PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA WYBRANYCH OBSZARÓW
W OBRĘBACH: DUŻA WÓLKA, KRZYDŁOWICE, RZECZYCA, STARA RZEKA
I WILCZYN W GMINIE GRĘBOCICE

Zespół autorów:

Kierujący zespołem autorów:

DYREKTOR
mgr inż. arch. Marek Wiland
mgr inż. arch. Marek Wiland

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

Autorzy:

mgr inż. Joanna Hartman-Łesiuk

mgr inż. Alicja Wojda

mgr inż. Marzena Wolny

Spis treści

1. PODSTAWA PRAWNA. 3
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI. 3
2.1. Zawartość projektu Planu. 3
2.2. Główne cele projektu Planu. 5
2.3. Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami. 6
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY. 7
4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA. 10
5. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO. 11
6. CHARAKTER, STAN I JAKOŚĆ ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM. GŁÓWNE ISTNIEJĄCE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA. 11
6.1. Ogólna charakterystyka obszarów projektu Planu. 11
6.2. Położenie fizycznogeograficzne. 12
6.3. Budowa geologiczna. 12
6.4. Surowce mineralne. Obszary i tereny górnicze. 12
6.5. Rzeźba terenu i krajobraz. 13
6.6. Warunki hydrogeologiczne i wody podziemne. 13
6.7. Wody powierzchniowe. 14
6.8. Warunki klimatyczne. 15
6.9. Gleby i ich przydatność rolnicza. 15
6.10. Fauna i flora. 16
6.11. Obszary i obiekty chronionej przyrody. 17
6.12. Dziedzictwo kulturowe. 18
6.13. Powietrze atmosferyczne. 19
6.14. Klimat akustyczny. 20
6.15. Zagrożenia wynikające z prowadzenia podziemnej eksploatacji złóż rud miedzi – istniejące i prognozowane wpływy od eksploatacji górniczej. 21
6.16. Promieniowanie elektromagnetyczne. 24
6.17. Pozostałe zagrożenia środowiska. 24
7. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU 25
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PROJEKTU PLANU. 25
9. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU. IDENTYFIKACJA KATEGORII ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO. 27
9.1. Ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu Planu. 27
9.2. Identyfikacja i ocena znaczących oddziaływań na środowisko ustaleń i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu Planu. 32
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO. 37
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH. 38
12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM. 39
12.1. Charakter, stan i jakość środowiska. 39
12.2. Identyfikacja kategorii oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko. 42

1. PODSTAWA PRAWNA.

Prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do *projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w obrębach: Duża Wólka, Krzydłowice, Rzeczyca, Stara Rzeka i Wilczyn w gminie Grębocice* (**zwanego dalej projektem Planu**), sporządzanego w związku z *Uchwałą Nr XLVII/220/2017 Rady Gminy Grębocice z dnia 26 września 2017 r. i jej zmianą – Uchwałą Nr LIV/246/2018 z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w obrębach: Duża Wólka, Krzydłowice, Rzeczyca, Stara Rzeka i Wilczyn w gminie Grębocice.*

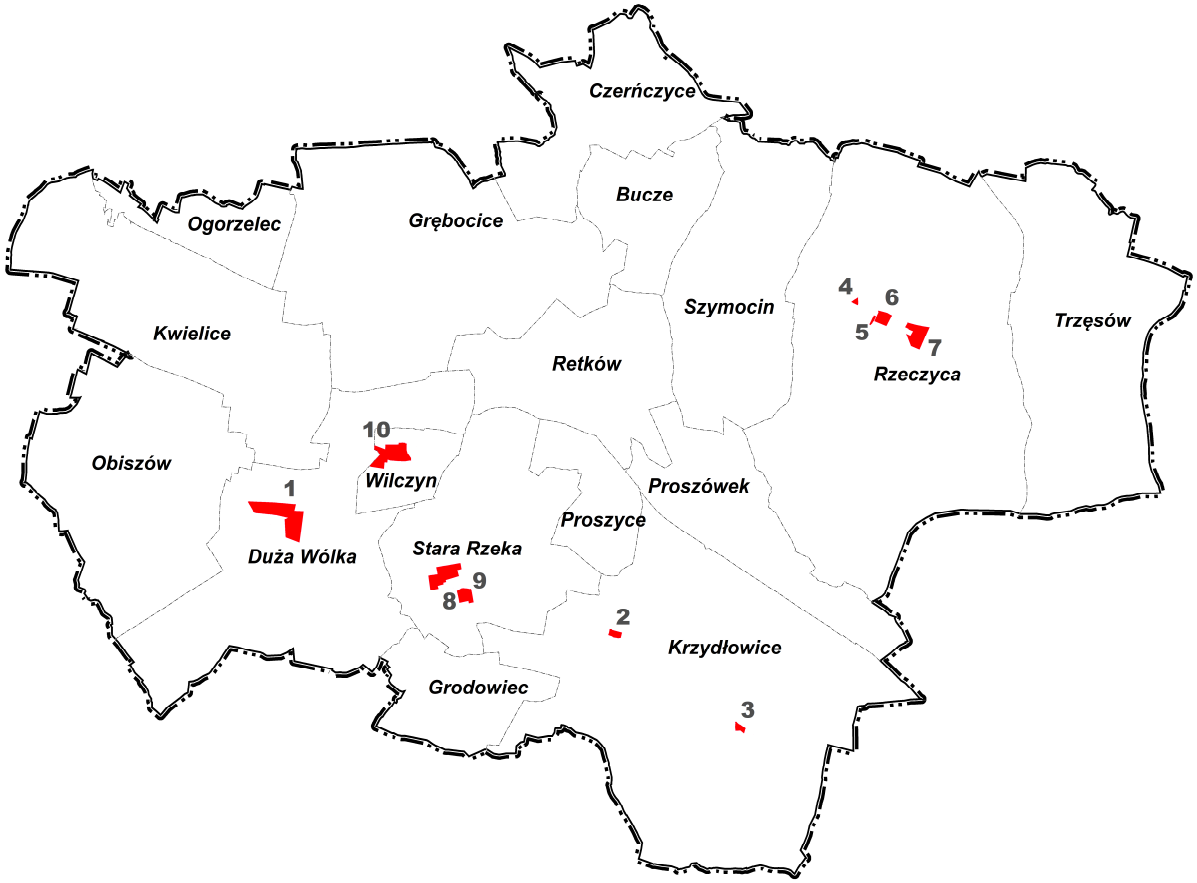
Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Planu (**zwaną dalej Prognozą**) sporządzono na podstawie art. 17 pkt 4 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 293, poz. 1086) oraz w oparciu o art. 46 pkt 1 i art. 51 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.).

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.

2.1. Zawartość projektu Planu.

Projektem Planu objęto 10 obszarów (zwanych dalej obszarami opracowania lub obszarami projektu Planu, bądź obszarami objętymi projektem Planu) o całkowitej powierzchni około 62 ha, rozlokowanych w obrębach geodezyjnych: Duża Wólka, Krzydłowice, Rzeczyca, Stara Rzeka i Wilczyn. Powierzchnia najmniejszego z obszarów wynosi 0,51 ha (obszar nr 5), powierzchnia największego – 20,39 ha (obszar nr 1). Rozmieszczenie obszarów na terenie gminy przedstawiono na poniższym rysunku.

Rys. 2.1. Rozmieszczenie obszarów projektu Planu na tle granic administracyjnych gminy.



Projekt Planu określa przeznaczenie poszczególnych terenów oraz zawiera: ustalenia dotyczące m.in. zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, a także regulacje dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego oraz ochrony i kształtowania ładu przestrzennego w granicach obszaru objętego tym projektem. Ponadto projekt Planu określa parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym m.in.: linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy. W projekcie Planu znajdują się również ustalenia odnoszące się do: modernizacji, rozbudowy oraz budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, a także sposobów i terminów tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów. Szczegółowe ustalenia projektu Planu omówiono w Rozdziale 10.

2.2. Główne cele projektu Planu.

Obszary projektu Planu – za wyjątkiem znacznej części obszaru nr 2 w Grodziszczu (obręb Krzydłowice) – objęte są następującymi obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, zwanymi dalej obowiązującymi planami miejscowymi:

1) miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenów górniczych „Rudna I" i „Rudna II" w granicach gminy Grębocice, przyjętego Uchwałą Nr XVII/68/2003 Rady Gminy Grębocice z dnia 14 listopada 2003 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 4 z dnia 9 stycznia 2004 r., poz. 99;
2) miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenów górniczych „Głogów Głęboki- Przemysłowy" i „Sieroszowice I" oraz powiązanych z nimi funkcjonalnie innych obszarów w granicach administracyjnych gminy Grębocice, z wyłączeniem części obszarów leżących w granicach terenów górniczych „Rudna I" i „Rudna II", przyjętego Uchwałą Nr XLVII/191/2009 Rady Gminy w Grębocicach z dnia 24 września 2009 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2009 r. Nr 203, poz. 3647, zmienionym w części tekstowej Uchwałą Nr XXX/119/2016 Rady Gminy Grębocice z dnia 23 czerwca 2016 r.;
3) miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów położonych w obrębach: Bucze, Czerńczyce, Grębocice, Krzydłowice, Proszówek, Retków, Rzeczyca, Szymocin i Trzęsów w gminie Grębocice, przyjętego Uchwałą Nr LX/238/2010 Rady Gminy Grębocice z dnia 10 czerwca 2010 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 2010 r. Nr 136, poz. 2098, zmienionym w części tekstowej Uchwałą Nr XXX/121/2016 Rady Gminy Grębocice z dnia 23 czerwca 2016 r.;
4) miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w gminie Grębocice, w tym położonych w gminie Grębocice, w tym położonych w granicach górniczych, przyjętego Uchwałą Nr LXI/291/2014 Rady Gminy Grębocice z dnia 30 czerwca 2014 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2014 r. poz. 3098;
5) miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w obrębach: Duża Wólka, Grodowiec, Grębocice, Kwielice, Obiszów, Retków i Wilczyn w gminie Grębocice, przyjętego Uchwałą Nr XXXVII/164/2016 Rady Gminy Grębocice z dnia 19 grudnia 2016 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2017 r. poz. 798;
6) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w obrębach: Bucze, Duża Wólka, Grębocice, Grodowiec, Kwielice, Obiszów, Ogorzelec, Rzeczyca, Stara Rzeka i Szymocin w gminie Grębocice, przyjętego Uchwałą Nr

XX/161/2020 Rady Gminy Grębocice z dnia 24 marca 2020 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego dnia 12 maja 2020 r., poz. 3121.

Do zmiany obowiązujących planów miejscowych przystąpiono przede wszystkim ze względu na potrzeby zgłaszane przez mieszkańców gminy Grębocice, dotyczące w szczególności zmiany przeznaczenia terenów i zasad kształtowania zabudowy. Większość zgłaszanych wniosków dotyczyła zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele budowlane, głównie dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wyjątki stanowią następujące obszary w obrębie Rzeczyca:

1) obszar nr 4 o powierzchni 0,56 ha, stanowiący grunt leśny objęty projektem planu w celu zmiany przeznaczenia działki nr 94 dla budynków użyteczności publicznej;
2) obszar nr 5 o powierzchni 0,51 ha w celu zmiany przeznaczenia działki 252/4 dla budynków związanych z gospodarstwem rolnym,
3) obszar nr 6 o powierzchni 3,50 ha wyznaczony przede wszystkim w celu zmiany przeznaczenia części działki nr 226 i dopuszczenia na jej części obiektów związanych z magazynowaniem płodów rolnych,
4) obszar nr 7 o powierzchni 7,65 ha w celu dopuszczenia na części działki nr 230/3 wiaty na sprzęt rolniczy. W obowiązującym planie miejscowym ustalone zasady lokalizacji budowli rolniczych na gruntach przeznaczonych dla użytkowania rolniczego dopuszczają możliwość realizacji takiej inwestycji, ale o mniejszych niż planowana wiata rozmiarach.

Z uwagi na fakt, iż sporządzenie projektu planu miejscowego uwzględniającego wniesione wnioski wiązać się będzie ze zmianą dotychczasowego przeznaczenia rolniczego lub leśnego na nierolnicze i nieleśne, przy określaniu obszarów do objęcia projektem planu wzięto pod uwagę wymogi art. 14 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, który określa, że: „*Plan miejscowy, w wyniku którego następuje zmiana przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, sporządza się dla całego obszaru wyznaczonego w studium*.”. A zatem, projektem planu objęto nie tylko wnioskowane do zmiany przeznaczenia działki, ale całe obszary wyznaczone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębocice.

2.3. Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami.

Projekt Planu stanowi narzędzie realizacji polityki przestrzennej gminy określonej w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębocice, a jego ustalenia nie naruszają (jak to wymaga *ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*) postanowień Studium. Studium z kolei – jako akt niższego rzędu – uwzględnia ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa.

Natomiast Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa powinien uwzględniać ustalenia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju. Regulacje zawarte w projekcie Planu skonstruowano tak, by nie naruszały ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębocice.

Poza studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz planem zagospodarowania przestrzennego województwa, przy sporządzaniu projektu Planu uwzględniono „gminne" strategie, plany i programy, których opracowanie w niektórych przypadkach wynika z obowiązku, jaki został nałożony na gminy przez przepisy prawa. Część tych opracowań, zgodnie z wymaganiami ustawodawców, jest spójna z tożsamymi dokumentami sporządzanymi na wyższych szczeblach administracji publicznej.

W ramach opracowywania projektu Planu uwzględniono ponadto informacje zawarte w krajowych i wojewódzkich dokumentach strategicznych. Wśród wziętych pod uwagę dokumentów, w kontekście prognozy oddziaływania na środowisko, w szczególności należy wymienić:

1) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry – w którym uwzględniono między innymi dane dotyczące jakości poszczególnych jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, które wzięto pod uwagę opracowując projekt Planu;
2) Program wodno-środowiskowy kraju – w którym między innymi określono działania mające służyć osiągnięciu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.

Prognozę wykonano w pełnym zakresie, jaki określony został w art. 51 ust. 2 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Stopień szczegółowości Prognozy odpowiada szczegółowości właściwej dla projektu Planu w skali 1:1000 i jego zasięgowi oraz bierze pod uwagę charakter dostępnych informacji. Ponadto uwzględniono postanowienia organów dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu; pismo znak: WSI.411.91.2018.KM.2 z dnia 6 kwietnia 2018 r.,
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Polkowicach; pismo znak: ZNS-710/20/18 z dnia 22 marca 2018 r.

Charakterystyki stanu środowiska dokonano z uwzględnieniem informacji - zarówno własnych, jak i zawartych w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym na potrzeby Studium

uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębocice oraz w innych materiałach wymienionych na końcu tego rozdziału. Ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono analizując, czy w wyniku realizacji ustaleń projektu Planu wystąpią inne (dodatkowe) kategorie negatywnych influencji na środowisko niż w przypadku urzeczywistnienia ustaleń obowiązujących planów miejscowych. Przeanalizowano także, czy wielkość i zasięg tych potencjalnych negatywnych oddziaływań ulegnie zmianie.

Przy sporządzeniu Prognozy wykorzystano m.in. następującą literaturę i materiały źródłowe:

1) Bank Danych o Lasach. Geoportal Lasów Państwowych. Internet (https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy);
2) Biuro Urbanistyczne Ecoland, 2013, Opracowanie ekofizjograficzne do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębocice. Wrocław;
3) Biuro Urbanistyczne Ecoland, 2010, Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych w obrębach: Bucze, Czerńczyce, Grębocice, Krzydłowice, Proszówek, Retków, Rzeczyca, Szymocin i Trzęsów w gminie Grębocice;
4) Biuro Urbanistyczne Ecoland, 2009, Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów górniczych „Głogów Głęboki – Przemysłowy" i „Sieroszowice I" oraz powiązanych z nimi funkcjonalnie innych obszarów w granicach administracyjnych gminy Grębocice, z wyłączeniem części obszarów leżących w granicach terenów górniczych „Rudna I" i „Rudna II";
5) Biuro Urbanistyczne Ecoland, 2014, Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w gminie Grębocice, w tym położonych w granicach terenów górniczych;
6) Biuro Urbanistyczne Ecoland, 2016, Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w obrębach: Duża Wólka, Grodowiec, Grębocice, Kwielice, Obiszów, Retków i Wilczyn w gminie Grębocice;
7) Biuro Urbanistyczne Ecoland, 2013, Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębocice;
8) Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, 2011, Podręcznik wdrażania projektu „Zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych", Wytyczne do realizacji obiektów małej retencji, Warszawa;

9) Florkowska L., Walaszczyk J., Cygan J., 2012. Przepisy, odniesienia normowe oraz instrukcje dotyczące projektowania i realizacji budynków narażonych na górnicze oddziaływania deformacyjne. Prace Instytutu Mechaniki Górotworu PAN, Tom 14, nr 1-4, 2012, str. 93-102, Internet (www.img-pan.krakow.pl);
10) Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Geoserwis. Internet (http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/);
11) KGHM CUPRUM Sp. z o. o. CBR, kierujący pracą: dr inż. Lech Stolecki, Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Witold Pytel, maj 2017 r., Opracowanie prognozy wpływów eksploatacji górniczej dla potrzeb sporządzania Informacji o Wpływach Eksploatacji Górniczej (IWEG) dla terenów górniczych KGHM, Wrocław;
12) Kondracki J., 2013. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
13) Matuszkiewicz J.M., 2008. Roślinność potencjalna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa;
14) Michalska J., Nowicki Z., 2009, Wyznaczanie zmian zasobów wód podziemnych w rejonach zbiorników małej retencji, Informator Państwowej Służby Hydrogeologicznej, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
15) Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), JCWPd Nr: 78. Internet (https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-60-79/4439-karta-informacyjna-jcwpd-nr-78/file.html);
16) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, zatwierdzony przez Prezesa Rady Ministrów dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. poz. 1967);
17) Program Ochrony Środowiska dla gminy Grębocice na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024, przyjęty Uchwałą Nr XXXIX/174/2017 Rady Gminy Grębocice z dnia 24 stycznia 2017 r.;
18) Strategia Rozwoju Kraju 2020 przyjęta Uchwałą Nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r.;
19) Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020 przyjęta Uchwałą Nr XXXII/932/13 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 28 lutego 2013 r.;
20) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębocice przyjęte Uchwałą Nr LII/247/2013 Rady Gminy Grębocice z dnia 30 grudnia 2013 r.;
21) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu, 2017a. Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego. Rok 2016. Wrocław;
22) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu, 2017b. Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2016 r. Wrocław;

23) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu, 2017c. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w oparciu o badania trzyletniego cyklu pomiarowego 2014-2016. Wrocław;
24) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu, 2018. Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2017 roku. Wrocław;
25) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, 2013. Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2012 r., Wrocław;
26) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, 2016. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego za rok 2015, Wrocław;
27) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, 2016. Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2015 r., Wrocław;
28) Zespół PAN Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska w Zabrzu pod kierunkiem dr Andrzeja Wrony, 1997, Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Grębocice w woj. legnickim;
29) Zespół PAN Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska w Zabrzu pod kierunkiem dr Andrzeja Wrony, 1997, Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Grębocice w woj. legnickim. Wykaz drzew pomnikowych;
30) PUP-I „PRO-LAS, Inwentaryzacja stanu lasu gminy Grębocice na okres 01.01.2011 – 31.12.2020 r.

4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.

W celu analizy skutków realizacji ustaleń projektu Planu oraz dla zapewnienia odpowiedniej ochrony środowiska w procesie planowania przestrzennego w gminie można wykorzystać wynikającą z *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* ocenę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, będącą elementem oceny aktualności studium i planów miejscowych, przeprowadzanej co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy (art. 32 ust. 1 i 2 przywołanej wyżej ustawy). Przy okazji wykonywania tej oceny można wykonać monitoring, o którym mowa w art. 55 ust. 5 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (prowadzenie monitoringu skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu). Zatem monitoring ten, jak i ocena zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, wykonywane byłyby przynajmniej raz na cztery lata (okres jednej kadencji rady gminy).

W ramach tego monitoringu należałoby określić skutki realizacji obowiązujących dokumentów planistycznych na środowisko przyrodnicze (w szczególności na obszary chronione i zdrowie ludzi) i krajobraz tak, aby w przypadku zidentyfikowania negatywnych skutków mogły być one podstawą do zmiany obowiązujących dokumentów planistycznych.

Ze względu na charakter zagospodarowania obszaru projektu Planu nie przewiduje się konieczności prowadzenia dodatkowych szczegółowych analiz skutków realizacji postanowień tego dokumentu. Obowiązek przeprowadzenia oceny, o której mowa w przywołanej wyżej *ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, wydaje się adekwatnym narzędziem analizy skutków realizacji ustaleń projektu Planu. Także częstotliwość jej przeprowadzania jest wystarczająca. Zwłaszcza, że badanie stanu jakości środowiska i zachodzących w nim zmian będzie prowadzone w rejonie obszaru projektu Planu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Należy 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 wyników realizacji ustaleń dokumentu „można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu". W przypadku projektu Planu powyższą zasadę można by urzeczywistnić, wykorzystując do analizy realizacji jego ustaleń m.in. dane ze wspomnianego już Państwowego Monitoringu Środowiska.

5. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Obszary objęte projektem Planu leżą w znacznej odległości od granic państwa. Granica Polski z Republiką Federalną Niemiec znajduje się w odległości ponad 80 km w kierunku zachodnim, a granica z Republiką Czeską w odległości ponad 88 km na południowy zachód. Ze względu na charakter i skalę planowanego zagospodarowania nie jest prawdopodobne, aby na obszarach projektu Planu wystąpiły oddziaływania na środowisko o charakterze transgranicznym.

6. CHARAKTER, STAN I JAKOŚĆ ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM. GŁÓWNE ISTNIEJĄCE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.

6.1. Ogólna charakterystyka obszarów projektu Planu.

Jak wspomniano już w rozdziale 2 projektem Planu objęto 10 obszarów położonych w obrębach: Duża Wólka, Krzydłowice, Rzeczyca, Stara Rzeka i Wilczyn. Obszary te rozlokowane są różnych częściach gminy Grębocice, choć ich przeważająca część położona jest w środkowo-wschodniej części gminy. Także sposób zagospodarowania poszczególnych obszarów jest różnorodny – las, użytki rolne, obszary zurbanizowane, drogi. Szczegółowy sposób

zagospodarowania poszczególnych obszarów projektu Planu przedstawiono w tabeli 9.1 (rozdział 9.1).

6.2. Położenie fizycznogeograficzne.

Pod względem fizycznogeograficznym gmina Grębocice a tym samym także obszary projektu Planu położone są na pograniczu dwóch mezoregionów (według dziesiętnego podziału regionalnego J. Kondrackiego): Pradoliny Głogowskiej (północno-wschodnia część gminy) obejmujący obszary nr 4-7 w Rzeczycy oraz obszar nr 10 w Wilczynie oraz Wzgórz Dalkowskich (południowo-zachodnia część gminy) obejmujący pozostałe obszary projektu Planu. Z takiego położenia wynikają zasadnicze rysy charakteru przyrodniczych uwarunkowań omówionych poniżej.

6.3. Budowa geologiczna.

Pod względem tektonicznym cały rozpatrywany rejon należy do monokliny przedsudeckiej. Starsze kaledońskie podłoże zalega tu na głębokości około 1,5 km i zbudowane jest ze skał osadowych permu i triasu – piaskowców lub skał węglanowych – głównie cechsztynu i czerwonego spągowca, z którymi związane są łupki miedzionośne. Towarzyszą im inne surowce mineralne, w szczególności sól kamienna i anhydryt, a także metale – ołów, srebro i kobalt. Permskie i triasowe podłoże pokrywają osady trzeciorzędowe o miąższości do około 300 m. Tworzą je zarówno drobne piaski i żwiry, jak i mułki oraz iły lub osady piaszczysto-ilaste. Występują też pokłady burowęglowe. Trzeciorzęd występuje tu na zmiennej głębokości – do 100 m ppt. Miejscami plioceńskie osady ilasto-piaszczyste wyłaniają się na powierzchni. Jest to jednak efektem zaburzeń tektonicznych, w wyniku których płaty podłoża trzeciorzędowego zostały oderwane i przemieszane z późniejszymi osadami plejstoceńskimi [B.U. Ecoland, 2006].

6.4. Surowce mineralne. Obszary i tereny górnicze.

Przeważająca część gminy Grębocice położona jest w zasięgu udokumentowanych złóż rud miedzi, z których część jest koncesjonowana i eksploatowana. Obszary projektu Planu położone są w zasięgu następujących złóż:

- rud miedzi „Retków” RM 6751 – występującego na obszarach nr: 2-6 oraz na fragmencie obszaru nr 7;
- rud miedzi „Głogów Głęboki-Przemysłowy” RM 9748 – występującego na obszarach nr: 1, 8-10;

Na potrzeby eksploatacji metodą podziemną złoża rud miedzi „Głogów Głęboki-Przemysłowy” wydana została koncesja na rzecz KGHM Polska Miedź S.A. Z tego tez względu obszary nr: 1, 8-10 projektu Planu położone są w granicach terenu i obszaru górniczego „Głogów Głęboki-Przemysłowy”.

6.5. Rzeźba terenu i krajobraz.

Pradolina Głogowska, obejmująca większą część gminy Grębocice wraz z obszarami nr 4-7 i 10, tworzy prawie płaską powierzchnię o znikomych spadkach, wyniesioną do rzędnych od 75 do 90 m n.p.m. Jedynie w części północno-wschodniej, gdzie zachował się rozległy ostaniec terasy kemowej, rzeźba terenu jest bardziej zróżnicowana.

Region Wzgórz Dalkowskich obejmuje swym zasięgiem obszary nr 1, 2, 8 i 9. Rzeźba terenu Wzgórz Dalkowskich jest bardziej zróżnicowana; występują spadki powyżej 5%, miejscami nawet powyżej 10%, a wysokości względne dochodzą do 100 m. Największe wyniosłości występują w części zachodniej wzgórz, maksymalnie do 180 m n.p.m. Wzgórza w części wschodniej są niższe, do 140 m n.p.m. Zbocza wzgórz w południowo-zachodniej części gminy, o generalnym nachyleniu w kierunku północno-wschodnim (ku Pradolinie Głogowskiej), są rozcięte licznymi, głębokimi dolinkami, dodatkowo urozmaicającymi rzeźbę terenu.

6.6. Warunki hydrogeologiczne i wody podziemne.

Występowanie wód podziemnych jest ściśle powiązane ze strukturą geologiczną podłoża, a zaleganie pierwszego zwierciadła tych wód koreluje z rzeźbą terenu. Na terenach najniżej położonych, w dnach dolin i na terasach zalewowych, woda gruntowa występuje na głębokości od 0,0 do 1,5 m p.p.t., na terasach nadzalewowych do 5,0 m p.p.t. W obrębie wzgórz głębokość zalegania jest znacznie większa – do 20,0 m p.p.t. Na przeważającej równinnej części gminy (środkowa i północna część) płytkie wody gruntowe są często przykryte utworami luźnymi, o dużej przepuszczalności. Stąd też środowisko gruntowo-wodne jest tu wrażliwe na degradację (zanieczyszczenie). Wymagane jest więc odpowiednie gospodarowanie (w tym rolnicze) na tych obszarach [B.U. Ecoland, 2006].

Większa część gminy (z wyjątkiem jej zachodnich fragmentów) znajduje się w zasięgu obszaru wysokiej ochrony wód podziemnych (OWO) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 314. Obszary projektu Planu nr: 4-7 oraz fragment obszarów nr 8 i 10 położone są w granicy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 314 „Pradolina rzeki Odra (Głogów)". Wszystkie obszary projektu Planu leżą w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 78. Wody użytkowe JCWPd nr 78 zalegają w różnych utworach, na dwóch poziomach. Zasilanie wód podziemnych odbywa się poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych w głąb nieizolowanych lub słabo izolowanych utworów piaszczysto-żwirowych. W związku z prowadzoną na obszarze LGOM działalnością górniczą występują tu leje depresji [PIG-PIB, JCWPd Nr: 78, Internet].

Na podstawie danych z monitoringu diagnostycznego prowadzonego w 2016 r. na punktach pomiarowych zlokalizowanych w obrębie JCWPd nr 78, stwierdzono, że 80% wód reprezentuje dobry stan chemiczny. Jeden z punktów pomiarowych (Żabice/Rzeczyca) zlokalizowany był

w gminie Grębocice, w rejonie obszarów projektu Planu nr 4-7. Wody podziemne na tym punkcie zostały zaliczone do II klasy ze względu na podwyższoną zawartość żelaza [WIOŚ, 2017a].

6.7. Wody powierzchniowe.

Głównym elementem sieci hydrograficznej gminy Grębocice jest rzeka Rudna przepływająca z południowego wschodu na północny zachód, przez środek gminy. Rudna stanowi lewobrzeżny dopływ rzeki Odry i tworzy zlewnię II rzędu, w zasięgu której znajduje się cały obszar gminy. Najważniejszym, lewobrzeżnym dopływem rzeki Rudnej jest ciek Moskorzynka. Na odcinku między Żukowem (gmina Polkowice) a Retkowem (ujście do rzeki Rudnej) wybudowano system kanałów i rowów rozprowadzających wodę tego cieku dla nawadniania sąsiadującego równinnego terenu. Gęsta sieć rowów melioracyjnych pokrywa także większą część niżej położonych obszarów gminy, zwłaszcza jej centralnej części. Ważniejszymi ciekami odwadniającymi zachodnią część gminy są także: Rów Mleczarski (uchodzący do Rudnej) oraz jego dopływ Brusina. Wschodnią część gminy odwadnia ciek Bobrownica, uchodzący lewostronnie do Kanału Południowego. Nielicznie występują zbiorniki wód stojących (żaden na obszarach opracowania).

Rozległe tereny północno-wschodniej części gminy znajdują się w zasięgu obszaru zagrożenia powodziowego, przy wyznaczeniu którego przyjęto przepływ o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszący raz na 100 lat (Q 1%). Obszary projektu Planu położone są poza zasięgiem zagrożenia powodziowego.

Obszary projektu Planu położone są w zasięgu następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- Kanał Południowy (PLRW60001715289) w zasięgu którego położone są obszary nr 4-7 w obrębie Rzeczyca. W sąsiedztwie obszarów nr 5-6 przebiega ciek Borownica
- Moskorzynka (PLRW60001715269) w zasięgu której znajdują się obszary nr 8-9 w obrębie Stara Rzeka i obszar nr 2 w obrębie Krzydłowice. Między obszarem nr 8 i 9 przebiega ciek Moskorzynka.
- Brusina (PLRW60001715272) w zasięgu której znajduje się obszar nr 10 w obrębie Wilczyn i obszar nr 1 w obrębie Duża Wólka. Przez obszar nr 10 przebiega ciek Brusina.
- Rudna od źródła do Moskorzynki (PLRW60001815259) w zasięgu której znajduje się obszar nr 3 leżący w obrębie Krzydłowice.

W latach 2010-2015 prowadzony był monitoring wód Kanału Południowego (na punkcie Kanał Południowy ujście do Rudnej; m. Czerńczyce) i Rudnej od Moskorzynki do Odry (na punkcie Rudna - powyżej Moskorzynki i Kalinówki; m. Krzydłowice). Stan/potencjał ekologiczny wód Kanału Południowego określono jako umiarkowany, a wód Rudnej jako dobry [WIOŚ, 2016].

Stan wszystkich JCWP, w obrębie których położony jest obszar opracowania, w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" [2016] został określony jako zły, a

dodatkowo w odniesieniu do Rowu Mleczarskiego i Brusiny stwierdzono zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych i w związku z tym przedłużono termin osiągnięcia tych celów do 2021 r.

Do najważniejszych czynników obniżających jakość wód powierzchniowych na obszarze opracowania należą: zanieczyszczenia obszarowe (spływy powierzchniowe z dróg, użytków rolnych) oraz deponowanie odpadów w ciekach wodnych i na powierzchni terenu. Na stan wód może mieć wpływ także gospodarka wodno-ściekowa prowadzona w zakładach przemysłowych, zlokalizowanych poza granicami obszaru opracowania.

6.8. Warunki klimatyczne.

Pod względem klimatycznym obszary objęte projektem Planu należą do rejonu o średnich wpływach oceanicznych ze słabym modyfikującym wpływem gór, zaznaczonym zasięgiem fenu (wg regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza). Rejon ten należy do najbardziej suchych w skali województwa; średnioroczna suma opadów osiąga 550 mm, klimatyczny roczny bilans jest ujemny (około: -60 mm). Przeważają wiatry słabe i bardzo słabe (<5 m/s), które wraz z ciszami stanowią ponad 87% obserwacji. Udział wiatrów o prędkościach energetycznych jest jednak dość wysoki – około 50% (bez cisz). Dominują wiatry z kierunku zachodniego – 17,4%, ale wyjątkowo duży jest też udział wiatrów południowych (14,8%), a następnie południowo-zachodnich i południowo-wschodnich (po około 12%).

6.9. Gleby i ich przydatność rolnicza.

W gminie Grębocice dominują gleby brunatne wyługowane zajmujące prawie 56% powierzchni gminy użytkowanej rolniczo. Duży udział mają też mady związane z osadami rzecznymi - prawie 19% areału rolnego gminy. Około 15% zajmują czarne ziemie. W składzie mechanicznym gleb przeważają utwory piaszczyste i piaski słabogliniaste (57,1%), pyły (32,6%) oraz gliny (10,3%). W areale gruntów ornych największy udział mają gleby najlepsze: I-III klasy bonitacyjnej (37,2%). Dość wysoki jest jednak także udział gleb najsłabszych (26,5%), co przyczynia się do istotnego obniżenia przeciętnej dla całej gminy liczby punktów IUNG-owskiej waloryzacji przestrzeni rolniczej [B.U. Ecoland, 2006]. Także na obszarach projektu Planu dominują gleby wyższych klas, choć zauważalny jest udział gleb klas V-VI.

Pod względem odczynu przeważają gleby kwaśne obejmując 74% areału użytkowanego rolniczo w gminie [B.U. Ecoland, 2006].

Oprócz czynników naturalnych, na jakość gleb wpływa m.in.: emisja przemysłowa, komunikacja, gospodarka komunalna oraz gospodarka rolna. W bliskim sąsiedztwie obszarów projektu Planu nie występują istotne emitory zanieczyszczeń gleb, takie jak zakłady przemysłowe, fermy hodowlane, składowiska odpadów czy intensywnie użytkowane trasy komunikacji drogowej, co zasadniczo może wskazywać na nieduże zanieczyszczenie gleb.

Gleby gminy Grębocice nie są szczególnie zanieczyszczone, co potwierdzają wyniki badań. Zanieczyszczenie gleb powiatu polkowickiego badano w 2010 r. Analiza wyników próbek pobranych w 75 miejscach powiatu, w tym m.in. na obszarze gminy Grębocice, wykazała, że gleby nie są tu znacząco zanieczyszczone metalami ciężkimi. W 2013 r. i 2014 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska badane były gleby w rejonie oddziaływania zbiornika odpadów poflotacyjnych „Żelazny Most". Ocena wykazała przekroczenie wartości dopuszczalnych stężeń sumy WWA między innymi w próbkach pobranych w obrębie Krzydłowice i Stara Rzeka (2013 r. i 2014 r.) oraz Grodziszcze i Proszyce (2014 r.). W żadnej z próbek nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń miedzi, kadmu i ołowiu. Większość punktów z przekroczeniami położonych było w sąsiedztwie dróg [WIOŚ, 2016].

Prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska monitoring chemizmu gleb ornych wykazuje, że gleby powiatu polkowickiego charakteryzują się dość dużą zasobnością w: fosfor, potas i magnez. Zawartość mikroelementów utrzymuje się natomiast na średnim poziomie – z wyjątkiem boru, którego zawartość (w latach 2009-2012) w glebach użytkowanych rolniczo była niska [WIOŚ, 2013].

Na obszarach objętych projektem Planu nie występują zarejestrowane osuwiska. Nie wskazano tu także obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych.

6.10. Fauna i flora.

Roślinność potencjalną na obszarze gminy Grębocice tworzyły niegdyś [Matuszkiewicz J.M., 2008]:

- grądy środkowoeuropejskie w odmianie śląsko-wielkopolskiej, formie niżowej, serii ubogiej *Galio-Carpinetum* (w południowej i północno-wschodniej części gminy),
- grądy środkowoeuropejskie w odmianie śląsko-wielkopolskiej, formie niżowej, serii żyznej *Galio-Carpinetum* (w północno-zachodniej części gminy),
- nadrzeczne łęgi jesionowo-wiązowe *Ficario-Ulmetum typicum* (w centralnej i północno-wschodniej części gminy),
- niżowe łęgi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum* (miejscami na obszarze gminy),
- kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe *Pino-Quercetum* (=*Querco-Pinetum* + *Serratulo-Pinetum*) (miejscami na obszarze gminy),
- trzcinnikowe, podgórske, wilgotne bory sosnowe *Calamagrostio villosae-Pinetum* (miejscami na obszarze gminy),
- olsy środkowoeuropejskie *Almetum* (miejscami na obszarze gminy).

W wyniku silnych antropogenicznych przekształceń pierwotnych ekosystemów, w rejonie obszarów projektu Planu nie zachowało się zbyt wiele cennych przyrodniczych zespołów. Wśród

kompleksów leśnych gminy Grębocice dominującym typem siedliskowym lasów, które zajmują 19,6% obszaru gminy Grębocice, są bór mieszany świeży (BMśw – 46,55%) i las mieszany świeży (LMśw – 26,45%). Ponadto stosunkowo niewielkie powierzchnie zajmują: bór świeży (Bśw), las mieszany wilgotny (LMw), las świeży (Lśw), las wilgotny (Lw) i ols (Ol). Wśród gatunków drzew przeważa sosna zwyczajna. Stosunkowo dużo jest również dębów, brzóz i olch. Ponadto, w lasach obszaru gminy występują m.in.: akacje, jesiony, modrzewie, świerki i topole. Znaczna część drzew z grębocickich lasów (70%) to drzewa dość młode - rosnące krócej, niż 60 lat. Według danych Biura Urządzania Lasów i Gospodarki Leśnej w Brzegu ponad 94% powierzchni leśnej gminy Grębocice stanowią lasy ochronne, w tym przede wszystkim wodochronne. Na obszarach projektu Planu roślinność o charakterze leśnym występuje jedynie na obszarze nr 4 (Rzeczyca). Jest to niewielki obszar o powierzchni 0,4 ha, należący do gminy, stanowiący las wilgotny wg. typów siedliskowych lasów zgodnie z „Inwentaryzacją stanu lasu wsi Grodowiec na okres 01.01.2011 – 31.12.2020 r.”

Poza roślinnością leśną na obszarach projektu Planu występuje roślinność związana z polami uprawnymi i łąkowa oraz zieleń urządzona towarzysząca obszarom zurbanizowanym. Ponadto występują dość liczne zadrzewienia przydrożne i przywodne oraz śródpolne.

Dominujące użytkowanie sąsiedztwa obszarów projektu Planu ma wpływ na występującą tu faunę – przeważają gatunki związane z agrocenozami, dobrze znoszące obecność człowieka.

6.11. Obszary i obiekty chronionej przyrody.

Żaden z obszarów projektu Planu nie leży w zasięgu obszaru chronionej przyrody. Natomiast w sąsiedztwie obszarów nr 8 i 9 projektu Planu, w odległości około 1,5 km na południe od nich, znajduje „Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Grodowiec”, który został powołany w celu ochrony gatunkowej roślin i zwierząt.

Obszary projektu Planu leżą poza obszarami NATURA 2000. Najbliższy obszar Natura 2000 („Łęgi Odrzańskie” PLH020018) znajduje się w odległości ponad 6 km od granic najbardziej na wschód wysuniętego obszaru projektu Planu nr 7.

Na obszarach projektu Planu nie zidentyfikowano występowania stanowisk chronionych gatunków roślin wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Nie zidentyfikowano tu również stanowisk gatunków roślin i zwierząt ani siedlisk przyrodniczych, wymienionych w załącznikach do Dyrektyw Siedliskowej i Ptasiej.

Na obszarach projektu Planu nie wskazano bytów predysponowanych do objęcia ochroną prawną.

6.12. Dziedzictwo kulturowe.

Na obszarach projektu Planu zidentyfikowano następujące stanowiska archeologiczne, objęte wpisem do gminnej ewidencji zabytków:

- na obszarze nr 1 w obrębie Duża Wólka:
  - stanowisko nr 3/24/70-20 (osada – wczesne średniowiecze; ślad osadnictwa – pradzieje),
  - stanowisko nr 4/25/70-20 (osada – późne średniowiecze XIV-XV w.),
  - stanowisko nr 5/26/70-20 (osada – wczesne średniowiecze; ślad osadnictwa – pradzieje),
  - stanowisko nr 6/27/70-20 (osada – okres wpływów rzymskich / kultura przeworska);
- na obszarze nr 2 w obrębie Krzydłowice - fragment stanowiska nr 35/44/70-21 (ślad osadnictwa; ślad osadnictwa – późne średniowiecze - okres nowożytny; osada – wczesne średniowiecze faza D; ślad osadnictwa – - / kultura przeworska);
- na obszarze nr 3 w obrębie Krzydłowice - stanowisko nr 79/88/70-21 (ślad osadnictwa – późne średniowiecze; ślad osadnictwa – pradzieje; ślad osadnictwa – - / kultura łużycka);
- na obszarze nr 4 w obrębie Rzeczyca - fragment stanowiska nr 1/110/69-21 (cmentarzysko – epoka brązu – halsztat / kultura łużycka);
- na obszarze nr 5 w obrębie Rzeczyca - fragment stanowiska nr 12/109/69-21 (ślad osadnictwa – późne średniowiecze; ślad osadnictwa – wczesne średniowiecze; ślad osadnictwa – pradzieje; osada – okres wpływów rzymskich / kultura przeworska; osada – - / kultura łużycka);
- na obszarze nr 8 w obrębie Stara Rzeka:
  - stanowisko nr 11/62/70-20 (osada – okres wpływów rzymskich/kultura przeworska),
  - fragment stanowiska nr 10/61/70-20 (osada – wczesne średniowiecze X-XII);
- na obszarze nr 10 w obrębie Wilczyn - stanowisko nr 7/11/70-20 (cmentarzysko szkieletowe – późne średniowiecze).

Do objęcia ochroną wskazane zostały także zabytki ujęte w gminnej ewidencji, które położone są na obszarach:

- nr 1 w obrębie Duża Wólka – 6 obiektów;
- nr 3 w obrębie Krzydłowice – 3 obiekty;
- nr 7 w obrębie Rzeczyca – 1 obiekt;
- nr 9 w obrębie Stara Rzeka – 1 obiekt;
- nr 10 w obrębie Wilczyn – 6 obiekty.

Do objęcia ochroną wskazano układy ruralistyczne wsi w granicach określonych za pomocą strefy „U” ochrony konserwatorskiej układów przestrzennych (obszar nr 1 w obrębie Duża Wólka,

obszar nr 3 w obrębie Krzydłowice, obszar nr 7 w obrębie Rzeczyca oraz obszar nr 8 w obrębie Stara Rzeka).

Poprzez ustanowienie strefy „K" ochrony krajobrazu kulturowego objęto ochroną fragment obszaru nr 1 w obrębie Duża Wólka oraz całe obszary nr: 3 we wsi Krzydłowice, 8 i 9 w obrębie Stara Rzeka.

Na obszarach projektu Planu, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie stwierdzono natomiast występowania obiektów, które można by uznać za dobra kultury współczesnej.

6.13. Powietrze atmosferyczne.

Spośród wielu źródeł emisji zanieczyszczeń wpływających na stan powietrza atmosferycznego, do najbardziej powszechnych, zidentyfikowanych na obszarze gminy Grębocice, czyli też w rejonie obszarów projektu Planu, można zaliczyć: przydomowe kotłownie i paleniska, komunikację samochodową oraz rolnictwo. Na stan powietrza potencjalny wpływ może mieć także działalność związana z przemysłem miedziowym, w tym z działaniem szybu R-XI w Grodowcu oraz emisja wtórna pyłu z obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (OUOW) „Żelazny Most". Te zagrożenia przemysłowe nie są jednak znaczące dla obszarów projektu Planu, gdyż emisja z tych obiektów, zwłaszcza z OUOW Żelazny Most, ograniczane są przez właściwe służby KGHM, a ponadto obiekty te położone są w znacznej odległości od najbliższego obszaru objętego projektem Planu tj. obszaru nr 3 w Krzydłowicach.

Jak już wspomniano potencjalnym źródłem zanieczyszczeń powietrza na obszarach projektu Planu (a także w ich bezpośrednim sąsiedztwie), są emisje amoniaku ze źródeł rolniczych - przede wszystkim z obornika stosowanego na polach. Szkodliwe dla ludzi (zwłaszcza chorych na drogi oddechowe) mogą być także emisje zanieczyszczeń powietrza, powstające w trakcie praktykowanego w Polsce dość często (wiosna i jesienią) spalania traw i odpadów ogrodowych.

Na obszarach projektu Planu położonych w zasięgu układów osadniczych wsi może występować problem emisji niskiej (jak na większości terenów zabudowanych), której źródłami są przede wszystkim paleniska domowe, w których wykorzystuje się takie paliwa konwencjonalne, jak węgiel i koks, do których spalania stosuje się technologie mało efektywne i generujące znaczące ilości zanieczyszczeń. Dlatego w sezonie grzewczym w powietrzu wielu obszarów zainwestowanych występują m.in. zwiększone stężenia pyłu zawieszonego PM10. Problem ten może dotyczyć także gminy Grębocice.

Jak już wspomniano potencjalnym źródłem zanieczyszczenia powietrza, występującym na obszarach projektu Planu, jak i w ich sąsiedztwie, jest system komunikacji. Przy czym wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza generowanych przez ruch samochodowy (emisje tlenków azotu i węgla, dwutlenku węgla oraz pyłów zawierających szkodliwe związki, np. kadm, ołów i nikiel), które uwalniane są do powietrza w wyniku spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, hamulców

oraz opon, może być największa na drogach o największym natężeniu ruchu, czyli na kilku drogach powiatowych przebiegających przez lub w sąsiedztwie obszarów projektu Planu.

Badania i ocena jakości powietrza w Polsce prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska - dla stref określonych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. (Dz. U. z 2012 poz. 914)*. W strefach tych rozmieszczone są stacje pomiarowe (żadna z nich na terenie gminy Grębocice), na których zbierane są dane dotyczące zanieczyszczenia powietrza różnego typu pierwiastkami i ich związkami. Następnie dokonuje się analizy zebranych danych w odniesieniu do dwóch kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin. Dla każdej z tych grup określone są stężenia zanieczyszczeń mających decydujący wpływ na stan zdrowia ludzi oraz stan roślin. Gmina Grębocice należy do strefy dolnośląskiej. Najnowsze badanie jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego obrazuje stan na 2017 r. Z monitoringu wynika iż „*największym problemem w skali województwa dolnośląskiego pozostaje wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym oraz benzo(a)pirenem. Główną przyczyną występowania przekroczeń w okresie zimowym jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków i utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń (szczególnie w kotlinach). Inne przyczyny występowania przekroczeń to m.in. emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego oraz niezorganizowana emisja pyłu z dróg i terenów przemysłowych”* [WIOŚ, 2018]. Wyniki modelowania stężeń zanieczyszczeń wykazały w 2017 r. przekroczenia w rejonie Głogowa stężeń normatywnych arsenu w pyle PM10. W 2017 r. nie zarejestrowano przekroczeń ołowiu w pyle PM10. W Głogowie uśrednione stężenia ołowiu dla sezonu grzewczego i pozagrzewczego były na tym samym poziomie. Źródłem emisji mogą być procesy wydobycia i hutnictwa rud metali nieżelaznych, spalanie paliw kopalnianych i nawożenie gleb.

W 2017 r. na terenie województwa dolnośląskiego eksploatowano 8 stanowisk pomiarowych poziomu pyłu zawieszonego PM2.5 w powietrzu. Pomiary nie wykazały przekroczeń normy średniorocznej w żadnej stacji monitoringu jakości powietrza. W najbliższym obszarom objętym projektem Planu punkcie pomiarowym w Legnicy, odnotowano stężenie średnioroczne wynoszące 65% normy.

6.14. Klimat akustyczny.

Na jakość lokalnego klimatu akustycznego obszarów projektu Planu wpływają głównie emisje hałasu komunikacyjnego i komunalnego. Część źródeł tych emisji znajduje się na obszarze projektu Planu (hałas komunalny związany z istniejącą zabudową oraz komunikacyjny - powodowany ruchem na drogach, głównie powiatowych. Pozostałe źródła emisji hałasu – o charakterze przemysłowym – znajdują się w większej odległości od granic obszarów projektu Planu.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu nie prowadził badań klimatu akustycznego na terenie gminy Grębocice. Analiza natężenia hałasu komunikacyjnego badanego w innych miejscowościach powiatu polkowickiego wykazała, że poziom równoważny hałasu dla pory dnia przekraczał wartość dopuszczalną w większości punktów pomiarowych, natężenie ruchu na przestrzeni lat znacznie wzrosło na każdym punkcie pomiarowym, wzrosły także wartości poziomów hałasu. Podobny problem może dotyczyć gminy Grębocice [Program Ochrony Środowiska dla Gminy Grębocice…].

6.15. Zagrożenia wynikające z prowadzenia podziemnej eksploatacji złóż rud miedzi – istniejące i prognozowane wpływy od eksploatacji górniczej.

W granicach obszarów projektu planu nr: 1 w obrębie Duża Wólka, nr 8 i 9 w obrębie Stara Rzeka i nr 10 w obrębie Wilczyn na podstawie wydanych koncesji może być prowadzona podziemna działalność górnicza. Zatem na obszarach projektu Planu mogą występować niżej omówione skutki działalności górniczej.

Wpływy ciągłe na powierzchnię terenu – bezpośrednie.

Oddziaływania górnicze bezpośrednie objawiają się powstaniem deformacji terenu w postaci: obniżeń, nachyleń, krzywizn, poziomych przemieszczeń i odkształceń. Charakterystyczna dla deformacji ciągłych powierzchni terenu jest ich zmienność w czasie, przez co niezmiernie trudno precyzyjnie je scharakteryzować. Dla opisania wpływów ciągłych na powierzchnię terenu stosuje się różne teorie, z których powszechnie stosowaną w Polsce jest teoria Budryka-Knothego. W teorii tej przyjmuje się różne założenia, w tym „o proporcjonalności przemieszczeń poziomych do nachyleń oraz definicje nachylenia i krzywizny jako odpowiednich pochodnych tej funkcji". Dzięki temu możliwe jest wyznaczenie wartości i rozkładu wskaźników określających deformacje terenu, w tym najistotniejszych z nich tj.: odkształcenia poziomego (ϵ), nachylenia (T) oraz promienia krzywizny (R) [Florkowska L., Walaszczyk J., Cygan J., 2012]. Prognozowane wartości powyższych wskaźników stanowią podstawę do zakwalifikowania danego terenu do tzw. kategorii terenu górniczego.

Prognozy wpływu działalności górniczej na środowisko sporządzane są na etapie planowania ruchu zakładu górniczego. W prognozach tych określa się graniczne wartości wskaźników deformacji podłoża. Zatem w okresie obowiązywania planu ruchu zakładu górniczego nie należy spodziewać się oddziaływań większych od prognozowanych. Przy czym warto pamiętać, że plany ruchu zakładów górniczych zmieniają się co kilka lat. Aktualizowane są także prognozy oddziaływań górniczych.

Zgodnie z aktualną (sporządzoną w maju 2017 r.) „prognozą wpływów eksploatacji górniczej dla potrzeb sporządzania Informacji o Wpływach Eksploatacji Górniczej (IWEG) dla terenów górniczych KGHM" [KGHM CUPRUM Sp. z o. o. CBR, maj 2017] wybrane obszary

projektu Planu położone w zasięgu terenu górniczego zakwalifikowano do 0 lub I kategorii terenu górniczego. W zasięgu kategorii I znalazły się obszary: 1, 8, 9 i 10.

Występujące w granicach obszarów projektu Planu kategorie terenu górniczego, określone są następującymi wskaźnikami deformacji tj.: odkształcenia poziome (ϵ), nachylenie (T) oraz promień krzywizny (R):

1) kategoria 0 terenu górniczego:
   a) $\epsilon \leq 0{,}3$ mm/m,
   b) $T \leq 0{,}5$ mm/m,
   c) $R \geq 40$ km;
2) kategoria I terenu górniczego:
   a) $0{,}3 \text{ mm/m} < \epsilon \leq 1{,}5$ mm/m,
   b) $0{,}5 \text{ mm/m} < T \leq 2{,}5$ mm/m,
   c) $40 \text{ km} > R \geq 20$ km.

Na terenach zaliczonych do I kategorii terenu górniczego występuje potrzeba przeanalizowania wymagań dotyczących zakresu i sposobów niezbędnych zabezpieczeń istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, w tym obiektów infrastruktury oraz cieków i innych akwenów. Należy przy tym przypomnieć, że prognozy oddziaływań górniczych są aktualizowane co kilka lat. W związku z powyższym istotne jest monitorowanie – wraz z postępem robót górniczych – obiektów budowlanych położonych w zasięgu oddziaływań górniczych. Taka praktyka pozwala na właściwe zabezpieczenie tych obiektów przed negatywnymi skutkami eksploatacji – zarówno tej prowadzonej obecnie, jak i w przyszłości. Dotyczy to także obiektów budowlanych projektowanych na obszarach zagrożonych oddziaływaniami górniczymi. Przy czym w tym przypadku należy przyjmować rozwiązania konstrukcyjne uwzględniające prognozowane parametry wpływów górniczych, określane na bieżąco przez przedsiębiorcę górniczego.

Wpływy pośrednie.

Wpływy pośrednie to zjawiska towarzyszące wpływom bezpośrednim, wynikające ze zmian warunków wodnych w górotworze (odwodnienie). Skutkiem wystąpienia wpływów ciągłych na powierzchnię terenu jest powstanie wielkopowierzchniowej niecki obniżenia terenu. Niecka taka charakteryzuje się łagodnym profilem, dlatego wskaźniki deformacji powierzchni niecki są nieznaczne i nie powodują zmian stosunków wodno-glebowych, a co za tym idzie szkód górniczych natury hydrogeologicznej. Dlatego wpływy ciągłe na powierzchnię terenu nie mają szczególnego znaczenia dla zabudowy naziemnej.

Wpływy dynamiczne od wstrząsów górniczych na powierzchnię terenu.

Wstrząsy górnicze wywoływane są gwałtownym przemieszczaniem się, pękaniem bądź załamywaniem się warstw górotworu. Drgania generowane wstrząsami górniczymi emitowane są

w postaci fal sejsmicznych. Skutki tych oddziaływań mogą wystąpić zarówno pod powierzchnią ziemi (lokalne zniszczenia wyrobiska górniczego), jak i na jej powierzchni (deformacje i wibracje terenu, zniszczenie obiektów na powierzchni terenu). Wiążące się ze wstrząsami górniczymi zagrożenia zostały określone przez KGHM Polska Miedź S.A., jako wydzielone strefy sejsmiczne LGOM. Poszczególnym strefom sejsmicznym odpowiadają dwa parametry: wielkości maksymalnych wypadkowych przyspieszeń drgań poziomych w paśmie częstotliwości do 10 HZ (PGA_{H10}) i maksymalne wypadkowe amplitudy prędkości drgań poziomych (PGV_{Hmax}). Zgodnie z danymi z pracy pt. „Opracowanie prognozy wpływów eksploatacji górniczej dla potrzeb sporządzania Informacji o Wpływach Eksploatacji Górniczej (IWEG) dla terenów górniczych KGHM" [KGHM CUPRUM Sp. z o.o. CBR, maj 2017] wybrane obszary projektu Planu położone w zasięgu terenów górniczych znajdują się w zasięgu wpływów dynamicznych na powierzchnię terenu, określonych strefami sejsmicznymi LGOM: I, II lub III. Wielkości parametrów dla tych stref przedstawiają się następująco:

1) I strefa sejsmiczna:
   a) $PGA_{H10} \leq 250$ mm/s^2,
   b) $PGV_{Hmax} \leq 10$ mm/s;
2) II strefa sejsmiczna:
   a) 250 mm/s^2 < $PGA_{H10} \leq 500$ mm/s^2,
   b) 10 mm/s < $PGV_{Hmax} \leq 20$ mm/s;
3) III strefa sejsmiczna:
   a) 500 mm/s^2 < $PGA_{H10} \leq 1000$ mm/s^2,
   b) 20 mm/s < $PGV_{Hmax} \leq 40$ mm/s.

W zasięgu III strefy sejsmicznej znalazł się obszar nr 1 w obrębie Duże Wólka. W zasięgu II strefy sejsmicznej – obszary nr 8 i 9 w obrębie Stara Rzeka oraz nr 10 w obrębie Wilczyn.

Przedsiębiorca górniczy KGHM Polska Miedź S.A., który ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody górnicze, stoi na stanowisku, że przy projektowaniu obiektów:

- w I strefie sejsmicznej wpływy dynamiczne należy pominąć,
- w II strefie sejsmicznej wartość przyspieszenia do projektowania określona została na a_p=200 mm/s^2; procedury projektowe dla obiektów kubaturowych należy prowadzić w oparciu o normę EUROCODE 8;
- w III strefie sejsmicznej wartość przyspieszenia do projektowania określona została na a_p=400 mm/s^2, zaś procedury projektowe dla obiektów kubaturowych należy prowadzić w oparciu o normę EUROCODE 8.

Projektowe poziome przyspieszenie a_p w ruchu podłoża ustalane jest na podstawie maksymalnych prognozowanych poziomych prędkości podłoża PGV_{Hmax} w następujący sposób: $a_p = 10,00*PGV_{Hmax}$.

Należy przy tym ponownie przypomnieć, że prognozy oddziaływań górniczych są aktualizowane co kilka lat. Każdorazowo należy przyjmować rozwiązania konstrukcyjne uwzględniające prognozowane parametry wpływów górniczych, określane na bieżąco przez przedsiębiorcę górniczego.

6.16. Promieniowanie elektromagnetyczne.

Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne źródła promieniowania elektromagnetycznego niskiej częstotliwości (poniżej 100 kHz) to napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego i najwyższych napięć, stacje elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne. Żaden z wymienionych obiektów nie jest zlokalizowany na obszarach projektu Planu ani w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Natomiast źródłami promieniowania elektromagnetycznego średniej częstotliwości (powyżej 100 kHz) mogą być nadajniki CB-radio – jednak ich wpływ na naturalny klimat elektroenergetyczny środowiska jest prawdopodobnie niewielki, gdyż urządzenia te pracują przy określonych (bezpiecznych dla środowiska) standardach emisji promieniowania elektromagnetycznego.

Ostatnie pomiary poziomu pól elektromagnetycznych na terenie gminy Grębocice przeprowadzone były w roku 2014, w Grębocicach, przy ul. Parkowej. Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [WIOŚ, 2017c].

6.17. Pozostałe zagrożenia środowiska.

Obszary nr 4-7 (położone w obrębie Rzeczyca), nr 8-9 (leżące w obrębie Stara Rzeka) oraz nr 2-3 (położone w obrębie Krzydłowice) objęte projektem Planu narażone są na zagrożenia związane z ewentualną awarią obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (OUOW) „Żelazny Most", który znajduje się przy południowo-wschodniej granicy gminy Grębocice. Jest to obiekt, którego zniszczenie lub uszkodzenie może stanowić zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz środowiska poprzez zalanie (wylew) o znacznych rozmiarach. Może to spowodować poważne straty materialne oraz zakłócić funkcjonowanie przedsiębiorstwa KGHM Polska Miedź S.A., a także pobliskich gmin i powiatów na terenie województwa dolnośląskiego. Najbardziej prawdopodobnym zjawiskiem mogącym doprowadzić do zagrożenia ze strony OUOW „Żelazny Most" jest osunięcie skarpy zapory z odsłonięciem granicy upłynnienia osadów, powodujące wypływ upłynnionych osadów i opróżnienie tego obiektu, przez powiększającą się w czasie trwania wypływu wyrwę. Wylanie się zasolonych wód oraz upłynnionych osadów z OUOW „Żelazny Most" może spowodować poważne straty materialne w zabudowie i innym zainwestowaniu oraz

degradację przestrzeni rolniczej, a także niekorzystne zmiany w siedliskach roślinnych, w tym leśnych.

7. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Brak realizacji ustaleń projektu Planu nie wpłynie w sposób znaczący na zmianę dotychczasowego stanu środowiska na obszarach nim objętych. W szczególności utrzymywane zostanie wówczas dotychczasowe zagospodarowanie poszczególnych terenów lub - w przypadku większości obszarów za wyjątkiem obszaru 2 – przeznaczenia dopuszczone w obowiązujących planach miejscowych, w tym stanowiące potencjalne źródła negatywnych oddziaływań na środowisko. Zaniechanie realizacji ustaleń projektu Planu, utrudniłoby jednak realizację planowanych inwestycji, które są istotne dla właścicieli nieruchomości objętych projektem Planu.

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

Ochrona środowiska jest realizowana w Polsce poprzez odpowiednie akty prawne, w tym ustawy i rozporządzenia. Jest to częściowo wynikiem celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym. Za jeden z najważniejszych krajowych aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska należy uznać *ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na podstawie której sporządzona została niniejsza Prognoza. 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 uchylającej 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);
- *dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującą udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającą – w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości – dyrektywy 85/337/WE i 96/61/WE* (Dz. Urz. z 2003 r. WE L 156). Na podstawie tej dyrektywy w procedurze planowania przestrzennego umożliwiono większą ingerencję społeczną w aspekty ochrony środowiska np. poprzez możliwość składania uwag i wniosków dotyczących w szczególności zagadnień środowiskowych oraz powszechny dostęp elektroniczny do informacji o środowisku uzyskanych w trakcie sporządzania dokumentów planistycznych.

Sporządzając projekt Planu kierowano się także zasadą zrównoważonego rozwoju - między innymi stwarzając warunki dla realizacji planowanych na obszarach projektu Planu inwestycji, z uwzględnieniem ich potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko. Jednocześnie, wskazując możliwość zagospodarowania poszczególnych terenów, wzięto pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze oraz potrzebę utrzymywania odpowiedniego stanu środowiska, a także zachowania zidentyfikowanych - nie tylko na obszarach projektu Planu, ale także w ich sąsiedztwie - walorów kulturowych i krajobrazowych. Ponadto przy sporządzaniu projektu Planu, a także przy opracowywaniu niniejszej Prognozy, uwzględniono *Europejską konwencję o ochronie dziedzictwa archeologicznego* – ustalenia projektu Planu pozwalają bowiem na właściwą ochronę potencjalnych zabytków archeologicznych, dzięki sformułowanym odpowiednim zapisom.

Określając ustalenia projektu Planu wzięto pod uwagę potrzebę dążenia do ograniczenia emisji dwutlenku węgla i innych substancji zanieczyszczających powietrze, poprzez ustalenia

dotyczące możliwości realizacji zaopatrzenia w energię cieplną w oparciu o źródła energii odnawialnej. Regulacje te pozwolą na realizację – na szczeblu lokalnym (bo takiego dotyczy projektu Planu) - *Polityki energetycznej Polski do 2030 r.*, przyjętej przez Radę Ministrów dnia 10 listopada 2009 r.

Reasumując, regulacje zawarte w projekcie Planu uwzględniają - w możliwym zakresie - cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

9. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU. IDENTYFIKACJA KATEGORII ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

9.1. Ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu Planu.

Projekt Planu obejmuje, o czym już wspomniano w rozdziale 2, dziesięć obszarów położonych w następujących obrębach gminy Grębocice:

1) obszar nr 1 w obrębie Duża Wólka;
2) obszary nr 2 i 3 w obrębie Krzydłowice;
3) obszary nr 4-7 w obrębie Rzeczyca;
4) obszary nr 8 i 9 w obrębie Stara Rzeka;
5) obszar nr 10 w obrębie Wilczyn.

Obszary te różnią się od siebie aktualnym sposobem zagospodarowania oraz położeniem względem układów osadniczych grębocickich wsi. Można je na tej podstawie podzielić na kilka grup:

1) grunty o przeważającym zagospodarowaniu osadniczym wraz z gruntami rolnymi stanowiącymi obecne dopełnienie lub grunty rolne przeznaczone w obowiązujących planach miejscowych na cele nierolnicze – dominują na obszarach: nr 3 w Krzydłowicach, nr 9 w Starej Rzece i nr 10 w Wilczynie;
2) tereny rolne zabudowane w niewielkim stopniu lub z pojedynczymi zabudowaniami, w tym służącymi produkcji rolniczej - dominują na obszarach: nr 1 w Dużej Wólce, nr 2 we wsi Grodziszcze, nr 5 i 6 w Rzeczycy i nr 8 w Starej Rzece;
3) grunty leśne występujące na obszarze nr 4 w Rzeczycy.

Oprócz uwzględnienia aktualnego sposobu zagospodarowania gruntów, rozpatrując wpływ na środowisko ustaleń projektu Planu, należy także uwzględnić przeznaczenie poszczególnych terenów określone w obowiązujących planach miejscowych. Determinuje ono bowiem potencjalny wpływ na środowisko mogący zachodzić w przypadku braku realizacji ustaleń projektu Planu. W odniesieniu do obszarów już przeznaczonych na cele inwestycyjne w obowiązujących planach miejscowych, wpływ na środowisko związany ze zmianą przeznaczenia przewidzianą w projekcie

Planu będzie znacznie mniejszy niż w przypadku terenów, na których projekt Planu dopiero wprowadza możliwość inwestowania. W poniższej tabeli zestawiono wszystkie obszary objęte projektem Planu wraz z informacją na temat ich aktualnego sposobu zagospodarowania, przeznaczenia w obowiązującym planie miejscowym oraz w projekcie Planu.

Tabela 9.1. Zestawienie informacji na temat poszczególnych obszarów objętych projektem Planu.

Nr obszaru	Obecny sposób zagospodarowania	Przeznaczenie w obowiązującym planie miejscowym	Przeznaczenie w projekcie Planu	Dodatkowe uwagi	Grupa oddziaływań
1.	Grunty rolne, zadrzewienia na roli, grunty zabudowane, w tym zabudową zagrodową oraz mieszkaniową jednorodzinną, drogi	MP - tereny osadnicze przeznaczone dla zabudowy o mieszanych funkcjach: mieszkaniowo-gospodarczych, w tym usługowych; KZ – teren drogi; R - tereny przeznaczone dla produkcji rolniczej (w tym także związane z działalnością ogrodniczą).	MN - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; MP - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej; KDZ, KDD, KDW - tereny dróg; RR – dla użytkowania rolniczego; ZL - dla prowadzenia gospodarki leśnej, w tym pod zalesienie.	W projekcie planu wyznaczono nowe obszary dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wyznaczając pasy terenów w pobliżu istniejących oraz planowanych dróg.	A
2.	Grunty rolne, drogi	*Brak obowiązującego planu miejscowego.*	MN - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; KDZ, KDW - tereny dróg; RR – dla użytkowania rolniczego.	W projekcie Planu wyznaczono nowy teren pod zabudowę mieszkaniową.	A
3.	Drogi, grunty zabudowane, w tym zabudową zagrodową oraz mieszkaniową jednorodzinną	MP - tereny dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej oraz dla usług z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej; KDL, KDZ – tereny dróg;	MP - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej, zabudowy usługowej, KDL, KDD - tereny dróg.	W projekcie Planu dodano działkę pod zabudowę mieszkaniową. Na pozostałym terenie utrzymano dotychczasowe przeznaczenie.	B
4.	Las, droga	ZL - dla prowadzenia gospodarki leśnej, w tym pod zalesienie; KDZ – teren drogi.	U - dla budynków użyteczności publicznej; KDZ - tereny drogi.	W projekcie Planu zmieniono przeznaczenie terenu leśnego ZL na teren dla obiektów użyteczności publicznej.	C
5.	Grunty rolne, droga	R – dla użytkowania rolniczego;	MP - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy	W projekcie Planu zmieniono przeznaczenie terenu rolnego	A

Nr obszaru	Obecny sposób zagospodarowania	Przeznaczenie w obowiązującym planie miejscowym	Przeznaczenie w projekcie Planu	Dodatkowe uwagi	Grupa oddziaływań
		KDW – teren drogi wewnętrznej	zagrodowej, zabudowy usługowej, KDW – teren drogi wewnętrznej	na teren dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej, zabudowy usługowej.	
6.	Drogi, grunty rolne i budowle rolnicze	MNn – dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; KDZ, KDW – teren dróg; R – dla użytkowania rolniczego	UP – dla obiektów nieuciążliwych usług innych niż chronione oraz składów i magazynów, w tym także służących przechowywaniu płodów rolnych; MU - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej. KDZ, KDW – tereny dróg	W części obszaru zmieniono - zgodnie z wnioskiem właściciela - przeznaczenie terenu dla obiektów usług innych niż chronione oraz składów i magazynów, w tym także służących przechowywaniu płodów rolnych. Na pozostałym terenie utrzymano funkcje mieszkaniowe z rozszerzeniem o zabudowę usługową.	B
7.	Drogi, grunty zabudowane, grunty rolne	MP - tereny dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej oraz dla usług z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej; MNn – dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; KDZ, KDL, KDD – tereny dróg; R - dla użytkowania rolniczego	MP - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej, zabudowy usługowej, MN - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; KDZ, KDL, KDD – tereny dróg; RR - dla użytkowania rolniczego	W projekcie Planu zwiększono o około 10 arów istniejący teren dla zabudowy związanej z produkcją rolniczą. Na pozostałym terenie utrzymano funkcje mieszkaniowe oraz dla zabudowy zagrodowej, zabudowy usługowej.	B
8.	Drogi, grunty rolne	MNn – dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; KDZ, KDW – tereny dróg;	MP - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej, zabudowy usługowej,	W projekcie Planu zmieniono sposób zagospodarowania fragmentów trzech działek z użytkowania rolnego na	A

Nr obszaru	Obecny sposób zagospodarowania	Przeznaczenie w obowiązującym planie miejscowym	Przeznaczenie w projekcie Planu	Dodatkowe uwagi	Grupa oddziaływań
		R - dla użytkowania rolniczego	MU - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej MN - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; KDZ, KDD i KDW– tereny dróg; RR - dla użytkowania rolniczego	zabudowę mieszkaniową i usługową oraz wydzielono drogę publiczna obsługujące te działki. Pozostałe ustalenia projektu Planu wynikają z obowiązującego planu miejscowego.	
9.	Drogi, grunty zabudowane, grunty rolne	MP - tereny osadnicze przeznaczone dla zabudowy o mieszanych funkcjach: mieszkaniowo-gospodarczych, w tym usługowych; Tereny dróg	MP - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej, zabudowy usługowej, KDZ, KDD – tereny dróg;	W projekcie Planu zmieniono przeznaczenie z rolnego na zabudowę mieszkaniowo-usługową z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej.	B
10.	Drogi, grunty zabudowane, grunty rolne	MP - tereny osadnicze przeznaczone dla zabudowy o mieszanych funkcjach: mieszkaniowo-gospodarczych, w tym usługowych; MNn i MNi – dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; KDZ, KDD, KDW – tereny dróg; R - dla użytkowania rolniczego	MP - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej, zabudowy usługowej, MN - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; KDZ i KDW– tereny dróg	W projekcie Planu zmieniono przeznaczenie terenu rolnego o pow. około 0,8 ha na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Pozostałe ustalenia projektu Planu wynikają z obowiązującego planu miejscowego.	B

9.2. Identyfikacja i ocena znaczących oddziaływań na środowisko ustaleń i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu Planu.

Na potrzeby oceny oddziaływania na środowisko obszary projektu Planu podzielono na następujące grupy charakteryzujące się podobnym wpływem na środowisko:

- Grupa A – wprowadzenie możliwości zainwestowania na gruntach użytkowanych obecnie rolniczo i przeznaczonych na ten cel w obowiązującym planie miejscowym;
- Grupa B – utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania lub przeznaczenia w planie miejscowym, z możliwością rozszerzenia dopuszczonych funkcji, jak i wprowadzenie możliwości dopełnienia zabudowy na gruntach użytkowanych obecnie rolniczo;
- Grupa C – usunięcie enklawy leśnej w celu przeznaczenia dla obiektów użyteczności publicznej.

Grupa A.

Największy wpływ na środowisko będzie miała realizacja ustaleń projektu Planu na obszarach zaliczonych do grupy A, gdzie projekt Planu wprowadza możliwość realizacji zainwestowania głównie o charakterze mieszkaniowym wraz z drogami obsługującymi te obszary (na dotychczasowych gruntach rolnych lub terenach przeznaczonych w planach miejscowych dla użytkowanych rolniczo). Prognozowany wpływ na środowisko realizacji ustaleń projektu Planu związany z tą grupą opisano poniżej.

Niekorzystne oddziaływania na środowisko ze strony planowanego w projekcie Planu zagospodarowania wiązać się będą przede wszystkim z realizacją projektowanej zabudowy, budową, czy modernizacją dróg oraz budową elementów infrastruktury technicznej. Te niekorzystne oddziaływania na środowisko będą miały głównie charakter czasowy (krótkookresowy). Prace budowlane wiązać się będą z emisją spalin (głównie tlenku węgla, dwutlenku azotu i węglowodorów) z maszyn budowlanych i pojazdów transportowych. Może dojść także do emisji pyłu pochodzącego z materiałów budowlanych (cement, piasek, żwir) bądź śladowych emisji substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn budowlanych do „uwrażliwionego” (w wyniku prowadzonych robót) gruntu. Ponadto środowisko gruntowo-wodne może zostać zanieczyszczone w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia ścieków bytowych (wytwarzanych przez pracowników budowy), materiałów budowlanych czy samego zaplecza budowy. Prace budowlane będą wiązać się również z emisją hałasu. Wpływ powyższych emisji na stan i jakość środowiska będzie nieznaczący i przejściowy. Oddziaływania te będą bowiem występowały tylko przez pewien (prawdopodobnie krótki) czas – do momentu zakończenia

budowy, na ograniczonej przestrzeni. Również ich ilość nie będzie znacząca – z uwagi na fakt, że realizacja zabudowy zapewne będzie rozłożona w czasie.

W wyniku prac budowlanych zniszczona zostanie wierzchnia warstwa glebowa, w tym porastająca ją roślinność. Naruszenie wierzchniej warstwy glebowej będzie miało charakter stały – w miejscu posadowienia budynków i pod drogami. Oddziaływanie to będzie dotyczyło areału gruntów, na których w projekcie Planu dopuszczono możliwość lokalizacji nowych budynków i dróg. W niektórych przypadkach nowo projektowane obszary rozwoju osadnictwa przewiduje się do realizacji na gruntach ornych o dość wysokiej wartości produkcyjnej. Ich udział w skali gminy jest jednak dość duży i dalszy rozwój poszczególnych miejscowości bez naruszania cenniejszych gruntów rolnych byłby prawie niemożliwy.

W wyniku zainwestowania terenów w miejsce dotychczasowych użytków rolnych i zielonych pojawi się zieleń przydomowa. Ponadto z dotychczasowych terenów rolnych przeznaczonych w projekcie Planu pod zainwestowanie wyemigrują gatunki zwierząt związane z polami uprawnymi i łąkami. Na ich miejsce pojawią się gatunki zwierząt związane z roślinnością przydomową. Wobec tego możliwa jest zmiana gatunkowa, w tym jej wzbogacenie.

Podstawowym zagrożeniem dla gleb na obszarze opracowania będzie zajętość terenu wskutek ekspansji zainwestowania technicznego (zabudowa, drogi, infrastruktura techniczna i różne formy utwardzenia lub innego przekształcenia gruntów). Należy podkreślić, że skalę przestrzennego przyrostu nowego zainwestowania w projekcie planu ograniczono np. poprzez określenie liniami zabudowy granic obszarów dla nowych budynków czy poprzez wyznaczenie stref - ograniczających do wybranego obszaru - możliwą lokalizację budowli rolniczych czy magazynów i baz. Przyrost terenów zainwestowanych rozłożony będzie w czasie, a jego tempo zależeć będzie od dynamiki rozwoju społeczno-gospodarczego – ruchu inwestycyjnego. Jest to oddziaływanie długoterminowe, o trwałych skutkach.

W związku z realizacją ustaleń projektu Planu na obszarze nim objętym nastąpi intensyfikacja zainwestowania na powierzchni gruntu, a co za tym idzie zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Oddziaływanie to będzie miało charakter bezpośredni i stały. W projekcie Planu w odniesieniu do większości terenów przeznaczonych pod zabudowę ustalono, iż 25% działki budowlanej na stanowić powierzchnia biologicznie czynna. Zachowanie takiego udziału powierzchni biologicznie czynnej wpłynie pozytywnie na kształtowanie warunków aerosanitarnych.

Kolejne kategorie niekorzystnych oddziaływań na środowisko pojawią się na etapie użytkowania nowych budynków. Z okresem eksploatacji zabudowy mieszkaniowe mogą być związane przede wszystkim emisje zanieczyszczeń: powietrza (z lokalnych kotłowni), ścieków i odpadów stałych (głównie z gospodarstw domowych). Jednak wielkość tych emisji nie powinna być znacząca.

W przypadku skumulowanej realizacji zainwestowania na wszystkich terenach wskazanych na ten cel w projekcie Planu, mogą pewnej modyfikacji podlegać warunki topoklimatyczne (i oczywiście mikroklimat). Powierzchnia utwardzona i zabudowana szybciej i silniej się nagrzewa (podczas słonecznych dni) i jednocześnie silniej wypromieniowuje ciepło w porze nocnej niż powierzchnia biologicznie czynna. Pewne znaczenie może mieć także osuszenie podłoża wynikające ze wzrostu odpływów wód opadowych przy jednoczesnym zmniejszeniu retencji gruntowej. Przyrost terenów zainwestowanych nie powinien jednak doprowadzić do wytworzenia się zmian klimatycznych o istotnej skali z uwagi na przewidywaną niską intensywność zainwestowania tych terenów osadniczych.

Jakość powietrza w rejonie obszaru opracowania, w związku z powstaniem nowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza związanych z systemami ogrzewania, może się pogorszyć. Systemy te mają obecnie największy udział w lokalnym zanieczyszczeniu powietrza, o czym świadczy wyraźne podwyższenie poziomu zanieczyszczeń w powietrzu w półroczu zimowym. Wzrastająca świadomość społeczeństwa dotycząca skutków stosowania przestarzałych technik grzewczych oraz wejście w życie uchwały „antysmogowej" dla obszaru województwa dolnośląskiego wpłyną na sukcesywny wzrost udziału proekologicznych źródeł grzewczych na omawianym obszarze. W efekcie tego powinna zmniejszyć się presja na środowisko wywoływana przez osadnictwo. Warto w tym miejscu dodać, że w projekcie Planu dopuszczono możliwość stosowania urządzeń produkujących energię ze źródeł odnawialnych, o czym mowa szerzej w dalszej części rozdziału. Emisje substancji do powietrza związane z systemami grzewczymi nowo realizowanych budynków będą generowały wpływy o charakterze bezpośrednim, skumulowanym, długoterminowym lub stałym, choć czasowym (wystąpią jedynie w okresie grzewczym).

W projekcie Planu nie dopuszczono możliwości lokalizowania instalacji o łącznej mocy zainstalowanej przekraczającej 100 kW, wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii: promieniowania słonecznego, aerotermalnej i geotermalnej, a także wiatru. Dopuszczono jednak na całym obszarze projektu Planu wykorzystywanie urządzeń lub ich zespołów wytwarzających energię ze źródeł energii odnawialnej, o łącznej mocy zainstalowanej nieprzekraczającej 100 kW, takich jak: ogniwa fotowoltaiczne, kolektory słoneczne czy urządzenia do odzysku energii z gruntu lub z fermentacji bioodpadów wytwarzanych w danym obiekcie (np. jako przydomowe biogazownie, dzięki którym ograniczana jest ilość wyrzucanych śmieci, przy jednoczesnej produkcji paliwa).

Wody powierzchniowe w rejonie obszarów opracowania podlegają oddziaływaniu ze strony emisji różnych ścieków (komunalnych, rolniczych oraz z nawierzchni dróg), których ilość może wzrosnąć z uwagi na możliwy przyrost zainwestowania. Jest to dla tego receptora oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe i permanentne, mogące prowadzić do jego postępującej degradacji.

Zakładane w projekcie Planu rozwiązania mogą do pewnego stopnia złagodzić te niekorzystne procesy poprzez:

- stosowanie sprawnych systemów gospodarki wodno-ściekowej na terenach zabudowanych,
- zorganizowanie odpowiedniego systemu zagospodarowania wód opadowych na terenach zainwestowanych (chodzi tu nie tylko o ich oczyszczanie, ale też retencję i wykorzystanie).

Z powstaniem nowych terenów zabudowanych i utwardzonych wiąże się zmniejszenie czynnej powierzchni infiltracyjnej gruntów. Wpływa to negatywnie na środowisko gruntowo-wodne i zasoby wód podziemnych. Następuje bowiem wzrost odpływu wód i jego przewaga nad infiltracją i retencją podziemną. Oddziaływanie to ma charakter długookresowy, postępujący (wraz z przyrostem powierzchni gruntów zainwestowanych), o trwałych skutkach.

Wzrost zainwestowania, a w szczególności zabudowy, wpłynie niewątpliwie na przekształcenia w dotychczasowym krajobrazie. Jakość tych zmian zależeć będzie głównie od jakości architektonicznej nowo wznoszonej zabudowy. W projekcie Planu określono parametry zabudowy i jej gabaryty, które umożliwią przy nowych realizacjach ustaleń projektu Planu nawiązać do typowej zabudowy wsi. Powinno ograniczyć to powstawanie obiektów obcych architektonicznie, które wprowadzałyby chaos w krajobrazie. Zatem takie regulacje będą służyć ochronie i podnoszeniu poziomu ładu przestrzennego. Te ustalenia projektu Planu pomogą zachować naturalny układ ruralistyczny i kompozycję przestrzenną wsi oraz umożliwią dalszy harmonijny rozwój przestrzenny miejscowości. Ustalenia w tym zakresie w sposób pośredni wpływają na ochronę zabytkowych walorów urbanistycznych grębocickich wsi.

W związku z realizacją zainwestowania planowanego na podstawie projektu Planu istnieje możliwość naruszenia zabytków archeologicznych w trakcie prowadzonych prac budowlanych. Powszechnie obowiązujące przepisy regulują kwestie postępowania w przypadku natrafienia na zabytki archeologiczne, a w projekcie Planu wskazano lokalizacje już odkrytych stanowisk archeologicznych, zaś tereny, na których je udokumentowano objęto ochroną archeologiczną z uwagi na potencjalne nieodkryte dotąd zabytki.

Realizacja ustaleń projektu Planu będzie także w sposób pośredni oddziaływać na ludzi. Ten najważniejszy i jednocześnie wrażliwy receptor narażony jest na oddziaływania w szczególności poprzez jakość powietrza, klimat akustyczny, pole elektromagnetyczne, jakość wód i – ogólnie – stan sanitarny miejsc zamieszkania. Nie bez znaczenia jest też estetyka krajobrazu wpływająca na zdrowie (samopoczucie) psychiczne. Rozpatrując oddziaływanie na człowieka różnych działań w przestrzeni, należy traktować ten szczególny receptor środowiska jako jednostkę biologiczną

(oddziaływanie na zdrowie), jak również uwzględnić jego potrzeby społeczno-gospodarcze (oddziaływanie na mienie).

Niezależnie od ustaleń projektu Planu może być prowadzona podziemna działalność górnicza, z którą związane są negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi, a tym samym na znajdujące się na powierzchni ziemi obiekty budowlane oraz ludzi. W projekcie Planu wprowadzone są ustalenia nakazujące odpowiednie zabezpieczanie obiektów budowlanych przed przewidywanymi skutkami podziemnej działalności wydobywczej.

Grupa B.

Influencje wymienione dla grupy A, mogą być związane także z obszarami zaliczonymi do grupy B, jednak w wielu przypadkach ich skala będzie znacznie mniejsza (na tych terenach nieznacznie zwiększa się zasięg nowego zainwestowania).

Pozytywnie należy ocenić fakt, iż nowo projektowane tereny rozwoju zabudowy wyznaczone zostały w sąsiedztwie istniejących układów osadniczych wsi. Omawiane obszary (przeznaczone pod zainwestowanie) nie charakteryzują się poza tym istotnymi walorami przyrodniczymi, które w wyniku zabudowy (zajętości terenu) mogłyby być utracone. Nowo projektowane tereny inwestycyjne wyznaczono poza obszarami o zidentyfikowanych walorach przyrodniczych.

Istotny jest także fakt, iż w wyniku wprowadzenia nowego zagospodarowania przestrzeń rolnicza nie ulegnie niepożądanej fragmentacji, gdyż nowe tereny wyznaczone pod zabudowę sąsiadują z istniejącymi zabudowaniami lub są położone ich bliskim sąsiedztwie.

Grupa C.

Obejmuje obszar leśny o zmienionym w projekcie Planu przeznaczeniu na teren użyteczności publicznej. Jest to obszar o powierzchni 0,37 ha, co stanowi zaledwie 0,6 % łącznej powierzchni obszarów objętych projektem planu. Wprowadzenie projektowanego użytkowania gruntów będzie wymagało likwidacji istniejącej tu roślinności leśnej. W granicach przedmiotowego obszaru nie zidentyfikowano występowania cennych siedlisk przyrodniczych (na podstawie dostępnych inwentaryzacji przyrodniczych). Wprowadzenie nowego sposobu użytkowania na tym obszarze będzie negatywnie oddziaływało na środowisko w sposób opisany dla grupy A, ale ze względu na niewielki zakres zmian oraz brak istotnych walorów przyrodniczych tego terenu, oddziaływania nie będą znacząco negatywne. Z fazą likwidacji drzewostanu będą się wiązały krótkotrwałe negatywne oddziaływania, głównie w postaci hałasu towarzyszącego pracy maszyn i urządzeń służących wycince drzew.

Reasumując, z prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzonej w niniejszym dokumencie wynika, iż planowane w projekcie Planu zagospodarowanie nie stanowi znaczącego zagrożenia dla środowiska naturalnego i ludzi. Ewentualne niekorzystne oddziaływania będą prawdopodobnie niewielkie oraz będą dotyczyły ograniczonej przestrzeni i czasu. Zawarte w powyższym projekcie regulacje zapewniają zatem właściwą (w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie) ochronę środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu przed znacząco negatywnymi oddziaływaniami różnych kategorii.

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

Na obszarach projektu Planu nie zidentyfikowano występowania obszarów chronionej przyrody, stanowisk chronionych gatunków roślin, siedlisk chronionych gatunków zwierząt ani cennych siedlisk przyrodniczych wymienionych w załącznikach do Dyrektyw Siedliskowej i Ptasiej. Nie ma zatem zasadności przedstawiania propozycji kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko.

Należy przy okazji zaznaczyć, że w projekcie Planu zawarto regulacje ograniczające możliwość zabudowania i dowolnego zagospodarowania poszczególnych terenów, a co za tym idzie minimalizujących ewentualne niekorzystne oddziaływania na przyrodę ze strony planowanego zagospodarowania, np.: określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, przez co ograniczono możliwość całkowitej zabudowy konkretnych terenów.

Ewentualne negatywne oddziaływania związane z przyszłą budową lub modernizacją obiektów winny być ograniczane i minimalizowane odpowiednimi działaniami, w tym polegającymi m.in. na: prawidłowym zlokalizowaniu zaplecza wykonawstwa, właściwej organizacji robót oraz szybkim oddaniu inwestycji do eksploatacji. Drzewa rosnące w najbliższym sąsiedztwie planowanej inwestycji należy zabezpieczyć na czas budowy. Poza tym, zgodnie z ustaleniami projektu Planu sposób zagospodarowania obszaru nim objętego oraz prowadzenia na nim inwestycji powinien uwzględniać występowanie m.in. gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie na mocy ustawy o ochronie przyrody i wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych. Ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko planowanych inwestycji może być także realizowane przez:

- właściwą organizację robót budowlanych, maksymalne ograniczanie pasa terenu zajętego w trakcie budowy,
- maksymalne ograniczanie likwidacji roślinności wysokiej w celu wykonawstwa robót budowlanych,

- utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej większej niż ustalona w projekcie Planu,
- nie wprowadzanie zainwestowania mogącego powodować zniszczenie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin objętych ochroną prawną.

W celu minimalizacji wpływu obecnego, jak i planowanego zagospodarowania na jakość wód podziemnych, należy: utrzymywać w prawidłowym stanie sanitarnym powierzchnie gruntu w celu ograniczenia możliwości przenikania zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, wyposażać miejsca gromadzenia odpadów w izolację od gruntu i zadaszenie oraz ograniczać stosowanie nawozów sztucznych na glebach lekkich oraz składowanie na polach (bez właściwego zabezpieczenia) obornika.

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

W trakcie prac nad projektem Planu dokonano analizy istniejących uwarunkowań (w tym przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych) oraz rozważano alternatywne możliwości ich wykorzystania i ochrony. Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania pozwalają, spośród rozważanych alternatywnych, na zrównoważony rozwój obszarów projektu Planu, tj. uwzględniający potrzebę rozwoju struktury funkcjonalno-przestrzennej, jak i konieczność ochrony lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz krajobrazu. Z przeprowadzonej w niniejszym opracowaniu oceny wpływu ustaleń projektu Planu na środowisko wynika, że realizacja tych regulacji nie powinna znacząco negatywnie wpłynąć na cenne zasoby środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobraz oraz jakość życia mieszkańców. Rozwiązania przyjęte w projekcie Planu zabezpieczają bowiem w możliwie maksymalny sposób dotychczasowe walory przyrodnicze gminy i pozwalają na rozwiązanie istniejących dotychczas na omawianym obszarze problemów.

Dokument planistyczny, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, musi jednoznacznie przesądzać o przyjętych rozwiązaniach planistycznych, nie pozostawiając pola do dodatkowych interpretacji. Wobec tego w projekcie Planu przyjęto najlepsze, z punktu widzenia potencjalnego wpływu na środowisko, z rozpatrywanych rozwiązań przestrzennych. Warto tu dodać, że rozważając możliwe warianty przeznaczenia pod zainwestowanie nowych terenów osadniczych uwzględniono te, które położone były w sąsiedztwie zagospodarowanych dotychczas terenów inwestycyjnych. W rezultacie stworzono rezerwę budowlaną dla rozwoju poszczególnych wsi, nie naruszając przy tym zasad racjonalnego gospodarowania gruntami.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

12.1. Charakter, stan i jakość środowiska.

- Projekt planu miejscowego (zwany dalej projektem Planu), który był przedmiotem oceny w niniejszym opracowaniu, zainicjowany został Uchwałą Nr XLVII/220/2017 Rady Gminy Grębocice z dnia 26 września 2017 r. Projekt Planu obejmuje 10 obszarów o całkowitej powierzchni około 62 ha, rozlokowanych w różnych częściach gminy Grębocice. Do zmiany obowiązujących planów miejscowych przystąpiono przede wszystkim ze względu na potrzebę zmian planowanego dotychczas zagospodarowania, zgłaszaną przez mieszkańców gminy Grębocice, dotyczącą zmiany przeznaczenia terenów i zasad kształtowania zabudowy oraz potrzebę objęcia planem miejscowym obszaru nr 2 w celu umożliwienia realizacji poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych.
- Plan miejscowy stanowi narzędzie realizacji polityki przestrzennej gminy określonej w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, zatem jego ustalenia nie mogą naruszać ustaleń Studium. Projekt Planu uwzględnia także ustalenia innych dokumentów strategicznych i programowych opracowywanych zarówno na szczeblu gminnym, jak i powiatowym, wojewódzkim oraz 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 ekofizjograficznych występujących na obszarze objętym projektem Planu oraz w jego sąsiedztwie, a także przeprowadzono identyfikację najważniejszych skutków, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń projektu Planu.
- Skutki realizacji ustaleń projektu Planu 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.
- W odniesieniu do ustaleń projektu Planu nie przewiduje się oddziaływań o charakterze transgranicznym.
- Pod względem fizycznogeograficznym gmina Grębocice, a tym samym także obszary projektu Planu położone są na pograniczu dwóch: Pradoliny Głogowskiej (północno-wschodnia część gminy) obejmujący obszary nr 4-7 w Rzeczycy oraz obszar nr 10 w Wilczynie oraz Wzgórz Dalkowskich (południowo-zachodnia część gminy) obejmujący pozostałe obszary projektu Planu. Pradolina Głogowska, obejmująca większą część gminy Grębocice, tworzy prawie płaską powierzchnię o znikomych spadkach. Rzeźba terenu Wzgórz Dalkowskich jest

natomiast bardziej zróżnicowana. Największe wyniosłości występują w części zachodniej wzgórz.

- Przeważająca część gminy Grębocice położona jest w zasięgu udokumentowanych złóż rud miedzi, z których część jest koncesjonowana i eksploatowana.
- Część obszarów projektu Planu położonych jest w granicy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 314 „Pradolina rzeki Odra (Głogów)".
- Wszystkie obszary projektu Planu leżą w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 78. Wody podziemne na jednym z punktów pomiarowych (położonym w gminie Grębocice) zostały w 2016 r. zaliczone do II klasy ze względu na podwyższoną zawartość żelaza.
- Głównym elementem sieci hydrograficznej gminy Grębocice jest rzeka Rudna. Nielicznie występują zbiorniki wód stojących (żaden na obszarach opracowania). Rozległe tereny północno-wschodniej części gminy znajdują się w zasięgu zagrożeń powodziowych lub podtopieniami. Stan wszystkich jednolitych część wód powierzchniowych, w obrębie których położony jest obszar opracowania, w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" został określony jako zły, a dodatkowo w odniesieniu do Rowu Mleczarskiego i Brusiny stwierdzono zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych i w związku z tym przedłużono termin osiągnięcia tych celów do 2021 r.
- Pod względem klimatycznym obszary objęte projektem Planu należą do rejonu o średnich wpływach oceanicznych ze słabym modyfikującym wpływem gór, zaznaczonym zasięgiem fenu.
- W gminie Grębocice dominują gleby brunatne wyługowane. W składzie mechanicznym gleb przeważają utwory piaszczyste i piaski słabogliniaste. W areale gruntów ornych największy udział mają gleby najlepsze: I-III klasy bonitacyjnej. Przeważają gleby kwaśne. Gleby gminy Grębocice nie są szczególnie zanieczyszczone.
- Na obszarach projektu Planu roślinność o charakterze leśnym występuje jedynie na obszarze nr 4 w Rzeczycy. Poza roślinnością leśną na obszarach projektu Planu występuje roślinność związana z polami uprawnymi i łąkowa oraz zieleń urządzona towarzysząca obszarom zurbanizowanym. Ponadto występują dość liczne zadrzewienia przydrożne i przywodne oraz śródpolne. Obszary projektu Planu leżą poza obszarami NATURA 2000 oraz obszarami chronionej przyrody. Dostępne dane literaturowe nie potwierdzają występowania na obszarach projektu Planu cennych siedlisk zwierząt ani stanowisk roślinnych.
- Na obszarach projektu Planu zidentyfikowano 11 stanowisk archeologicznych oraz 17 obiektów zabytkowych objętych wpisem do gminnej ewidencji zabytków.

- Źródłami potencjalnych negatywnych uciążliwości i zagrożeń dla środowiska na obszarach objętych projektem Planu są przede wszystkim przydomowe kotłownie i paleniska, rolnictwo oraz komunikacja samochodowa, stanowiące źródła emisji niskiej. Ponadto, potencjalnie na stan powietrza atmosferycznego obszaru projektu Planu może wpływać położony w sąsiedztwie przemysł – głównie działalność związana z przemysłem miedziowym. Największym problemem pozostaje wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym oraz benzo(a)pirenem.
- Na klimat akustyczny obszaru projektu Planu wpływa głównie hałas: komunalny i komunikacyjny.
- Z uwagi na możliwość prowadzoną podziemnej eksploatacji złoża rud miedzi „Głogów Głęboki-Przemysłowy" na obszarach projektu planu nr: 1, 8, 9 i 10 mogą występować następujące formy oddziaływań:
  - bezpośrednie: w formie deformacji ciągłych powierzchni w postaci: obniżeń terenu, nachyleń, krzywizn, poziomych przemieszczeń i odkształceń;
  - pośrednie: obniżenia terenu spowodowane odwodnieniem górotworu (tzw. wielkopowierzchniowa niecka obniżenia terenu);
  - dynamiczne: drgania generowane wstrząsami górniczymi.
- Obszary nr 4-7 (położone w obrębie Rzeczyca), nr 8-9 (leżące w obrębie Stara Rzeka) oraz nr 2-3 (położone w obrębie Krzydłowice) objęte projektem Planu narażone są na zagrożenia związane z oddziaływaniem obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (OUOW) „Żelazny Most" – w wyniku przerwania zapory i wylewu upłynnionego osadu.
- Projektem Planu objęto obszary o różnym sposobie zagospodarowania i o różnym przeznaczeniu w obowiązujących planach miejscowych. Ze względu na uwarunkowania poszczególne obszary projektu Planu można podzielić na 3 grupy charakteryzujące się podobnym wpływem na środowisko:
  - Grupa A – wprowadzenie możliwości zainwestowania na gruntach użytkowanych obecnie rolniczo i przeznaczonych na ten cel w obowiązującym planie miejscowym;
  - Grupa B – utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania oraz przeznaczenia określonego w obowiązującym planie miejscowym, z możliwością rozszerzenia dopuszczonych funkcji, jak i wprowadzenie możliwości dopełnienia zabudowy na gruntach użytkowanych obecnie rolniczo;
  - Grupa C – usunięcie enklawy leśnej w celu przeznaczenia dla obiektów użyteczności publicznej.

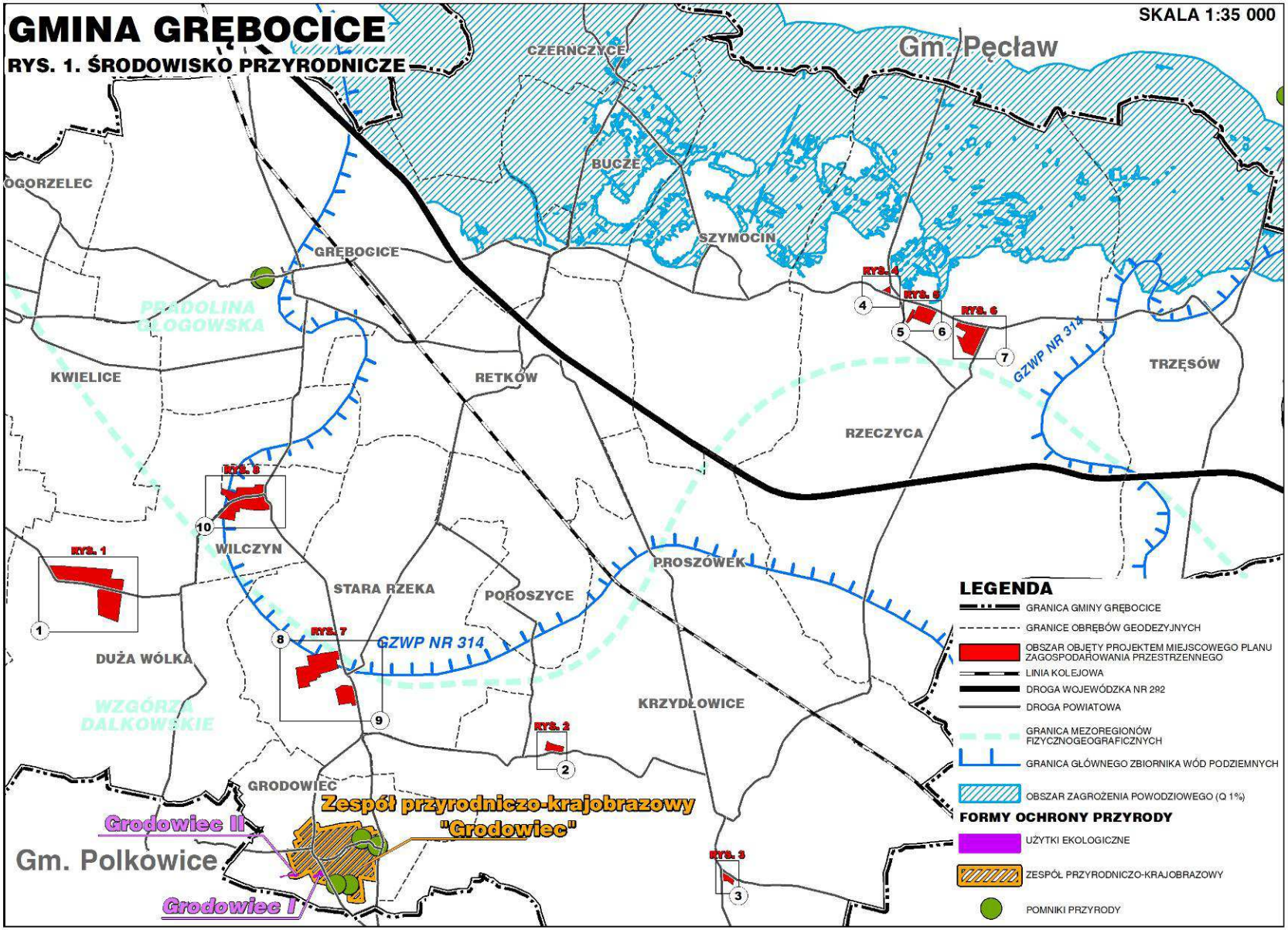
12.2. Identyfikacja kategorii oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko.

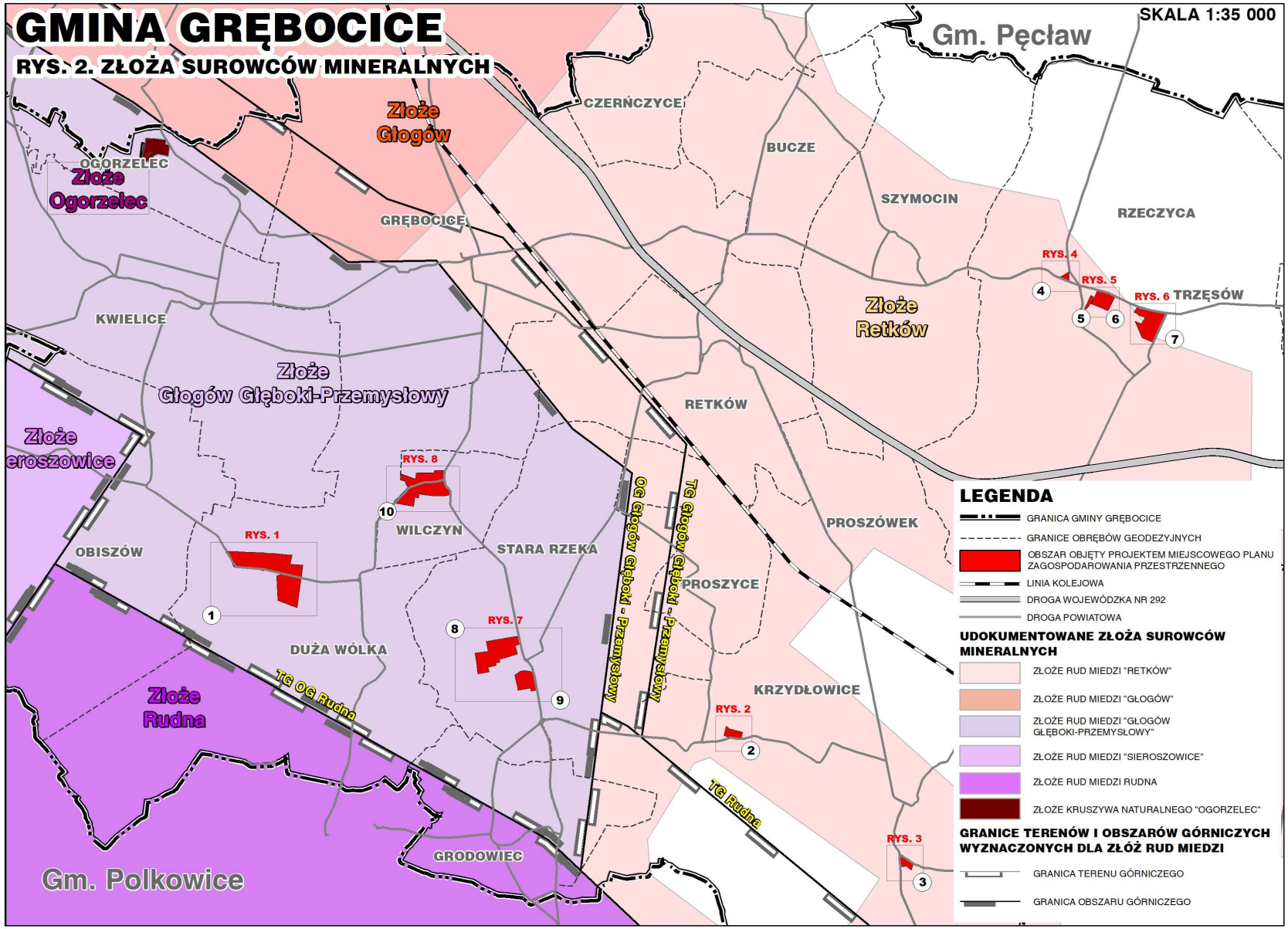
- **<u>Grupa A</u>**
  - Największy wpływ na środowisko będzie miała realizacja ustaleń projektu Planu na obszarach zaliczonych do grupy A, gdzie projekt Planu wprowadza możliwość realizacji zainwestowania głównie o charakterze mieszkaniowym wraz z drogami obsługującymi te obszary (na dotychczasowych gruntach rolnych lub terenach użytkowanych rolniczo).
  - Niekorzystne oddziaływania na środowisko ze strony planowanego w projekcie Planu zagospodarowania wiązać się będą przede wszystkim z realizacją projektowanej zabudowy, budową, czy modernizacją dróg oraz budową elementów infrastruktury technicznej. Te niekorzystne oddziaływania na środowisko będą miały głównie charakter czasowy (krótkookresowy). Prace budowlane wiązać się będą z emisją spalin z maszyn budowlanych i pojazdów transportowych. Może dojść także do emisji pyłu pochodzącego z materiałów budowlanych bądź śladowych emisji substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn budowlanych do „uwrażliwionego" gruntu. Prace budowlane będą wiązać się również z emisją hałasu. Wpływ tych emisji na stan i jakość środowiska będzie nieznaczący i przejściowy.
  - Na skutek realizacji ustaleń projektu Planu wystąpią także następujące oddziaływania na środowisko, w tym związane z etapem użytkowania nowych budynków i innych obiektów (i urządzeń) budowlanych: lokalne zmiany rzeźby terenu, zmiana struktury dotychczasowego użytkowania gruntów i pomniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenie powierzchni infiltracyjnej, emisje ścieków, odpadów oraz zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, przyrost ilości źródeł emisji hałasu komunikacyjnego (od samochodów) i komunalnego, zmiany w krajobrazie.
  - Powyższe kategorie negatywnych oddziaływań na środowisko będą miały charakter bezpośredni, skumulowany. Część z tych oddziaływań wystąpi jedynie w określonym czasie (np. emisje zanieczyszczeń powietrza wystąpią w okresie grzewczym), inne będą miały charakter stały lub długoterminowy. Należy podkreślić, że skala negatywnego oddziaływania nowego zagospodarowania osadniczego (po jego realizacji) na środowisko, będzie zależała od zachowań właścicieli i użytkowników poszczególnych nieruchomości oraz od jakości przyjętych rozwiązań architektonicznych, które szczegółowo określono w projekcie Planu.
  - Źródłem negatywnych oddziaływań na środowisko, ale niewynikających z ustaleń ocenianego projektu Planu, będzie działalność górnicza, z którą związane są wspomniane wcześniej oddziaływania górnicze: bezpośrednie, pośrednie i dynamiczne.

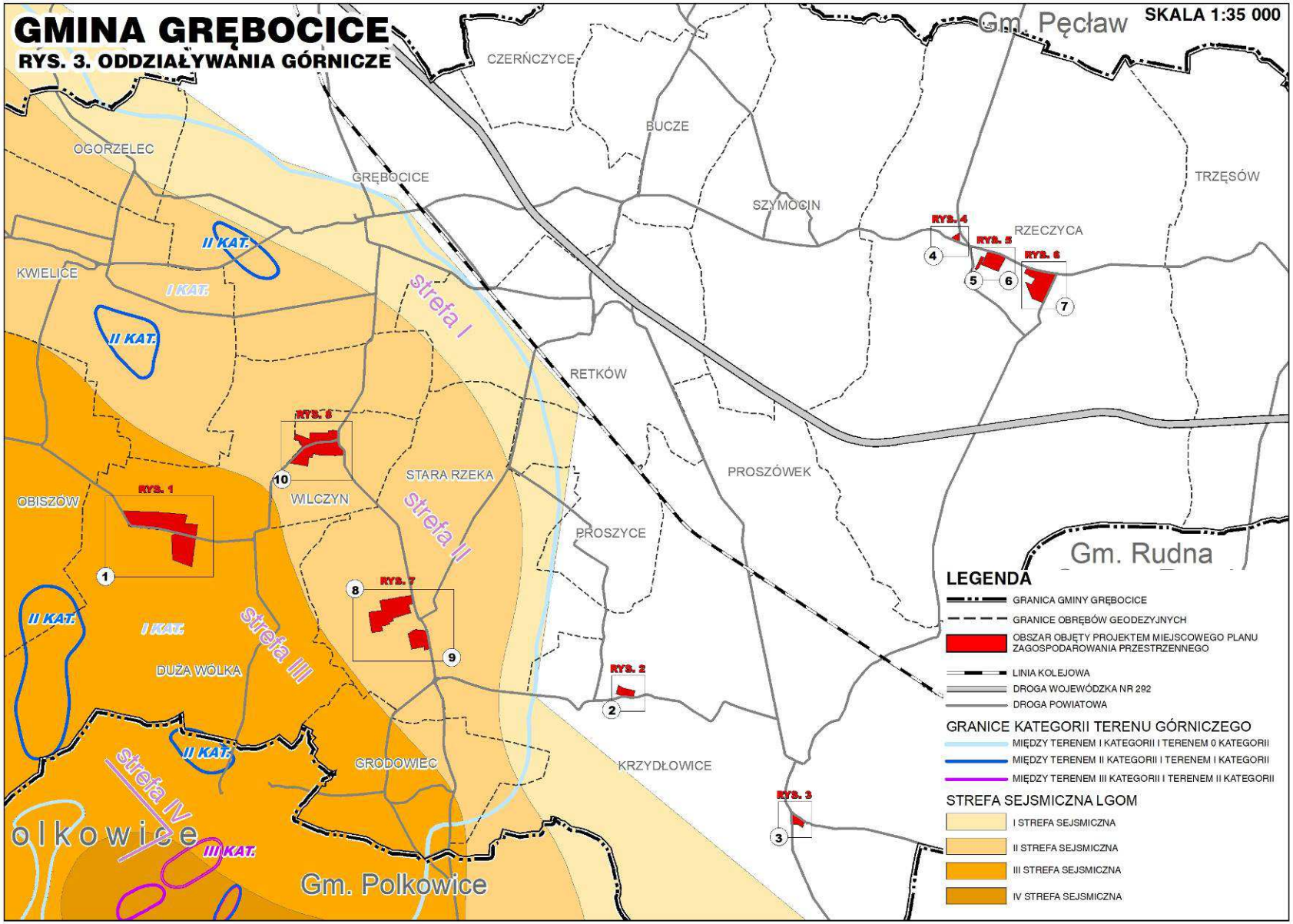
- **Grupa B**
  - Influencje wymienione dla grupy A, mogą być związane także z obszarami zaliczonymi do grupy B, jednak ich skala będzie znacznie mniejsza (na tych terenach nieznacznie zwiększa się zasięg zainwestowania).
  - Pozytywnie należy ocenić fakt, iż nowo projektowane tereny rozwoju zabudowy wyznaczone zostały w sąsiedztwie istniejących układów osadniczych wsi. Omawiane obszary (przeznaczone pod zainwestowanie) nie charakteryzują się poza tym istotnymi walorami przyrodniczymi, które w wyniku zabudowy (zajętości terenu) mogłyby być utracone. Nowo projektowane tereny inwestycyjne wyznaczono poza obszarami o zidentyfikowanych walorach przyrodniczych.
  - Istotny jest także fakt, iż w wyniku wprowadzenia nowego zagospodarowania przestrzeń rolnicza nie ulegnie niepożądanej fragmentacji, gdyż nowe tereny wyznaczone pod zabudowę sąsiadują z istniejącymi zabudowaniami lub są położone ich bliskim sąsiedztwie.
- **Grupa C**
  - Obejmuje obszar leśny o zmienionym w projekcie Planu przeznaczeniu na teren użyteczności publicznej. Jest to obszar o powierzchni 0,37 ha, co stanowi zaledwie 0,6% łącznej powierzchni obszarów objętych projektem planu. Wprowadzenie projektowanego użytkowania gruntów będzie wymagało likwidacji istniejącej tu roślinności leśnej. W granicach przedmiotowego obszaru nie zidentyfikowano występowania cennych siedlisk przyrodniczych (na podstawie dostępnych inwentaryzacji przyrodniczych).
  - Wprowadzenie nowego sposobu użytkowania na tym obszarze będzie negatywnie oddziaływało na środowisko w sposób opisany dla grupy A, ale ze względu na niewielki zakres zmian oraz brak istotnych walorów przyrodniczych tego terenu, oddziaływania nie będą znacząco negatywne. Z fazą likwidacji drzewostanu będą się wiązały krótkotrwałe negatywne oddziaływania, głównie w postaci hałasu towarzyszącego pracy maszyn i urządzeń służących wycince drzew.

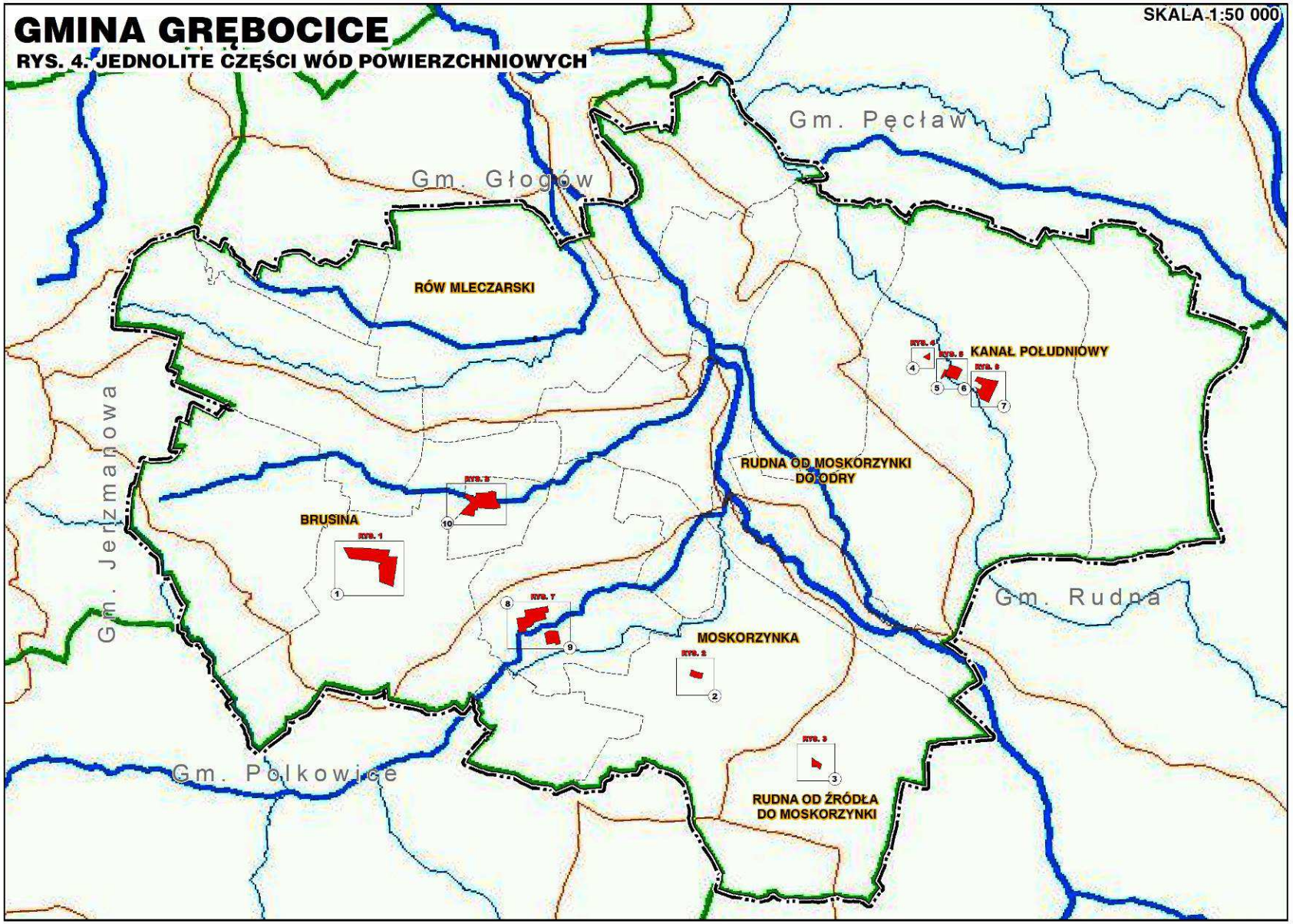
- Projekt Planu nie wprowadza zmian przeznaczenia terenu istotnych z punktu widzenia ochrony obszarów cennych pod względem przyrodniczym, wobec czego nie ma zasadności przedstawiania propozycji kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko. Ewentualne negatywne oddziaływania związane z przyszłą budową lub modernizacją obiektów winny być ograniczane i minimalizowane odpowiednimi działaniami, których zakres nie jest właściwy do określania w planie miejscowym.

- W trakcie tych prac nad projektem Planu dokonano analizy istniejących uwarunkowań (w tym przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych) oraz rozważano alternatywne możliwości ich wykorzystania i ochrony. Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania pozwalają, spośród rozważanych rozwiązań alternatywnych, na zrównoważony rozwój obszaru nim objętego, tj. uwzględniający potrzebę realizacji planowanych inwestycji, jak i konieczność ochrony lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu.
- Brak realizacji ustaleń projektu Planu nie wpłynie istotnie na zmianę obecnej jakości środowiska, gdyż w przypadku utrzymania istniejącego zagospodarowania, zmianie nie ulegnie także obecny stan środowiska.
- Z przeprowadzonej w niniejszej prognozie oceny wpływu ustaleń projektu Planu na środowisko wynika, że realizacja regulacji sformułowanych w ww. projekcie nie wpłynie znacząco negatywnie na cenne zasoby środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobraz oraz jakość życia mieszkańców.


GMINA GRĘBOCICE
RYS. 1. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE
SKALA 1:35 000
Gm. Pęcław
CZERNCZYCE
BUCZE
SZYMOCIN
OGORZELEC
GRĘBOCICE
PRADOLINA GŁOGOWSKA
KWIELICE
RETKÓW
TRZĘSÓW
RZECZYCA
GZWP NR 314
WILCZYN
PROSZÓWEK
STARA RZEKA
POROSZYCE
DUŻA WÓLKA
WZGÓRZA DALKOWSKIE
KRZYDŁOWICE
GRODOWIEC
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Grodowiec"
Grodowiec II
Grodowiec I
Gm. Polkowice
RYS. 1
RYS. 2
RYS. 3
RYS. 4
RYS. 5
RYS. 6
RYS. 7
RYS. 8
LEGENDA
GRANICA GMINY GRĘBOCICE
GRANICE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH
OBSZAR OBJĘTY PROJEKTEM MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
LINIA KOLEJOWA
DROGA WOJEWÓDZKA NR 292
DROGA POWIATOWA
GRANICA MEZOREGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH
GRANICA GŁÓWNEGO ZBIORNIKA WÓD PODZIEMNYCH
OBSZAR ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO (Q 1%)
FORMY OCHRONY PRZYRODY
UŻYTKI EKOLOGICZNE
ZESPÓŁ PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWY
POMNIKI PRZYRODY


GMINA GRĘBOCICE
RYS. 2. ZŁOŻA SUROWCÓW MINERALNYCH
SKALA 1:35 000
Gm. Pęcław
Złoże Głogów
CZERŃCZYCE
BUCZE
SZYMOCIN
RZECZYCA
OGORZELEC
Złoże Ogorzelec
GRĘBOCICE
KWIELICE
Złoże Głogów Głęboki-Przemysłowy
Złoże Retków
RETKÓW
TRZĘSÓW
RYS. 4
RYS. 5
RYS. 6
RYS. 8
RYS. 1
RYS. 7
RYS. 2
RYS. 3
Złoże eroszowice
WILCZYN
STARA RZEKA
PROSZÓWEK
PROSZYCE
OBISZÓW
DUŻA WÓLKA
KRZYDŁOWICE
Złoże Rudna
GRODOWIEC
Gm. Polkowice
TG OG Rudna
OG Głogów Głęboki - Przemysłowy
TG Głogów Głęboki - Przemysłowy
TG Rudna
LEGENDA
GRANICA GMINY GRĘBOCICE
GRANICE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH
OBSZAR OBJĘTY PROJEKTEM MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
LINIA KOLEJOWA
DROGA WOJEWÓDZKA NR 292
DROGA POWIATOWA
UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA SUROWCÓW MINERALNYCH
ZŁOŻE RUD MIEDZI "RETKÓW"
ZŁOŻE RUD MIEDZI "GŁOGÓW"
ZŁOŻE RUD MIEDZI "GŁOGÓW GŁĘBOKI-PRZEMYSŁOWY"
ZŁOŻE RUD MIEDZI "SIEROSZOWICE"
ZŁOŻE RUD MIEDZI RUDNA
ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO "OGORZELEC"
GRANICE TERENÓW I OBSZARÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH DLA ZŁÓŻ RUD MIEDZI
GRANICA TERENU GÓRNICZEGO
GRANICA OBSZARU GÓRNICZEGO


GMINA GRĘBOCICE
RYS. 3. ODDZIAŁYWANIA GÓRNICZE
SKALA 1:35 000
Gm. Pęcław
CZERŃCZYCE
BUCZE
OGORZELEC
GRĘBOCICE
SZYMOCIN
TRZĘSÓW
RZECZYCA
KWIELICE
RETKÓW
PROSZÓWEK
STARA RZEKA
WILCZYN
OBISZÓW
PROSZYCE
Gm. Rudna
DUŻA WÓLKA
GRODOWIEC
KRZYDŁOWICE
olkowice
Gm. Polkowice
I KAT.
II KAT.
III KAT.
strefa I
strefa II
strefa III
strefa IV
RYS. 1
RYS. 2
RYS. 3
RYS. 4
RYS. 5
RYS. 6
RYS. 7
RYS. 8
LEGENDA
GRANICA GMINY GRĘBOCICE
GRANICE OBRĘBÓW GEODEZYJNYCH
OBSZAR OBJĘTY PROJEKTEM MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
LINIA KOLEJOWA
DROGA WOJEWÓDZKA NR 292
DROGA POWIATOWA
GRANICE KATEGORII TERENU GÓRNICZEGO
MIĘDZY TERENEM I KATEGORII I TERENEM 0 KATEGORII
MIĘDZY TERENEM II KATEGORII I TERENEM I KATEGORII
MIĘDZY TERENEM III KATEGORII I TERENEM II KATEGORII
STREFA SEJSMICZNA LGOM
I STREFA SEJSMICZNA
II STREFA SEJSMICZNA
III STREFA SEJSMICZNA
IV STREFA SEJSMICZNA


GMINA GRĘBOCICE
RYS. 4. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH
SKALA 1:50 000
Gm. Pęcław
Gm. Głogów
RÓW MLECZARSKI
KANAŁ POŁUDNIOWY
RUDNA OD MOSKORZYNKI DO ODRY
BRUSINA
Gm. Jerzmanowa
Gm. Rudna
MOSKORZYNKA
Gm. Polkowice
RUDNA OD ŹRÓDŁA DO MOSKORZYNKI

Załącznik nr 1

do prognozy oddziaływania na środowisko
do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów Duża Wólka, Krzydłowice, Rzeczyca, Stara Rzeka i Wilczyn w gminie Grębocice.

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 2018 r. z późn. zm.) **oświadczam**, że jako osoba kierująca zespołem autorów opracowujących *prognozę oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w obrębach: Duża Wólka, Krzydłowice, Rzeczyca, Stara Rzeka i Wilczyn w gminie Grębocice* 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