecinają odcinki linii elektroenergetycznych średniego napięcia 20 kV. Znacznie bardziej atrakcyjne siedliska dla ptaków znajdują się na północ i wschód od jego granicy (stanowiącej linię kolejową), o czym świadczą chociażby wyniki przywołanej wcześniej inwentaryzacji ornitologicznej (wskazujące na znaczne zagęszczenie stanowisk ptaków na tych terenach).

Biorąc pod uwagę powyższe, nie można jednoznacznie potwierdzić, ani wykluczyć, występowania na obszarze nr 24 projektu zmiany Studium: czajki, derkacza, jarzębatki i świerszczaka. Niemniej z punktu widzenia możliwości zachowania ich potencjalnych stanowisk czy siedlisk, nowo projektowana funkcja jaką jest farma fotowoltaiczna – przy założeniu montażu instalacji naziemnych – wydaje się być mniej konfliktowa niż planowana dotychczas wyłącznie skoncentrowana aktywność gospodarcza. Wprawdzie „panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować: bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie parku solarnego i utrzymaniu jego późniejszej działalności” [prof. dr hab. Trojanowski P., 2013]. Niemniej w przypadku realizacji instalacji naziemnych farmy fotowoltaicznej nie dojdzie do zniszczenia całego siedliska przyrodniczego, na którym powstanie - powierzchnia pod panelami pokryta jest zazwyczaj trawą lub inną roślinnością niską, przez co jest dostępna przez cały rok dla gatunków ptaków przebywających na ziemi, w tym takich jakie zidentyfikowano na obszarze nr 24 projektu zmiany Studium i w jego

sąsiedztwie. Ponadto jeśli farma fotowoltaiczna zostanie zaprojektowana i będzie prowadzona z uwzględnieniem potrzeb ptaków, np. zostaną wprowadzone nasadzenia roślinności krzaczastej czy zielnej pomiędzy panelami i ich sektorami, może być atrakcyjnym miejscem żerowania i gniazdowania („panele są zakładane na specjalnych stojakach, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania gniazd” prof. dr hab. Trojanowski P., 2013). Przykładem takiej farmy jest obiekt w Gondorf Kobern w Niemczech, o powierzchni ponad 6 ha. Teren tej farmy fotowoltaicznej został objęty ochroną rezerwatową, dla zachowania występujących w jej zasięgu zagrożonych gatunków roślin i zwierząt (w tym ptaków). Także przykłady innych farm fotowoltaicznych w południowych Niemczech pokazują, że obiekty te mogą „stanowić wręcz „oazy bioróżnorodności” w intensywnym krajobrazie rolniczym. Dzieje się tak za sprawą powstania mikrosiedlisk stanowiących ważne miejsca do gniazdowania i żerowania wielu gatunków ptaków” [prof. dr hab. Trojanowski P., 2013, Peschel T., 2010]. Biorąc pod uwagę powyższe, można stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu zmiany Studium na obszarze nr 24 w zakresie obiektów farmy fotowoltaicznej, przy założeniu odpowiedniego ich zaprojektowania, nie wpłynie znacząco negatywnie na pogorszenie warunków siedliskowych i utratę miejsc lęgowych czy żerowisk cennych gatunków ptaków zidentyfikowanych na omawianym obszarze i w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Zagrożenie dla zidentyfikowanego na obszarze nr 24 projektu zmiany Studium stanowiska ptaka oraz innych potencjalnie występujących na omawianym terenie chronionych gatunków zwierząt a także roślin, będą niosły prace związane z posadowieniem budynków służących funkcjom gospodarczym i przygotowaniem powierzchni utwardzonych w sąsiedztwie budynków. W tym przypadku montaż paneli fotowoltaicznych prawdopodobnie nastąpi na dachach budynków przemysłowych lub produkcyjnych, panele te będą pewnie głównie służyć zaopatrzeniu w energię elektryczną tych obiektów. Zatem rozmiary ewentualnie powstałej w ten sposób farmy fotowoltaicznej nie będą duże. Ponadto należy ponownie podkreślić, że na wzniesienie na omawianym obszarze budynków związanych z funkcją gospodarczą, zezwalają obowiązujące dokumenty planistyczne – w projekcie zmiany Studium jedynie utrzymano taki kierunek zagospodarowania terenu. To realizacja tych obiektów wpłynie bezpośrednio na zajętość terenu i ewentualne zniszczenie zidentyfikowanego stanowiska czajki, a nie panele fotowoltaiczne - powstałe w omawianym przypadku na dachach tych budynków - dopuszczone, jako nowa funkcja na omawianym obszarze - w projekcie zmiany Studium. Tym samym potencjalne negatywne oddziaływanie ewentualnych obiektów farmy fotowoltaicznej na ptaki, nie powinno być znaczące.

Niezależnie od przyjętego wariantu zagospodarowania terenu, „1.EF/UP”, w tym powstania farmy fotowoltaicznej na dachach budynków lub w formie obiektów naziemnych, może być znacząco ograniczony negatywny wpływ na środowisko planowanych inwestycji - przy zastosowaniu

odpowiednich działań minimalizujących negatywne oddziaływania na chronione gatunki zwierząt (zachowanie stanowiska w niezmienionej postaci, prowadzenie prac budowlanych w odpowiednim sezonie, odtworzenie stanowiska na innym obszarze, zagospodarowanie terenów nie zajętych przez zainwestowanie farmy fotowoltaicznej/gospodarcze jako atrakcyjnych miejsc żerowania/gniazdowania ptaków).

Warto także dodać, że realizacja obiektów farmy fotowoltaicznej może przyczynić się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza, dzięki umożliwieniu wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł. Przy zastosowaniu odpowiednich działań minimalizujących oraz montażu paneli charakteryzujących się wysoką absorpcją promieni słonecznych - co zalecono w projekcie zmiany Studium - realizacja planowanego zainwestowania nie powinna wpłynąć znacząco negatywnie na środowisko.

Niekorzystne oddziaływania na środowisko ze strony planowanego w projekcie zmiany Studium zagospodarowania będzie miało zarówno charakter tymczasowy, jak i stały. W trakcie prac budowlanych dojdzie do zniszczenia wierzchniej warstwy glebowej, w tym porastającej ją roślinności. Na wielu terenach bezpowrotnie zostanie utracona także powierzchnia infiltracyjna gruntu, która zostanie zabudowana budynkami oraz utwardzona placami i podjazdami (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, długoterminowe). Aby ograniczyć możliwość jej pomniejszenia w analizowanym projekcie ustalono maksymalny wskaźnik powierzchni zainwestowania działki budowlanej. Na poszczególnych terenach współczynnik ten wynosi od 30% powierzchni działki budowlanej (na terenie dla ogrodu zoologicznego w zasięgu cennego siedliska przyrodniczego) do 90% (np. na terenach o funkcji gospodarczej). Należy również podkreślić, iż wprawdzie w wyniku wprowadzenia nowego zagospodarowania, zostanie zajęta część przestrzeni rolniczej, to nie ulegnie ona niepożądaną fragmentacji. W projekcie zmiany Studium nowe tereny inwestycyjne wyznaczono w sąsiedztwie już istniejących, czym ograniczono możliwość rozpraszania osadnictwa.

W związku z realizacją niektórych ustaleń projektu zmiany Studium naruszone i zanieczyszczone może zostać również środowisko gruntowo-wodne. Naruszenie wierzchniej warstwy glebowej będzie miało charakter stały – w miejscu posadowienia budynków – i długoterminowy. Przeważająca część gleb analizowanych obszarów charakteryzuje się niewielką przydatnością rolniczą, więc wspomniane oddziaływanie nie powinno być znaczące. Także wpływ robót budowlanych na stosunki gruntowo-wodne nie powinien być znacząco negatywny, głównie ze względu na skalę planowanego zainwestowania. W trakcie prac budowlanych może zostać także przekształcona rzeźba terenu - w celu lokalizacji niektórych budynków. Zmiany te (o charakterze stałym) nie powinny być jednak znaczące, gdyż prawdopodobnie nowa zabudowa będzie lokalizowana tak, aby nie było konieczne dokonywanie tego typu zabiegów.

Z pracami budowlanymi (pracą pojazdów oraz maszyn) mogą wiązać się emisje zanieczyszczeń powietrza (spaliny i pylenie), hałasu oraz ewentualnie śladowych emisji (wycieków) substancji ropopochodnych do „uwrażliwionego” (w wyniku prowadzonych robót) gruntu. Warto podkreślić, że zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego może nastąpić nie tylko w wyniku prac maszyn, ale również w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia ścieków bytowych (wytwarzanych przez pracowników budowy), materiałów budowlanych czy samego zaplecza budowy. Jednak te ewentualne niekorzystne oddziaływania będą występowały tylko przez pewien (prawdopodobnie krótki) czas - do momentu zakończenia budowy. Zakłada się zatem, iż powyższe kategorie oddziaływań na środowisko nie powinny być znaczące.

Potencjalnym źródłem negatywnych oddziaływań na środowisko będą nowe tereny z przewagą zabudowy: jednorodzinnej, usługowej, zagrodowej oraz przemysłowo-produkcyjnej. Negatywnym skutkiem wprowadzenia takich form zainwestowania będzie niewątpliwie zajęcie przestrzeni użytkowanej dotychczas rolniczo. Jednak ze względu na stosunkowo niskie walory produkcyjne gleb (w większości), rezultat ten nie będzie znacząco negatywny.

Kolejne kategorie niekorzystnego oddziaływania na środowisko pojawiają się na etapie użytkowania nowych obiektów. Będą to prawdopodobnie influencje o charakterze bezpośrednim, skumulowanym, długoterminowym i stałym. Bowiemy z okresem eksploatacji planowanej zabudowy mogą być związane przede wszystkim emisje zanieczyszczeń do powietrza (z lokalnych kotłowni), ścieków i odpadów stałych (głównie z gospodarstw domowych). W odniesieniu do funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i zagrodowej wielkość tych kategorii oddziaływania nie powinna być znacząca - z pewnością nie przekroczy wartości dopuszczalnych. Po części efekt ten może zostać osiągnięty dzięki ustaleniom Studium, w którym zawarto liczne regulacje, dotyczące ochrony środowiska i jego zasobów, np. dotyczące: sukcesywnego porządkowania gospodarki wodno-ściekowej na terenach zainwestowanych czy wykorzystywania ekologicznych źródeł energii. Ustalenia te obowiązują dla całego obszaru gminy Mieroszów, a co za tym idzie także dla obszarów objętych projektem zmiany Studium. Należy również podkreślić, że tereny z przewagą zabudowy jednorodzinnej, usługowej lub zagrodowej wyznaczono zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju - jako kontynuację istniejących terenów osadniczych.

W przypadku terenów przeznaczonych dla funkcji gospodarczych (oznaczonych symbolem „UP”, z wyłączeniem terenu o symbolu „1.EF/UP”) można jedynie przypuszczać, iż uciążliwości dla środowiska związane z tymi terenami będą większe od większości innych form zagospodarowania terenów określonych w projekcie zmiany Studium. Ponieważ zakres możliwych do zrealizowania na tych terenach działalności jest szeroki, trudno na obecnym etapie przewidzieć ich wpływ na środowisko. W zależności od ich charakteru i potencjalnego stopnia oddziaływania na środowisko będą miały

zastosowanie odpowiednie przepisy *Prawa ochrony środowiska*, mające na celu zmniejszenie influencji na środowisko.

Realizacja zagospodarowania przewidzianego w projekcie zmiany Studium na większości analizowanych obszarów będzie miała także pozytywne skutki. Jednym z nich będzie zmiana różnorodności biologicznej, w tym prawdopodobne jej wzbogacenie. Bowiem na wybranych obszarach miejsce gatunków związanych z zagospodarowaniem rolniczym (zgodnie z dotychczasowym użytkowaniem), pojawią się gatunki związane z nowym zainwestowaniem, których ilość i różnorodność będzie prawdopodobnie większa, niż dotychczas, np.: w przydomowych ogródkach uprawia się często gatunki roślin o większych walorach, niż na polach uprawnych.

Zmiana ustaleń dotychczasowego Studium na obszarze nr 2 (Rybnica Leśna) nie będzie miała istotnego wpływu dla środowiska, ponieważ polega na uwzględnieniu istniejącego zagospodarowania, jakim są urządzenia wodociągowe. Istotnego wpływu na środowisko nie będzie także miało utrzymanie dotychczasowego użytkowania rolniczego na obszarach: nr 7 (w Kowalowej), nr 15 (w Mieroszowie), nr 19 (w Nowym Siodle), nr 20 (w obrębie Golińsk) i nr 21 (w Golińsku).

W odniesieniu do sposobu realizacji ustaleń projektu zmiany Studium jako oddziaływanie skumulowane można rozpatrywać wprowadzanie nowej zabudowy i związane z tym oddziaływanie na środowisko w kontekście możliwości realizacji tego typu zainwestowania także na pozostałych obszarach gminy Mieroszów. Choć realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie przyczyni się bezpośrednio do powstania istotnego zagrożenia dla środowiska, to skumulowane oddziaływanie wielu źródeł emisji może już takie zagrożenie powodować. Te skumulowane oddziaływania związane będą zwłaszcza z: trwałym zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, zniszczeniem istniejącej roślinności oraz z emisją zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza w sezonie grzewczym). Z reguły jednak zagospodarowywanie terenów inwestycyjnych na obszarach poza dużymi aglomeracjami jest rozłożone w czasie, więc rzadko kiedy można mówić o takim skumulowanym znacząco negatywnym oddziaływaniu.

W tabeli nr 10.2. wyszczególniono oddziaływania na poszczególne elementy środowiska generowane przez planowane w projekcie zmiany Studium zagospodarowanie.

Tabela nr 10.2. Oddziaływania planowanego zagospodarowania na poszczególne elementy środowiska.

L.p.	Komponent środowiska	Kategoria oddziaływania na środowisko i jej skutek	Charakter oddziaływań
1.	Rzeźba terenu.	Miejscami (w miejscu nowej zabudowy) możliwe przekształcenie rzeźby terenu.	- bezpośrednie - stałe - negatywne
2.	Powietrze atmosferyczne oraz klimat akustyczny.	Emisje zanieczyszczeń powietrza głównie z lokalnych kotłowni. W celu zminimalizowania wielkości tych emisji w projekcie zmiany Studium utrzymano stosowne regulacje dotychczasowego Studium.	- bezpośrednie - chwilowe - skumulowane - negatywne
		Realizacja obiektów farmy fotowoltaicznej może przyczynić się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza dzięki umożliwieniu wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł.	- pośrednie - stałe - pozytywne
		Hałas komunikacyjny wywołany pracami budowlanymi i ruchem pojazdów samochodowych.	- bezpośrednie - chwilowe - negatywne
3.	Klimat lokalny.	Brak oddziaływania - realizacja zagospodarowania przewidzianego zarówno w projekcie zmiany Studium, jak i w dotychczasowym Studium, nie wpłynie na znaczącą zmianę czynników klimatotwórczych, a co za tym idzie klimatu lokalnego.	brak oddziaływań
4.	Wody i środowisko gruntowo-wodne.	Możliwość czasowego (w trakcie prac budowlanych) zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego oraz jego trwałego zanieczyszczenia przez ścieki i różnego rodzaju odpady. Aby temu zapobiec w projekcie zmiany Studium utrzymano regulacje dotychczasowego Studium dotyczące konieczności ochrony zasobów gruntowo-wodnych.	- pośrednie - chwilowe/trwałe - negatywne
5.	Gleby.	Czasowe zniszczenie wierzchniej warstwy glebowej w miejscach prowadzenia prac budowlanych oraz trwałe w miejscach lokalizacji nowej zabudowy na wskazanych w dotychczasowym Studium terenach rolnych. Ale ze względu na niewielką wartość przyrodniczą lokalnych gleb, jest to mało znacząca kategoria oddziaływania na środowisko.	- bezpośrednie - chwilowe/stałe - neutralne
6.	Roślinność i zwierzęta.	Trwałe zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na obszarach przeznaczonych pod zabudowę i inne techniczne zainwestowanie oraz place i drogi dojazdowe.	- bezpośrednie - stałe - negatywne - skumulowane
		Trwałe zniszczenie roślinności na terenach przeznaczonych pod nowe budynki oraz place i drogi dojazdowe. Szczególnie istotne w odniesieniu do cennych siedlisk przyrodniczych.	- bezpośrednie - stałe - negatywne - skumulowane
		Na wskazanych w dotychczasowym Studium terenach rolnych przeznaczonych w projekcie zmiany Studium dla zabudowy, w miejsce dotychczasowych upraw (przeważnie jednorocznych)	- bezpośrednie - stałe

Prognoza oddziaływania na środowisko

do projektu pierwszej zmiany drugiej edycji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów. Październik 2017 r.

L.p.	Komponent środowiska	Kategoria oddziaływania na środowisko i jej skutek	Charakter oddziaływań
		pojawi się zieleń przydomowa. Możliwe zwiększenie bioróżnorodności na nowych terenach osadniczych.	- pozytywne - skumulowane
		Z przeznaczonych w dotychczasowym Studium terenów rolnych, wskazanych w projekcie zmiany Studium dla zabudowy, wyemigrują gatunki zwierząt związane z polami uprawnymi i łąkami. Znamienne może być przepłaszanie gatunków zwierząt chronionych związanych z ciekami powierzchniowymi i zbiornikami wodnymi. Na miejsce przepłoszonych gatunków pojawią się gatunki zwierząt związane z roślinnością przydomową.	- bezpośrednie - stałe - neutralne/negatywne - skumulowane
		Możliwe kolizje przedstawicieli awifauny z panelami fotowoltaicznymi ze względu na przyciąganie refleksami świetlnymi.	- bezpośrednie - chwilowe - negatywne
		Nieznaczne zwiększenie lesistości gminy kosztem fragmentu przekształconego płąta łąk świeżych.	- bezpośrednie - stałe - negatywne/pozytywne
7.	Bioróżnorodność.	Zmiany gatunkowe - wyemigrowanie zwierząt i zanik gatunków roślin związanych z obecnym zagospodarowaniem. Na ich miejsce pojawią się zwierzęta i rośliny związane z nowym zainwestowaniem. Możliwe istotne zmiany w strukturze gatunkowej, w tym także jej wzbogacenie, w stosunku do stanu istniejącego.	- bezpośrednie - stałe - neutralne/pozytywne - skumulowane
8.	Obszary chronione.	Brak istotnego wpływu na obszary chronione oraz cele ochrony tych obszarów.	brak oddziaływań
9.	Zasoby naturalne.	Brak oddziaływań.	brak oddziaływań
10.	Krajobraz.	Stać się zmianą krajobrazu będącą efektem pojawienia się w nim nowych obiektów kubaturowych (głównie budynków). Ze względu na nieznaczny wpływ możliwych do zrealizowania obiektów oddziaływanie to nie będzie miało znaczącego wpływu na percepcję krajobrazu.	- bezpośrednie - stałe - neutralne - skumulowane
11.	Ludzie.	Czasowe uciążliwości w trakcie prowadzenia prac budowlanych.	- bezpośrednie - chwilowe - negatywne
		Uciążliwości związane z ruchem samochodowym (emisje hałasu).	- bezpośrednie - stałe - negatywne
12.	Zabytki i dobra materialne.	Potencjalna możliwość naruszenia zabytków archeologicznych w trakcie prowadzonych prac budowlanych.	- bezpośrednie - chwilowe - negatywne (zniszczenie zabytku)

Reasumując, z prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzonej w niniejszym dokumencie wynika, iż planowane w projekcie zmiany Studium zagospodarowanie nie stanowi znaczącego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Ewentualne oddziaływania nie będą znacząco negatywne (w wielu przypadkach będą one niewielkie, a w niektórych przypadkach tylko czasowe), występujące przede wszystkim w trakcie prowadzenia prac budowlanych. Zawarte w projekcie zmiany Studium regulacje zapewniają właściwą (w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie) ochronę środowiska przyrodniczego, w tym dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, kulturowego i krajobrazu przed znacząco negatywnymi oddziaływaniami różnych kategorii.

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono, iż realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, w tym na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000. Tym samym nie stwierdza się konieczności przeprowadzenia działań kompensujących. Z realizacją ustaleń projektu zmiany Studium mogą wiązać się natomiast negatywne oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska. Zasadne jest więc zaplanowanie działań ograniczających i minimalizujących te potencjalne influencje.

Negatywne oddziaływania mogą wystąpić zarówno na etapie budowy nowych obiektów, jak i ich późniejszego funkcjonowania. Z etapem funkcjonowania obiektów związane jest m.in. ich oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego – emisja zanieczyszczeń z procesów spalania w systemach grzewczych. W celu minimalizacji tego typu negatywnych oddziaływań w dotychczasowym Studium zawarty jest nakaz preferowania proekologicznych systemów ogrzewania, w tym niekonwencjonalnych i opartych na odnawialnych źródłach energii. Warto ponadto, aby realizowane obiekty były niskoenergetyczne, wyposażone w energooszczędne technologie i wykorzystujące odnawialne źródła energii także do produkcji energii.

W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań na środowisko związanych ze zmniejszeniem powierzchni infiltracyjnej gruntu w projekcie zmiany Studium ustalono maksymalny wskaźnik powierzchni zainwestowania działki budowlanej – różny dla terenów o różnych funkcjach, określając niższy wskaźnik dla wybranych obszarów położonych w zasięgu cennych siedlisk łąkowych. W przypadku realizacji zabudowy oraz utwardzeń gruntu zaleca się wcześniejsze zebranie warstwy humusu i jego wykorzystanie dla poprawienia czynności gleby na innych częściach działki budowlanej lub poza

jej granicami. Realizacja zainwestowania powinna być prowadzona w sposób, który w maksymalnym stopniu zachowa istniejącą ceną roślinność łąkową oraz zadrzewienia i zakrzewienia.

Ponieważ w granicach obszarów projektu zmiany Studium zidentyfikowano cenne siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, zasadne było wprowadzenie w projekcie zmiany Studium ustaleń, które choć częściowo przyczynią się do zachowania tych cennych przyrodniczo obszarów i zminimalizują negatywne oddziaływania planowanego zagospodarowania na środowisko. Oprócz wspomnianego wcześniej niskiego wskaźnika powierzchni zainwestowania działki budowlanej, na tych obszarach ważne jest także ograniczanie przestrzeni przeznaczonej dla realizacji zabudowy kubaturowej i koncentrowanie zainwestowania technicznego w sposób, który pozwoli na zachowanie jak największych fragmentów ostoi. Ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko z pewnością będzie służyło przeznaczenie w projekcie zmiany Studium fragmentu siedliska przyrodniczego typu *6230 o znaczeniu priorytetowym dla łąk i pastwisk (teren „1.RR”; kierunek zagospodarowania zgodny z obecnym użytkowaniem) oraz utrzymanie dotychczasowego użytkowania rolniczego na terenie siedliska przyrodniczego typu 6510 (tereny „6.R” i „7.R”). Te sposoby zagospodarowania są odpowiednie dla zapewnienia ochrony cennych siedlisk.

W odniesieniu do terenu oznaczonego symbolem „1.EF/UP”, na którym jako nową – w stosunku do dotychczasowego Studium - funkcję dopuszczono obiekty farmy fotowoltaicznej, jako działanie minimalizujące wpływ na awifaunę, w projekcie zmiany Studium zalecono, aby montowane panele fotowoltaiczne charakteryzowały się wysoką absorpcją promieni słonecznych. Jednocześnie w przypadku potwierdzenia występowania na omawianym obszarze stanowiska czajki czy innych chronionych gatunków ptaków, zaleca się stosowanie odpowiednich działań minimalizujących negatywne oddziaływania na te chronione gatunki (zachowanie stanowisk w niezmienionej postaci, prowadzenie prac budowlanych w odpowiednim sezonie, odtworzenie stanowisk na innym obszarze). Zostanie wówczas znacząco ograniczony negatywny wpływ na środowisko planowanej inwestycji.

Projekt zmiany Studium w części dotyczącej kierunków rozwoju przestrzennego wprowadza głównie modyfikacje dotyczące przeznaczenia oraz sposobu zagospodarowania i użytkowania wybranych obszarów gminy Mieroszów. Niezależnie od tych zmian na obszarze całej gminy obowiązują inne ustalenia określone w pierwotnym dokumencie (dotychczasowym Studium), które nie podlegają zmianie. W tym pierwotnym dokumencie zawarto liczne zapisy, których efektem powinno być ograniczenie negatywnych oddziaływań planowanego zagospodarowania na poszczególne elementy środowiska. Wśród nich znajdują się ustalenia dotyczące:

- obszarów i obiektów chronionych;
- ochrony środowiska i jego zasobów oraz przyrody, np.: zalecenia dotyczące zachowania naturalnych cech siedlisk na terenach podmokłych; regulacje odnoszące się do ograniczeń we

wprowadzaniu nowej zabudowy i innego zainwestowania w sąsiedztwie cieków; zalecenia dotyczące sukcesywnej przebudowy struktury gatunkowej lasów, stosownie do warunków siedliskowych i presji antropogenicznej na terenach leśnych; zalecenia dotyczące takiej przebudowy/budowy elementów systemów melioracyjnych, wynikającej z inwestowania na terenach zmeliorowanych, aby nie powodowała ona niekorzystnych zmian stosunków gruntowo-wodnych, zwłaszcza na terenach tworzących system przyrodniczy gminy; regulacja odnosząca się do minimalizowania uciążliwości związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej, m.in. poprzez wprowadzanie różnego rodzaju urządzeń zabezpieczających czy czystszych technologii w procesach produkcyjnych; zalecenia dotyczące przenoszenia uciążliwych zakładów i obiektów lub urządzeń z terenów mieszkaniowych oraz lokalizację nowych zakładów i obiektów o takim charakterze na wyodrębnionych terenach przeznaczonych dla aktywności gospodarczej;

- ochrony krajobrazu kulturowego, w tym m.in.: regulacja dotycząca zalecanego gospodarowania na terenach położonych w zasięgu założeń przestrzennych objętych strefami ochrony konserwatorskiej;
- gospodarki wodno-ściekowej, np.: zalecenia dotyczące konieczności ochrony zasobów wód podziemnych i powierzchniowych m.in. poprzez: porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenach zainwestowanych czy zalesianie najsłabszych gleb;
- sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym m.in.: w dalszym rozwoju zagospodarowania terenów osadniczych zalecono stosowanie infrastruktury prośrodowiskowej, o wysokim standardzie technologicznym;
- systemu komunikacji, np.: ograniczenie uciążliwości wywołanych ruchem samochodowym poprzez eliminację ruchu tranzytowego z obszarów zabudowanych i skierowanie go na „obwodnice”; monitorowanie tras ruchu przeznaczonych dla transportu niebezpiecznych materiałów i wprowadzania wzdłuż nich rozwiązań ograniczających ewentualne zagrożenia wywołane tym ruchem.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.

Niniejsza prognoza wykonywana była równocześnie z pracami nad projektem zmiany Studium. W trakcie tych prac dokonano analizy istniejących uwarunkowań (w tym przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych) oraz rozważano alternatywne możliwości ich wykorzystania i ochrony. Przyjęte w

projekcie zmiany Studium rozwiązania pozwalają, spośród rozważanych alternatywnych, na zrównoważony rozwój gminy Mieroszów, tj. uwzględniający potrzebę rozwoju struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, ale i konieczność ochrony lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz krajobrazu. Z przeprowadzonej w niniejszym opracowaniu oceny wpływu ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko wynika, że urzeczywistnienie tych regulacji nie powinno znacząco negatywnie wpłynąć na cenne zasoby środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobraz oraz jakość życia mieszkańców gminy Mieroszów. Rozwiązania przyjęte w analizowanym dokumencie zabezpieczają bowiem w możliwie maksymalny sposób dotychczasowe walory przyrodnicze gminy i pozwalają na rozwiązanie istniejących dotychczas na omawianym obszarze problemów.

Dokument planistyczny, jakim jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, musi w miarę możliwości jednoznacznie przesądzać o przyjętych rozwiązaniach planistycznych, nie pozostawiając pola do dodatkowych interpretacji. Wobec tego w opracowanym projekcie zmiany Studium przyjęto najlepsze, z punktu widzenia potencjalnego wpływu na środowisko, z rozpatrywanych rozwiązań przestrzennych. Jako rozwiązania alternatywne w omawianym dokumencie można uznać różne warianty kierunków zagospodarowania poszczególnych obszarów projektu zmiany Studium, z których wybrane zostały te potencjalnie najmniej negatywnie oddziałujące na środowisko, np. wyznaczenie terenu „1.RR” w Łącznej – dla ochrony siedliska przyrodniczego o znaczeniu priorytetowym o kodzie *6230.

W odniesieniu do ustaleń projektu zmiany Studium jako rozwiązanie alternatywne można by rozważać tzw. wariant „zerowy”, polegający na odstąpieniu od opracowywania tego dokumentu. Nie umożliwiono by wówczas wprowadzenia zmian w zagospodarowaniu, jakie przewiduje projekt zmiany Studium. Nie powstałyby wówczas negatywne influencje środowiskowe związane z planowanym technicznym zainwestowaniem. Z drugiej strony ograniczony zostałby rozwój urbanistyczny gminy, mniejsze pole rozwoju miałyby wybrane usługi o charakterze ponadlokalnym (np. zespół ośrodka szkolno-wychowawczego w Nowym Siodle).

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono do projektu *Pierwszej zmiany drugiej edycji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów*. Będący przedmiotem oceny w niniejszej prognozie projekt zmiany Studium obejmuje całościową aktualizację zapisu uwarunkowań oraz częściowo kierunków polityki przestrzennej – w zakresie związanym z 24 wybranymi obszarami gminy. Przystąpienie do opracowania projektu zmiany Studium w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego wynikało z potrzeby zmiany projektowanego przeznaczenia

wybranych działek zlokalizowanych na obszarze gminy – co było podyktowane postulatami mieszkańców oraz potrzebami inwestycyjnymi gminy.

Nie stwierdzono zasadności prognozowania wpływu na środowisko ustaleń dokumentu w zakresie uwarunkowań rozwoju przestrzennego. Zatem prognoza oddziaływania na środowisko ocenia wpływ na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium jedynie w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego wybranych (24) obszarów gminy Mieroszów. Natomiast opis charakteru i stanu środowiska dotyczy obszaru całej gminy Mieroszów.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest aktem kierownictwa wewnętrznego gminy i jednym z elementów krajowego systemu planowania przestrzennego. Zgodnie z *ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* – jako akt niższego rzędu – musi uwzględniać ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego. Natomiast Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa powinien uwzględniać ustalenia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju. Projekt zmiany Studium uwzględnia także ustalenia innych dokumentów strategicznych i programowych opracowanych zarówno na szczeblu gminnym, jak i powiatowym, wojewódzkim i krajowym.

Prognozę wykonano w pełnym zakresie, jaki określony został w art. 51 ust. 2 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. W Prognozie dokonano identyfikacji najistotniejszych uwarunkowań przyrodniczych występujących na obszarach objętych projektem zmiany Studium oraz przeprowadzono identyfikację najważniejszych skutków, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium.

Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany Studium powinny być monitorowane co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy, czyli raz na cztery lata w ramach oceny zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy przeprowadzanej przez Wójta Gminy Mieroszów. W przypadku identyfikacji negatywnych skutków uchwalenia projektu zmiany Studium, należy podjąć stosowne działania, mające na celu zmianę obowiązującego dokumentu planistycznego lub wyegzekwowanie od właścicieli lub zarządców uciążliwych obiektów dostosowanie się do norm środowiskowych.

W odniesieniu do ustaleń projektu zmiany Studium nie przewiduje się oddziaływań o charakterze transgranicznym.

Obszary, dla których w ramach projektu zmiany Studium określa się nowy sposób przeznaczenia i zasady zagospodarowania, są w większości obecnie użytkowane w sposób rolniczy. Jedynie część z nich stanowią grunty budowlane oraz grunty drogowe. Pojedynczo występują: użytek leśny, urządzenia infrastruktury wodociągowej oraz ogród zoologiczny.

Obszar gminy Mieroszów położony jest w zasięgu makroregionu Sudety Środkowe. W ramach tego makroregionu wyróżnia się tu mezoregiony: Góry Wałbrzyskie, Góry Kamienne (przeważająca część gminy Mieroszów), Obniżenie Noworudzkie, Obniżenie Ścinawki (większość obszaru miasta Mieroszów oraz obręb Golińsk) i Góry Stołowe. Obszar gminy Mieroszów obejmuje tereny górskie z położonymi wśród gór obniżeniami. Podłoże większości terenu budują skały wieku permskiego. Wśród kopalin na terenie gminy występują: surowce ilaste ceramiki budowlanej, melafiry, węgle kamienne, antracyt, metan w pokładach węgla oraz łożyska. Złoża melafirów należą do największych w kraju. Obecnie melafir wydobywany jest (z przerwą w latach 2015-2016 i w pierwszym kwartale 2017 r.) w kamieniołomie w rejonie Rybnicy Leśnej ze złoża „Rybnica Leśna” KD 976. Ze względu na stosunkowo duże urozmaicenie rzeźby terenu oraz litologii na obszarze gminy możliwe jest uruchomienie procesów osuwiskowych.

Na obszarze gminy występują dwie odrębne strefy krążenia wód podziemnych – strefy wód przypowierzchniowych i strefy wód wgłębnych. Istnieje wyraźne zasilanie atmosferyczne i z roztopów w odnowie retencji przypowierzchniowych wód podziemnych. Płytkie wody podziemne zalegające pod powierzchnią gminy Mieroszów charakteryzują się dużą lub bardzo dużą podatnością na zanieczyszczenie. W zachodniej części obszaru gminy występuje jeden ze zidentyfikowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP 342 – Niecka Wewnętrzna Krzeszów), wymagających szczególnej ochrony.

Do Morza Północnego odwadniane są okolice Łącznej, w ramach systemu hydrograficznego dorzecza Łaby, natomiast pozostałe tereny należą do dorzecza Odry. W ramach dorzecza Odry teren dzielony jest pomiędzy dorzecza jej dopływów: Nysy Kłodzkiej oraz Bobru, a także Bystrzycy. Cieki terenu gminy należą do przyźródłiskowych odcinków potoków górskich. Dla dolin gminy Mieroszów nie zostały wyznaczone zasięgi wylewów dziesięcioletnich (Q10%) ani stuletnich (Q1%). Określono natomiast orientacyjny zasięg wielkich powodzi z lat 1979 i 1997.

Gmina Mieroszów położona jest w rejonie klimatów górskich. Region charakteryzuje się średnioroczną temperaturą rzędu 5,5°C-6,5°C, zmniejszając się w wyższych partiach gór o około 2-3°C. Kierunek wiatru jest zatem wypadkową działań cyrkulacji ogólnej, deformacji dyktowanej orientacją i wysokością gór oraz lokalną rzeźbą. Na całym obszarze przeważają wiatry z zachodniego sektora kierunków.

Na obszarze gminy występują liczne obiekty architektoniczne o dużym znaczeniu historycznym, ale w słabym stanie technicznym. Zidentyfikowano także liczne stanowiska archeologiczne.

Na obszarze gminy Mieroszów pod względem bonitacyjnym wśród użytków rolnych przeważają gleby słabe (klas IV i V). Pod względem typu genetycznego gleby gruntów ornych obszaru gminy należą do brunatnych właściwych, a na mniejszych powierzchniach – do brunatnych wylugowanych i

kwaśnych. Walory produkcyjne gleb mioszowskich są niewysokie. Przeważają gleby podatne na erozję i przesuszenie. Wyżej położone tereny gminy są w większości pokryte lasem, będącym w zdecydowanej większości monokulturą świerka. Drzewostany bukowe oraz mieszane stanowią sumarycznie kilkanaście procent areału lasów. Pod względem faunistycznym obszar gminy Mioszów nie różni się zasadniczo od innych części Sudetów. Ornitofauna jest bogata ilościowo. Na obszarze gminy zidentyfikowano liczne siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Europejskiej 92/43/EEC (siedliska przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej).

Z obszarowych form ochrony przyrody na terenie gminy Mioszów utworzono: Park Krajobrazowy Sudetów Wałbrzyskich, Obszar Chronionego Krajobrazu „Zawory”, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie. Prawie cały obszar gminy proponowany jest do objęcia ochroną w ramach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000 Góry Kamienne (kod PLH020038). Z pozostałych form ochrony związanych z obszarem gminy Mioszów (pomijając ochronę gatunkową) wymienić należy pomniki przyrody, z których większość to obiekty przyrody nieożywionej.

Stan jakości powietrza gminy Mioszów jest niezadowalający. Wpływ na ten stan mają przede wszystkim lokalne, nieekologiczne źródła ogrzewania oraz utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń i wymiany powietrza – ze względu na specyficzne ukształtowanie terenu gminy.

Obszar gminy Mioszów leży w zasięgu trzech Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr: 90, 110 i 112, których stan określa się jako generalnie dobry (choć z roku na rok stan ten zmienia się). Stan wód odwadniających obszar gminy Mioszów jest natomiast w większości zły. Jednolita część wód powierzchniowych Pełcznica od źródła do Milikówki zagrożona była nie osiągnięciem do 2015 r. celów środowiskowych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej.

Gleby obszaru gminy Mioszów są zdegradowane działaniem erozji, zarówno wietrznej, jak i wodnej, charakteryzują się ponadto dużym zakwaszeniem.

Do głównych źródeł hałasu kształtujących klimat akustyczny na obszarze gminy Mioszów należy komunikacja (droga krajowa nr 35, linia kolejowa, droga powiatowa nr 3362 D, mocno obciążona ruchem pojazdów transportujących urobek z kopalni „Rybnica Leśna” oraz droga powiatowa nr 3361 D). Hałas przemysłowy na terenie gminy związany był i jest między innymi z funkcjonowaniem kopalni melafiru w Rybnicy Leśnej. Źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są na terenie gminy między innymi linie elektroenergetyczne wysokich i najwyższych napięć, stacje elektroenergetyczne oraz stacje telekomunikacyjne.

Najbardziej powszechnymi problemami ochrony środowiska na analizowanym obszarze są przede wszystkim emisje zanieczyszczeń powietrza z różnego rodzaju źródeł powierzchniowych, liniowych

(komunikacyjnych) i punktowych (lokalne kotłownie, gospodarstwa domowe, kopalnia melafiru w Rybnicy Leśnej oraz zakłady przemysłowe).

Brak realizacji ustaleń projektu zmiany Studium nie wpłynie istotnie na zmianę aktualnego stanu jakości środowiska. Ograniczy natomiast możliwość rozwoju urbanistycznego i gospodarczego gminy, ograniczy realizację istotnych w skali lokalnej inwestycji, np. przebudowy ośrodka szkolno-wychowawczego w Nowym Siodle i budowy farmy fotowoltaicznej.

Ochrona środowiska jest realizowana w Polsce poprzez odpowiednie akty prawne, w tym ustawy i rozporządzenia. Jest to częściowo wynikiem celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym. Za jeden z najważniejszych krajowych aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska należy uznać wspomnianą już wcześniej *ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na podstawie której sporządzona została niniejsza Prognoza. Projekt zmiany Studium stanowi realizację celów ochrony środowiska ustanowionych w wybranych strategicznych dokumentach krajowych i europejskich.

W projekcie zmiany Studium w zasięgu 24 obszarów rozlokowanych w różnych częściach gminy wydzielono jednostki terenowe (funkcjonalno-przestrzenne), którym przypisano określone kategorie przeznaczenia, w większości przypadków różniące się od wyznaczonych w dotychczasowym Studium. W odniesieniu do większości obszarów projekt zmiany Studium wprowadza możliwość realizacji różnych form zainwestowania (głównie zabudowy mieszkaniowej) na terenach przeznaczonych obecnie dla użytkowania rolniczego. W kilku przypadkach projekt zmiany Studium wprowadza możliwość modyfikacji sposobu użytkowania istniejących obiektów budowlanych. Jednostkowe przypadki dotyczą: uwzględnienia występowania w terenie urządzeń wodociągowych i ogrodu zoologicznego, a także dopuszczenia obiektów farmy fotowoltaicznej na dotychczasowych terenach dla funkcji gospodarczych. Na kilku obszarach lub ich fragmentach utrzymano dotychczasowe przeznaczenie dla użytkowania rolniczego.

W odniesieniu do wszystkich analizowanych terenów projektowane funkcje i sposoby zagospodarowania terenów nie powinny generować znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko (zarówno w odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania, jak i określonego w obowiązującym Studium). Niemniej jednak potencjalnie negatywne oddziaływanie na środowisko może dotyczyć wszystkich obszarów dotychczas niezainwestowanych, dla których wprowadzono możliwość realizacji technicznego zainwestowania. W odniesieniu do kilku analizowanych obszarów, już w obecnym Studium przeznaczonych dla różnych form technicznego zainwestowania, projekt zmiany Studium wprowadza ustalenia, które umożliwią realizację inwestycji o bardziej negatywnym oddziaływaniu na zasoby środowiska (dotyczy to obszarów nr 6 i 14). Planowane w projekcie zmiany

Studium na omawianych obszarach przeznaczenie – tereny z przewagą funkcji gospodarczych (symbol „UP”) – mogą stanowić źródło emisji hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza, gleb i wód o potencjalnie większym natężeniu, niż określone w dotychczasowym Studium projektowane formy zagospodarowania tych obszarów. W dotychczasowym Studium zawarto stosunkowo liczne ustalenia, dzięki którym - jeśli zostaną wcielone w życie - możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko czy uciążliwości dla mieszkańców obszarów objętych także projektem zmiany Studium zostaną znacznie ograniczone.

Część obszarów objętych zmianą Studium w zakresie kierunków rozwoju przestrzennego zajmują cenne siedliska łąkowe, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej. W projekcie zmiany Studium dla terenów, na których zidentyfikowano te siedliska określono odpowiednie ustalenia ograniczające możliwość wprowadzenia inwestowania mogącego doprowadzić do zniszczenia cennych siedlisk (ograniczenie powierzchni inwestowanej, zakaz lub ograniczenie realizacji zabudowy kubaturowej).

W odniesieniu do terenu „6.R” (w obrębie Golińsk) w przypadku jego zagospodarowania zgodnie z projektowanym przeznaczeniem (teren z przewagą użytkowania rolniczego), nie dojdzie do zniszczenia fragmentu siedliska o kodzie 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie – o łącznej powierzchni około 1 ha. Dotyczy to także terenu o symbolu „7.R” (w Kowalowej).

Realizacja planowanego zagospodarowania na obszarach objętych projektem zmiany Studium może doprowadzić do zniszczenia fragmentów wybranych typów (6510, 6520 i *91E0) cennych siedlisk przyrodniczych, o łącznej powierzchni około 9,7 ha. Biorąc pod uwagę całość zasobów przyrodniczych gminy Mieroszów, skala negatywnego oddziaływania związanego ze zniszczeniem tych siedlisk nie będzie duża. Nie przewiduje się poza tym negatywnego oddziaływania planowanego w analizowanym projekcie zagospodarowania na cele ochrony wyznaczonych na obszarze gminy form ochrony przyrody (istniejących i proponowanych).

Realizacja obiektów farmy fotowoltaicznej na terenie „1.EF/UP” może wiązać się z powstawaniem refleksów świetlnych na skutek odbicia promieni słonecznych od szyby pokrywającej panel słoneczny. Potencjalnie może dochodzić do zderzenia osobnika z panelem ze względu na przyciąganie refleksami świetlnymi. W przypadku montażu paneli fotowoltaicznych na gruncie intensywność negatywnych oddziaływań farmy fotowoltaicznej na środowisko, powinna być mniejsza niż tych generowanych przez obiekty o charakterze przemysłowym, dopuszczone na omawianym obszarze w dotychczasowym Studium (ze względu na chociażby zajęcie na stałe mniejszej powierzchni terenu). Realizacja obiektów farmy fotowoltaicznej może przyczynić się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza, dzięki umożliwieniu wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł.

Planowane zagospodarowanie (nowe funkcje) w większości nie stwarza większych uciążliwości dla środowiska (głównie funkcje mieszkaniowe). Znaczący, w stosunku do stanu obecnego, przyrost terenów zainwestowanych (i nowych funkcji) zwiększy jednak presję na środowisko. Dojdzie między innymi do: zmiany struktury przyrodniczej obszaru (uszczupleniu ulegnie przestrzeń rolnicza), pomniejszenia powierzchni infiltracyjnej w wyniku zabudowania lub utwardzenia gruntów oraz powstania dodatkowych źródeł emisji hałasu i zanieczyszczeń. Ograniczeniem dla ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko będzie pełny i wysoki standard wyposażenia obszaru w zakresie infrastruktury technicznej (w tym odnośnie systemów ogrzewania). W przypadku terenów przeznaczonych dla funkcji gospodarczych (oznaczonych symbolem „UP”, z wyłączeniem terenu „1.EF/UP”) można jedynie przypuszczać, iż uciążliwości dla środowiska związane z tymi terenami będą większe od większości innych form zagospodarowania terenów określonych w projekcie zmiany Studium.

Z pracami budowlanymi (pracą pojazdów oraz maszyn) mogą wiązać się emisje zanieczyszczeń powietrza (spaliny i pylenie), hałasu oraz ewentualnie śladowych emisji (wycieków) substancji ropopochodnych do „uwrażliwionego” (w wyniku prowadzonych robót) gruntu.

Realizacja zagospodarowania przewidzianego w projekcie zmiany Studium na większości analizowanych obszarów będzie miała także pozytywne skutki. Jednym z nich będzie zmiana różnorodności biologicznej, w tym prawdopodobne jej wzbogacenie.

Wprowadzenie w życie ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000. Tym samym nie stwierdza się konieczności przeprowadzenia działań kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko. Z realizacją ustaleń projektu zmiany Studium mogą wiązać się natomiast negatywne oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska. Zasadne jest więc zaplanowanie działań ograniczających i minimalizujących potencjalne influencje (np.: preferowanie proekologicznych systemów ogrzewania, wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii także do produkcji energii, ograniczenie powierzchni zainwestowanej, zagospodarowanie humusu, stosowanie paneli fotowoltaicznych o wysokiej absorpcji promieni słonecznych).

Niniejsza Prognoza wykonywana była równocześnie z pracami nad projektem zmiany Studium. Propozycje ustaleń alternatywnych przekazywane były na bieżąco autorom projektu. W odniesieniu do ustaleń projektu zmiany Studium jako rozwiązanie alternatywne można by rozważać tzw. wariant „zerowy”, polegający na odstąpieniu od opracowywania tego dokumentu. Nie umożliwiono by wówczas wprowadzenia zmian w zagospodarowaniu, jakie przewiduje projekt zmiany Studium. Nie powstałyby wówczas negatywne influencje środowiskowe związane z planowanym technicznym zainwestowaniem.

Załącznik nr 1
do prognozy oddziaływania na
środowisko do projektu
pierwszej zmiany drugiej edycji
SUiKZP miasta i gminy Mieroszów

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn. zm.) **oświadczam**, że jako osoba kierująca zespołem autorów opracowujących *prognozę oddziaływania na środowisko do projektu pierwszej zmiany drugiej edycji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mieroszów* spełniam wymagania art. 74 a ust. 2 pkt 2 ww. ustawy.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kierujący zespołem autorów

mgr inż. arch. Marek Wiland