

2022

Autor:
Bartosz
SKRZYPCZAK

PARUS PROJEKT
Bartosz Skrzypczak
ul. 233 Jaraczewo, ul. Golska nr 4
NIP-61 72123944, tel. 886-128-764



**[PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DLA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA DLA OBSZARU W OBRĘBACH
SĘPOLNO MAŁE, SĘPOLNO WIELKIE, GMINA BIAŁY
BÓR.]**

POZNAŃ, LUTY 2022 R.

Spis treści

I WSTĘP.....	3
I.1. Podstawy formalno-prawne dla sporządzenia opracowania.....	3
I.2. Cele i zakres opracowania.....	3
I.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	4
I.4. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami	4
I.5. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu	4
II OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KULTUROWEGO	6
II.1. Położenie obszaru objętego miejscowym planem.....	6
II.2. Charakterystyka fizjograficzna terenu	9
II.2.1. Ukształtowanie powierzchni terenu.....	9
II.2.2. Budowa geologiczna i zasoby naturalne	10
II.2.3. Stosunki wodne	11
II.2.4. Gleby.....	13
II.2.5. Szata roślinna	14
II.2.6. Świat zwierzęcy	16
II.2.7. Dobra kulturowe	17
II.2.8. Klimat lokalny	17
II.2.9. Krajobraz.....	18
II.3.1. Ustawowe formy ochrony przyrody w zasięgu terenu objętego projektem mpzp	21
II.3.2. Inne obszary i elementy chronione	24
III STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM	24
III.1. Jakość i zagrożenia powietrza atmosferycznego	24
III.2. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem	26
III.3. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu.....	26
III.4. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej.....	27
III.5. Jakość wód oraz zagrożenia dla nich	27
IV INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH	27
IV.1. Cele projektu planu miejscowego	27
IV.2. Ustalenia projektu planu miejscowego.....	28
V OCENA SKUTKÓW WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA ORAZ NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE JAKO CAŁOŚĆ.....	31
V.1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery	31
V.2. Wpływ na klimat akustyczny.....	33
V.3. Oddziaływanie na warunki wodne.....	35
V.4. Wpływ na degradację powierzchni gruntu i gleb	39

V.5. Oddziaływanie na szatę roślinną, populacje zwierząt, grzybów i porostów, a także na formy ochrony przyrody, w tym na różnorodność biologiczną.....	40
V.5.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ich integralność.....	44
V.6. Oddziaływanie na krajobraz	48
V.7. Emitowanie pola elektromagnetycznego	49
V.8. Oddziaływanie na ludzi.....	49
V.9. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki.....	51
V.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	51
V.11. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	52
V.12. Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótko-terminowe, średnioterminowe i stałe.....	52
V.13. Oddziaływanie skumulowane i znaczące.....	54
V.14. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk.....	55
VI ANALIZA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH DLA PROJEKTU MPZP	56
VII ZGODNOŚĆ ZAPISÓW PROJEKTU MPZP Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA	57
VIII ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU MPZP	58
IX ROZWIĄZANIA ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	59
X PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	61
XI ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP.....	62
XII STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM ORAZ WNIOSKI KOŃCOWE	63

I WSTĘP

I.1. Podstawy formalno-prawne dla sporządzenia opracowania

Podstawa prawna sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (zwanego dalej mpzp) wynika przede wszystkim z zapisów:

- art. 51, ust. 1 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*¹;
- art. 17, pkt. 4 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*².

Prognoza jest sporządzana obowiązkowo do każdego projektu planu miejscowego lub jego zmiany chyba, że Burmistrz, po uzgodnieniu z niżej wymienionymi organami uzna, iż realizacja postanowień danego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko. Następnie organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu / uzgadnianiu przez właściwych miejscowo: Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa.

W przedmiotowym opracowaniu wykorzystano również wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów odrębnych.

I.2. Cele i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania dla obszaru w obrębach Sępolno Małe, Sępolno Wielkie, gmina Biały Bór.

Główne cele niniejszego opracowania to: (1) scharakteryzowanie obecnego stanu środowiska przyrodniczego i sposobu zagospodarowania omawianego terenu; (2) wskazanie skutków realizacji ustaleń projektu mpzp – zarówno pozytywnych jak i negatywnych – na: poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego; warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury; (3) prognozowanie zmian omawianego obszaru w przypadku braku realizacji projektu mpzp; (4) analiza projektu mpzp pod kątem spójności z polityką i celami dokumentów strategicznych ustanowionych na szczeblu regionalnym, krajowym oraz międzynarodowym.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem mpzp wraz z terenami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego planu. W niniejszej pracy analizie i ocenie poddano projekt mpzp zawierający ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:2000.

Zakres opracowania został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismem znak: WOPN-OS.411.47.2020.AM z 9 lipca 2020 r.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Szczecinku (pismem znak: PS.N.NZ.9011.1.8.2020 z 6 lipca 2020 r.).

¹ ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm.)

² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.).

I.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Na podstawie zebranych materiałów oraz oględzin terenowych³ dokonano: analizy komponentów i cech środowiska przyrodniczego, oceny prawidłowości jego funkcjonowania, oceny stanu funkcjonowania oraz charakterystyki dotychczasowego zainwestowania badanego obszaru. Wnioski wynikające z ww. analiz skonfrontowano z ustaleniami projektu mpzp oraz przepisami prawa ochrony środowiska. Podczas prac nad prognozą wykorzystano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość informacji o środowisku i jego funkcjonowaniu. Zastosowano również metodę porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

I.4. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

Na gruncie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada miejska uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu jego zgodności ze studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Projekt miejscowego planu zachowuje ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Biały Bór w granicach administracyjnych miasta i gminy” podstawowe kierunki rozwoju omawianego obszaru i wyznacza szczegółowe ramy dla jego realizacji.

I.5. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego mpzp sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W niniejszej pracy wykorzystano następujące materiały:

- 1) Domozych K. 2016. Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego Gminy Biały Bór.
- 2) Arciuszkiewicz-Rachuta U., Rachuta M., Boderek. E. 2015 /2017. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczące terenów położonych w gminie Biały Bór, w części obrębów: Sępolno Wielkie i Sępolno Małe.
- 3) Kiszka A., Kiszka K., Przysański M. 2020. Inwentaryzacja przyrodnicza sporządzona na potrzeby poszerzenia działalności górniczej żwirowni Sępolno Wielkie w Gminie Biały Bór.
- 4) Rózkowski K. 2020. Analiza wpływu oddziaływania na środowisko wodne planowanej inwestycji polegającej na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złóż Sępolno Wielkie V w poszerzonych granicach i Kasiborek I.
- 5) Rózkowski K. 2021. Analiza wpływu oddziaływania na środowisko wodne planowanej inwestycji polegającej na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złoża Sępolno Wielkie 6.
- 6) Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
- 7) Mapa hydrograficzna w skali 1:10 000;

³ oględziny przeprowadzono dwukrotnie: w lipcu oraz w grudniu 2020 r.

- 8) Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300000, arkusz B2 Bydgoszcz. Instytut Geologiczny. 1956 r.
- 9) Mapa Gleb Polski, IUNiG Puławy, w skali 1: 300 000, arkusz B2 Bydgoszcz.
- 10) Mapa Geologiczna Polski, Państwowy Instytut Geologiczny, w skali 1: 300 000, arkusz B2 Bydgoszcz. 1949 r.
- 11) Przeglądowa Mapa Geomorfologiczna Polski w skali 1: 500 000, arkusz Poznań. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN.
- 12) Rada Ministrów RP. 2000. Polska 2025 - Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
- 13) Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie. 2010. Waloryzacja przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego. Szczecin.
- 14) Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie. 2003. Waloryzacja przyrodnicza gminy Biały Bór.
- 15) Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011.
- 16) Standardowy Formularz Danych dla Obszaru specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Drawska” PLB320019
- 17) Standardowy Formularz Danych dla Obszaru specjalnej ochrony ptaków „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001
- 18) Szuflicki M., Malon A., Tymiński M. (red). 2020. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
- 19) Ministerstwo Rozwoju Regionalnego RP. 2011. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
- 20) Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.
- 21) Garbarczyk H., Garbarczyk M. 2010. Atlas zwierząt chronionych. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- 22) Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- 23) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- 24) Wiśniewski J., Gwiazdowicz D. J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań.
- 25) Kondracki J. 2009. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
- 26) Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
- 27) Mirek Z. i In. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków.
- 28) Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- 29) Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- 30) Mynett Maciej. 2008. „Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja”. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.

- 31) Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa.
- 32) GIOŚ. 2021. Ocena roczna jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.
- 33) Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa.
- 34) Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa.
- 35) Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa.
- 36) Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- 37) Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenozy leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża.
- 38) Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

Ponadto korzystano z danych Głównego Urzędu Statystycznego, informacji zawartych na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie (www.wios.szczecin.pl/), ze stron Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (<http://www.gios.gov.pl/>), z internetowej bazy Rejestru Obszarów Górniczych (<http://baza.pgi.waw.pl/geow/>), z internetowych stron Projektu Geoportal.pl (www.geoportal.gov.pl/), ze stron internetowych Geoportalu Państwowego Instytutu Geologicznego (<http://ikar2.pgi.gov.pl/>), a także ze stron internetowych Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej (<http://www.sejm.gov.pl/prawo/prawo.html>).

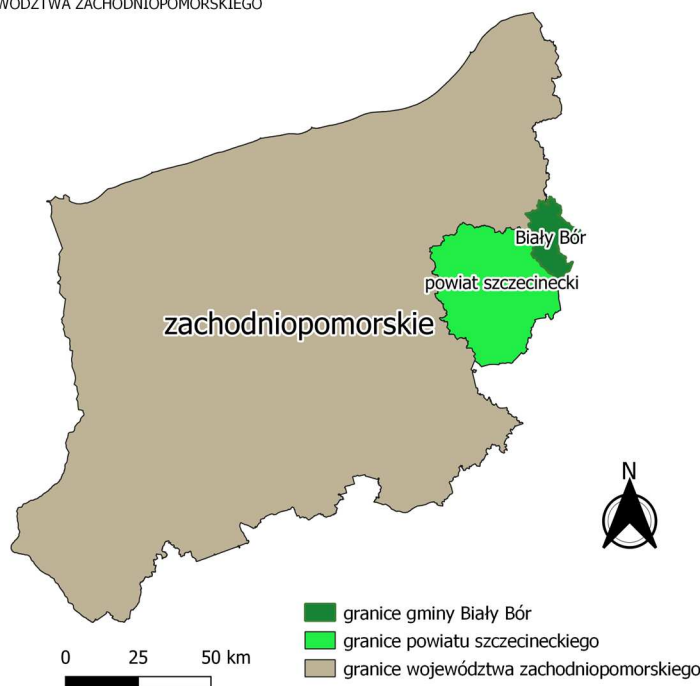
Kolejnym źródłem informacji i weryfikacji zebranego materiału były oględziny terenu terenu gminy Biały Bór (w lipcu i grudniu 2020 r.), ze szczególnym uwzględnieniem obszaru objętego niniejszym opracowaniem. Wszystko to pozwoliło na ustalenie użytkowania terenu i rozpoznania aktualnego stanu środowiska w badanym rejonie.

II OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KULTUROWEGO

II.1. Położenie obszaru objętego miejscowym planem

Obszary objęte mpzp obejmuje obszar ok. 169 ha (dokładniej: 168,7 ha), położony w obrębach Sępolno Małe, Sępolno Wielkie, gmina Biały Bór. Gmina Biały Bór położona jest w województwie zachodniopomorskim, we wschodniej części powiatu szczecineckiego. Obszar objęty opracowaniem leży w rejonie miejscowości Sępolno Małe, Sępolno Wielkie, w północno-wschodniej części gminy. Położenie Gminy Biały Bór przedstawia mapa nr 1.

POŁOŻENIE GMINY BIAŁY BÓR NA TLE POWIATU SZCZECINECKIEGO
ORAZ WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO



Mapa 1. Położenie gminy Biały Bór na tle powiatu szczecineckiego oraz województwa zachodniopomorskiego. Źródło: opracowanie własne.

Gmina położona jest w środkowej części Pojezierza Pomorskiego w obszarze Pojezierza Bytowskiego i Równiny Charzykowskiej, które pod względem geomorfologicznym stanowią strefę wzniesień moreny czołowej i równiny sandrowej. Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego (2001 r.) omawiany obszar położony jest w obrębie następujących jednostek:

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

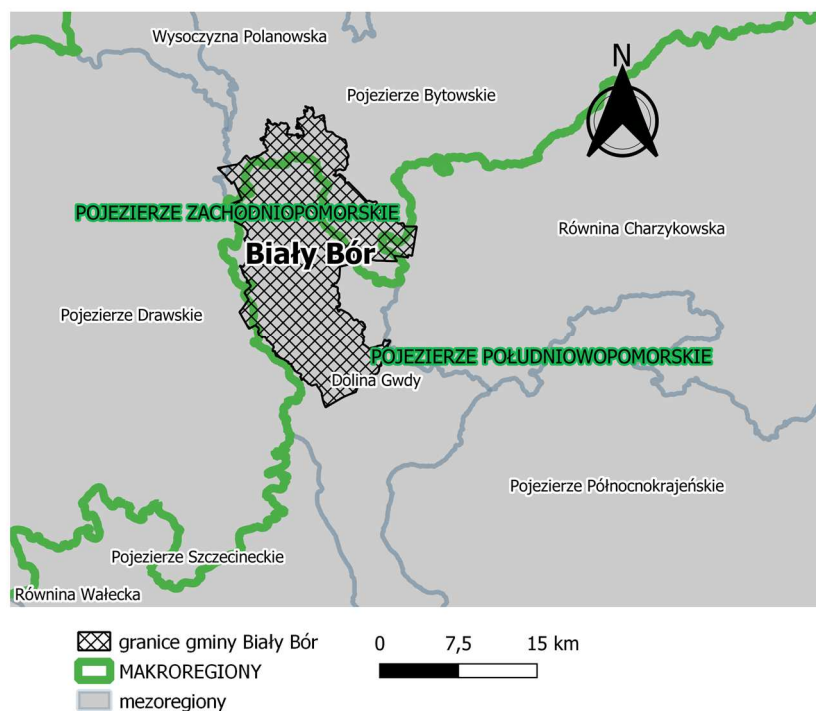
Podprowincja: Pobrzeże Południowobałtyckie (313)

Makroregionów: Pojezierze Zachodniopomorskie (314.4) oraz Pojezierze Południowopomorskie (314.67)

Mezoregionów: Pojezierze Bytowskie (314.47) oraz Równina Charzykowska (314.67).

Położenie gminy na tle makroregionów oraz mezoregionów przedstawia mapa nr 2.

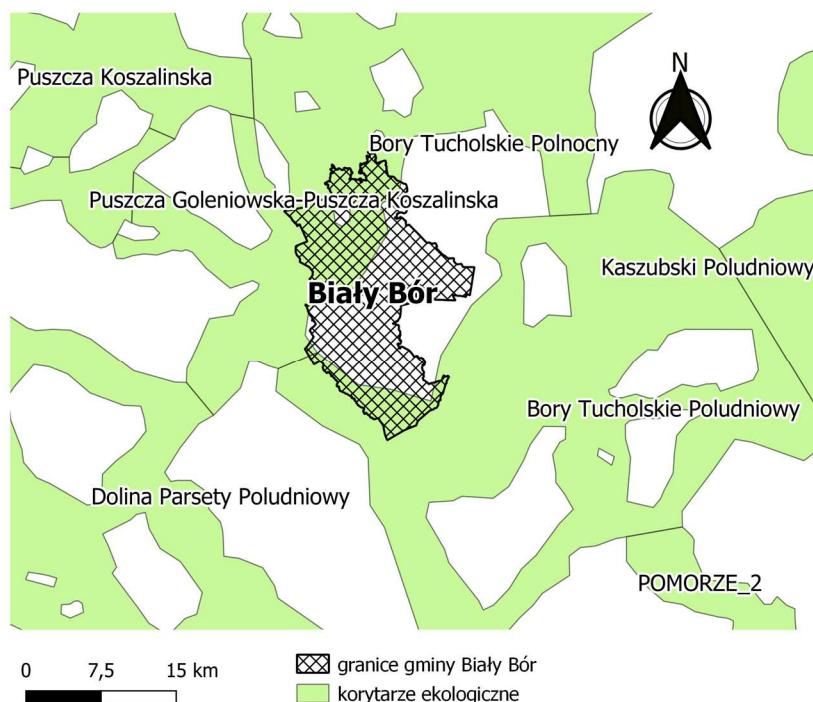
POŁOŻENIE GMINY BIAŁY BÓR NA TLE MAKROREGIONÓW ORAZ MEZOREGIONÓW



Mapa 2. Położenie gminy Biały Bór na tle makroregionów oraz mezoregionów.

Źródło: opracowanie własne.

Teren opracowania leży częściowo w zasięgu korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym oraz międzynarodowym. Są to: korytarz Bory Tucholskie Północny GKPn-13A oraz Bory Tucholskie Południowy GKPn-13B (koncepcja podziału korytarzy ekologicznych z 2005 r.; → mapa nr 3).



Mapa 3. Położenie gminy Biały Bór na tle korytarzy ekologicznych. Źródło: <https://www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane>, zmienione.

Zgodnie z najnowszą klasyfikacją korytarzy ekologicznych (za: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011*), na omawianym terenie występuje fragment korytarza ekologicznego „Puszcza Koszalińska” GKPn-18. Znaczenie dla ciągłości ww. korytarzy mają w gminie wody powierzchniowe oraz kompleksy leśne.

Na obszarze objętym opracowaniem występuje Obszar specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Drawska” PLB320019.

Ponadto:

- w odległości ok. 940 m od omawianego terenu znajduje się Obszar specjalnej ochrony siedlisk „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001;
- w odległości ok. 230 m od omawianego terenu znajduje się obszar chronionego krajobrazu Okolice Żydowo-Biały Bór;
- w odległości ok. 1460 m od omawianego terenu znajduje się użytek ekologiczny bez nazwy (siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków).

Poza tym na terenie objętym opracowaniem obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 ze zm.).

II.2. Charakterystyka fizjograficzna terenu

II.2.1. Ukształtowanie powierzchni terenu

Pod względem fizjografii teren gminy Biały Bór wykazuje urozmaiconą rzeźbę. Cechą charakterystyczną w jej krajobrazie jest występowanie wielu jezior, zbiorników i oczek wodnych. Różnorodność krajobrazu wynika z ukształtowania terenu i szaty roślinnej. Północne tereny gminy to typowy krajobraz morenowy z licznymi zalesionymi pagórkami, jeziorami oraz bezodpływowymi obniżeniami terenu wypełnionymi wodą, torfowiskami i bagnami. Obszar ten w większości porastają lasy bukowe, jednakże na terenie objętym projektem mpzp rosną sosnowe lasy gospodarcze (→ rozdział II.2.5). Część południowa gminy to teren płaski lub lekko falisty pozbawiony dużych, zwartych kompleksów leśnych i tworzą go głównie lasy sosnowe i mieszane. Występują również duże deniwelacje terenu i malownicze formy krajobrazowe i geomorfologiczne.

Obszar gminy pokrywają osady czwartorzędowe (w tym głównie plejstocenyjskie piaski i żwiry akumulacji lodowcowej, pokrywające również obszar objęty opracowaniem). Powierzchniowe formy budują osady związane z działalnością zlodowacenia bałtyckiego. Formy powierzchniowe terenu ukształtowane zostały pod wpływem procesów zachodzących w czasie zlodowacenia oraz późniejszych. Generalnie, łagodne nachylenie terenu w kierunku południowym daje różnicę poziomów pomiędzy północą gminy a południem średnio ok. 70 m, natomiast przy uwzględnieniu najwyższego (240 m n.p.m.) punktu w rejonie Jeziora Oblica i najniższego poziomu jakim jest lustro wody Jeziora Dołgie (137,4 m n.p.m.) różnica w wysokości wynosi aż 103,1 m. Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem,

wysokość terenu wynosi ok. 170-185 m n.p.m. Strefa największych wzniesień obejmuje obszar wysoczyzny morenowej na północ od linii Kaliska - południowy brzeg jeziora Bobięcińskiego Wielkiego. Strefa najniższej położonych obszarów (poniżej 140 m n.p.m.) obejmuje rynnę jeziora Dołgie i Stępieńskie (Młyńskie). Wysoczyzna morenowa pagórkowata i falista oraz obszary sandru faliste niekiedy płaskie z zagłębieniami to dwa główne obszary morfogenetyczne terenu gminy. Wysoczyzna zbudowana głównie z glin zwałowych piasków i żwirów lodowcowych ze znaczną ilością okruchów skalnych natomiast sandry budują piaski i żwiry wodnolodowcowe. Utwory te oddzielają moreny czołowe (wzgórza, pagórki i wały o wysokości względnej nawet 30 m).

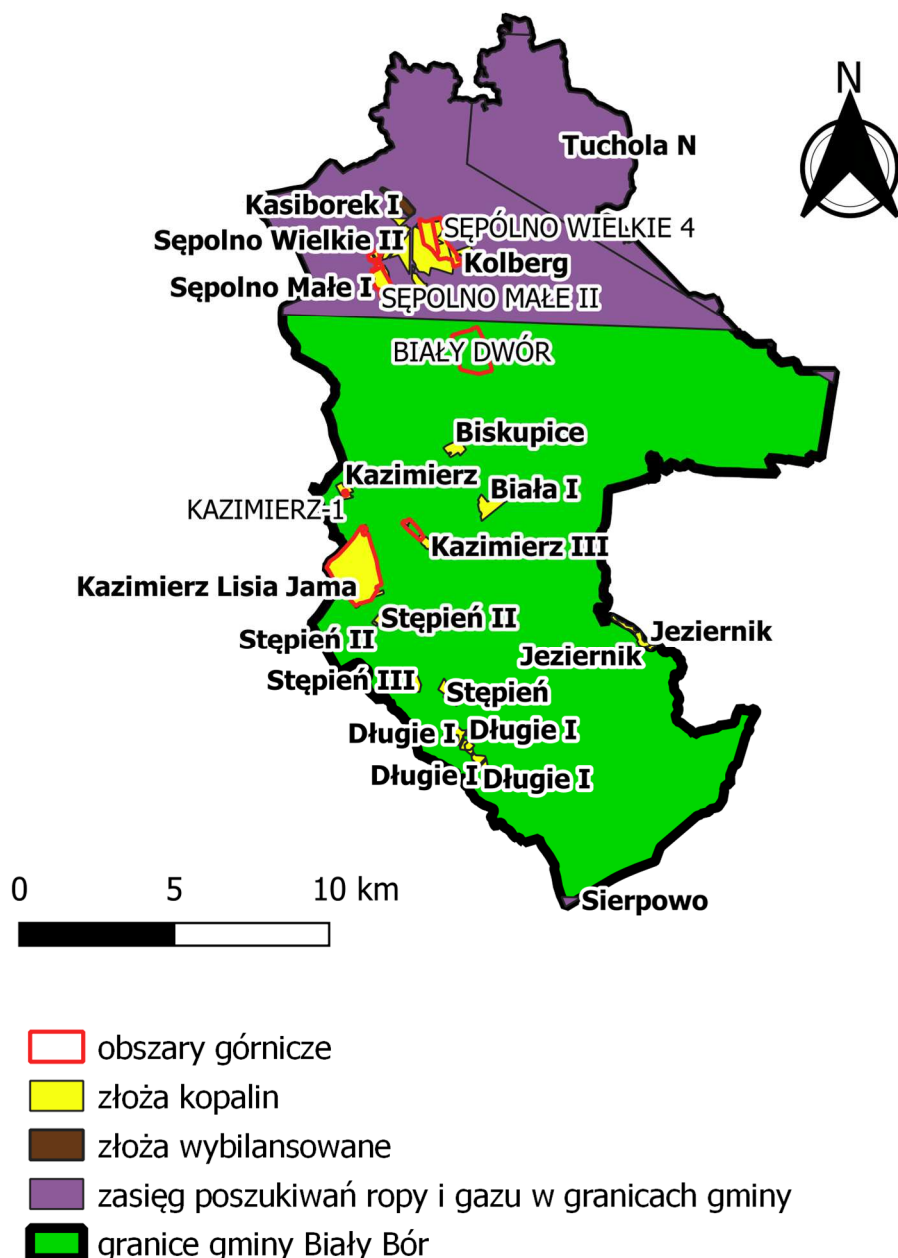
II.2.2. Budowa geologiczna i zasoby naturalne

Obszar gminy, pod względem geologicznym, położony jest na terenie Wału Kujawsko-Pomorskiego. Warstwy trzeciorzędowe budowy geologicznej, składają się z piasków kwarcowych z lignitem okresu III rzędowego: od miocenu do eocenu. Pod utworami trzeciorzędowymi, występują margle kredowe (okres kredy górnej). Utwory dolnokredowe obfitują w iły, piaski i margle. Utwory starsze składają się głównie z wapieni, dolomitów i margli okresu jurajskiego (okres malm) oraz ilów, margli i piaskowców (okres dogger), niżej zalegają piaski, piaskowce, iły z okresu liaz. Warstwy te znajdują się w strefie zapadania się warstw geologicznych pod płytą kontynentalną, są silnie zdeformowane. Mogą występować w nich niewielkie złoża gazu i ropy naftowej (przeglądowa mapa geologiczna Polski, ark. Bydgoszcz 1954). Utwory IV rzędowe mają miąższość sięgającą 200 m i składają się głównie z piasków, żwirów i glin zwałowych akumulacji lodowcowej (w tym głównie plejstocenyjskie piaski i żwiry akumulacji lodowcowej, pokrywające również obszar objęty opracowaniem).

Na obszarze objętym projektem mpzp znajduje się złożo „Sępólno Wielkie II”, z zasobami geologicznymi bilansowymi wynoszącymi 50 803 ton (złożo zawierające piasek ze żwirem).

Na obszarze gminy występują udokumentowane i eksploatowane złoża kruszywa naturalnego, kredy jeziornej, torfu. Obecnie na terenie gminy eksploatowanych jest 7 złóż. Granice złóż kopalin (w tym złóż wybilansowanych), obszarów górniczych oraz zasięgów poszukiwań ropy i gazu, zgodnie z wydanymi koncesjami, w odniesieniu do granic gminy Biały Bór przedstawia mapa nr 4.

Z przedstawionej mapy nr 4 wynika, że obszar gminy Biały Bór jest dość zasobny w złoża kopalin.



Mapa 4. Granice złóż kopalin (w tym złóż wybilansowanych), obszarów górniczych oraz zasięgów poszukiwań ropy i gazu, zgodnie z wydanymi koncesjami, w odniesieniu do granic gminy Biały Bór. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze stron internetowych Państwowego Instytutu Geologicznego.

II.2.3. Stosunki wodne

Wody powierzchniowe⁴

Wody powierzchniowe zajmują, na obszarze miasta i gminy, 777 ha co stanowi 2,9% powierzchni. Wody te to przede wszystkim wody jeziorne. Udział rzek i pozostałych cieków jest tu niewielki i stanowi znikomą część ogólnej powierzchni. Rzeczywista dostępność do wód powierzchniowych jest większa ze względu na przebieg granic gminy linią brzegową jezior przynależnych administracyjnie do gmin sąsiednich (jez. Bobięcińskie Wielkie, Dołgie, Wietrzno).

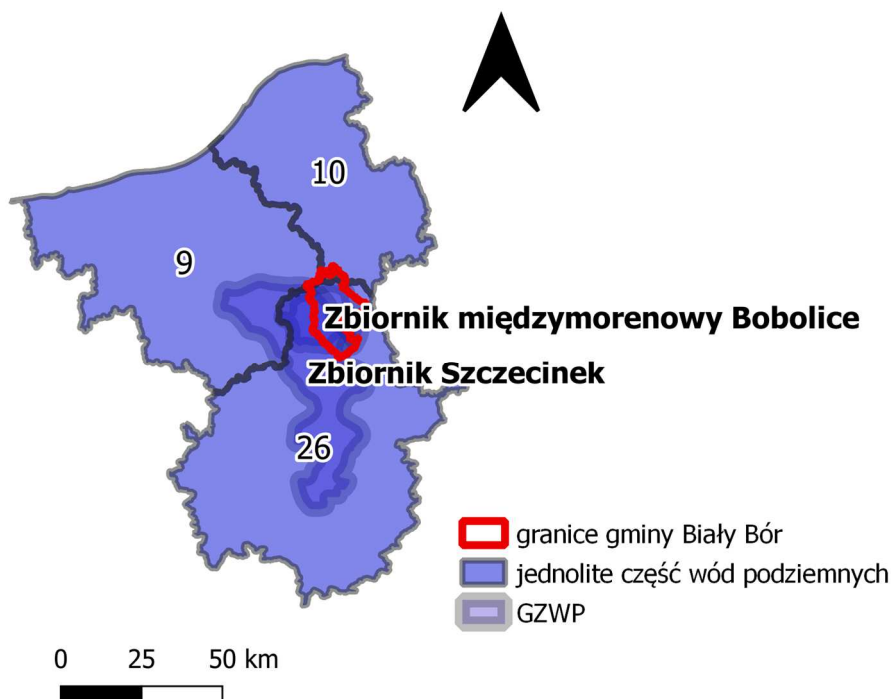
⁴ za: Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego Gminy Biały Bór. 2016 r.

- JCWPd nr 26 (PLGW600026), obejmujący swym zasięgiem teren opracowania.

Za główny użytkowy poziom uznano górny czwartorzędowy poziom wodonośny, występujący na głębokości około 10 do 40 m. Miąższość warstwy wodonośnej waha się w szerokich granicach od 5 do 35 metrów, przy czym najczęściej zawiera się w przedziale od 5 do 30 m. Główny użytkowy poziom wodonośny jest słabo izolowany od powierzchni. Wody podziemne są zagrożone w stopniu średnim i wysokim.

W Sępólnie Małym i na południe od tej miejscowości, ujmowany jest międzyglinowy poziom wodonośny, występujący na głębokości 22,0-30,8 m p.p.t. Jego miąższość wynosi ponad 26 m, a zwierciadło wody stabilizuje się w granicach 6 - 30 m p.p.t., na rzędnych 142-157 m n.p.m.⁵

Poziom wód gruntowych na terenie objętym projektem mpzp wynosi od ok. 5 do 10 i więcej metrów m p. p.t.⁶. Położenie granic GZWP oraz JCWPd pokazuje mapa nr 6.



Mapa 6. Położenie gminy Biały Bór względem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz Jednolitych Części wód podziemnych. Źródło: opracowanie własne.

II.2.4. Gleby⁷

Obszar gminy Biały Bór objął swoim zasięgiem dwa regiony glebowo-rolnicze: region Kalisko-Szczecinecki, podregion Szczecinecki, dominujący powierzchniowo, a także region Połczyńsko-Bobolicki (w części płn.-wschodniej gminy).

Podregion szczecinecki regionu Kalisko-Szczecineckiego poza wąskim pasem na północy i częścią płn.-wsch., obejmuje cały obszar gminy. Dominuje rzeźba niskofalista i płaska. Skałami macierzystymi są tutaj przeważnie piaski akumulacji wodno-lodowcowej

⁵ za: Arciuszkiewicz-Rachuta U., Rachuta M., Boderek. E. 2015 /2017. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczące terenów położonych w gminie Biały Bór, w części obrębów: Sępólno Wielkie i Sępólno Małe.

⁶ za: Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300000, arkusz B2 Bydgoszcz. Instytut Geologiczny. 1956 r.

⁷ za m.in.: Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego Gminy Biały Bór. 2016 r. oraz Mapa Gleb Polski IUNiG Puławy w skali 1: 300 000, arkusz B2 Bydgoszcz.

z występującymi fragmentami wysoczyzny morenowej zbudowanej z glin i piasków zwałowych.

Na omawianym obszarze gleby są przekształcone antropogenicznie. Wykazują one zróżnicowanie. Tworzą one powierzchnię mniejszych i większych, wzajemnie przenikających się powierzchni.

Wyształciły się w zależności od ukształtowania terenu, stosunków wodnych i litologii terenu. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu gleby wytworzyły się z utworów żwirowych i kamienistych – są to gleby bielcowe. Lokalnie mogą tu występować bielice wytworzone z piasków luźnych.

Procentowy udział poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej gleb w gminie Biały Bór przedstawia się następująco:

Grunty orne

kompleks 2 – pszenno dobry 0,6%
kompleks 3 – pszenno wadliwy 0,0%
kompleks 4 – żytne bardzo dobre 8,3%
kompleks 5 – żytne dobre 7,9%
kompleks 6 – **żytne słabe 45,7%**
kompleks 7 – **żytne bardzo słabe 35,4%**
kompleks 8 – zbożowo pastewno mocny 0,4%

Użytki zielone

kompleks 1z – bardzo dobre i dobre 0,0%
kompleks 2z – **średnie 60,3%**
kompleks 3z – **słabe i bardzo słabe 39,7%**.

W odniesieniu do gruntów ornych gleby dobre klasy IIIa, IIIb, IVa zajmują zaledwie 6,7% ich powierzchni. Wielkość gleb kl. IIIa, IIIb, IVa porównywalna jest do gleb kompleksu 2 pszenno dobrego i 4 żytne bardzo dobrego, a w szczególności do kompleksu 2 mocniejsze gleby klasy IIIa, IIIb oraz niektóre średnie i cięższe gleby klasy IV a, natomiast do kompleksu 4 lżejsze gleby klasy IIIa, IIIb oraz niektóre IVa. Gleby słabe i najslabsze kl. V, VI, VI z dominują zajmując aż 84,3% powierzchni gruntów ornych i generalnie koncentrują się w obszarach jak gleby kompleksu 6 żytne słabe i 7 żytne bardzo słabe. Łąki klas III i IV określane jako średnie stanowią 45% łąk, pastwiska klas III i IV 28,4% pastwisk. Wartość użytków zielonych może wzrosnąć przy stosowaniu odpowiednich zabiegów pielęgnacyjnych czy melioracyjnych.

II.2.5. Szata roślinna

Na obszarze badań potencjalną roślinnością naturalną⁸ jest zespół subatlantyckiego boru sosnowego świeżego (suboceanicznego boru świeżego) *Leucobryo-Pinetum*. Typ siedliskowy lasu na omawianym terenie to bór mieszany świeży, a gatunkiem dominującym i budującym drzewostan – w miejscach jego występowania – jest sosna pospolita.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w „Inwentaryzacji przyrodniczej sporządzonej na potrzeby poszerzenia działalności górniczej żwirowni Sępólno Wielkie w Gminie Biały Bór”⁹, na omawianym terenie stwierdzono występowanie czterech biochor: pól uprawnych, zarośli na prześwietleniach, borów oraz obszarów wodno-błotnych.

⁸ za: http://www.igipz.pan.pl/geoekoklimat/roslinnosc/prn_mapa/home_pl.htm

⁹ Kiszka A., Kiszka K., Przysański M. 2020. Inwentaryzacja przyrodnicza sporządzona na potrzeby poszerzenia działalności górniczej żwirowni Sępólno Wielkie w Gminie Biały Bór

Zgodnie z ww. opracowaniem, uprawom zbożowym towarzyszą słabo wykształcone zbiorowiska chwastów upraw zbożowych na glebach niewapiennych *Aperion spicae-venti* (na terenie inwestycyjnym zajmują powierzchnię nieco ponad 4 ha). Biochora zarośli na prześwietleniach reprezentowana jest przez zarośla żarnowca miotlastego *Calluno-Sarothamnetum* – w rejonie przecinek pod liniami elektroenergetycznymi. Biochora obszarów wodno-błotnych obejmuje zbiornik wodny o powierzchni ok. 900 m². Wokół zbiornika brak wyraźnie wykształconych zbiorowisk nadwodnych. Wąski pas roślinności nabrzeżnej zdominowany jest głównie przez sit rozpięzchły *Juncus effusus*.¹⁰

Lasy w obrębie terenu inwestycyjnego to bory mieszane świeże na glebach rdzawych właściwych, w zróżnicowanym wieku rębności. We wszystkich wydzieleniach dominuje sosna zwyczajna. Lasy te nie należą do lasów ochronnych, czyli nie spełniają warunków określonych w art. 15 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2021 r., poz. 1275 ze zm.), a tym samym:

- nie chronią gleby przed zmywaniem lub wyjałowieniem, powstrzymują usuwanie się ziemi, obrywanie się skał lub lawin,
- nie chronią zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, nie regulują stosunków hydrologicznych w zlewni oraz na obszarach wododziałów,
- nie ograniczają powstawania lub rozprzestrzeniania się lotnych piasków, nie są trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu,
- nie stanowią drzewostanu nasiennego lub ostoi zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej,
- nie mają szczególnego znaczenia przyrodniczo-naukowego lub dla obronności i bezpieczeństwa Państwa oraz
- nie są położone: w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców ani też w strefach ochronnych uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Poza tym, środkowowschodni fragment omawianego terenu jest obecnie pozbawiony zalesień. Na tym terenie występują gatunki światłolubne (np. wrotycz pospolity). Odnotowano tutaj także obecność kilku gatunków roślin obcego pochodzenia. Wskazują one na problem neofityzacji, który najprawdopodobniej będzie tutaj postępował. Część z gatunków roślin stwierdzonych na omawianym terenie to rośliny ruderalne, których rozprzestrzenianiu sprzyja zoochoria oraz anemochoria.

Na omawianym terenie stwierdzono 4 gatunki mszaków objęte częściową ochroną: widłoząb miotlasty (na terenie inwestycyjnym występuje licznie, formując niewielkie skupienia w starszych formacjach leśnych i na ich obrzeżach), gajnik lśniący (występuje średnio licznie, formując niewielkie skupienia w starszych formacjach leśnych i na ich obrzeżach), rokieta pospolita (występuje licznie w małych, rozproszonych płatach wśród warstwy mszystej podrostu sosny zwyczajnej), brodawkowiec czysty (występuje jako zwarta warstwa mszysta w drzewostanie sosnowym. Średnio liczny).¹²

Pod względem lichenologicznym obszar objęty inwentaryzacją jest stosunkowo jednorodny. Stwierdzono tu następujące gatunki: mąkla tarniowa, pawężnica psia (oba chronione), płucnik modry, mąklik otrębiasty, chrobotek rdzawy, chrobotek szydłasty, chrobotek widłasty, chrobotek kieliszkowaty, chrobotek palczasty, złotorost ścienny,

¹⁰ tamże

¹² za: Kiszka A., Kiszka K., Przysański M. 2020. Inwentaryzacja przyrodnicza sporządzona na potrzeby poszerzenia działalności górniczej żwirowni Sępólno Wielkie w Gminie Biały Bór

tarczownica bruzdkowana, pustułka pęcherzykowata, grzybinka brunatna, rozsypek srebrzysty.

Reasumując, różnorodność biotyczna roślin jest tutaj relatywnie niska (zwłaszcza mając na uwadze powierzchnię terenu), a gatunki w większości są bardzo pospolite.

II.2.6. Świat zwierzęcy

Entomofauna¹⁴:

Zróżnicowanie entomofauny terenu inwestycyjnego jest niewielkie, na co wpływa homogeniczność siedlisk. Wśród zidentyfikowanych taksonów znajduje się 6 objętych ochroną gatunkową oraz 2 figurujące na czerwonej liście (siwoszek niebieski i długoskrzydłak sierposz). Stwierdzone gatunki owadów na omawianym terenie: trzmiel kamiennik, trzmiel gajowy, trzmiel rudy, trzmiel ziemny, mrówki, opaślik sosnowy, miecznik ciemny, konik wszędobyłski, konik brunatny, konik leśny, pałkowiak plamisty, siwoszek niebieski, długoskrzydłak sierposz, podkrzewin szary, podłateczyn białoplamy, podłateczyn łąkowy, dołczan wysmukły, skakun Szydłówka, pasikonik śpiewający, pasikonik zielony, zorzynek rzeżuchowiec, modraszek agestis, dostojka malinowiec, modraszek wieszczek, strzępotek perełkowiec, strzępotek glicerion, strzępotek ruczajnik, szlaczkoń sylwetnik, latolistek cytrynek, rusałka pawik, dostojka latonia, czerwonończyk żarek, czerwonończyk uroczek, czerwonończyk dukacik, dostojka latonia, przestrojnik jurtina, rusałka żałobnik, osadnik egeria, bielinek bytomkowiec, rusałka ceik, modraszek ikar, karłatek ryska, rusałka admirał, rusałka osetnik, żagnica sina, żagnica wielka, husarz ciemny, łątka halabardówka, łątka dziewczeczka, pałatka pospolita, ważka płaskobrzucha, ważka ruda, ważka czteroplama, lecicha pospolita, pióronóg zwykły, miedziopiers metaliczna, straszka pospolita, szablak czarny, szablak krwisty, szablak zwyczajny, biegacz górski, biegacz gładki, biegacz granulowany.

Rozmieszczenie trzmieli jest silnie uzależnione od obecności roślin kwiatowych. Najliczniej spotykane były w obrębie zarośli żarnowca miotlastego (pod napowietrzną linią elektroenergetyczną), gdzie występuje silnie rozwinięta warstwa bylin.

Lepidopterofauna terenu inwestycyjnego jest mało różnorodna i nieliczna. Wśród zidentyfikowanych taksonów nie stwierdzono gatunków chronionych bądź rzadkich.

Odonatofauna terenu inwestycyjnego jest mało zróżnicowana. Znajduje się tu tylko jedno miejsce umożliwiające rozród ważek (śródleśny zbiornik wodny; wykorzystują go tylko 3 gatunki ważek: łątka dziewczeczka, łątka halabardówka oraz miedziopiers metaliczna). Pozostałe gatunki to osobniki żerujące, spotykane głównie wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Szczególnie licznie występowały ważki z rodzaju *Libellula* oraz husarz ciemny.

Herpetofauna:¹⁵

Wśród zidentyfikowanych taksonów na terenie inwestycyjnym znajdują się 3 gatunki płazów objęte ochroną ścisłą oraz 3 gatunki objęte ochroną częściową. Łącznie na obszarze objętym mpzp stwierdzono następujące gatunki: rzekotka drzewna, grzebiuszka ziemna, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba trawna. Na terenie podmokłym przylegającym do terenu inwestycyjnego stwierdzono gatunki: kumak nizinny, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba trawna.

¹⁴ za: Kiszka A., Kiszka K., Przysański M. 2020. Inwentaryzacja przyrodnicza sporządzona na potrzeby poszerzenia działalności górniczej żwirowni Sępólno Wielkie w Gminie Biały Bór

¹⁵ za: Kiszka A., Kiszka K., Przysański M. 2020. Inwentaryzacja przyrodnicza sporządzona na potrzeby poszerzenia działalności górniczej żwirowni Sępólno Wielkie w Gminie Biały Bór

Na terenie inwestycyjnym ma miejsce rozród dwóch gatunków: żaby wodnej (która jest dominantem) oraz żaby jeziorkowej. Oba gatunki rozmnażają się w zbiorniku wodnym w centralnej części terenu inwestycyjnego w łącznej liczbie 70-90 osobników. Ponadto żaba jeziorkowa bardzo licznie zasiedla obszary wodne w strefie buforowej (z dużym prawdopodobieństwem przekracza ona 500 osobników godujących).

Ponadto, na omawianym terenie stwierdzono 1 stanowisko rzekotek (do 10 samców). Gatunek współwystępuje z żabami z kompleksu żab zielonych w obrębie zbiornika wodnego w centralnej części terenu inwestycyjnego, zasiedlając wąski pas zarośli nad jego brzegiem.

Na terenie inwestycyjnym żaba trawna oraz żaba moczarowa nie przystępowały do rozrodu ale licznie spotykane były na kilku stanowiskach w strefie buforowej, po czym spotykane były regularnie również na terenie inwestycyjnym: od kwietnia osobniki dorosłe a od lata do późnej jesieni również osobniki młodociane. Istnieje prawdopodobieństwo, że część żab wykorzystuje teren inwestycyjny jako miejsce zimowania.

Ponadto, na terenie inwestycyjnym natrafiono na 1 martwego osobnika grzebiuszki ziemnej, dlatego nie można wykluczyć, że płaz ten rozmnaża się w strefie buforowej lub nawet w obrębie zbiornika znajdującego się na terenie inwestycyjnym.

W trakcie inwentaryzacji zidentyfikowano liczne stanowiska jaszczurek zwinek oraz 3 stanowiska padalca.

W strefie buforowej natrafiono na stanowiska kolejnych gatunków: żmii zygzakowatej, zaskrońca oraz jaszczurki żyworodnej.

Awifauna¹⁶:

Na terenie inwestycyjnym stwierdzono obecność 29 gatunków ptaków (89 par lęgowych). Wśród nich trzy gatunki – lerka (na terenie inwestycyjnym stwierdzona w liczbie aż 6 par lęgowych), dzięcioł czarny oraz słonka – to gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Ponadto w strefie buforowej, stwierdzono obecność kilku gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Drawska. Są to m. in. perkozek, łabędź niemy, błotniak stawowy, wodnik, kokoszka, łyska, żuraw oraz słonka.

Poza gatunkami będącymi przedmiotami ochrony ostoi, zidentyfikowano stanowiska innych gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, w tym wymienioną wcześniej lerkę a także gąsiorka oraz sóweczkę.

Teriofauna¹⁷:

Różnorodność gatunkowa ssaków jest niewielka choć teren inwestycyjny stanowi istotną ostoję dla ssaków parzystokopytnych (*Artiodactyla*).

Z gatunków chronionych stwierdzono jedynie stałą obecność kreta, wiewiórki pospolitej oraz ryjówki aksamitnej. Poza nimi na obszarze regularnie natrafiano na tropy i odchody wilka. Na podstawie zebranego materiału trudno stwierdzić czy należały one do osobników migrujących czy obszar ten wchodzi w skład terytorium grupy rodzinnej bądź watahy.

II.2.7. Dobra kulturowe

Na obszarze objętym mpzp brak jest zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

II.2.8. Klimat lokalny¹⁸

¹⁶ za: Kiszka A., Kiszka K., Przysański M. 2020. Inwentaryzacja przyrodnicza sporządzona na potrzeby poszerzenia działalności górniczej żwirowni Sępólno Wielkie w Gminie Biały Bór

¹⁷ za: Kiszka A., Kiszka K., Przysański M. 2020. Inwentaryzacja przyrodnicza sporządzona na potrzeby poszerzenia działalności górniczej żwirowni Sępólno Wielkie w Gminie Biały Bór

W regionalizacji klimatycznej gmina Biały Bór należy do Dzielnicy Pomorskiej (Gumiński) lub – wg. Wisziewskiego – do Regionu Pojezierza Pomorskiego. Klimat charakteryzuje się umiarkowaniem temperatur – średnia roczna temperatura wynosi 7,4 °C, a w okresie wegetacyjnym (IV-X) wynosi średnio 14 °C. Stosunkowo duża liczba dni (ok. 50 w roku) cechuje się zachmurzeniem, a średni poziom opadów osiąga 600 - 650 mm. Przymrozki wiosenne występują jeszcze w połowie maja, a jesienią pojawiają się już w połowie października. Okres wegetacyjny trwa od początku kwietnia do początku listopada. Mało jest w przeciągu lata dni gorących. Warunki klimatyczne w istotny sposób modyfikowane są zróżnicowaną rzeźbą terenu.

Północna, wyniesiona część gminy znajduje się na terenie Pojezierza Miasteczko-Bytowskiego, pozostała część obszaru gminy należy do środkowego pasa Pojezierza Pomorskiego. Północne obszary gminy charakteryzują się w stosunku do pozostałych miejsc niższymi wartościami temperatury powietrza (6,5-7 °C), krótszym okresem wegetacyjnym (195-208 dni), wyższym poziomem opadów (650-750 mm) i większą ilością dni z pokrywą śniegową (55-70 dni). Na północy gminy przeważają wiatry zachodnie oraz w mniejszym stopniu północno-zachodnie i południowe (dane ze stacji meteorologicznej w Miastku – za okres 1986-1990).

Część południowa gminy odznacza się średnią roczną temp. 7-7,3 °C, przy średniej rocznej opadów 550-650 mm. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 208-215 dni, a liczba dni z pokrywą śniegu wynosi 45-65. Przeważają wiatry południowe, południowo-zachodnie i zachodnie. Przewaga wiatrów północno-zachodnich ma miejsce jedynie w okresie letnim (dane stacji meteorologicznej w Szczecinku – za okres 1986-1990).

Warunki klimatu lokalnego wyróżniają się głównie w zależności od szaty roślinnej i lokalizacji jezior. Generalnie klimat obszarów leśnych odznacza się mniejszą dobową i roczną amplitudą temperatur, większą wilgotnością względną i mniejszą intensywnością wiatrów. Także obecność jezior łagodzi warunki klimatyczne. Zmniejszają się dobowe i roczne amplitudy powietrza, nierzadko też występują zamglenia.

II.2.9. Krajobraz¹⁹

Krajobraz gminy Biały Bór w przeważającej części stanowi krajobraz typu młodoglacjalnego, ukształtowanego w czasie ostatniego zlodowacenia. Szczególnie w części północnej i północno-wschodniej gminy występuje bogactwo form rzeźby terenu.

Na tym obszarze znajduje się też strefa największych wzniesień (ponad 200 m n.p.m.) i deniwelacji. Rynny polodowcowe głęboko wcięte w powierzchnię terenu najczęściej wypełnione jeziorami, oczka wodne, torfowiska, wzniesienia ze spadkami do 10% i obszarami sfalowanymi o spadkach 3-6% oraz duże obszary i ciągi zróżnicowanych zalesień i zadrzewień to podstawowe elementy krajobrazu. Charakterystyczna jest stosunkowo duża liczba bezodpływowych zagłębień, wypełnionych częściowo wodami jezior lub torfowiskami oraz urozmaiconą rzeźbą terenu. Część środkowa gminy przecięta jest połączonymi ze sobą, długimi rynnowymi jeziorami przepływającymi na osi północ – południe: jeziora Bielsko, Ławiczka (Łobez), Cieszęcino. Zachodnia i północno – zachodnia część gminy, ujęta od strony południowej długim jeziorem Dołgie to w przeważającej części obszar o krajobrazie leśnym, pagórkowatym z licznymi oczkami wodnymi, teren o słabych piaszczystych glebach. W tej części gminy lokalizowane są m.in. wsie: od południa: Dołgie, Stepień, Świerszczewo, Kazimierz, Kamienna, Biskupice, a wśród leśnych pagórków rozrzucone kolonie Linowo.

¹⁸ za: Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie. 2003. Waloryzacja przyrodnicza gminy Biały Bór.

¹⁹ za: Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego Gminy Biały Bór. 2016 r.

Dalej na północ zlokalizowane są wsie: Sępolno Małe, Sępolno Wielkie i położony u stóp jeziora Bobięcińskie Cybulin. W części północnej – m.in. Kaliska i Kołtki. Południowo – wschodnią część gminy zajmuje krajobraz równinno-morenowy, przecięty rzeką Czernicą. Tę część, w której zlokalizowana jest wieś Dyminek, Bielica, Drzonowo, Radzewo pokrywają duże obszary leśne z przewagą lasu sosnowego. Północno-wschodnią część gminy wypełnia krajobraz pagórkowaty o zróżnicowanej rzeźbie terenowej, rolny o niewielkim stopniu zalesienia. W tej części znajdują się wsie: Brzeźnica, dawny folwark Brzeźnica, Grabowo, Trzebiele.

Krajobraz na analizowanym obszarze posiada przeciętne walory krajobrazowe. Niewątpliwym atrybutem omawianego obszaru jest obecność lasów oraz deniwelacje terenu. Brak tu również zwartej zabudowy. Jednakże okolica jest jednak silnie przekształcona: występują tu tereny i obszary górnicze i tzw. złoża wybilansowane, które zostały wcześniej zrehabilitowane i przywrócone do stanu poprzedniego (sprzed eksploatacji). Mowa tu chociażby o złożu Kasiborek oraz Biały Dwór. Ponadto, przez obszar objęty opracowaniem przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna 220 kV, która ma być w przyszłości zastąpiona napowietrzną linią elektroenergetyczną 400 kV.

Przy ocenie krajobrazu należy jednak zaznaczyć, że krajobraz ma wiele znaczeń i płaszczyzn ujęcia (co opisano poniżej).

„*Krajobraz materialny*” (*matterscape*) jest rzeczywistością fizyczną, opisaną jako system podległy prawom natury. W tym ujęciu można wyróżnić: (1) *strukturę krajobrazu*, czyli przestrzenne relacje między jednostkami krajobrazowymi; (2) *funkcjonowanie krajobrazu*, czyli interakcje między przestrzennymi jednostkami krajobrazowymi; (3) *zmiennność*, czyli przekształcenia struktury i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie.²⁰ „*Krajobraz jako pojęcie społeczno-prawne*” (*powerscape*) jest stworzony przez społeczność jako system norm i celów.

Normy te są sformalizowane (akty prawne) oraz niesformalizowane (wywodzące się z tradycji, zwyczajów). Krajobraz w tym ujęciu to system norm, które regulują zasady postępowania danej społeczności w odniesieniu do otaczającego krajobrazu. Nie mają one charakteru uniwersalnego – są indywidualne dla różnych społeczności.²¹ „*Krajobraz mentalny*” (*mindscape*) istnieje w „wewnętrznym świecie” każdej jednostki. Rzeczywistość wewnętrzna jest wytworem świadomości. Krajobraz mentalny jest krajobrazem doświadczanym przez ludzi; jest systemem indywidualnych wartości, sądów, odczuć, znaczeń nadawanych przestrzeni i jej komponentom. Krajobraz ma również wymiar percepcyjny, estetyczny, artystyczny i egzystencjalny. Taki krajobraz można badać jedynie przy uwzględnieniu osoby obserwatora. Sam krajobraz zaś odbieramy przez nasze zmysły, dlatego poza rolą obserwatora istotne w ocenie krajobrazu będzie także miejsce, w którym obserwator się znajduje i z którego krajobraz jest kontemplowany. W takim rozumowaniu sama ocena krajobrazu powinna zatem skupić się na percepcyjnym podejściu do przestrzeni i na jej walorach estetycznych.²²

Reasumując, wartość ogólna krajobrazu jest zagadnieniem bardzo złożonym, bowiem krajobraz nie ma charakteru statycznego, podlega permanentnie zmianom. Relacje pomiędzy elementami przyrodniczymi i kulturowymi zmieniają się w czasie i przestrzeni, tworząc *tożsamość miejsca*.²³ Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny

²⁰ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa .

²¹ tamże.

²² tamże

²³ tamże

oddziaływania na planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Subiektywna analiza autora niniejszego opracowania wykazała, że z uwagi na elementy degradujących (np. napowietrznej linii elektroenergetycznej), krajobraz jest przeciętny.

II.3. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

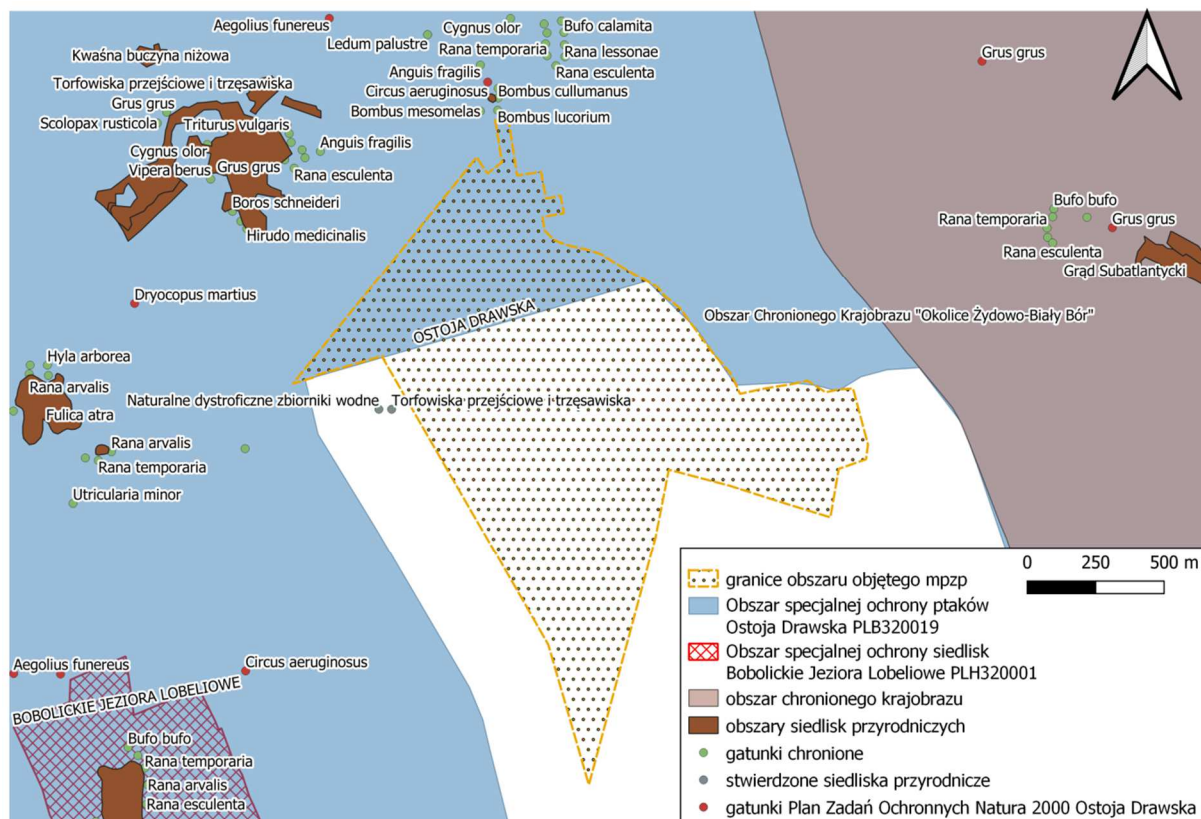
Północna część obszaru objętego opracowaniem (ok. 37,5 ha) znajduje się w granicach Obszaru specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Drawska” PLB320019. Ponadto:

- w odległości ok. 940 m od omawianego terenu znajduje się Obszar specjalnej ochrony siedlisk „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001,
- w odległości ok. 230 m od omawianego terenu znajduje się obszar chronionego krajobrazu Okolice Żydowo-Biały Bór,
- w odległości ok. 1460 m od omawianego terenu znajduje się użytek ekologiczny bez nazwy (siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków).

Poza tym na terenie gminy obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 ze zm.).

Położenie obszaru objętego przedmiotowym opracowaniem względem chronionych obszarów, a także stwierdzonych: siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych, przedstawia mapa nr 7.



ptaków „Ostoja Drawska” PLB320019. Źródło danych przyrodniczych: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie (informacja udostępniona).

II.3.1. Ustawowe formy ochrony przyrody w zasięgu terenu objętego projektem mpzp

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Drawska” PLB320019²⁴

Obszar Natura 2000 PLB320019 "Ostoja Drawska" jest jedną z największych w kraju ostoi ptaków (153 906,1 ha), obejmującą swym zasięgiem najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym fragmenty Pojezierza Drawskiego.

Na terenie chronionym występuje ponad 50 jezior o różnej wielkości (ok. 6% pow. terenu), które charakteryzują się urozmaiconą linią brzegową, często wysokimi brzegami porośniętymi lasami bukowymi i łęgami. Jeziora o niskich brzegach mają dobrze rozwinięte zbiorowiska roślinności wodnej. Największym i najgłębszym jeziorem jest Jezioro Drawsko o powierzchni 1872 ha i maksymalnej głębokości 79,7 m. Ważną rolę, łączącą poszczególne fragmenty obszaru, odgrywają rzeki ostoi. Największą rzeką jest Drawa, która wypływa z rezerwatu „Dolina Pięciu Jezior”. Ponadto, w ostoi biorą początek takie rzeki, jak: Dębica, Wogra, Piławka, Kokna i Rakon. Lasy ostoi (ok. 45% pow. terenu) rozczłonkowane są licznymi terenami rolnymi: polami uprawnymi oraz łąkami i pastwiskami. Dominują tu bory sosnowe z niewielkim udziałem świerka. Mniejsze powierzchnie zajmują lasy bukowe, dębowe i olsy. Znaczna część terenu jest użytkowana rolniczo (ok. 43%).

Łącznie stwierdzono tu występowanie co najmniej 185 gatunków ptaków, z czego 40 to gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy. Lista gatunków kwalifikujących ostoję zgodnie z kryteriami BirdLife International obejmuje aktualnie 12 gatunków. Są to: bąk (B2,C6) – 1,2%, kania czarna (C6) – 2%, kania ruda (A1,B2, C6,C1) – 2,1%, bielik (B2,C6) – 1,5%, błotniak stawowy (C6) – 1,45, orlik krzykliwy (B2,C6) – 1,2%, żuraw (B2,C6) – 3,3%, puchacz (B2,C6) – 2,4%, włochatka (C6) 4,3%, lelek (C6) – 1,6%, zimorodek (C6) – 1,3%, muchołówka mała (C6) – 3,4%. Na terenie Ostoi Drawskiej notuje się również rozród 14 gatunków ptaków z Polskiej Czerwonej Księgi, 9 z nich (bączek, rybołów, kania ruda, kania czarna, puchacz, bąk, włochatka, bielik, orlik krzykliwy), to przedmioty ochrony w ostoi.

Na obszarze „Ostoi Drawskiej” stwierdzono ponadto występowanie co najmniej 17 gatunków zwierząt wymienionych w II Załączniku Dyrektywy Siedliskowej, w tym ssaki - bóbr, wydra, mopek i nocek duży, gady - żółw błotny, płazy - kumak nizinny, traszka grzebieniasta, ryby - minóg rzeczny, minóg strumieniowy, różanka, głowacz białopłetwy, piskorz i koza oraz owady – przeplatka matura, przeplatka aurinia, pachnica dębowa i zalotka większa.

Ze względu na występujące na tym terenie zagrożone gatunki roślin i zagrożone siedliska (ponad 20 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej) wyznaczono dwie ostoje roślinne. Pierwsza z nich, o nazwie „Pojezierze Drawskie” (IPA PL090), położona jest całkowicie w granicach ostoi ptasiej „Ostoja Drawska” i obejmuje swym zasięgiem Drawski Park Krajobrazowy oraz częściowo ostoję siedliskową PLH 320039 „Jeziora Czaplineckie”. Natomiast druga ostoja roślinna „Ostoja Bobolickie Jeziora Lobeliowe” (IPA PL031) obejmuje swym zasięgiem niewielki fragment najbardziej na północny-wschód wysuniętej enklawy „Ostoi Drawskiej”. Ostoja ta pokrywa się ze specjalnym obszarem ochrony PLH320001 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” (cztery jeziora położone w okolicy Białego Dworu, z których największe to Jezioro Grębosz). Dodatkowo z obszarem tym powiązane są jeszcze następujące obszary Natura 2000: PLH320007 „Dorzecze Parsęty”, PLH320043

²⁴ Za: Standardowy Formularz Danych dla Obszaru specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Drawska” PLB320019

„Karsibórz Świdwiński”, PLH320040 „Jeziora Bobięcińskie”, PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”, PLH320049 „Dorzecze Regi”. Na terenie obszaru powołany jest 1 park krajobrazowy (Drawski Park Krajobrazowy) i 11 rezerwatów (Brunatna Gleba, Dolina Pięciu Jezior, Jezioro Czarnówek, Jezioro Prosino, Torfowisko nad Jeziorem Morzysław, Zielone Bagna, Brzozowe bagno koło Czaplinka, Torfowisko Toporzyk, Przełom Rzeki Dębnicy, Jezioro Głębokie, Jezioro Iłowatka).

a) Przedmioty ochrony obszaru: (1) gatunki zwierząt: perkozek *Tachybaptus ruficollis*, bąk zwyczajny *Botaurus stellaris*, bączek zwyczajny *Ixobrychus minutus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, bocian biały *Ciconia ciconia*, łabędź czarnodzioby *Cygnus bewickii*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, bernikla białolica *Branta leucopsis*, trzmielojad zwyczajny *Pernis apivorus*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, bielik zwyczajny *Haliaeetus albicilla*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, rybołów zwyczajny *Pandion haliaetus*, drzemlik *Falco columbarius*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, kropiatka *Porzana porzana*, zielonka *Porzana parva*, derkacz *Crex crex*, żuraw *Grus grus*, batalion *Philomachus pugnax*, łączak *Tringa glareola*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, puchacz *Bubo bubo*, uszatka błotna *Asio flammeus*, włośchatka *Aegolius funereus*, lelek *Caprimulgus europaeus*, zimorodek *Alcedo atthis*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, lerka *Lullula arborea*, świergotek polny *Anthus campestris*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, muchołówka mała *Ficedula parva*, gąsiorek *Lanius collurio*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, czapla siwa *Ardea cinerea*, łabędź niemy *Cygnus olor*, gęgawa *Anser anser*, krakwa *Anas strepera*, cyraneczka *Anas crecca*, cyranka *Anas querquedula*, gągoł *Bucephala clangula*, nurogęs *Mergus merganser*, samotnik *Tringa ochropus*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, skójka gruboskorupowa *Unio crassus*, wodnik *Rallus aquaticus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, łyska *Fulica atra*, kszczyk *Gallinago gallinago*, słonka *Scolopax rusticola*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, siniak *Columba oenas*.

b) Istotne zagrożenia realne oraz potencjalne dla obszaru (tj. dla utrzymania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych w tym dla przedmiotu ochrony):

- elektrownie wodne – brak migracji i bytowania ichtiofauny reofilnej,
- spływ wód ze stawów rybnych położonych w zlewni jeziora Siecino – eutrofizacja jeziora,
- silna presja turystyczno-rekreacyjna,
- presja inwestycyjna dotycząca zabudowy brzegów jezior,
- potencjalne zagrożenie stanowi przewidywana intensyfikacja gospodarki rolnej,
- zasypywanie terenu,
- melioracje i osuszanie,
- akwakultura,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych,
- tereny zurbanizowane,
- ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka,
- wypalanie,
- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych,
- odstrzał,
- drapieżnictwo,
- gospodarka leśna i plantacyjna,
- linie elektryczne i telefoniczne,

- produkcja energii słonecznej i energii wiatrowej,
- sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze,
- sieci komunalne i usługowe.

c) Planowany sposób zagospodarowania terenu: utworzenie terenu i obszaru górniczego z kopalnią żwiru.

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt oraz ochrona ich siedlisk

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Na obszarze gminy występuje wiele gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną prawną. Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 ze zm.).

Zgodnie z art. 51 ust. 1 i 1a oraz art. 52 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.) oraz § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408) oraz § 6, § 7 i § 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 ze zm.), **obowiązuje szereg zakazów w stosunku do roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną prawną, m. in. zakaz niszczenia siedlisk i ostoi chronionych gatunków roślin i zwierząt, zrywania i uszkodzania chronionych gatunków roślin i grzybów, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt, niszczenia ich gniazd, płoszenia i niepokojenia chronionych gatunków zwierząt.**

Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) **w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych** (czyli *de facto* także zobowiązany jest chronić gatunki i siedliska roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną).

Oprócz aktów prawa krajowego, Polska, jako sygnatariusz wielu międzynarodowych i światowych konwencji i umów, zobowiązana jest do ochrony gatunkowej wynikającej bezpośrednio z pozakrajowych przepisów. Konstytutywny jest fakt członkostwa Polski w Unii Europejskiej i związane z nim ratyfikowanie dyrektyw w zakresie ochrony gatunkowej: Dyrektywa Rady z dnia 2. kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (79/409/EWG) (zmieniona Dyrektywą z dnia 30. listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (2009/147/WE) oraz Dyrektywa Rady z dnia 21. maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG). Do kolejnych, najważniejszych umów międzynarodowych i globalnych należy zaliczyć m.in.:

– Konwencję Ramsarską o obszarach wodno-błotnych z 1971 r.,

- Konwencję Berneńską o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Konwencję o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Konwencję Bońską o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, 1979 r.,
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS, 1991 r.²⁵

II.3.2. Inne obszary i elementy chronione

Krajobraz

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20.10.2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27.09.2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98) oraz z ustawą o ochronie przyrody²⁶ ochronie²⁶ podlegają także cenne walory krajobrazowe gminy. Do obowiązków państw-stron EKK należą:²⁷

- (1) prawne uznanie krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców;
- (2) ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, zmierzającej do realizacji celów konwencji w wyniku przyjęcia „konkretnych środków”;
- (3) ustanowienie procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej;
- (4) uwzględnienie krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

III STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM

III.1. Jakość i zagrożenia powietrza atmosferycznego

Badania jakości powietrza dla Gminy Biały Bór, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – za pośrednictwem Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Szczecinie.

Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Biały Bór leży w strefie zachodniopomorskiej. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

²⁵ za: 1) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa; 2) Wiśniewski J., Gwiazdowicz D. J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań.

²⁶ ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j.: Dz. U. 2021, poz. 1098 ze zm.)

²⁷ za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2020²⁸ strefa zachodniopomorska cechuje się niezadowalającą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 1. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie: stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych.

Tylko dla benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne. Dla celu długoterminowego ozonu omawiana strefa została sklasyfikowana w klasie D2.

Rodzaj substancji badanej											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2.5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Symbol klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych substancji											
A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A

Tabela 1. Klasyfikacja za rok 2020 strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Źródło: GIOŚ. 2021. Ocena roczna jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony roślin* za rok 2019²⁹ strefa zachodniopomorska cechuje się dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań WIOŚ w Szczecinie przedstawia tabela nr 2.

Rodzaj substancji badanej		
NO _x	SO ₂	O ₃
Symbol klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych substancji		
A	A	A

Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2020 strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Źródło: GIOŚ. 2021. Ocena roczna jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.

Jedynie wartości poziomu celu długoterminowego ozonu są przekroczone (D2).

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania, oraz w jego okolicy (źródła mające wpływ na omawiany teren), należą:

1. lokalne kotłownie;
2. emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;
3. emisja nieorganiczna pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne);
4. emisje ze złóż kruszyw naturalnych – piasku i żwiru.

Ogólnie, dla omawianego terenu i obszarów sąsiednich głównymi potencjalnymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza może być teren obszaru górniczego (kopalnie kruszywa naturalnego). Zapylenie pochodzące z zakładu górniczego ma jednak charakter lokalny. Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły – emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych, a także w wyniku prac polowych na użytkach

²⁸ za: GIOŚ. 2021. Ocena roczna jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020

²⁹ za: GIOŚ. 2021. Ocena roczna jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020

rolnych. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w okresie zimowym jest kilka razy wyższe niż w okresie letnim, a jest ono efektem w głównej mierze spalania węgla i koksu przez lokalne kotłownie. Ponadto w przypadku realizacji inwestycji budowlanych (np. budowy dróg, budownictwa mieszkalnego), może wystąpić czasowe i lokalne podwyższenie zanieczyszczenia powietrza, głównie pyłami, związanymi ze wspomnianym procesem inwestycyjnym. Nie są to jednak zanieczyszczenia permanentne i kumulujące się w czasie, dlatego zagrożenie to należy traktować jako tymczasowe i o niewielkiej sile.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na omawianym terenie ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku, a także warunki pogodowe. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz niewielkiej emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Mając na uwadze charakterystykę terenu objętego opracowaniem (tj. brak zabudowy, pokrycie znacznej części lasem) ocenia się, że jakość powietrza jest tutaj dobra.

Na obszarze objętym opracowaniem panują dość dobre warunki dla cyrkulacji powietrza. Niemniej, poza lokalnymi zapyleniami, wynikającymi z okresowej eksploatacji piasku i żwiru, jakość powietrza jest dość dobra. Liczne drzewa iglaste na omawianym terenie także poprawiają jakość powietrza (zarówno jako filtr wyłapujący cząsteczki zanieczyszczeń, jak również ze względu na olejki eteryczne i fitoncydy, produkowane przez rośliny).

III.2. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

Najistotniejszy wpływ na warunki akustyczne w środowisku na omawianym terenie ma sieć lokalnych połączeń komunikacji drogowej oraz tereny górnicze, w których wydobywa się piasek i żwir. W sąsiedztwie omawianego terenu brak jest dróg wyższej kategorii. W niedalekim sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem zlokalizowana jest droga powiatowa.

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjnym, jak i działalnością górniczą na badanym terenie i w jego sąsiedztwie ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie niewielkie obszary sąsiadujące bezpośrednio z obiektami będącymi źródłami emisji hałasu.

Z uwagi na niski ruch i lokalne znaczenie ww. drogi, WIOŚ w Szczecinie nie prowadził pomiarów emisji hałasu na omawianym terenie.

III.3. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Na obszarze objętym opracowaniem gleby są przekształcone antropogenicznie. Niezależnie od naturalnej odporności własnej, gleby podlegają degradacji fizycznej, głównie erozji wodnej (powierzchniowej i wąwozowej), która zależy od nachylenia zboczy, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania. Na omawianym terenie najbardziej narażone są zbocza pagórków morenowych. Na obszarze objętym opracowaniem zaznacza się zagrożenie niszczenia gleb spowodowane przez czynniki atmosferyczne – wiatr oraz opady.

Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielcowe. Odporne gleby to gleby mineralno-organiczne i organiczne. Gleby na omawianym obszarze reprezentują zatem stosunkowo niski stopień odporności na erozję. Działania antropogeniczne powodują przechodzenie związków biogennych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby, wód

podziemnych i powierzchniowych. Do zwiększenia degradacji przyczyniają się także: rzeźba terenu oraz warunki atmosferyczne. Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) dominujące gleby - gleby bielcowe nie są odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami częściowo zmienionymi antropogenicznie, częściowo pokryte lasami, co podnosi odporność na erozję eoliczną; (3) deniwelacje terenu mogą potęgować erozję gleb i inne niekorzystne zjawiska; (4) lokalne żwirownie mogą spotęgować zjawisko erozji (ale tylko do czasu rekultywacji terenu).

III.4. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Na omawianym obszarze szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania areálu pod uprawę ziemi, a w późniejszych czasach procesy urbanizacyjne, szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenoz na antropopresję.³⁰ Na omawianym obszarze (lecz poza terenami leśnymi) niemalże w całości szata roślinna uległa degradacji. Terenom pobożnym towarzyszą gatunki synantropijne oraz rośliny ozdobne. Na terenach leśnych, choć nastąpiło zubożenie gatunkowe struktury lasu, uprawiany drzewostan odpowiada częściowo potencjalnej roślinności naturalnej tego obszaru.

III.5. Jakość wód oraz zagrożenia dla nich

Badania jakości wód dla Gminy Biały Bór, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadzają Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – za pośrednictwem Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Szczecinie oraz Państwowy Instytut Geologiczny.

Jeżeli chodzi o jakość wód podziemnych, stan JCWPd nr 26 to w 2016 r. – zarówno chemiczny jak i ilościowy – określono jako dobry.³¹

W 2019 r. badano JCWPd nr 26 m.in. w Szczecinku (najbliżej przedmiotowego terenu). Badanie wykazało³², że wody JCWPd nr 26 odpowiadają II klasy jakości.

Zagrożeniem dla jakości wód na omawianym terenie mogą być spływy powierzchniowe związków pochodzących z transportu i usług, a także rolnictwa (nieodpowiedniego nawożenia gleb).

IV INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH

IV.1. Cele projektu planu miejscowego

³⁰ za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. *Phytocoenosis*. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża.

³¹ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>

³² opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska” Aktualność udostępnionych informacji zgodna z datą ich przygotowania (czerwiec 2020).

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania, poprzez dostosowanie funkcji i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w rejonie wskazanym w projekcie mpzp.

IV.2. Ustalenia projektu planu miejscowego

W zakresie przeznaczenia terenów ustala się:

- 1) teren i obszar górniczy, oznaczony na rysunku planu symbolem PG;**
- 2) teren lasu, oznaczony na rysunku planu symbolem ZL.**

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się dopuszczenie lokalizacji:

- 1) sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, z uwzględnieniem leśnego wykorzystania terenu ZL;**
- 2) ekranów akustycznych na terenie PG.**

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala się:

- 1) na terenie PG:**
 - a) 1) eksploatację kruszywa naturalnego ponad lustrem wód podziemnych, w formie kopalni suchej;
 - b) uzyskanie najkorzystniejszych warunków dla środowiska przyrodniczego po zakończeniu eksploatacji kruszywa naturalnego;
 - c) zachowanie karpin przy ciągach komunikacyjnych w ilości nie mniejszej niż 20% pozyskanych podczas karczowania
 - d) zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu;
- 2) na terenie ZL ochronę poprzez zachowanie cennego siedliska przyrodniczego, wskazanego na rysunku planu.**
- 3) zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie.**

W zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania, na terenie oznaczonym symbolem PG ustala się:

- 1) eksploatację kruszywa naturalnego, zgodnie z zasięgiem występowania złoża wskazanym na rysunku planu oraz zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska oraz prawa geologicznego i górniczego, z uwzględnieniem zakazu eksploatacji kruszywa naturalnego w filarach ochronnych, w tym wskazanym na rysunku planu, w szczególności w obrębie filarów ochronnych wokół słupów linii 220 kV i 400kV wynikających z prawa geologicznego i górniczego oraz dróg dojazdowych umożliwiających eksploatację linii;**
- 2) lokalizację filarów ochronnych, w tym wskazanych na rysunku planu, z uwzględnieniem zakazu eksploatacji kruszywa naturalnego w filarach ochronnych, w tym wskazanych na rysunku planu, w szczególności w obrębie filarów ochronnych wokół słupów linii 220 kV i 400kV wynikających z prawa geologicznego i górniczego oraz dróg dojazdowych umożliwiających eksploatację linii;**
- 3) wykorzystanie nadkładu do rekultywacji terenu;**
- 4) dopuszczenie:**

- a) lokalizacji urządzeń budowlanych lub budowli, związanych z eksploatacją złoża o wysokości nie większej niż 20 m,
 - b) składowania lub magazynowania kopalin na zwałowiskach, z uwzględnieniem zakazu sadzenia drzew, składowania lub magazynowania kopalin na zwałowiskach pod liniami elektroenergetycznymi oraz licząc od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego w odległości mniejszej niż:
 - 6 m od linii elektroenergetycznej 220 kV,
 - 7 m od linii elektroenergetycznej 400kV,
 - c) **zagospodarowania mas ziemnych i skalnych powstałych w związku z wydobyciem i przeróbką kopaliny do celów rekultywacyjnych;**
- 5) parametry eksploatacji kruszywa naturalnego, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska oraz prawa geologicznego i górniczego, oraz zgodnie z pkt 6;
 - 6) powierzchnię terenu, objętą jednoczesną eksploatacją kruszywa naturalnego z wyłączeniem obszarów pod urządzeniami budowlanymi lub budowlami związanymi z eksploatacją złoża, nie większą niż 30 ha, w tym na obszarze Natura 2000 nie większą niż 9 ha;
 - 7) powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 20% powierzchni terenu.

W zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania, na terenie oznaczonym symbolem ZL ustala się:

- 1) zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania;
- 2) prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu.

W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa ustala się uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia:

- 1) części obszaru objętego planem w granicy obszaru Natura 2000 – Ostoi Drawskiej (obszaru specjalnej ochrony ptaków - PLB320019), wskazanego na rysunku planu, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony przyrody;
- 2) obszaru objętego planem w granicy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 120 – Zbiornika międzymorenowego Bobolice, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy ustala się:

- 1) uwzględnienie:
 - a) w zagospodarowaniu terenu wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej najwyższego napięcia 220kV i planowanej napowietrznej linii elektroenergetycznej najwyższego napięcia 400kV, wskazanych na rysunku planu, z uwzględnieniem pkt 2 lit. a oraz b,
 - b) uwarunkowań gruntowo-wodnych i geotechnicznych przy realizacji inwestycji,
 - c) obszarów i terenów górniczych: „Sępólno Wielkie 4” i „Sępólno Wielkie V”, zlokalizowanych poza granicami planu;
- 2) zakaz:

- a) na terenie PG eksploatacji kruszywa naturalnego w filarach ochronnych, w tym wskazanych na rysunku planu, w szczególności w obrębie filarów ochronnych wokół słupów linii 220 kV i 400kV wynikających z prawa geologicznego i górniczego oraz dróg dojazdowych umożliwiających eksploatację linii,
- b) na terenie PG sadzenia drzew, składowania lub magazynowania kopalin na zwałowiskach pod liniami elektroenergetycznymi oraz licząc od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego w odległości mniejszej niż:
 - 6 m od linii elektroenergetycznej 220 kV,
 - 7 m od linii elektroenergetycznej 400kV,
- c) lokalizacji budynków.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej ustala się:

- 1) dostęp do dróg publicznych, zlokalizowanych poza planem;
- 2) na terenie PG lokalizację stanowisk postojowych dla samochodów osobowych na obszarze objętym planem, w łącznej liczbie nie mniejszej niż 1 stanowisko postojowe na każdym pięciu zatrudnionych w zakładzie oraz dodatkowego 1 stanowiska postojowego dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową;
- 3) powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci;
- 4) na terenie PG dopuszczenie lokalizacji napowietrznej linii elektroenergetycznej najwyższego napięcia 400kV, w miejscu wskazanym na rysunku planu.

W zakresie granic obszarów wymagających przekształceń lub rekultywacji wyznacza się granice obszaru wymagającego rekultywacji, pokrywające się z granicami terenu PG.

Po zakończeniu eksploatacji kruszywa naturalnego na terenie PG, dla obszaru wymagającego rekultywacji ustala się rekultywację w kierunku rolnym lub leśnym, zgodnie z dotychczasowym sposobem użytkowania terenu, przy czym w przypadku kierunku leśnego ustala się nasadzenia o składzie gatunkowym zbliżonym do składu sprzed eksploatacji, lub zgodnym z warunkami siedliskowymi.

W zakresie sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, ustala się na terenie PG maksymalny termin zakończenia eksploatacji kruszywa naturalnego na rok 2042.

IV.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego

Brak planu miejscowego dla analizowanego terenu może spowodować utrudnienia w odpowiednim określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy, a także wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej.

W przypadku pozostawienia terenu w użytkowaniu leśnym, nie będzie mógł być praktycznie zabudowany (nie licząc wyjątków – np. budynków związanych z uprawą i hodowlą lasu). Natomiast w przypadku uchwalenia projektu mpzp, po zaprzestaniu wydobywania żwiru, przedmiotowy teren zostanie zrekultywowany.

Realizacja polityki przestrzennej tylko w oparciu o decyzje administracyjne (wynikające z zasady dobrego sąsiedztwa) nie gwarantuje władzom gminy wystarczającej kontroli nad procesami inwestycyjnymi, co z kolei może przyczynić się do jego zagospodarowania w sposób przypadkowy i niekorzystny dla całości terenu, nie uwzględniający zasad ładu przestrzennego. Taka sytuacja prowadzić może do powstania

chaosu przestrzennego obszaru, powstania swoistej mozaiki funkcjonalnej i niekorzystnego przenikania się funkcji ze sobą kolidujących, a przede wszystkim do zniszczenia komponentów środowiska przyrodniczego.

Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia poszczególnych terenów, a także sposobów ich zagospodarowania, zgodnie z przyjętą dla tego obszaru w studium polityką przestrzenną.

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora. Nie uległby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp (brak kopalni kruszyw naturalnych). Poza tym stan zanieczyszczenia środowiska omawianego terenu prawdopodobnie utrzymywał by się na dotychczasowym poziomie. Patrząc jednak perspektywicznie, po eksploatacji kopalni nastąpi rekultywacja terenu, dzięki której będzie można w tym rejonie gminy wprowadzić środowiskotwórcze elementy (np. nasadzenia zieleni).

Ponadto zaznaczyć należy, że znaczna część terenu objętego opracowaniem to obszar, na którym prowadzona jest gospodarka leśna. W związku z powyższym na terenie tym w perspektywie kilkudziesięciu lat przeprowadzony zostanie zrąb. Nie bez znaczenia jest, że zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa na terenach racjonalnie prowadzonej gospodarki leśnej nie obowiązują zakazy wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska jakim podlegają dziko żyjące zwierzęta i rośliny. Reasumując, ocenia się, że brak realizacji ustaleń projektu mpzp nie gwarantuje mniejszej ingerencji w środowisko przyrodnicze niż będzie się to odbywało w oparciu o decyzje administracyjne. Co prawda realizacja projektu mpzp pociągnie za sobą pewne negatywne, ograniczone w czasie (zgodnie z projektem mpzp, eksploatacja możliwa będzie maksymalnie do 2042 r.) oddziaływania na środowisko. Jednakże należy podkreślić, że skutki tych oddziaływań nie będą się kumulowały w czasie, a co ważniejsze – będą w większości odwracalne, o czym napisano szerzej w rozdziale V. Ponadto, skutki realizacji ustaleń mpzp, nie będą mogły nastąpić dla całego terenu. W projekcie planu zapisano, że powierzchnia terenu, objęta jednoczesną eksploatacją kruszywa naturalnego, z wyłączeniem obszarów pod urządzeniami budowlanymi lub budowlami związanymi z eksploatacją złoża, może zajmować jednocześnie nie więcej niż 30 ha, w tym na obszarze Natura 2000 nie więcej niż 9 ha.

V OCENA SKUTKÓW WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA ORAZ NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE JAKO CAŁOŚĆ

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy autor uwzględnił wszystkie aspekty ochrony środowiska. Założono również, że zagospodarowanie terenów objętych projektem mpzp będzie się odbywało przy maksymalnym zakresie zainwestowania, dopuszczonym w projekcie mpzp.

V.1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery

Topoklimat oraz stan higieny miasta i gminy Biały Bór są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Projekt mpzp przewiduje lokalizację m.in. terenu i obszaru górniczego – eksploatacji złóż kopalni kruszywa naturalnego. W przyszłości ma tu

powstać kopania kruszyw naturalnych – żwiru. Poza tym, na przedmiotowym obszarze przewidziano do pozostawienia niewielki fragment lasu. Ocenia się, że zapisy projektu mpzp w tym zakresie mogą przyczynić się do pewnych zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Poniżej przedstawiono bardziej szczegółowe oddziaływanie skutków mpzp na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery.

Z uwagi na charakter terenów objętych projektem mpzp należy spodziewać się intensyfikacji użytkowania istniejącego systemu komunikacji (dróg dojazdowych do i z kopalni), znajdującego się poza obszarem objętym mpzp. Ogólnie, dla przedsięwzięć drogowych oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. W omawianym przypadku, z uwagi na brak realizacji nowych dróg na terenie objętym mpzp, oddziaływanie na otoczenie, wywołane projektem mpzp, będzie ograniczało się do fazy eksploatacji (tj. eksploatacji dróg poza teren opracowania). W wyniku ingerencji w terenie nastąpią emisje substancji gazowych powodujące nieznaczne pogorszenie składu powietrza atmosferycznego. Wśród nich znajdują się tzw. gazy cieplarniane (przede wszystkim CO₂) oraz spaliny. Skład jakościowy i ilościowy spalin jest zależny od rodzaju silnika i paliwa. Generalnie, najistotniejszymi substancjami powszechnie występującymi w spalinach są: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, aldehydy, węglowodory, ozon, pył zawieszony i inne.

Prognozuje się, że na etapie eksploatacji emisje spalin będą rozłożone w czasie i w przestrzeni. Prognozowany wzrost ruchu pojazdów w regionie pozwala sądzić, że tendencja emisji spalin do atmosfery będzie delikatnie wzrastała. Z drugiej jednak strony, mając na uwadze niewielką skalę (jednoczesna praca maksymalnie kilku pojazdów na wielohektarowym obszarze) oraz wdrażanie nowych technologii (zarówno konstrukcyjnych – silników, jak i materiałów pędnych – paliw) pozwoli na ograniczenie potencjalnego negatywnego wpływu na omawiany obszar. Reasumując – nie będzie to wpływ znaczący. Emisje substancji do powietrza z ww. działań nie wpłyną także znacząco na klimat (w tym mikroklimat). Emisje nie będą na tyle duże by znacząco zmieniały kształtowanie się warunków termicznych, anemometrycznych oraz wilgotnościowych. Tym bardziej, że możliwe będzie zastosowanie taśmociągów na terenie obszaru górniczego, co ogranicza emisję spalin z ruchu pojazdów obsługujących kopalnię.

W fazie budowy kopalni dojdzie do usunięcia górnej warstwy gleby. Na tym etapie nie przewiduje się przedostania się znaczących ilości pyłów do powietrza atmosferycznego, aczkolwiek lokalna emisja pyłów związana ze wzruszeniem ziemi jest nieunikniona. W fazie eksploatacji do emisji zanieczyszczeń powodujących nieznaczne pogorszenie składu powietrza atmosferycznego może dojść podczas ściągania nadkładu i pracy sprzętu technicznego. Wystąpi emisja pyłów mineralnych z terenu zwałowisk, a także emisja zanieczyszczeń gazowych związanych z funkcjonowaniem maszyn specjalistycznych oraz pojazdów transportujących kruszywo. Wśród nich znajdują się tzw. gazy cieplarniane (przede wszystkim CO₂) oraz spaliny. Skład jakościowy i ilościowy spalin jest zależny od rodzaju silnika i paliwa. Generalnie, najistotniejszymi substancjami powszechnie występującymi w spalinach są: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, aldehydy, węglowodory, ozon, pył zawieszony i inne.³³ Wpływ na ilość i deponowanie w czasie powstających zanieczyszczeń będzie miał stan techniczny środków transportowych i urządzeń stosowanych do realizacji inwestycji oraz właściwy harmonogram prac. Emisja pyłów do powietrza powstająca w trakcie urabiania, załadunku i transportu surowca ma

³³ za: van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

charakter niezorganizowany (wielokierunkowy) i cykliczny – występuje przede wszystkim w okresach silnych podmuchów wiatru. Na omawianym terenie przeważają wiatry południowe, południowo-zachodnie i zachodnie. Przewaga wiatrów północno-zachodnich ma miejsce jedynie w okresie letnim. W rozkładzie rocznym zauważa się występowanie wiatrów najsilniejszych w zimie, a najsłabszych w miesiącach letnich. Tereny zabudowy mieszkaniowej oraz inne tereny, na których długookresowo przebywają ludzie, są położone relatywnie daleko od terenów lokalizacji projektowanej kopalni. Na etapie poeksploatacyjnym, po zamknięciu kopalni, należało będzie przeprowadzić rekultywację. Zgodnie z zapisami projektu mpzp, będzie to rekultywacja w kierunku rolniczym lub leśnym, zgodnie z dotychczasowym sposobem użytkowania terenu, przy czym w przypadku kierunku leśnego ustala się nasadzenia o składzie gatunkowym zbliżonym do składu sprzed eksploatacji, zgodnym z warunkami siedliskowymi. Niezależnie od przyjętego kierunku rekultywacji prognozuje się, że w fazie zamykania kopalni kruszyw naturalnych nie dojdzie do zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Niemniej jednak ważne będzie aby sukcesywnie zagospodarowywać teren powyrobiskowy tak aby uniemożliwić erozję eoliczną (np. poprzez zastosowanie odpowiedniego podłoża glebowego i obsadzenie terenu odpowiednią roślinnością). Sukcesywna rekultywacja terenów wyeksploatowanych pozwoli na ograniczenie emisji substancji do powietrza i imisji zanieczyszczeń na terenach sąsiednich (położonych w bliskim sąsiedztwie terenu kopalni, gdyż emisje podczas eksploatacji będą miały tu charakter lokalny).

Zachowanie powierzchni zalesionej pozytywnie wpływa na jakość powietrza atmosferycznego. Natomiast wpływ na topoklimat uwarunkowany jest kilkoma czynnikami – przede wszystkim zależy od: (1) lokacji drzew i krzewów, szczególnie względem istniejących zabudowań i szlaków komunikacyjnych; (2) sposobu nasadzeń (gęstość siewu/sadzenia); (3) składu gatunkowego wybranych roślin. Z reguły zwiększenie lesistości czy nasadzeń roślinności poprawia także topoklimat, jednakże wspomniane czynniki mogą stanowić barierę dla właściwej cyrkulacji powietrza. Dlatego ważne jest dobranie odpowiedniej lokalizacji by nie tworzyć barier fizycznych dla swobodnych ruchów powietrza i unikać tworzenia warunków dla formowania się zastojów powietrza. Celem kształtowania wymuszonego obiegu powietrza należy zastosować odpowiednią ilość nasadzeń dobranych nieprzypadkowo gatunków drzew. Należy bowiem pamiętać o takich choćby aspektach jak: różne powierzchnie „bryły” tworzone przez poszczególne gatunki drzew; odporność na warunki atmosferyczne; swoiste reakcje fizjologiczne roślin (np. gatunki iglaste rosnące w zaciemieniu wykazują tendencję do utraty igieł – osłabienie funkcji wiatrochronnej czy estetycznej) i inne. Ocenia się, że położenie terenów leśnych oraz zadrzewionych są prawidłowe dla korzystnego kształtowania jakości powietrza na omawianym terenie oraz poprawy topoklimatu.

Należy jednak mieć na uwadze, że zapisy projektu mpzp ograniczają – w przestrzeni i w czasie – ingerencję inwestycji w teren, a co za tym idzie wielkość potencjalnego ładunku zanieczyszczeń do powietrza, jak również zasięg jego przestrzennego rozprzestrzeniania. Ponadto, poza obszarem objętym mpzp – od strony zachodniej i północnej – istnieje teren lasu, który będzie stanowił naturalny bufor (filtr zanieczyszczeń pyłowych) dla zabudowań Sępolna Małego. Ponadto, na terenie PG ustalono, że powierzchnia terenu objętego jednoczesną eksploatacją kruszywa naturalnego z wyłączeniem obszarów pod urządzeniami budowlanymi lub budowlami związanymi z eksploatacją złoża będzie nie większa niż 30 ha, w tym na obszarze Natura 2000 nie większa niż 9 ha.

V.2. Wpływ na klimat akustyczny

Źródłami hałasu w projektowanej kopalni będą maszyny specjalistyczne, służące do zdejmowania nadkładu, wydobywania kruszywa a także środki transportujące (na obszarze wydobywania transport piasku i żwiru odbywał się będzie taśmociągami). Wśród maszyn specjalistycznych pracujących na kopalni należy spodziewać się takich jak: koparek, ładowarek, spycharek. Są to maszyny o dużej mocy, których praca powoduje emisję hałasu. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112) nie normuje standardów akustycznych dla obszarów, na których zlokalizowana jest kopalnia kruszyw naturalnych. Najbliższe tereny względem obszaru przeznaczonego do eksploatacji kruszywa w granicach projektu mpzp, dla których takie standardy są określone (określony w studium teren zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej z usługami) znajdują się ok. 300 m na zachód od niego (w m. Sępolno Małe). Odległość ta sprawia, że poziomy prognozowanych wartości emisji hałasu towarzyszących kopalni kruszyw naturalnych nie będą na obszarze wymagającym zachowania komfortu akustycznego wyższe niż wartości hałasu tła. Będą to jednocześnie niższe wartości niż dopuszczalne w ww. Rozporządzeniu dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dodatkowo, emisje hałasu będą tłumione przez teren lasu (obecnie: obszar gęsto zadrzewiony) znajdujący się od strony Sępolna Małego oraz przez powstałe zwałowiska stanowiące element wyrobiska kopalni. Reasumując, stwierdza się, że prowadzona eksploatacja analizowanego złoża nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach, dla których musi być zachowany odpowiedni komfort akustyczny.

W celu prawidłowego kształtowania klimatu akustycznego w odniesieniu do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku, tj. na obszarach znajdujących się poza obszarem objętym mpzp i jego bezpośrednim sąsiedztwie, w razie konieczności wskazuje się podjęcie działań poprawiających klimat akustyczny gminy. Mogą to być m.in. czynności mające na celu: zachowania bezpiecznej odległości linii zabudowy od źródeł hałasu, planowania przegród przeciwhałasowych w miejscach, w których zachowanie bezpiecznej odległości od źródeł hałasu nie jest możliwe (warto podkreślić, że przedmiotowy projekt miejscowego planu dopuszcza lokalizację ekranów akustycznych), przekształcania terenów zabudowy rozmieszczonej wzdłuż dokuczliwych źródeł hałasu w tereny zabudowy usługowej – nieposiadających wymagań akustycznych, ograniczania ruchu i parkowania pojazdów ciężkich na terenach wymagających utrzymania odpowiedniego komfortu akustycznego, poprzez odpowiednie zakazy ruchu i organizowanie wydzielonych parkingów czy w końcu poprzez stosowanie administracyjnych ograniczeń prędkości obniżających poziom hałasu generowany przez ruch uliczny. W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej możliwe są przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych. Konsekwentnie realizowane ww. działania powinny w optymalnym stopniu zabezpieczać tereny wymagającej komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnym hałasem i pogorszeniem warunków akustycznych.

Należy jednak zauważyć, że w najbliższym sąsiedztwie obszaru objętego projektem mpzp znajdują się lasy, droga powiatowa, inne zwirownie, czyli tereny, które nie wymagają zachowania komfortu akustycznego. Ponadto, od terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, położonych w Sępolnie Małym, zwirownia pozostanie oddzielona terenem lasu (obecnie: obszar gęsto zadrzewiony).

V.3. Oddziaływanie na warunki wodne

Zagrożenie wód podziemnych wynikające z działalności człowieka w kontekście gospodarowania wodami należy rozumieć jako potencjalną możliwość pogorszenia jakości lub zmniejszenia ilości wód, prowadząca do ograniczenia dostępnych do wykorzystania zasobów wód podziemnych dobrej jakości. Z przyrodniczego punktu widzenia zagrożenie wód podziemnych to możliwość zmiany ilości bądź cech fizyczno-chemicznych wody w stosunku do warunków naturalnych, na ogół spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio działalnością człowieka.³⁴ Poniżej przedstawiono analizę stanu i zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku realizacji projektu mpzp. Na wstępie należy zaznaczyć, że dokładniejsza ocena oddziaływania dla inwestycji, takiej jak lokalizacja kopalni kruszyw naturalnych z uwagi na niepełne dane dostępne na ten moment oraz specyfikę tego typu przedsięwzięć, będzie możliwa ocenić dopiero w przyszłości, w osobnej procedurze OOS.

Obszar kopalni kruszywa naturalnego położony jest na GZWP nr 120 (Zbiornik międzymorenowy Bobolice).

Istotna jest specyfikacja konkretnego przedsięwzięcia. Poziom wód gruntowych na terenie objętym projektem mpzp wynosi na większości obszaru od ok. 5 do 20 i więcej metrów m p. p.t.³⁵.

Podłoże złoża „Sępólno Wielkie II” zbudowane jest z utworów czwartorzędowych mających miąższość sięgającą 200 m i składają się głównie z piasków, żwirów i glin zwałowych akumulacji lodowcowej (w tym głównie plejstocenyjskie piaski i żwiry akumulacji lodowcowej).³⁶ Przepuszczalność gruntów na omawianym terenie jest średnia (północne fragmenty terenu) oraz słaba (większość obszaru) – spowodowane jest to budową podłoża.³⁷

Na obszarze objętym mpzp ustalono – obok niewielkiego terenu lasu – teren i obszar górniczy, na którym powstanie kopalnia kruszyw naturalnych – żwiru. Zgodnie z zapisami projektu mpzp, na przedmiotowym terenie możliwa jest jedynie eksploatacja kruszywa naturalnego ponad lustrem wód podziemnych, w formie kopalni suchej. Wydobycie kruszyw naturalnych prowadzone będzie metodą odkrywkową systemem ścianowym ze złoża na zasadach określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w koncesji geologicznej.

Szacuje się, że eksploatacja żwiru odbywać się będzie do głębokości sięgającej maksymalnie ok. 2-4 m p. p. t.³⁸ Biorąc pod uwagę poziom wód gruntowych (>5 m p. p. t.) nie stwierdza się oddziaływań znaczących na zasoby wodne w wyniku realizacji kopalni kruszyw.

Na potrzeby niniejszej prognozy przeanalizowano opracowania:

- z czerwca 2020 r. pt. „Analiza wpływu oddziaływania na środowisko wodne planowanej inwestycji polegającej na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złóż Sępólno Wielkie V w poszerzonych granicach i Kasiborek I”,
 - z października 2021 r. pt. „Analiza wpływu oddziaływania na środowisko wodne planowanej inwestycji polegającej na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złoża Sępólno Wielkie 6”,
- oba autorstwa dra inż. Kazimierza Rózkowskiego.

³⁴ za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

³⁵ za: Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300000, arkusz B2 Bydgoszcz. Instytut Geologiczny. 1956 r.

³⁶ za: Przeglądowa mapa geologiczna Polski w skali 1:300000, arkusz B2 Bydgoszcz. Instytut Geologiczny. 1949 r.

³⁷ za: mapa sozologiczna Polski dostępna na <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

³⁸ Przy założeniu, że 1m³ piasku waży ok. 1,9 t; obliczenia wykonano dla całości zasobów na całym terenie projektowanego obszaru górniczego.

Zgodnie z pierwszym opracowaniem, cyt. „Ukształtowanie terenu jest urozmaicone w rejonie złóż. Rzędne terenu wahają się od 159 m n.p.m. do 183 m n.p.m. na południowym-wschodzie, a deniwelacja wynosi 24 m. Nadkład obejmuje w obydwu przypadkach niewielkie miąższości, wahając się od 0,2 do 3,3 m i 0,2-1,2 m odpowiednio w przypadku Sępólna Wielkiego V i Kasiborka I. Budują go w przeważającej mierze gleby piaszczyste, miejscami piaski średnioziarniste zapyłone, bądź zaglinione. Spąg złóż udokumentowano na rzędnych 146,52 - 170,22 m n.p.m. (średnio 156,50 m n.p.m.) w przypadku złoża Sępólno Wielkie V oraz w przedziale 150,62 do 163,31 m n.p.m. (średnio 155,11 m n.p.m.) na złożu Kasiborek I. Warunki hydrogeologiczne nie są skomplikowane. Pierwszy poziom wodonośny związany jest z zawodnioną partią plejstocęńskich osadów piaszczystych i piaszczystożwirowych budujących złoża. Podczas robót wiertniczych spośród 16 otworów wykonanych na złożu Kasiborek I siedem okazało się suchych. W pozostałych dziewięciu nawiercono swobodne zwierciadło wody na rzędnych 154,72 m n.p.m. - 156,67 m n.p.m. (średnio 155,68 m n.p.m.). W granicach sąsiedniego złoża Sępólno Wielkie V trzynaście otworów nie nawierciło wody, zaś w pozostałych trzydziestu jeden kształtowało się swobodnie na wysokościach od 150,96 m n.p.m. do 160,75 m n.p.m. (...) Uzyskane w trakcie dokumentowania informacje dobrze nawiązują do regionalnego opracowania w postaci arkusza nr 123 Biały Bór Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 Pierwszy Poziom Wodonośny Występowanie i Hydrodynamika (Czabaj i in. 2017). Zrealizowany jako opracowanie późniejsze, arkusz mapy MhP dokumentuje obniżenie zwierciadła wód podziemnych począwszy od Sępólna Wielkiego w kierunku Sępólna Małego i dalej Białego Dworu wąskim pasem okalającym lokalną strukturę wododziałową z Cieszęcinem pośrodku. W rejonie przedmiotowych złóż lokalny układ zwierciadła wody wpisuje się w regionalny, udokumentowany w trakcie prac nad arkuszem mapy”.

Zgodnie z drugim przytaczanym opracowaniem, cyt. „Warunki hydrogeologiczne rozpoznane w trakcie dokumentowania złoża nie są skomplikowane. Pierwszy poziom wodonośny związany jest z zawodnioną partią plejstocęńskich osadów piaszczystych i piaszczystożwirowych budujących sandr i złoża. W odwierconych 207 otworów wiertniczych na potrzeby rozpoznania warunków złożowych, zwierciadło wód udokumentowano w 103 z nich, na głębokościach od 3,20 do 28,20 m p.p.t., tj. na rzędnych z przedziału 153,70 m n.p.m. do 171,18 m n.p.m. (...) Zgromadzone informacje stanowiące wyniki lokalnego dokumentowania złoża, jak i doświadczenia związane z bieżącą i zakończoną eksploatacją sąsiadujących obszarów złożowych, a także prac regionalnych, związanych z edycjami seryjnych map geologicznych i hydrogeologicznych Polski wskazują, iż większość udokumentowanych zasobów złoża Sępólno Wielkie 6 znajduje się w strefie aeracji, a więc powyżej lokalnego poziomu zwierciadła wód podziemnych. Zalegające powyżej utwory złożowe i nadkładowe są dobrze przepuszczalne, ewentualnie lokalnie zawierają przewarstwienia słabiej przepuszczalnych piasków pylastych i zaglinionych, bądź glin. Ich obecność nie wpływa na warunki hydrodynamiczne poziomu. Zwierciadło jeżeli występuje w obrębie złoża, ma charakter swobodny. Zasilanie poziomu związane jest ze swobodną infiltracją wód opadowych.

Roboty górnicze zmierzające do wydobycia kruszywa w takich warunkach geologiczno-górniczych nie wymagają obniżania zwierciadła wód podziemnych. (...) Uwzględniając udokumentowane i przedstawione powyżej uwarunkowania środowiskowe zalegania złoża Inwestor deklaruje w oficjalnych dokumentach eksploatację złoża Sępólno Wielkie 6 „na sucho”, sięgając po udokumentowane zasoby kruszywa wyłącznie w niezawodnionej partii

górotworu. W strefach gdzie część złoża znajduje się poniżej zwierciadła wody, wyeksploatowana zostanie jedynie partia niezawodniona.

Najistotniejszą bezpośrednią korzyścią takiego rozwiązania dla środowiska jest brak zmian w środowisku wód podziemnych. Przy braku wpływu planowanej eksploatacji na środowisko wód podziemnych nie ucierpią również pozostające w łączności z nimi wody powierzchniowe, reprezentowane w obszarze piaszczysto-żwirowego stożka napływowego przez izolowane, w większości bezodpływowe jeziora zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie dokumentowanych złóż, czy też obszary podmokłe. Dotyczy to zarówno jezior położonych bezpośrednio przy północno-zachodniej granicy złoża, na linii Sępólno Wielkie – Sępólno Małe, jak i tym bardziej pozostających w znacznym oddaleniu Bobolickich Jezior Lobeliowych w granicach obszaru Natura 2000 PLH320001. Eksploatacja „na sucho” nie wpłynie również negatywnie na udokumentowane w otoczeniu złoża torfowiska: wysokie, zasilane opadami przy zachodniej granicy złoża, czy przejściowe, zasilane głównie opadem atmosferycznym, przy niewielkim udziale wody podziemnej, na północnym-zachodzie.

Neutralność prowadzonej tym sposobem eksploatacji dla środowiska wodnego potwierdzają prace wydobywcze prowadzone od wielu lat na licznych złożach w okolicy, w tym na złożu Sępólno Wielkie 4 oraz Sępólno Wielkie V, jak również już zakończone roboty górnicze na położonych ku południowi złożach Biały Dwór i Sępólno Wielkie I³⁹.

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem, wysokość terenu wynosi od ok. 160 m n.p.m (w obrębie terenu ZL) do ok. 192 m n.p.m (zachodnie krańce przedmiotowego obszaru, w pobliżu m. Cieszęcino). Analiza ww. opracowań, pozwala wysnuć wniosek, że dno wyrobiska, czyli spong złoża w projektowanej kopalni, położony będzie powyżej zwierciadła wód gruntowych, a podczas eksploatacji złoża nie będzie wymagane odwodnienie terenu. Zgodnie z informacją od Inwestora, eksploatacja odbywać się będzie jedynie nad lustrem wód podziemnych, gdyż zasoby żwirów pod lustrem wody są niewielkie a ich wydobycie nieopłacalne.

Niezależnie od powyższego, zgodnie z zapisami projektu mpzp, eksploatacja kruszyw naturalnych możliwa jest jedynie ponad lustrem wód podziemnych, w formie kopalni suchej. Ponadto, można stwierdzić .in., że w przypadku, gdy złoża znajdują się w strefie aeracji, a więc powyżej zwierciadła wód podziemnych (a z takim przypadkiem mamy do czynienia na omawianym obszarze), roboty górnicze zmierzające do wydobycia kruszywa nie wymagają w takich warunkach geologiczno-górnictwowych wymuszonego obniżenia zwierciadła wody. Tym samym, działalność wydobywcza nie wywołuje zmian w środowisku wód podziemnych. Co ważne, przy braku wpływu planowanej eksploatacji na środowisko wód podziemnych nie ucierpią również w pełni powiązane z nimi wody powierzchniowe.³⁹

Eksploatacja przedmiotowych złóż "na sucho", sięgając po udokumentowane zasoby kruszywa wyłącznie w niezawodnionej partii górotworu, nie powoduje zmian stosunków wodnych, co potwierdzają prace wydobywcze prowadzone od wielu lat na złożu Sępólno Wielkie 4, zlokalizowanym w sąsiedztwie planowanej inwestycji, jak również już zakończone roboty górnicze na położonych ku południowi złożach Biały Dwór i Sępólno Wielkie I⁴⁰. Dlatego ocenia się, że funkcjonowanie kopalni w zgodnie z zapisami zawartymi w projekcie mpzp, nie naruszy zasobów wód podziemnych i powierzchniowych. Ewentualna woda potrzebna przy uszlachetnianiu żwiru zużywana będzie w zakładzie przeróbczym, który

³⁹ na podstawie: Rózkowski. K. 2020. Analiza wpływu oddziaływania na środowisko wodne planowanej inwestycji polegającej na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złóż Sępólno Wielkie V w poszerzonych granicach i Kasiborek I.

⁴⁰ na podstawie: Rózkowski. K. 2020. Analiza wpływu oddziaływania na środowisko wodne planowanej inwestycji polegającej na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złóż Sępólno Wielkie V w poszerzonych granicach i Kasiborek I.

zlokalizowany będzie poza obszarem objętym projektem mpzp, a ewentualnie warunki poboru wód będą określone w odrębnym pozwoleniu wodnoprawnym.

W odniesieniu do potencjalnego oddziaływania ustaleń projektu mpzp (a więc lokacji terenu i obszaru górniczego) na zbiornik wodny znajdujący się w centralnej części obszaru objętego projektem mpzp, a także mając na uwadze obszary podmokłe znajdujące się poza obszarem objętym mpzp, należy podkreślić, że zbiorniki te są zasilane wodami opadowymi i spływami powierzchniowymi. W miejscu ich występowania, utwory znajdujące się pod nimi zbudowane są z frakcji nieprzepuszczalnych iłów bądź nieprzepuszczalnych glin. Dlatego wydobywanie żwiru, piasku, metodą „suchą”, nie będzie miało wpływu na te lokalne zbiorniki. Napełnienie ich wodą zależne jest bowiem od opadów a także parowania (w okresie wiosenno-letnim).

Potencjalne zagrożenia dla jakości wód podziemnych płynące z lokalizacji kopalni kruszyw naturalnych są związane z produktami ropopochodnymi: olej napędowy, smary, benzyna, olej przekładniowy, olej hydrauliczny i in., używanymi w maszynach i pojazdach związanych z wydobywaniem/transportem kruszyw. Może bowiem się zdarzyć – przynajmniej teoretycznie – że w wyniku awarii któraś z ww. substancji przedostanie się do środowiska gruntowo-glebowego. W praktyce nigdy nie da się wyeliminować w 100% możliwości wystąpienia awarii maszyn, ale można i trzeba dążyć do zminimalizowania prawdopodobieństwa ich wystąpienia. Na obecnym etapie oceny oddziaływania z uwagi na ograniczony zakres danych trudno przewidzieć/oszacować dokładniej prawdopodobieństwo takiej awarii. Dokładniejsza ocena oraz wskazania na ewentualne słabe punkty będzie można wskazać w kolejnych etapach inwestowania, na poziomie raportu oceny oddziaływania na środowisko. Niemniej jednak, biorąc pod uwagę powierzchnię złoża i skalę planowanego przedsięwzięcia, stwierdza się, że gdyby doszło do wycieku substancji ropopochodnych do gruntu to jednak nie będzie to stanowiło istotnego zagrożenia dla jakości wód podziemnych. Szacuje się bowiem, że sumaryczne ilości olejów użytkowanych w jednym czasie w kilku maszynach obsługujących tego typu kopalnię kruszywa nie przekroczą łącznie 100 dm³. To stosunkowo niewielka ilość, która nie spowoduje znaczących, negatywnych skutków wobec jakości wód podziemnych. Ważne jest aby w przypadku wycieku substancji ropopochodnej szybko zainterweniować – np. zebrać zanieczyszczone masy ziemne i przetransportować do miejsca unieszkodliwiania substancji ropopochodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Substancje ropopochodne będą sorbowane przez grunt (bardzo niewielkie ilości będą mogły przedostać się na ograniczoną głębokość, sięgającą prawdopodobnie maksymalnie kilkudziesięciu centymetrów) a obszar zanieczyszczony ograniczony będzie do bezpośredniego miejsca wycieku.

Powyższe sytuacje teoretyczne nie są zależne od zapisów projektu mpzp – są to sytuacje wykraczające poza regulacje prawne, określone w prawie miejscowym.

Z punktu widzenia ocenianego projektu mpzp ważne jest, że ww. dokument ustala zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu.

Niezależnie od tego, aby ograniczyć możliwość wystąpienia jakichkolwiek awarii należy m.in.:

- użytkować wyłącznie sprawne maszyny i pojazdy;
- przestrzegać zasad BHP;
- kontrolować teren celem poszukiwania ewentualnych plam oleju a w przypadku ich odkrycia należy szybko znaleźć źródło wycieku i je wyeliminować.

V.4. Wpływ na degradację powierzchni gruntu i gleb

Powierzchnia ziemi podlega, na skutek działalności człowieka, przekształceniom i degradacji. Zagrożenia wynikają z ciągle pogłębiającej się i często niekontrolowanej urbanizacji i związanym z tym przeznaczeniem gruntów na cele inwestycyjne. W wyniku realizacji projektu mpzp na części omawianego terenu powstanie kopalnia kruszyw naturalnych.

Kopalnia to inwestycja, która będzie silnie aczkolwiek czasowo ingerować w rzeźbę terenu oraz oddziaływać na gleby. Z uwagi na konieczną ochronę kopalin, a pośrednio gleb,⁴¹ zdejmowanie warstw gleby odbywać się będzie warstwowo, z dbałością o zachowanie struktury poziomów glebowych. Korzystny jest zapis w projekcie mpzp, dopuszczający powierzchnię terenu, objętą jednoczesną eksploatacją kruszywa naturalnego, z wyłączeniem obszarów pod urządzeniami budowlanymi lub budowlami związanymi z eksploatacją złoża, nie większą niż 30 ha, w tym na obszarze Natura 2000 nie większą niż 9 ha. Dzięki temu, obszar objęty oddziaływaniem będzie ograniczony. Ponadto eksploatacja kopalni możliwa będzie maksymalnie do 2042 r. – będzie więc ograniczona w czasie. Możliwe będzie także bezzwłoczne poddanie rekultywacji fragmentów terenu i sukcesywne odtworzenie profilu glebowego. W czasie usuwania wierzchniej warstwy gleby dojdzie do zniszczenia roślinności pokrywającej ten teren.

W wyniku realizacji projektu mpzp grunty przeznaczone będą do eksploatacji zgodnie z zapisami zawartymi w projekcie zagospodarowania złoża, oraz w poszczególnych planach ruchu. Potencjalne zagrożenie dotyczące zanieczyszczenia powierzchni ziemi związane jest z gospodarowaniem substancjami ropopochodnymi wykorzystywanymi do napędu maszyn urabiających złoża (opisane w podrozdziale V.3).

Istotny jest fakt, iż wydobywanie kopalin będzie odbywać się jednocześnie na jednym polu inwestycyjnym – dopiero po zakończeniu wydobywania złoża na terenach sąsiednich. Tym samym wpływ na powierzchnię gruntu będzie ograniczony w miejscu i rozłożony w czasie (zapobieganie nagłym, wielkopowierzchniowym zmianom w terenie).

Ponadto, ze względu na przebieg napowietrznej sieci elektroenergetycznej, w sąsiedztwie konstrukcji wsporczych (słupów) grunt pozostanie niezmieniony – w tych miejscach wyznaczone zostaną filary ochronne.

Filary ochronne będą również wyznaczone na styku z terenami lasów oraz wokół siedliska wskazanego do zachowania.

Wszystkie te ustalenia planistyczne a także regulacje prawne innych dokumentów sprawiają, że znaczna część terenów nie będzie przekształcona (zdegradowana) wskutek realizacji mpzp.

Obszar eksploatacji będzie sukcesywnie rekultywowany – po wyeksploatowaniu partii złoża – na podstawie decyzji o kierunku rekultywacji (leśnym lub rolniczym – zgodnie z zapisami w projekcie mpzp). Wierzchnie warstwy gleby zostaną zdjęte warstwowo, a następnie z powrotem rozplanowane w terenie – z zachowaniem struktury gleby, co spowoduje zmianę ukształtowania rzeźby terenu. Przekształcenia powierzchni ziemi w wyniku ww. inwestycji będą trwałe, aczkolwiek w większości odwracalne.

Szczegółowe działania w zakresie przekształcenia powierzchni gruntu nie zależą jednak od zapisów projektu mpzp – są to sytuacje wykraczające poza regulacje prawne, określone w prawie miejscowym. Niezależnie od tego warto podkreślić, że przekształcenia powierzchni ziemi zależeć będą w dużej mierze od rozwiązań technicznych. Dla optymalnego

⁴¹ na podstawie art. 125 ustawy Prawo ochrony środowiska

zabezpieczenia powierzchni ziemi i gleby przed degradacją, prace budowlane należy prowadzić tak, aby zapobiec ewentualnym niekontrolowanym zjawiskom geomechanicznym.

V.5. Oddziaływanie na szatę roślinną, populacje zwierząt, grzybów i porostów, a także na formy ochrony przyrody, w tym na różnorodność biologiczną

Teren objęty opracowaniem zajmuje ok. 169 ha. W ramach tego obszaru wyznaczono na powierzchni około 1,4 ha teren lasu, przeznaczony do zachowania. Na pozostałym terenie przeznaczonym pod eksploatację złoża (teren PG) wyznaczono filary ochronne przy styku z lasami, wyznaczono cenne siedlisko przyrodnicze oraz odniesiono się do konieczności wyłączenia z eksploatacji terenów wokół słupów linii elektroenergetycznych 220kV i 400 kV. Zgodnie z Polską Normą zaistnieje konieczność, na etapach późniejszych procedur, wyznaczania dodatkowych filarów od ww. siedliska i słupów. Mając powyższe na uwadze, rzeczywisty obszar eksploatacji złoża zostanie docelowo znacznie ograniczony. Obecnie obszar opracowania zdominowany jest przez zbiorowiska leśne, użytkowane gospodarczo (w typie bór mieszany świeży, z dominującą sosną pospolitą). W efekcie występuje tu flora o przeciętnej wartości przyrodniczej. Porastające większość omawianego terenu lasy gospodarcze nie stanowią cennego siedliska. Wycinka drzew na omawianym obszarze nie będzie miała dużego znaczenia z uwagi na to, że w bliskim sąsiedztwie znajdują się liczne zalesienia i zadrzewienia, które z powodzeniem mogą spełniać rolę biotopów zastępczych dla zwierząt znajdujących się na omawianym terenie. Ponadto, korzystny jest zapis w mpzp o zachowaniu nie mniej niż 20% pozyskanych karpin przy ciągach komunikacyjnych, co stwarza kolejne mikrosiedliska dla zwierząt, roślin i grzybów. Ubytek tych roślin nie wpłynie także znacząco ani na stosunki wodne na tym obszarze ani na topoklimat obszaru gminy Biały Bór.

Jeżeli chodzi o ochronę zwierząt lokalizacja obszaru i terenu górniczego może potencjalnie oddziaływać na przedstawicieli fauny. Celem zapobieżenia strat wśród zwierząt należy wszelkie prace inwestycyjne, w szczególności wycinanie drzew oraz ściąganie wierzchniej warstwy gleby, prowadzić poza okresem lęgowym ptaków. Dopuszcza się jednak, z uwagi na szeroki okres rozrodu ptaków różnych gatunków, wycinkę drzew w okresie lęgowym. Działania takie należy jednak prowadzić pod nadzorem specjalisty ornitologa, co pozwoli wytypować zasiedlone drzewa i uniknąć zniszczenia lęgu. Celem ochrony pozostałych gatunków zwierząt (płazy, mięczaki i inne) należy podczas prac przenosić je, w odpowiedni sposób, na tereny nieobjęte inwestycją i o zbliżonych warunkach siedliskowych. Szczegółowe postępowanie z napotkanymi okazami zwierząt nie zależy od zapisów projektu mpzp – takie działania wykraczają poza zakres merytoryczny projektu miejscowego planu.

Choć samo lokowanie kopalni kruszyw naturalnych może być niekorzystne dla ochrony różnorodności biologicznej, oceniając projekt mpzp stwierdzono w nim kilka bardzo korzystnych zapisów. Najkorzystniejsze ustalenia w projekcie mpzp, które mocno ograniczą potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze w wyniku realizacji na obszarze planowanej inwestycji (tj. na terenie PG), to:

- 1) ustalona eksploatacja kruszywa naturalnego ponad lustrem wód podziemnych, w formie kopalni suchej;
- 2) ochronę poprzez zachowanie cennego siedliska przyrodniczego, wskazanego na rysunku planu (terenu zbiornika wodnego, znajdującego się na terenie lasu);
- 3) uzyskanie najkorzystniejszych warunków dla środowiska przyrodniczego po zakończeniu eksploatacji kruszywa naturalnego;

- 4) dopuszczenie powierzchni terenu, objętej jednoczesną eksploatacją kruszywa naturalnego, z wyłączeniem obszarów pod urządzeniami budowlanymi lub budowlami związanymi z eksploatacją złoża, nie większą niż 30 ha, w tym na obszarze Natura 2000 nie większą niż 9 ha;
- 5) ustalenie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 20% powierzchni terenu;
- 6) ustalenie lokalizacji filarów ochronnych;
- 7) zachowanie karpin przy ciągach komunikacyjnych;
- 8) wyznaczeniu terenu lasu w północno-zachodnim fragmencie omawianego obszaru;
- 9) uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia:
 - a) części obszaru objętego planem w granicy obszaru Natura 2000 – Ostoi Drawskiej (obszaru specjalnej ochrony ptaków - PLB320019), wskazanego na rysunku planu, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony przyrody;
 - b) obszaru objętego planem w granicy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 120 – Zbiornika międzymorenowego Bobolice, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska oraz prawa geologicznego i górniczego;
- 10) uwzględnienie uwarunkowań gruntowo-wodnych i geotechnicznych przy realizacji inwestycji;
- 11) ustalenie, że po zakończeniu eksploatacji kruszywa naturalnego, dla obszaru wymagającego rekultywacji ustala się rekultywację w kierunku rolnym lub leśnym, zgodnie z dotychczasowym sposobem użytkowania terenu, przy czym w przypadku kierunku leśnego ustala się nasadzenia o składzie gatunkowym zbliżonym do składu sprzed eksploatacji, lub zgodnym z warunkami siedliskowymi. .

Bardzo korzystny jest zapis w projekcie mpzp o zachowaniu „cennego siedliska przyrodniczego”, znajdującego się w centralnej części przedmiotowego terenu (zbiornik wodny i jego najbliższa okolica na terenie ZL). Tym samym chroniony będzie najcenniejszy fragment na omawianym terenie, który stanowi potencjalne miejsce rozrodu kilku gatunków płazów chronionych.

Lokowanie kopalni kruszyw naturalnych na obszarze objętym projektem mpzp może wiązać się ze zniszczeniem stanowisk chronionych gatunków mszaków i porostów. Zakres potencjalnego zniszczenia stanowisk porostów i mszaków zależy od ostatecznego kształtu realizacji inwestycji. Same zapisy projektu mpzp nie determinują wprost, czy i ile okazów mszaków / porostów zostanie zniszczonych. Wiele zależy od ostatecznej lokalizacji poszczególnych pól wydobywczych, jak również czasu, w którym zostaną one utworzone (zapis w projekcie mpzp umożliwia jednoczesną eksploatację maksymalnie 30 ha omawianego obszaru, w tym na obszarze Natura 2000 nie większą niż 9 ha; mając na uwadze tempo wydobywania z terenu ok. ok. 12-15 ha rocznie ⁴² możliwe będzie długoletnie nieeksploatowanie większości terenu. W tym czasie może nastąpić zarówno naturalny progres, jak i regres populacji poszczególnych mszaków / porostów, gdyż liczebność lokalnych populacji ulega stałym fluktuacjom, których przyczyną nie muszą być formy antropopresji jak gospodarka leśna czy powstanie kopalni).

Poza tym, zniszczenie stanowisk chronionych gatunków mszaków i porostów będzie wymagało każdorazowo uzyskania przez inwestora od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie zezwolenia na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących roślin, grzybów czy porostów, objętych ochroną. Ponadto, w ww. zezwoleniu, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie będzie

⁴² Informacja od Inwestora

mógł zawrzeć warunki, takie jak np. przeniesienie okazów porostów lub mszaków w inne miejsce. Pozwoli to zachować konkretne okazy mszaków czy porostów, co może korzystnie wpłynąć na zachowanie właściwego stanu ochrony taksonów objętych ww. zezwoleniem.

Teren inwestycyjny jest mało atrakcyjny siedliskowo dla owadów i na tym tle nie wyróżnia się od innych siedlisk borów sosnowych w regionie, m.in. ze względu na niewielkie zróżnicowanie formacji roślinnych i ubogą florę roślin kwiatowych, z którą związanych jest wiele taksonów. Jedynym gatunkiem rzadkim (aczkolwiek nieobjętym ochroną) jest siwoszek błękitny, dla którego usunięcie tak znacznej połaci lasu może mieć znaczenie przy zachowaniu stanu lokalnej populacji. Należy jednak zaznaczyć, że w sąsiedztwie Sępólna Wielkiego, w tym na terenie kopalni, istnieje wiele siedlisk, na których panują warunki optymalne dla tak ciepłolubnego gatunku.⁴³ Ostateczny wpływ na oddziaływanie kopalni na owady zależeć będzie od ostatecznej lokalizacji poszczególnych pól wydobywczych, jak również czasu, w którym zostaną one utworzone (zapis w projekcie mpzp umożliwia jednoczesną eksploatację maksymalnie 30 ha omawianego obszaru, w tym na obszarze Natura 2000 nie większą niż 9 ha. Mając zatem na uwadze tempo wydobywania z terenu ok. ok. 12-15 ha rocznie⁴⁴ możliwe będzie długoletnie nieeksploatowanie większości terenu. W tym czasie może nastąpić zarówno naturalny progres, jak i regres populacji poszczególnych owadów, gdyż liczebność lokalnych populacji ulega stałym fluktuacjom, których przyczyną nie muszą być formy antropopresji jak gospodarka leśna czy powstanie kopalni).

Ponadto, inwestycja może wpłynąć na zniszczenie siedlisk gatunków ptaków. To, których gatunków może dotknąć negatywne oddziaływanie będzie zależało od wielu czynników. Wiele zależy od ostatecznej lokalizacji poszczególnych pól wydobywczych, jak również czasu, w którym zostaną one utworzone (zapis w projekcie mpzp umożliwia jednoczesną eksploatację maksymalnie 30 ha omawianego obszaru, w tym na obszarze Natura 2000 nie większą niż 9 ha; mając na uwadze tempo wydobywania z terenu ok. ok. 12- 15 ha rocznie⁴⁵ możliwe będzie długoletnie nieeksploatowanie większości terenu. W tym czasie może nastąpić zarówno naturalny progres, jak i regres populacji poszczególnych ptaków, gdyż liczebność lokalnych populacji ulega stałym fluktuacjom, których przyczyną nie muszą być formy antropopresji jak gospodarka leśna czy powstanie kopalni).

Poza tym, zniszczenie gniazd czy siedlisk chronionych gatunków ptaków będzie wymagało każdorazowo uzyskania przez inwestora od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie zezwolenia na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt, objętych ochroną. Ponadto, w ww. zezwoleniu, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie będzie mógł zawrzeć warunki, takie jak np. określenie terminu zniszczenia gniazda albo usunięcia drzewa, co pozwoli zachować dane osobniki i ograniczyć potencjalny negatywny wpływ na populacje. W kolejnych latach ptaki z lokalnych populacji będą mogły przystąpić do lęgów w alternatywnych siedliskach.

Ponadto, budowa i eksploatacja kopalni może przyczynić się do tymczasowej likwidacji siedliska rozrodczego trzech gatunków płazów. Choć sam zbiornik nie zostanie zlikwidowany, prace w jego sąsiedztwie mogą potencjalnie uniemożliwić płazom migracje ze zbiornika w kierunku zimowisk. Realizacja zamierzenia inwestycyjnego wiąże się z koniecznością wygradzenia zbiornika, odcięcia płazom możliwości migracji z zimowisk w kierunku zbiornika oraz ich przeniesienia do pobliskich siedlisk. Tego typu działanie

⁴³ za: Kiszka A., Kiszka K., Przysański M. 2020. Inwentaryzacja przyrodnicza sporządzona na potrzeby poszerzenia działalności górniczej żwirowni Sępólno Wielkie w Gminie Biały Bór

⁴⁴ Informacja od Inwestora

⁴⁵ Informacja od Inwestora

wykracza jednak poza zapisy projektu mpzp. Tego typu działania będą mogły być określone np. w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Same zapisy projektu mpzp są dość korzystne, gdyż mając na uwadze dopuszczalny typ eksploatacji (eksploatacja sucha), z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że zostanie zachowany duży bufor względem zbiornika wodnego w centralnej części omawianego obszaru. Poza tym w projekcie mpzp znalazł się zapis o ochronie cennego siedliska, czyli terenu zbiornika wodnego i jego najbliższej okolicy (na terenie ZL). To bardzo korzystny zapis, który chroni – na ogólnym poziomie prawa miejscowego – cenne siedlisko wraz z fauną tu bytującą (w tym płazami).

Obszar chronionego krajobrazu Okolice Żydowo-Biały Bór⁴⁶

Znajduje się w odległości ok. 230 m od omawianego terenu znajduje się obszar chronionego krajobrazu Okolice Żydowo-Biały Bór).

Pofałdowany teren młodogłajalny z dużą liczbą zagłębień terenu wypełnionych wodą w postaci jezior, drobnych zbiorników trwałych i torfowisk. Jezioro mezotroficzne (lobeliowe) Iłowatka, jeziora eutroficzne: Przyradź, Oblica, Cieszęcino, Łobez, Białoborskie Małe, Bielsko są w większości otoczone przez lasy mieszane. Najcenniejsze fragmenty lasów (buczyny) znajdują się w okolicach jezior Bobiędzińskiego Wlk. i Cieszęcińskiego. Najcenniejsze torfowiska (wysokie i przejściowe) znajdują się przy południowym brzegu J. Bobięcińskiego Wlk. i otoczone są najcenniejszymi na tym terenie lasami (buczyny, fragmenty borów bagiennych).

Samo umożliwienie realizacji kopalni kruszyw naturalnych ocenia się negatywnie pod kątem wpływu na atrakcyjność krajobrazu, niemniej jednak jest to zabieg krótkotrwały i odwracalny po dokonanej rekultywacji w kierunku rolnym lub leśnym, zgodnie z projektem mpzp. Biorąc jednak pod uwagę, że omawiany teren położony jest w sąsiedztwie istniejących obszarów i terenów górniczych, wśród lasów, uznaje się, że przyjęcie projektu mpzp nie będzie niekorzystne. Tym bardziej, że w skali długoczasowej tj. po zakończeniu eksploatacji kopalni, w wyniku rekultywacji, powstanie tu atrakcyjny pod względem krajobrazu teren zieleni lub obszar rolniczy, także podnoszący walory krajobrazowe (szczególnie w sąsiedztwie lasu). Dlatego ocenia się, że oddziaływanie na przedmiotowy OChK, będzie nieznacznie ujemne. Korzystnym zapisem w projekcie mpzp jest natomiast ustalenie wysokość urządzeń i budowli na nie większą niż 20 m. Pozwoli to ograniczyć tworzenie dominant na tym terenie, mogących dodatkowo zakłócać krajobraz.

Oddziaływanie na proponowane obszary do objęcia ochroną: rezerwat przyrody „Jezioro Cieszęcino”, użytki ekologiczne: Torfowisko koło Sępólna Małego”, „Rozlewiska śródlęsne koło Kaliska”

Dla ochrony ww. cennych obszarów przyrodniczych największe znaczenie ma przynajmniej nie pogorszenie obecnych warunków wodnych. Największym zagrożeniem dla tych obszarów jest ich odwodnienie, bądź zanieczyszczenie wód powierzchniowych / wód podziemnych, które wpłynęłoby degradująco na siedliska przyrodnicze, a także na populacje lokalnych zwierząt i zbiorowiska roślinne.

Eksploatacji podlegała będzie tylko warstwa niezawodniona złoże, tj. sucha (eksploatacja odbywać się będzie jedynie nad lustrem wód podziemnych, gdyż zasoby piasku i żwirów pod lustrem wody są niewielkie a ich wydobycie nieopłacalne). Jak wykazała analiza w rozdziale V.3., zasoby wód podziemnych, a przez to także powierzchniowych, pozostaną nienaruszone. Poza tym kopalnia kruszyw naturalnych, planowana do realizacji na obszarze objętym

⁴⁶ opis za: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewobszarchronionegokrajobrazu.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.OCHK.411>

projektem mpzp, nie będzie potrzebowała do swojego funkcjonowania przemysłowych ilości wody. Dlatego ocenia się, że wpływ planowanej kopalni żwiru na ww. cenne obszary przyrodnicze będzie praktycznie pomijalny.

V.5.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ich integralność

Północny fragment obszaru objętego projektem mpzp (obejmujący ok. 37,5 ha) położony są w granicach Obszaru specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Drawska” PLB320019.

Poniżej przedstawiono analizę potencjalnych skutków oddziaływań na poszczególne obiekty i cele ochrony ww. obszarów Natura 2000.

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Drawska” PLB320019

a) Przedmioty ochrony obszaru: (1) gatunki zwierząt: perkozek *Tachybaptus ruficollis*, bąk zwyczajny *Botaurus stellaris*, bączek zwyczajny *Ixobrychus minutus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, bocian biały *Ciconia ciconia*, łabędź czarnodzioby *Cygnus bewickii*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, bernikla białolica *Branta leucopsis*, trzmielojad zwyczajny *Pernis apivorus*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, bielik zwyczajny *Haliaeetus albicilla*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, rybołów zwyczajny *Pandion haliaetus*, drzemlik *Falco columbarius*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, kropiatka *Porzana porzana*, zielonka *Porzana parva*, derkacz *Crex crex*, żuraw *Grus grus*, batalion *Philomachus pugnax*, łączak *Tringa glareola*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, puchacz *Bubo bubo*, uszatka błotna *Asio flammeus*, włochatka *Aegolius funereus*, lelek *Caprimulgus europaeus*, zimorodek *Alcedo atthis*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, lerka *Lullula arborea*, świergotek polny *Anthus campestris*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, muchołówka mała *Ficedula parva*, gąsiorek *Lanius collurio*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, czapla siwa *Ardea cinerea*, łabędź niemy *Cygnus olor*, gęgawa *Anser anser*, krakwa *Anas strepera*, cyraneczka *Anas crecca*, cyranka *Anas querquedula*, gągoł *Bucephala clangula*, nurogęs *Mergus merganser*, samotnik *Tringa ochropus*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, skójka gruboskorupowa *Unio crassus*, wodnik *Rallus aquaticus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, łyska *Fulica atra*, kszczyk *Gallinago gallinago*, słonka *Scolopax rusticola*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, siniak *Columba oenas*.

b) Istotne zagrożenia realne oraz potencjalne dla obszaru (tj. dla utrzymania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych w tym dla przedmiotu ochrony):

- elektrownie wodne – brak migracji i bytowania ichtiofauny reofilnej,
- spływ wód ze stawów rybnych położonych w zlewni jeziora Siecino – eutrofizacja jeziora,
- silna presja turystyczno-rekreacyjna,
- presja inwestycyjna dotycząca zabudowy brzegów jezior,
- potencjalne zagrożenie stanowi przewidywana intensyfikacja gospodarki rolnej,
- zasypywanie terenu,
- melioracje i osuszanie,
- akwakultura,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych,
- tereny zurbanizowane,
- ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka,
- wypalanie,

- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych,
- odstrzał,
- drapieżnictwo,
- gospodarka leśna i plantacyjna,
- linie elektryczne i telefoniczne,
- produkcja energii słonecznej i energii wiatrowej,
- sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze,
- sieci komunalne i usługowe.

c) Planowany sposób zagospodarowania terenu: Północne fragmenty terenu objętego projektem mpzp (obejmujące ok. 37,5 ha) zawierają się w granicach obszaru chronionego. Na tym terenie planuje się utworzenie terenu i obszaru górniczego

Obszar specjalnej ochrony siedlisk „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001:

a) Przedmioty ochrony obszaru: (1) siedliska przyrodnicze: 3110 Jeziora lobeliowe, 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaea*, *Potamogeton*; 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne; 4010 Wilgotne wrzosowiska z wrzosem bagiennym *Erica tetralix*; 4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio Callunetum*, *Calluno-Arctostaphylos*); 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe); 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane dolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji; 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetum*); 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*; 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*); 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagetum*, *Galio odorati-Fagetum*); 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*); 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino*); 9190 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*); **(2) gatunki zwierząt:** kumak nizinny *Bombina orientalis*; kreślinek nizinny *Graphoderus bilineatus*; żółtka większa *Leucorrhinus pectoralis*, wydra *Lutra lutra*, norek duży *Myotis myotis*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, **3) gatunki roślin:** Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, elisma wodna *Luronium natans*.

b) Istotne zagrożenia realne oraz potencjalne dla obszaru (tj. dla utrzymania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych w tym dla przedmiotu ochrony):

- usuwanie martwych i umierających drzew,
- infrastruktura sportowa i rekreacyjna,
- nawożenie (nawożenie sztuczne),
- osuszanie terenów bagiennych,
- zalesianie terenów otwartych,
- akwakultura słodkowodna,
- wycinka lasu.

c) Planowany sposób zagospodarowania terenu: Teren położony poza obszarem objętym projektem mpzp.

Mając na uwadze powyższe zagrożenia dla celów i przedmiotów ochrony, dla których ustanowiono obszary: „Ostoja Drawska” PLB320019 oraz „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001, oraz specyfikę przedsięwzięcia (kopalni kruszyw naturalnych), które ma zostać zrealizowane w wyniku realizacji mpzp, a także informacje pozyskane podczas wizji terenowej, stwierdza się, że:

- 1) na obszarze objętym projektem mpzp stwierdzono obecność potencjalnych siedlisk gatunków zwierząt, dla których ustanowiono obszary Natura 2000: Ostoja Drawska”

PLB320019. Jednakże mając na uwadze zapis w projekcie mpzp: „uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia części obszaru objętego planem w granicy obszaru Natura 2000 – Ostoi Drawskiej (obszaru specjalnej ochrony ptaków - PLB320019), wskazanego na rysunku planu, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony przyrody”, należy stwierdzić, że realizacja projektu mpzp w takim kształcie nie przyczyni się do zniszczenia siedlisk przyrodniczych gatunków zwierząt, dla których ustanowiono obszar Natura 2000 „Ostoja Drawska” PLB320019. Nie będą bowiem tu możliwe działania mogące osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000. Doprecyzowanie możliwych działań do wykonania na tym terenie będzie możliwe na poziomie szczegółowego dokumentu, jakim jest np. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.

- 2) Na terenie inwestycyjnym nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych. Natomiast w strefie buforowej (tj. w obszarze znajdującym się bezpośrednio dookoła terenu objętego projektem mpzp – bufor = 300 m,) zidentyfikowano 3 typy siedlisk:

- 3140 – twarowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea* (jeziora ramienicowe);
- 3160 – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;
- 7110 – torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe).

Natomiast w odległości ok. 420 m na północ od obszaru objętego mpzp znajduje się jeszcze jeden typ siedliska:

- 7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska.⁴⁷

Inwestycja (kopalnia kruszyw naturalnych) nie przyczyni się do zniszczenia ww. chronionych siedlisk przyrodniczych. Pozostają one bowiem poza wpływem inwestycji – planowana kopalnia kruszyw naturalnych nie będzie miała wpływu na poziom wód gruntowych oraz spływ powierzchniowy (a te czynniki determinują trwanie ww. siedlisk przyrodniczych na obszarze gminy Biały Bór), o czym mowa w rozdziale V.3. Ma to fundamentalne znaczenie dla zachowania siedlisk przyrodniczych znajdujących się nie tylko w granicach obszarów Natura 2000 znajdujących się w okolicy, ale generalnie dla zachowania warunków życia dla zbiorowisk roślinnych i zamieszkujących je zwierząt.

Ponadto, istotny jest fakt, że zachowany ok. 1,4 ha fragment lasu będzie mógł pełnić rolę miejsca schronienia i odpoczynku dla fauny, a także potencjalne siedliska dla rozprzestrzeniania się i wzrostu różnych gatunków roślin.

Poza tym kopalnia kruszyw naturalnych planowana do realizacji nie będzie potrzebowała do swojego funkcjonowania wody.

Tym samym realizacja inwestycji – kopalni kruszyw naturalnych – na omawianym obszarze, zgodnie z projektem mpzp, nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000: Ostoja Drawska” PLB320019 oraz „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 oraz na spójność całej Sieci Natura 2000. Właściwy stan ochrony gatunków, dla których powołano ww. obszar Natura 2000 będzie zachowany.

Jeżeli chodzi o emisje substancji i energii z terenu w rejonie objętym projektem mpzp to z uwagi na specyfikę planowanego zagospodarowania terenu oraz jego stosunkowo niewielki obszar nie przewiduje się, by mogły one powodować przekroczenie standardów jakości środowiska. Użytkowanie tych terenów będzie związane z powszechnym

⁴⁷ za: Kiszka A., Kiszka K., Przysański M. 2020. Inwentaryzacja przyrodnicza sporządzona na potrzeby poszerzenia działalności górniczej żwirowni Sępólno Wielkie w Gminie Biały Bór

korzystaniem ze środowiska, bez użycia instalacji wprowadzających w sposób zorganizowany zanieczyszczenia do powietrza, gleb, wód. Realizacja projektu mpzp nie wpłynie negatywnie na gatunki, siedliska przyrodnicze lub siedliska gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000: „Ostoja Drawska” PLB320019 oraz „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001, ani nie będzie rzutować negatywnie na integralność całej Sieci Natura 2000.

Co istotne, zapisy projektu mpzp nie są niezgodne z planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: „Ostoja Drawska” PLB320019 oraz „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001, ustanowionymi Zarządzeniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bobolickie Jeziora Lobeliowe PLH320001, zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bobolickie Jeziora Lobeliowe PLH320001; Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 24 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019, zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia z dnia 10 grudnia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019 oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019).

Ponadto, celem lepszej ochrony i zachowania populacji zwierząt i siedlisk przyrodniczych chronionych na obszarach Natura 2000, poza powyższymi zapisami, należy respektować zapisy w ww. Zarządzeniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie dotyczących bezpośrednio tych obszarów.

Analizując wskazania do zmian w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przedstawione w powyższych Zarządzeniach Dyrektora RDOŚ w Szczecinie stwierdza się, że część z tych zapisów będzie realizowana, a część prawdopodobnie nie, przynajmniej w całości. Z korzystnych zjawisk w projekcie mpzp można wymienić:

- na terenie PG: nakaz zachowania 20% powierzchni biologicznie czynnej: obszar wydobycia żwiru zostanie znacznie ograniczony;
- ustalono eksploatację kruszywa naturalnego ponad lustrem wody: nie powinno dojść do obniżenia poziomu wód gruntowych, a tym samym zmiany siedlisk przyrodniczych;
- ustalono lokalizację filarów ochronnych,
- jednoczesna eksploatacja zajmie maksymalnie 30 ha omawianego obszaru, w tym na obszarze Natura 2000 nie większą niż 9 ha,
- pozostawienie fragmentu lasu (o pow. ok. 1,4 ha).

Z kolei niekorzystnym zjawiskiem będzie możliwość lokowania samej kopalni żwiru, które pomimo powyższych ograniczeń – negatywnie aczkolwiek czasowo oddziaływać będzie na rzeźbę terenu omawianego obszaru oraz zbiorowiska roślinne tu występujące (lokalnie). Będzie to jednak odbywało się w zgodzie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Biały Bór.

Nie mniej jednak, przed uzyskaniem koncesji na eksploatację złoża, dla przedmiotowego przedsięwzięcia należało będzie przeprowadzić osobną ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W przypadku stwierdzenia, że pomimo

zastosowanych środków łagodzących i ograniczających, następowało będzie zanieczyszczenie/degradacja siedlisk przyrodniczych obszarów Natura 2000, wówczas będą musiały zostać wdrożone środki zaradcze: naprawcze, zabezpieczające oraz – w razie potrzeby – kompensujące. Jeżeli okaże się, że prawdopodobieństwo powstania strat przyrodniczych będzie nieuniknione, należało będzie zakazać realizacji poszczególnych wariantów inwestycji.

Reasumując, na etapie oceny przedmiotowego mpzp nie można stwierdzić, że przewidziane przeznaczenie terenu, może spowodować negatywnie oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Jednocześnie ustalono, że projekt planu zawiera szereg zapisów oraz wytycznych, które w możliwie maksymalnym stopniu chronią elementy środowiska

V.6. Oddziaływanie na krajobraz

Oceniając oddziaływanie projektu mpzp na krajobraz należy zaznaczyć, że krajobraz ma wiele znaczeń.

„Krajobraz materialny” (matterscape) jest rzeczywistością fizyczną, opisaną jako system podległy prawom natury. W tym ujęciu można wyróżnić: (1) strukturę krajobrazu, czyli przestrzenne relacje między jednostkami krajobrazowymi; (2) funkcjonowanie krajobrazu, czyli interakcje między przestrzennymi jednostkami krajobrazowymi; (3) zmienność, czyli przekształcenia struktury i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie.

„Krajobraz jako pojęcie społeczno-prawne” (powerscape) jest stworzony przez społeczność jako system norm i celów. Normy te są sformalizowane (akty prawne) oraz niesformalizowane (wywodzące się z tradycji, zwyczajów). Krajobraz w tym ujęciu to system norm, które regulują zasady postępowania danej społeczności w odniesieniu do otaczającego krajobrazu. Nie mają one charakteru uniwersalnego – są indywidualne dla różnych społeczności.

„Krajobraz mentalny” (mindscape) istnieje w „wewnętrznym świecie” każdej jednostki. Rzeczywistość wewnętrzna jest wytworem świadomości. Krajobraz mentalny jest krajobrazem doświadczanym przez ludzi; jest systemem indywidualnych wartości, sądów, odczuć, znaczeń nadawanych przestrzeni i jej komponentom. Krajobraz ma również wymiar percepcyjny, estetyczny, artystyczny i egzystencjalny. Taki krajobraz można badać jedynie przy uwzględnieniu osoby obserwatora. Sam krajobraz zaś odbieramy przez nasze zmysły, dlatego poza rolą obserwatora istotne w ocenie krajobrazu będzie także miejsce, w którym obserwator się znajduje i z którego krajobraz jest kontemplowany. W takim rozumowaniu sama ocena krajobrazu powinna zatem skupić się na percepcyjnym podejściu do przestrzeni i na jej walorach estetycznych.

Wartość ogólna krajobrazu jest zagadnieniem bardzo złożonym, bowiem krajobraz nie ma charakteru statycznego, podlega permanentnie zmianom. Relacje pomiędzy elementami przyrodniczymi i kulturowymi zmieniają się w czasie i przestrzeni, tworząc tożsamość miejsca. Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny oddziaływania nań planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta i gminy. Teren objęty opracowaniem nie pokrywa się z formą ochrony przyrody, której celem jest ochrona

krajobrazu. Najbliższy tego typu obszar znajduje się w odległości ok. 230 m od omawianego terenu znajduje się obszar chronionego krajobrazu Okolice Żydowo-Biały Bór. Samo umożliwienie realizacji kopalni kruszyw naturalnych ocenia się negatywnie pod kątem wpływu na atrakcyjność krajobrazu. Biorąc jednak pod uwagę, że omawiany teren położony jest w sąsiedztwie istniejących obszarów i terenów górniczych, wśród lasów, uznaje się, że przyjęcie projektu mpzp nie będzie szczególnie niekorzystna. Tym bardziej, że w skali długoczasowej tj. po zakończeniu eksploatacji kopalni, w wyniku rekultywacji, powstanie tu atrakcyjny pod względem krajobrazu teren zieleni lub obszar rolniczy, także podnoszący walory krajobrazowe (szczególnie w sąsiedztwie lasu).

Ponadto istotny jest fakt, że dla mieszkańców Sępolna Małego krajobraz w bliskim sąsiedztwie nie ulegnie istotnej zmianie, ponieważ fragment terenu nadal będzie stanowił las (w mpzp zagwarantowane jest zachowanie przez cały czas eksploatacji ok. 1,4 ha fragmentu lasu. Ponadto w sąsiedztwie obszaru objętego mpzp, y na zachód od granic przedmiotowego terenu, znajduje się las, który będzie stanowił naturalny bufor i przegrodę, ponieważ maskującą eksploatację kopalni położonych na wschód od niego).

V.7. Emitowanie pola elektromagnetycznego

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są głównie stacje telefonii komórkowej, urządzenia przemysłowe gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej.

Na obszarze objętym projektem mpzp konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach.

Przez teren gminy przebiega linia 220 kV Krzewina - Żydowo, stanowiąca element systemu krajowego sieci najważniejszych napięć. Na terenie wokół niej wyznaczono pas technologiczny, który jest wyłączony z zabudowy. Dzięki temu ww. wymagana ochrona terenów przed polem elektromagnetycznym będzie stosowana.

Nie związana jednak z obiektami elektroenergetycznymi na terenie gminy. Zgodnie z planami, ww. linia ma zostać zastąpiona napowietrzną linią elektroenergetyczną 400 kV. Budowana struktura sieciowa wraz ze stacjami w efekcie ma pozwolić na podłączenie m.in. planowanej farmy wiatrowej Biały Bór. Brak tutaj również innych znaczących źródeł pola elektromagnetycznego.

V.8. Oddziaływanie na ludzi

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) „zdrowie to nie tylko całkowity brak choroby, czy kalectwa, ale także stan pełnego, fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu (dobrego samopoczucia)”. Stan zdrowia ocenia się za pomocą mierników pozytywnych (dobrego rozwoju i sprawnego działania organizmu) i negatywnych (występowania chorób). O zdrowiu lub chorobie decydują bezpośrednio lub pośrednio sami ludzie wybierając i kształtując warunki, w których żyją, a także poprzez swoje postępowanie, zależne od ich poziomu kultury, zasobu wiedzy oraz zasobności ekonomicznej.

Zasięg zagrożenia zdrowia jest bardzo różnorodny i obejmuje: zagrożenia globalne, zagrożenia regionalne oraz zagrożenia lokalne. Z punktu widzenia oceny projektu mpzp szczególnie istotne są dwa ostatnie z zasięgów zagrożeń. W ramach zasięgu zagrożeń regionalnych należy wymienić tzw. kwaśne opady atmosferyczne. Do zagrożeń o znaczeniu lokalnych istotne są: emisja fal elektromagnetycznych bardzo niskich częstotliwości lub

mikrofal, emisja do atmosfery lub zrzut do wód powierzchniowych metali ciężkich, nadmierne stężenie pyłów respirabilnych ($\varnothing$ cząstek $< 7\mu\text{m}$) i ozonu troposferycznego w niskich warstwach atmosfery, związków chlorowcoorganicznych, nadmierny hałas i zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

Jak pokazują badania wpływ poszczególnych czynników na zdrowie ludzkie jest następujący: styl życia 50%, czynniki środowiskowe 20%, czynniki biologiczne 20%, medycyna naprawcza 10%. W związku z powyższym niniejsza ocena skupia się na czynnikach środowiskowych, szczególnie zaś na tych, których wartości emisji mogą potencjalnie ulec modyfikacji w wyniku realizacji ustaleń zapisów projektu mpzp.

Do potencjalnych zdrowotnych skutków fizycznych zmian w środowisku wynikających z realizacji projektu mpzp zaliczyć można przede wszystkim hałas i wibracje. Hałas o natężeniu poniżej 35 dB jest nieszkodliwy, ale może denerwować, od 35 do 70 dB jest dokuczliwy i pociąga za sobą zmęczenie, spadek wydajności w pracy i przeszkadza w wypoczynku. Ciągły hałas w zakresie 70-85 dB jest uznawany za dopuszczalny, ale może powodować uszkodzenia słuchu. Energia wibracji jest przekazywana przede wszystkim przez układ kostny, ponieważ w tkankach miękkich dochodzi do jej wytłumienia. Długotrwałe utrzymywanie się wibracji mogą doprowadzić do uszkodzenia szkieletu, zwłaszcza stawów i dysków. Innymi potencjalnymi negatywnymi skutkami działania wibracji na ludzki organizm są m.in. bóle i zawroty głowy, rozdrażnienie, zaburzenia pamięci, drętwienie i mrowienie kończyn lub bezsenność.

Najwięcej niebezpiecznych związków i pierwiastków chemicznych przenika do organizmu człowieka drogą pokarmową. Zmiany chemizmu wody, gleb i powietrza prowadzą do nadmiernej koncentracji substancji toksycznych w diecie. Szczególnie niebezpieczne są te substancje, które kumulują się w organizmie. Należy zwrócić zatem uwagę na zabezpieczenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Analizując zapisy projektu mpzp nie przewiduje się trwałego pogorszenia jakości powietrza i wód w stosunku do stanu obecnego, mogącego wpłynąć negatywnie na składniki pokarmowe jak woda i produkty spożywcze wytwórstwa rolniczego.

Zanieczyszczenia chemiczne mogą dostać się także do organizmu poprzez układ oddechowy. Ten rodzaj przenikania substancji niepożądanych do ustroju ludzkiego jest zdecydowanie mniej niebezpieczny dla zdrowia i życia człowieka, ale z drugiej strony najpowszechniejszy.

Realizacja projektu mpzp umożliwi powstanie na omawianym terenie kopalni kruszyw naturalnych. Prowadzona eksploatacja kopalni będzie oddziaływać przede wszystkim na zdrowie zatrudnionych tutaj osób. Na jego stan mogą mieć wpływ: zapylenie, hałas i wibracje. Nie będą tu występowały substancje toksyczne, a także źródła promieniowania jonizującego. Prawo miejscowe nie reguluje kwestii oddziaływania kopalni kruszyw na jej pracowników – należy uznać, że przepisy szczegółowe dotyczące prawa pracy regulują tą kwestię w taki sposób, że oddziaływanie to nie będzie powodowało ujemnych skutków na zdrowiu pracowników kopalni.

Z uwagi na rodzaj eksploatowanej w przyszłości kopaliny (piaski i żwiry) może wystąpić stosunkowo niewielkie zapylenie pyłem szkodliwym dla zdrowia. Zapylenie, wibracje, hałas będą miały charakter wybitnie lokalny i zamkną się w potencjalnej strefie oddziaływania – nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko i okolicznych mieszkańców. Najbardziej narażeni na zapylenie mogą być operatorzy maszyn. Z drugiej strony pracować oni będą w specjalnych, szczelnych (zabezpieczonych filtrami) kabinach dlatego kontakt ze szkodliwym pyłem nie powinien mieć realnego, dużego

znaczenia. Jeżeli zaistnieje zagrożenie zapyleniem, będzie należało wprowadzić środki minimalizujące i łagodzące to oddziaływanie. Zapylenie obszarów położonych poza obszarem górniczym będzie stosunkowo niewielkie i nie będzie stwarzać zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi postronnych – zwłaszcza mając na uwadze położenie projektowanego obszaru górniczego (pośrodku lasu, z dala od siedzib ludzkich i miejsc długotrwałego przebywania ludzi).

Poza zagrożeniem wynikającym z zapylenia w kopalni będzie podwyższona wartość natężenia dźwięku, która wynikać będzie z pracy maszyn urabiających i ładujących. Celem ograniczenia tego zagrożenia należało będzie wyposażać osoby przebywające na terenie obszaru górniczego w specjalistyczne ochronniki. Stosowanie przepisów BHP spowoduje znaczne ograniczenie potencjalnych, negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi pracujących na przedmiotowej kopalni. Względem osób przebywających poza obszarem pracy kopalni, przewiduje się, że emisje hałasu nie będą na poziomie powodującym negatywne oddziaływanie na organizmy ludzkie. Od strony Sępolna Małego teren inwestycji oddzielony będzie gęsto zadrzewionym lasem, który stanowić będzie bufor między zabudową mieszkaniową a terenem kopalni. Ponadto, dzięki zapisom w projekcie mpzp, dopuszczalne jest lokalizowanie ekranów akustycznych – ochroni to ludzi przebywających długookresowo na obszarach położonych poza terenem objętym projektem mpzp przed nadmierną ekspozycją na hałas.

Reasumując, wzięwszy pod uwagę powyższe zapisy, na poziomie niniejszej oceny stwierdza się, że realizacja projektu mpzp nie powinna powodować istotnych oddziaływań, wpływających negatywnie na zdrowie i życie ludzi.

V.9. Oddziaływanie na dobra materialne⁴⁸ i zabytki

Same zapisy projektu mpzp nie zawierają planów, w wyniku których realizacji mogłyby zostać zniszczone obiekty zabytkowe oraz dobra materialne. Ochrona tych elementów opiera się na przepisach odrębnych. Na obszarze objętym mpzp brak jest zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Jeżeli chodzi o dobra materialne nie przewiduje się oddziaływań wynikających z realizacji projektu mpzp a mogących je zniszczyć albo ograniczyć dostęp do nich. Nie ma bowiem przesłanek, aby którekolwiek z powstałych oddziaływań (emisje hałasu, potencjalne zanieczyszczenia) mogły przyczynić się do dewastacji danego dobra materialnego (domu, samochodu, innych przedmiotów powszechnie uznawanych za dobra materialne).

V.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na omawianym terenie powstanie kopalnia kruszyw naturalnych – żwiru. W 2019 r. zasoby piasków ze żwirem w woj. zachodniopomorskim wynosiło ok. 519 000 000 t. Wydobycie żwiru (z piaskiem) z przedmiotowego złoża będzie stanowić marginalną ilość (ok. 50 803 ton, czyli ok. 0,001% zasobów województwa i znacznie niższy odsetek w skali kraju).

Rozmieszczenie żwiru na obszarze Polski jest na ogół równomierne i jedynie w województwach południowych może zaznaczać się ich niedobór. Natomiast kruszywo naturalne grube, szczególnie poszukiwane, rozmieszczone jest nierównomiernie i zwłaszcza województwa centralne odczuwają ich niedostatek. Wg stanu na 31 XII 2018 r. zasoby prognostyczne kruszyw naturalnych piaskowo-żwirowych szacowane są na ponad 13 mld t.

⁴⁸ pod pojęciem dóbr materialnych rozumie się każdy przedmiot, który może służyć do zaspokajania ludzkich potrzeb a ich wartość można oszacować w pieniądzu.

Są one rozmieszczone dosyć równomiernie na terenie Polski. Obszary perspektywicznego występowania kopalin, w odróżnieniu od obszarów prognostycznych, posiadają niższą kategorię rozpoznania, ze względu na ocenę na podstawie oznak pośrednich, brak badań jakościowych kopaliny i nieoszacowaną ilość zasobów (10 504 złóż, co daje średnio ok. 1 237 623,76 t zasobów/złoże)⁴⁹. Złóż zagospodarowanych było łącznie 3886 o łącznych zasobach 5 961,83 mln ton. Geologiczne zasoby bilansowe kruszyw naturalnych wg stanu na 31 grudnia 2019 roku wynosiły 19 742,66 mln t. Przyrost zasobów wyniósł 272,28 mln t, tj. 1,4% zasobów dotychczas udokumentowanych. W stosunku do poprzedniego roku (1,13%) dynamika wzrostu zwiększyła się.⁵⁰

Naturalne kruszywa piaskowo-żwirowe udokumentowane są w 4 podtypach: piaski, piaski ze żwirem, żwir, piaski pylaste i gliniaste. Zasoby złóż piasków o punkcie piaskowym powyżej 75% wynoszą 8 969,64 mln t (wzrost o 254,56 mln t w stosunku do 2018 r.), z czego 2 535,63 mln t w zasobach złóż zagospodarowanych. Zasoby kruszywa żwirowo-piaskowego i piaskowo-żwirowego o punkcie piaskowym 30-75% to 9 746,78 mln t (wzrost o 17,87 mln t). Zasoby żwiru (punkt piaskowy <30%) wynoszą 994,24 mln t (spadek o -2,58 mln t) i piasku pylastego, gliniastego 31,99 mln t (wzrost o 2,43 mln t).

V.11. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja zapisów projektu mpzp nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Wynika to ze znacznej odległości pomiędzy gminą Biały Bór a granicami Rzeczypospolitej Polskiej (> 160 km w linii prostej) oraz ze specyfiki planowanego przedsięwzięcia, możliwego do realizacji na warunkach określonych w ocenianym dokumencie.

V.12. Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótko-terminowe, średnioterminowe i stałe

Dla planowanej inwestycji wynikającej z realizacji projektu mpzp bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie ograniczone do najbliższego sąsiedztwa. Oddziaływania to można podzielić na takie, które związane są z etapem budowy tj. udostępniania złoża oraz etapem eksploatacji. Poprzez oddziaływania bezpośrednie rozumie się wszelkie ingerencje powodujące zmianę danego elementu środowiska bez oddziaływań trzecich. Pośrednie oddziaływania z kolei wymagają innych czynników, z którymi w połączeniu, lub pod których wpływem zmieniają znacząco na jakiś element środowiska. Oddziaływania wtórne zaś to ogół czynników, które mogą aktywować oddziaływanie, które ujawni się/wpłyne na badany element środowiska w przyszłości. Na etapie tworzenia nowych obiektów może wystąpić szereg potencjalnych oddziaływań wpływających na: wzrost emisji hałasu i wibracji, przekształcenie krajobrazu, zakłócenia bytowania zwierząt, wytwarzanie odpadów, obniżanie zwierciadła wód gruntowych, zmianę warunków gruntowych. Te z kolei mają wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego: jakość powietrza atmosferycznego, gleb, wód podziemnych i powierzchniowych, ukształtowanie terenu, klimat lokalny, faunę i florę a także ludzi. Najistotniejszymi z oddziaływań są oddziaływania bezpośrednie i stałe, gdyż precyzyjnie i permanentnie przyczyniają się do zmiany poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego i kulturowego. Na etapie utworzenia nowych obiektów tymczasowych praktycznie nie występują oddziaływania o takim charakterze. Po zakończeniu

⁴⁹ za: Szuflicki M., Malon A., Tymiński M. (red). 2020. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.

⁵⁰ tamże

bowiem realizacji etapu budowy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Mogą natomiast na tym etapie wystąpić trwałe skutki pewnych oddziaływań. Do potencjalnych trwałych skutków oddziaływań wynikających z etapu budowy można zaliczyć: zmianę warunków gruntowych czy obniżenie zwierciadła wód gruntowych. Najwięcej natomiast potencjalnych oddziaływań na etapie budowy będą stanowiły te o charakterze bezpośrednim i chwilowym. Wywołane będzie to ingerencją w środowisko abiotyczne i biotyczne oraz ograniczeniem w czasie tej ingerencji. W przypadku projektu mpzp nie powstaną nowe, trwałe obiekty budowlane (zakaz lokalizacji budynków!), jedynie urządzenia budowlane lub budowle, związane z eksploatacją złoża o wysokości nie większej niż 20 m, utworzone na czas realizacji przedsięwzięcia.. Dlatego powyższe, potencjalne oddziaływania raczej się nie uwidocznia w skali znaczącej. Trwałym skutkiem etapu przygotowania do eksploatacji kopalni kruszyw będzie przede wszystkim zmiana rzeźby terenu. Ogólne przedstawienie potencjalnych oddziaływań na etapie budowy wynikających z realizacji ustaleń projektu mpzp zaprezentowano w tabeli nr 3.

KOMPONENTY		Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody podziemne i powierzchniowe	Klimat lokalny	Fauna	Flora	Krajobraz	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000
SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ MPZP											
ETAP BUDOWY NOWYCH OBIEKTÓW	Wzrost emisji hałasu i wibracji	b, k	-	-	-	b, k	-	-	b, k	b, k	-
	Przekształcenie krajobrazu	b, d	b, d	-	-	b, d	b, d	b, k, ś, d	b, d	b, d	-
	Zakłócenia bytowania zwierząt	b, d	b, d	-	-	b, c, k	w, k	w, d	w, d	-	-
	Wytwarzanie odpadów	b, d	b, c	-	-	-	-	b, c, d	-	-	-
	Obniżenie zwierciadła wód gruntowych	w, d	b, d	-	w, d	w, ś	b, c, ś	w, ś	-	-	-
	Prace ziemne	b, c	b, k, ś, d, ts	w, c, ś	-	b, w, c, k, ts	b, c	b, k, ś, d	b, ts	-	-
	Zmiana warunków gruntowych	b, c	b, ts	p, ts	-	-	p	-	-	-	-

Tabela 3. Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego na etapie budowy nowych obiektów (tu: tymczasowych) i powstałych w wyniku jego realizacji. Omówienie w tekście. Objasnienia: b – oddziaływanie bezpośrednie, p – oddziaływanie pośrednie, w – oddziaływanie wtórne, c – oddziaływanie chwilowe, k – oddziaływanie krótkoterminowe, ś – oddziaływanie średnioterminowe, d – oddziaływanie długoterminowe, ts – trwały skutek

Poza potencjalnymi znaczącymi negatywnymi oddziaływaniami omówionymi w poprzednim rozdziale większość działań na etapie budowy nie będzie miała znaczącego przełożenia na jakość środowiska przyrodniczego i nie będą trwałe w czasie.

Podobnie jak to miało miejsce przy etapie budowy również podczas etapu eksploatacji instalacji i urządzeń może dojść do potencjalnych negatywnych oddziaływań na komponenty środowiska. Najważniejsze oddziaływania znaczące i potencjalne ich skutki omówiono w poprzednich podrozdziałach. Główną cechą tego etapu jest obecność oddziaływań o charakterze stałym i długoterminowym. Wiążą się one z wykorzystywaniem powierzchni terenu (np. likwidacja powierzchni biologicznie czynnej) jak i również z funkcjonowaniem na nich konkretnych działań (np. eksploatacja kruszyw naturalnych). Ogólny zarys potencjalnych oddziaływań na tym etapie przedstawia tabela nr 4. Co istotne, wiele z przytoczonych tu oddziaływań będzie odwracalna w przyszłości.

KOMPONENTY		Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody podziemne i powierzchniowe	Klimat lokalny	Fauna	Flora	Krajobraz	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000
SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ MPZP											
ETAP EKSPLOATACJI	Wzrost emisji hałasu i wibracji	-	-	-	-	b, c, d	-	-	-	b, c, d	-
	Przekształcenie krajobrazu	-	-	-	-	-	-	b, st	b, st	b, st	-
	Zakłócenia bytowania zwierząt	-	-	-	-	p, d	p, d	-	-	-	p, d
	Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej	p, d	b, st	p, d, st	w, st	w, d	b, d	b, st	b, d	b, d	p, d
	Eksploracja kopalni żwiru	b, d	b, st	p, d	p, d	b, d	b, d	b, st	b, d	b, d	p, d

Tabela 4. Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie eksploatacji. Omówienie w tekście.

Objaśnienia: b – oddziaływanie bezpośrednie, p – oddziaływanie pośrednie, w – oddziaływanie wtórne, c – oddziaływanie chwilowe, k – oddziaływanie krótkoterminowe, ś – oddziaływanie średnioterminowe, d – oddziaływanie długoterminowe, st – oddziaływanie stałe

V.13. Oddziaływanie skumulowane i znaczące

Z uwagi na fakt, iż w wyniku funkcjonowania kopalni kruszyw naturalnych na przedmiotowym obszarze nie nastąpi zaburzenie stosunków wodnych, nie nastąpi potencjalny efekt synergiczny w zakresie obniżenia poziomów wód podziemnych, spowodowany funkcjonowaniem np. kopalni znajdujących się w sąsiedztwie. Dlatego ocenia się, że zasoby wód podziemnych i powierzchniowych pozostaną nienaruszone. To z kolei zagwarantuje utrzymanie związanych z wysokim poziomem wód siedlisk przyrodniczych, a zatem umożliwi przetrwanie gatunków roślin, zwierząt i grzybów tam bytujących.

Do oddziaływań skumulowanych wynikających z ustaleń zawartych w projekcie mpzp w zakresie emisji hałasu i wibracji, może dochodzić przede wszystkim w strefach nakładania się emisji energii (głównie hałasu) i zanieczyszczeń powietrza pochodzących z terenów kopalni kruszyw naturalnych oraz innych obiektów (np. dróg). Oddziaływania takie mogą być w przyszłości związane z istniejącymi, ale także planowanymi obiektami przemysłowo-usługowymi, obiektami infrastruktury technicznej, a także budową i modernizacją dróg w bliższej lub dalszej odległości od obszaru objętego projektem mpzp. Nie mniej jednak prace jak i funkcjonowanie ww. obiektów będą ograniczone w przestrzeni. W związku z tym potencjalne znaczące oddziaływania będą miały charakter lokalny i nie będą miały większego znaczenia dla funkcjonowania gminy Biały Bór.

Istotne jest, że – zgodnie z informacją od inwestora – wydobywanie kopalni będzie odbywać się jednocześnie tylko na jednym polu inwestycyjnym, tzn., że przedmiotowy teren objęty zostanie wydobywaniem kopaliny dopiero po zakończeniu wydobywania złoża na terenach sąsiednich. Dlatego skumulowanie potencjalnych (w tym negatywnych) oddziaływań kopalni z innymi kopalniami znajdującym się obecnie w sąsiedztwie nie będzie zachodziło. Ponadto, sąsiednie tereny obecnie istniejących żwirowni – zanim uruchomiona zostanie kopalnia na obszarze objętym mpzp – zostaną zamknięte i poddane rekultywacji. Tym samym, sytuacja zbytniego, nieplanowanego i wielkopowierzchniowego utworzenia terenów kopalni w tym miejscu nie zajdzie.

Potencjalnym, negatywnym efektem skumulowanym funkcjonowania jednocześnie projektowanej kopalni z kopalniami już istniejącymi, może być wzmożone płoszenie zwierząt, bądź zaburzenie swobody ich przemieszczania się. Celem eliminacji tego niepożądanego, potencjalnego zjawiska, zaleca się wprowadzenie środków minimalizujących to zjawisko. Jednakże takie zalecenia mogą być wprowadzone na poziomie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – miejscowy plan jest aktem prawa miejscowego zbyt ogólnym, by tak szczegółowo proponować rozwiązania organizacyjne i techniczne w tym zakresie. Nie mniej jednak, zapisy w projekcie mpzp (np. poprzez uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia części obszaru objętego planem w granicy obszaru Natura 2000 – Ostoi Drawskiej (obszaru specjalnej ochrony ptaków - PLB320019), wskazanego na rysunku planu, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony przyrody) są korzystne i zwracają uwagę na konieczność respektowania przepisów prawa wyższego rzędu (ustaw, rozporządzeń, dyrektyw).

V.14. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk

Realizacja ustaleń projektu mpzp może wpłynąć w zróżnicowany sposób na poszczególne komponenty środowiska: powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, klimat lokalny, faunę i florę oraz na ich wzajemne powiązania, na ekosystemy i krajobraz.

Zróżnicowanie skutków realizacji ustaleń analizowanego dokumentu można podzielić w zależności od:

- odwracalności zjawisk: odwracalne (O) lub nieodwracalne (NO);
 - zasięgu przestrzennego oddziaływania: regionalne (R), ponadlokalne (PL) lub lokalne (L).
- Zestawienie dotyczące zasięgu oddziaływań i ich ocenę przedstawiono w tabeli nr 5. Jednocześnie należy podkreślić, że prognozowane oddziaływania mają charakter ogólny i same w sobie nie mogą *de facto* wskazywać na ilościowe przedstawienie samych oddziaływań. Tym samym nie dają pełnego obrazu rzeczywistych ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, a także dokładnej ich skali.

TERENY ZAINWESTOWANIA					
Lp.	Poszczególne komponenty środowiska		Odwracalność zjawisk	Zasięg przestrzenny oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
1	Powierzchnia ziemi i gleby	Degradacja powierzchni glebowej	NO	L	Negatywne
2		Intensyfikacja procesów erozyjnych na powierzchniach odkrytych	O	L	Negatywne
3		Przekształcenia właściwości wilgotnościowych gleb	NO	L	Negatywne
4		Przekształcenie rzeźby terenu	O	L	Negatywne
5		Ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej	O	L	Negatywne
8	Powietrze: pogorszenie stanu higieny atmosfery		O	L	Negatywne
9	Fauna i flora	Ograniczenie miejsc bytowania fauny	O	L	Negatywne
10		Częściowa degradacja istniejącej szaty roślinnej o przeciętnych walorach	NO	L	Obojętne
11		Zmiana warunków siedliskowych szaty roślinnej	NO	L	Negatywne
12	Krajobraz: utworzenie kopalni kruszyw naturalnych		NO	L	Negatywne

Tabela 5. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk dla działań na terenie objętym projektem mpzp

VI ANALIZA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH DLA PROJEKTU MPZP

Podstawowymi dokumentami określającymi cele i zasady stabilnego i trwałego rozwoju kraju dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego, a ważnymi z punktu projektu mpzp, są:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Polska 2025 - Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju;

a na szczeblu regionalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego,
- Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2030 roku.

Powyższe strategiczne dokumenty uwzględniają wytyczne dla globalnego trwałego rozwoju zawarte w ratyfikowanej przez Polskę Deklaracji z Rio oraz Agendzie 21 (czerwiec 1992 r.). Dokumenty te stanowią przełomowe jeśli chodzi o międzynarodowe działania na rzecz trwałego rozwoju. Innymi dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska we wcześniej wymienionych programach krajowych są m.in.:

- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno - błotnych z 1971 r.,
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz z Protokołem.,
- Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturowego i naturalnego, 1972 r.,
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS, 1991 r.

Wśród najważniejszych celów koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w projekcie mpzp i w niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o:

- zachowaniu zgodności charakteru i struktury zagospodarowania przestrzennego z cechami i walorami środowiska przyrodniczego,
- zachowaniu zgodności poziomu i intensywności zagospodarowania z naturalną chłonnością środowiska oraz jego odporności na degradację,
- powszechne i współzależne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Wśród najważniejszych celów długookresowej strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju w projekcie mpzp i w niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o:

- uwzględnieniu w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej,
- przestrzeganiu prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty,
- zapewnieniu równego dostępu do środowiska i jego zasobów,
- zapewnieniu swobodnego transferu technologicznego i inwestycji proekologicznych.

Ustalenia projektu planu korespondują z zapisami Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2030, w której wśród celów strategicznych i kierunkowych należy wymienić m.in.: dynamiczna gospodarka (a w nim m.in. cele kierunkowe: wzmocnienie gospodarki wykorzystującej naturalne potencjały regionu, udoskonalanie strategicznego zarządzania rozwojem gospodarczym regionu), sprawny samorząd (a w nim m. in. cel kierunkowy zapewnienie zintegrowanej i wydolnej infrastruktury). Powyższe cele znajdują odzwierciedlenie w projekcie planu głównie w funkcji terenu sprzyjającej rozwojowi działalności gospodarczej, a także w wyznaczeniu przebiegu linii elektroenergetycznych o napięciach znaczących w skali całego kraju. Zapisy projektu planu zawierają troskę o ochronę środowiska, stąd ustalona została zasada rekultywacji terenu po zakończeniu eksploatacji złoża piasku – jak zapisano w Strategii stanowi to pełne zagospodarowanie funkcjonalno-przestrzenne do 2030 r.

Wśród najważniejszych celów Konwencji Ramsarskiej w projekcie mpzp uwzględniono m.in. zapisy o ochronie cieków płynących oraz korytarzy ekologicznych, chroniąc tym samym populacje wędrownych ptaków. Spośród najważniejszych celów Konwencji Berneńskiej uwzględniono m.in. zapisy o zachowaniu europejskich gatunków dzikich zwierząt i roślin oraz ich siedlisk. Podobnie pozostawienie i zabezpieczenie obszarów przyrodniczo cennych wraz z wszelkimi zasobami (zwierzętami, roślinami) respektuje fundamentalne założenia Konwencji o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro oraz Konwencji Bońskiej o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, a także zapisy Porozumienia o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS. Również cel Konwencji Paryskiej, tj. pobudzenie aktywności narodów do ochrony ich własnego dziedzictwa kulturowego i naturalnego, znajduje odzwierciedlenie w zapisach projektu mpzp.

VII ZGODNOŚĆ ZAPISÓW PROJEKTU MPZP Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

W wyniku analizy projektu mpzp i porównaniu go z obowiązującymi w Polsce regulacjami prawnymi, uznano, że projekt mpzp, dla którego sporządzona została niniejsza Prognoza zapewnia w pełni warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i ochrony krajobrazu oraz propaguje racjonalną gospodarkę zasobami środowiska oraz ochronę warunków klimatycznych.

Analizowany dokument uwzględnia wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, główne cele ochrony przyrody, do których należą m.in.: utrzymanie procesów ekologicznych i ich stabilności, zachowanie różnorodności biologicznej, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ochrona walorów krajobrazowych, zieleni na wsiach oraz zadrzewień, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych.

Projekt mpzp zawiera postulaty oraz nakazy dotyczące ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. W związku z powyższym zgodne jest z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*.

Odsuwając strefę zurbanizowaną od napowietrznej linii elektroenergetycznej („pasy technologiczne”) i chroniąc w ten sposób mieszkańców gminy przed szkodliwym promieniowaniem elektromagnetycznym, projekt mpzp wykazuje również zgodność z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*.

Również w zakresie ochrony przed hałasem ustalenia mpzp gwarantują zabezpieczenie przed przekraczaniem norm emisji hałasu. Gwarantuje to zapis w projekcie mpzp dopuszczający lokalizację ekranów akustycznych, zapewniający dochowanie standardów

środowiska, określonych w przepisach zewnętrznych, których celem jest uzyskanie akceptowanych norm. Zawarte są one w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 112) i tym samym ustalenia mpzp w zakresie ochrony przed hałasem są zgodne z ww. Rozporządzeniem.

Zapisy projektu mpzp chronią również dziedzictwo kulturowe znajdujące się na obszarze objętym opracowaniem uwzględniając przepisy odrębne, w tym ustawę z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 710 ze zm.).

Spełniając powyższe warunki, projekt mpzp zgodny jest z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz dziedzictwa kulturowego.

VIII ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU MPZP

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Mpzp obejmuje obszar ok. 169 ha, przeznaczony w znacznej mierze pod teren i obszar górniczy. Ponadto, niewielki fragment terenu ma pozostać w użytkowaniu jako las. Północna część obszaru objętego projektem mpzp położona jest w granicach Obszaru specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Drawska” PLB320019. Na tym terenie znajdują się obecnie głównie lasy gospodarcze – nasadzenia sosnowe. Na tym obszarze nie występują siedliska przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty⁵¹. Brak tu także ostoi.⁵² Dlatego realizacja projektu mpzp nie przyczyni się do pogłębiania problemów ochrony środowiska w odniesieniu do powierzchniowych terenów chronionych. Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest przekształcone antropogenicznie: dominują tu lasy gospodarcze, z fragmentem pola oraz dodatkiem terenów zieleni otwartej – nieurządzonej. Ogólne bytowanie ludzi w ramach powszechnego korzystania ze środowiska na omawianym terenie niesie za sobą: emisję hałasu – potencjalnie ograniczające przebywanie w pobliżu omawianego terenu niektórych gatunków zwierząt; wzrost zagrożenia przedostania się do środowiska gruntowo-wodnego odcieków ze zdeponowanych na obszarze objętym projektem mpzp odpadów (śmiecie). Będą to jednak ilości nieznaczące i nie kumulujące się w czasie. Miejscem potencjalnego konfliktu będzie zatem przede wszystkim strefa obszaru chronionego.

Realizacja postanowień projektu mpzp niesie ze sobą pewne ryzyko pogłębiania istniejących problemów ochrony środowiska przyrodniczego a także powstania nowych dlań zagrożeń. Do istniejących problemów na terenie objętym opracowaniem oraz na terenach sąsiednich należą przede wszystkim:

(1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych, teoretyczne zakłócenia w migracji niektórych zwierząt);

⁵¹ w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

⁵² w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

- (2) wzrost emisji zanieczyszczeń (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- (3) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- (4) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- (5) wzrost ryzyka wystąpienia awarii (np. zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu).

Istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego są niezakłócone powiązania pomiędzy wszystkimi elementami ekosystemów. W związku z tym, należy zwrócić uwagę na ograniczanie migracji zwierząt dzikich w wyniku realizacji w przyszłości przedsięwzięcia – kopalni kruszyw naturalnych.

Jeżeli chodzi o roślinność, na omawianym terenie brak jest cennych zbiorowisk roślinnych. Brak tutaj stanowisk roślin chronionych. Podczas istnienia kopalni powstaną prawdopodobnie specyficzne asocjacje roślinne. Najcenniejsze płaty zbiorowisk roślinnych położone są poza obszarem objętym projektem mpzp, a przez brak ingerencji w warstwy wodonośne, a także ograniczenie zasięgu kopalni (jednocześnie możliwe wydobywanie żwiru z obszaru obejmującego maksymalnie 30 ha, w tym na obszarze Natura 2000 nie większą niż 9 ha; ponadto 20% terenu objętego obszarem górniczym ma pokrywać powierzchnia biologicznie czynna) będą skutecznie izolowane i chronione przed nadmierną antropopresją.

Istotny jest fakt, iż wydobywanie kopalni będzie odbywać się jednocześnie na jednym polu inwestycyjnym – dopiero po zakończeniu wydobywania złoża na terenach sąsiednich. Tym samym wpływ na powierzchnię gruntu będzie ograniczony w miejscu i rozłożony w czasie (zapobieganie nagłym, wielkopowierzchniowym zmianom w terenie).

Ponadto, ze względu na przebieg napowietrznej sieci elektroenergetycznej, w sąsiedztwie konstrukcji wsporczych (słupów) grunt pozostanie niezmieniony – w tych miejscach wyznaczone zostaną filary ochronne.

Filary ochronne będą również wyznaczone na styku z terenami lasów oraz wokół siedliska wskazanego do zachowania.

Wszystkie te ustalenia planistyczne a także regulacje prawne innych dokumentów sprawiają, że znaczna część terenów nie będzie przekształcona (zdegradowana) wskutek realizacji mpzp. Ponadto, zgodnie z mpzp, obligatoryjnie pozostawiony zostanie fragment lasu (o pow. ok. 1,4 ha).

Reasumując, realizacja postanowień miejscowego planu niesie ze sobą pewne ryzyko pogłębienia istniejących problemów ochrony środowiska przyrodniczego *sensu lato* a także powstania nowych dlań zagrożeń. Jednakże jak wykazała analiza w rozdziale V niniejszej prognozy wpływ na środowisko będzie jednak stosunkowo niewielki, a dzięki zapisom w projekcie mpzp – będzie skutecznie ograniczany/neutralizowany. Proponowane środki do łagodzenia istniejących problemów ochrony środowiska na omawianym terenie przedstawiono w rozdziale IX niniejszej prognozy.

IX ROZWIĄZANIA ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

W projekcie miejscowego planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić ochronę środowiska przyrodniczego. Na terenie i obszarze górniczym ustalono, że eksploatację kruszywa naturalnego należy prowadzić ponad lustrem wody, w formie kopalni suchej. Ponadto, wskazano, że należy uzyskać najkorzystniejsze warunki dla

środowiska przyrodniczego po zakończeniu eksploatacji kruszywa naturalnego. Poza tym, zgodnie z zapisami miejscowego planu, dla terenu obszaru górniczego ustalono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 20% terenu. Nie bez znaczenia są zapisy o ochronie, zgodnie z przepisami odrębnymi, obszarów chronionych: Ostoi Drawskiej PLB320019 oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 120 – Zbiornika międzymorenowego Bobolice.

Bardzo korzystny jest zapis o zachowaniu „cennego siedliska przyrodniczego”, znajdującego się w centralnej części obszaru objętego projektem mpzp, na terenie ZL(zbiornik wodny i jego najbliższa okolica). Tym samym chroniony będzie najcenniejszy fragment na omawianym terenie, który stanowi potencjalne miejsce rozrodu kilku gatunków płazów chronionych.

Powyższe zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami wynikającymi z realizacji przedsięwzięcia na omawianym obszarze.

Niezależnie od powyższego, poza ustaleniami prawa miejscowego (które nie reguluje nw. kwestii), np. w decyzji środowiskowej można zawrzeć dodatkowe, szczegółowe zapisy chroniące, minimalizujące, łagodzące bądź kompensujące ewentualne negatywne oddziaływania realizacji konkretnych projektów na środowisko przyrodnicze. Do podstawowych ogólnych działań ograniczających zaliczyć można: (1) ograniczenie zajęcia terenu; (2) stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. nasadzeń roślinności chroniących przed hałasem i zanieczyszczeniami atmosferycznymi itp.); (3) prawidłowe zabezpieczenie sprzętu i placu budowy; (4) dostosowanie terminu prac do cyklu wegetacyjnego roślin i terminów rozrodu zwierząt.

Podczas realizacji i organizacji kopalni kruszyw naturalnych, celem ograniczenia negatywnego oddziaływania na komfort życia i zdrowie ludzi, poza wytycznymi wynikającymi wprost z prawa miejscowego (tu: mpzp), zaleca się szczególne zwrócenie uwagi na:

- prowadzenie prac w terenie pod nadzorem przyrodniczym (najlepiej by prace były nadzorowane przez specjalistów z dziedziny ornitologii, herpetologii oraz botaniki),
- pozostawienie na omawianym terenie w drzewostanach drzew obumierających, martwych i dziuplastych, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie dla zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz zagrożenie dla stanu sanitarnego drzewostanów,
- utworzenie miejsc dogodnych do bytowania chronionych gatunków ptaków (np. powieszenie budek lęgowych, utworzenie platform pod budowę gniazda),
- stosowanie ekranów akustycznych np. „ścian zieleni”, wałów ochronnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne,
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu; postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań,
- szerokie stosowanie zieleni nasadzeniowej wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i uzasadnione.

Tereny zieleni są stosunkowo tanim sposobem na poprawę komfortu akustycznego i obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleń stanowi rodzaj filtru, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleń powoduje opadanie cięższych od powietrza cząstek pyłu na liście i ziemię, zmniejszając ich wchłanianie przez układ oddechowy. Zawartość szkodliwych gazów w

powietrzu nad dużymi parkami jest 2-3 razy mniejsza niż nad terenami ściśle zabudowanymi⁵³. Dlatego powinny być szeroko propagowane, również ze względów ekonomicznych. Ponadto poprawia ona estetykę krajobrazu, przez co podnosi się komfort życia ludzi bytujących w ich otoczeniu;

- dobór gatunków roślin powinien uwzględniać, poza techniczno-ekonomicznymi aspektami, ich szczególne właściwości biologiczne. Preferowane powinny być gatunki wytwarzające znaczne ilości substancji antybiotycznych, tzw. fitoncydów. Można zaliczyć do nich m.in. berberys, bez czarny, brzoza, cis, czeremcha, głóg, jałowiec, sosna, świerk i inne. Ponadto, skupiny zieleni powodują jonizację powietrza. Powinno się stosować te gatunki, które wpływają korzystnie na zdrowie człowieka. Są to m.in.: brzoza, lipa, sosna, świerk. Unikać należy gatunków jonizujących dodatnio powietrze, co niekorzystnie wpływa na ogólny stan psychiczny ludzi (dęby, klony, robinie, topole)⁵⁴;

- zaleca się szerokie stosowanie żywopłotów wzdłuż tras komunikacyjnych. Żywopłoty charakteryzują się wysokim pochłanianiem substancji szkodliwych z powietrza. Oprócz tego skutecznie zatrzymują hałas i osłabiają siłę wiatru powodującego erozję gleby⁵⁵. Ponadto zajmują stosunkowo małe powierzchnie,
- przestrzeganie zasad BHP.

W przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa nieodwracalnego zniszczenia cennych komponentów przyrody, które z niezależnych od metod badawczych i stanu aktualnej wiedzy wystąpiłyby w późniejszym okresie, konieczne byłoby podjęcie działań kompensujących. Ogólnie do najczęstszych działań tego typu należą: (1) odtwarzanie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych; (2) sztuczne zasilanie osłabionych populacji; (3) tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i innych tras migracji zwierząt.

X PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Co najmniej raz w czasie kadencji, Burmistrz Białego Boru dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Miejskiej w Białym Borze. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne lub niezgodne z obowiązującymi przepisami w całości lub w części, podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia ich zmiany.

Ocena aktualności studium i miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego gminy Biały Bór oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, Burmistrz Białego Boru jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko.

⁵³ za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo naukowe UAM. Poznań.

⁵⁴ tamże

⁵⁵ za: Mynett Maciej. 2008. „Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja”. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa.

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska⁵⁶, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu mpzp w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na ocenie i analizie stanu środowiska przyrodniczego: zarówno środowiska jako całości, jak i poszczególnych jego komponentów (jak np. powietrze, wody, gleby, elementy biotyczne). Dane do oceny i analizy jakości środowiska przyrodniczego mogą stanowić wyniki pomiarów i analiz pozyskiwanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (głównie przez WIOŚ w Szczecinie). Informacje te mogą pochodzić także z badań zleconych przez miasto w ramach indywidualnych zamówień (o ile miasto dysponuje na taki cel środkami finansowymi). Ponadto zaleca się kontrolę wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną. Kontrola(-e) taka(-kie) powinna(-e) dotyczyć przede wszystkim porównania zgodności przewidzianych w projektach technicznych i analizach finansowych (kosztorysach) rozwiązań z rzeczywiście zrealizowanymi urządzeniami, instalacjami. Ponadto kontrola powinna także dotyczyć stricte stanu technicznego wspomnianych urządzeń i instalacji. Zakres i częstotliwość kontroli powinna być dopasowana do wybranych rozwiązań technologicznych i technicznych. Natomiast sama kontrola środowiska przyrodniczego w oparciu o państwowy monitoring środowiska powinna odbywać się możliwie często, w miarę aktualizacji badań i pomiarów poszczególnych komponentów (czyli dla większości z nich raz w roku, po opublikowaniu raportu WIOŚ za dany rok badawczy).

XI ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP

Autor prognozy wyszedł z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć na dalszy rozwój gminy Biały Bór.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali miasta i gminy oraz obszarów przyległych. Istnieje jednak planowana inwestycja – kopalnia kruszyw naturalnych – dla której przeprowadzenie osobnej oceny oddziaływania na środowisko może wskazać jej negatywne oddziaływanie na przyrodę. Należy wówczas szukać rozwiązań alternatywnych, godzących interes publiczny wynikający z rozwoju gospodarczego gminy z ochroną środowiska przyrodniczego. **Trudno jednak wskazać alternatywne rozwiązanie dla tego przedsięwzięcia. Lokalizacja jego bowiem jest uzależniona od warunków naturalnych i występowania kruszyw naturalnych. Dlatego nie podlega ona negocjacji/możliwości przeniesienia. Jedyny wariant alternatywny to zaniechanie wydobycia żwiru w miejscu, dla którego sporządzono projekt mpzp i np. dalsze prowadzenie gospodarki leśnej – czyli zgodnie z dotychczasowym przeznaczeniem terenu (co jest najbardziej prawdopodobnym rozwiązaniem). Jednocześnie należy wskazać, że wydobycie żwiru**

⁵⁶ ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

w innym miejscu zamiast w proponowanym nie usunie potencjalnych zagrożeń i problemów a tylko przeniesie je w inne rejony gminy/powiatu/województwa. Nie wydaje się to korzystnym rozwiązaniem gdyż obecna lokalizacja położona jest w sąsiedztwie tego typu kopalni – dotyczy i tak przekształconego już obszaru.

Ponadto, alternatywą dla lokowania kopalni żwiru, może być pozostawienie aktualnego zagospodarowania terenu (tj. głównie lasu sosnowego, użytkowanego gospodarczo). Docelowo, będzie to skutkowało wycięciem istniejącego lasu i sukcesywne zastępowanie go nowymi, młodymi drzewami – zgodnie z obowiązującym planem urządzania lasu dla przedmiotowego obszaru.

W ocenie autora prognozy, zaproponowane rozwiązanie w projekcie mpzp, tj. lokowanie kopalni żwiru, po której zaprzestaniu działalności nastąpi rekultywacja w kierunku rolnym lub leśnym, jest optymalne. Umożliwi to bowiem rozwój społeczno-gospodarczy, przy zachowaniu możliwości prawidłowego kształtowania środowiska po zakończeniu eksploatacji kopalni (poprzez utworzenie zróżnicowanych siedlisk leśnych i rolniczych, z wysoką różnorodnością biotyczną w strefach ekotonu).

XII STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM ORAZ WNIOSKI KOŃCOWE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania dla obszaru w obrębach Sępolno Małe, Sępolno Wielkie, gmina Biały Bór wraz z załącznikiem graficznym.

Celem Prognozy jest: oszacowanie skutków realizacji postanowień projektu mpzp na środowisko przyrodnicze, ocena ich prawidłowości, a także optymalizacji użytkowania zasobów przyrodniczych.

Miejscowy plan jest aktem prawa miejscowego i stanowi podstawę do wydawania decyzji administracyjnych. Zobowiązuje on samorząd do kierowania się jego ustaleniami w polityce przestrzennej, nie tylko w zakresie zagospodarowania, ale także ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Dlatego niniejsza prognoza jest tak ważna.

Omawiany projekt mpzp zawiera załącznik graficzny, czyli rysunek przedstawiający ustalenia tego dokumentu. Prognoza ocenia analizowany dokument w zakresie, którego ramy wyznaczają przepisy prawne. Samą ocenę można podzielić na kryteria formalne (zgodność z wymaganiami przepisów odrębnych) i kryteria merytoryczne (powszechnie znane prawa funkcjonowania środowiska przyrodniczego, wyniki badań naukowych itp.).

Pierwsza część prognozy (rozdział II) przedstawia położenie obszaru objętego projektem mpzp w świetle podziału administracyjnego Polski oraz regionalizacji geograficznej. Dokonano tu także oceny stanu poszczególnych elementów składających się na świat fizyczny tego terenu. Opisano elementy przyrodnicze ożywione (szata roślinna, świat zwierzęcy), a także elementy nieożywione (klimat, rzeźbę terenu, stosunki wodne i in.). W tym samym rozdziale dokonano wyszczególnienia szczególnie ważnych i koniecznych do zachowania elementów przyrodniczych i kulturowych. Podano podstawę prawną, na podstawie której odbywa się ochrona tych elementów. Okazało się, że na obszarze objętym projektem mpzp występują dość cenne elementy przyrodnicze (rośliny, zwierzęta, porosty chronione, nadzwyczajnie wartościowe – jednakże brak tu takich roślin i zwierząt, które są niezwykle cenne i rzadkie), praktycznie brak jest także zabytków (jest tylko stanowisko archeologiczne, tj. miejsce, gdzie przed zmianą przeznaczenia terenu archeolodzy dokonają przeszukania terenu i ewentualnego zabezpieczenia cennych znalezisk – jeśli takie tu spoczywają). Na omawianym terenie dominują tereny lasów gospodarczych – sosnowych.

Krajobraz jest przeciętny – obszar objęty projektem mpzp i jego najbliższa okolica jest dość atrakcyjna, gdyż występują tu lasy a sam teren jest dość pofalowany (a przez to dość ciekawy). Jednakże występują tu przekształcenia terenu (np. kopalnie żwiru) oraz obiekty techniczne – linia energetyczna, które obniżają te walory.

W kolejnej części niniejszej prognozy (rozdział III) przeanalizowano i oceniono jakość istniejących elementów przyrodniczych i kulturowych. Stwierdzono, że ogólna jakość środowiska jest dość dobra. W najlepszym stanie są jakość wód podziemnych. Nieco zanieczyszczone jest powietrze atmosferyczne, ale prawie wszystkie badane zanieczyszczenia nie przekraczają norm. W dobrym stanie jest klimat akustyczny brak tu terenów przemysłowych oraz dróg, po których jeździ dużo pojazdów. Na omawianym terenie gleby są przekształcone antropogenicznie. Zniekształcona jest szata roślinna obszaru objętego projektem mpzp. Nie jest ona wybitnie cenna.

Następnie (rozdział IV) przedstawiono rozwiązania zaplanowane w projekcie mpzp. W tym miejscu przedstawiono najważniejsze postanowienia co do tego, jak będzie wyglądał rozwój obszaru objętego projektem mpzp, jakie konkretne zadania mają być zrobione by osiągnąć założone cele. Na obszarze objętym planem, dominującą rolę ma zajmować obszar terenu górniczego – kopalni żwiru. Ma tu także pozostać fragment lasu (o pow. ok. 1,4 ha).

W kolejnym rozdziale (rozdział V) oceniono, jak realizacja planów zawartych w projekcie mpzp będzie wpływała na środowisko przyrodnicze. Ocenę dokonano dla każdego elementu środowiska przyrodniczego z osobna (np. dla powietrza, wód, krajobrazu) oraz dla całości. Oceniono również oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi. W wyniku analizy uznano, że:

- 1) nie przewiduje się znaczącego pogorszenia jakości powietrza i topoklimatu,
- 2) dla obszarów wymagających komfortu akustycznego nie przewiduje się przekroczeń norm hałasu,
- 3) nie przewiduje się pogorszenia jakości i ilości wód powierzchniowych i podziemnych,
- 4) przewiduje się usunięcie gleby, zmianę rzeźby terenu a także wydobyć do 50 803 ton kopaliny (złoże zawierające żwir z piaskiem),
- 5) w wyniku dopuszczenia do lokalizacji kopalni kruszyw naturalnych nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 oraz integralność całej sieci,
- 6) nie przewiduje się przekroczeń norm natężenia pól elektromagnetycznych (na terenach, na których muszą być one zachowane) w związku z realizacją zapisów projektu mpzp,
- 7) ustalenia projektu planu w możliwie maksymalny sposób chronią środowisko przyrodnicze, np.: zachowując ok. 1,4 ha teren lasu, ograniczając wydobywanie piasku do wybranego fragmentu terenu, pozostawieniu nieruszonych fragmentów terenu (poprzez wyznaczenie tzw. filarów ochronnych), zrekultowanie terenu (naprawa po wydobyciu piasku – utworzenie tu np. lasów czy pól),

Zestawiono też wady i zalety, które ujawniłyby się na obszarze gminy Biały Bór w przypadku nie uchwalania projektu mpzp. Ocenia się, że mając na uwadze także czynniki społeczno-gospodarcze, więcej byłoby wad.

W rozdziale VI i VII dokonano oceny realizacji celów ochrony środowiska w projekcie mpzp zawartych w przepisach prawnych oraz strategiach krajowych oraz międzynarodowych. Analiza wykazała, że oceniany projekt realizuje założenia kluczowe dla ochrony środowiska.

W rozdziale VIII przedstawiono istniejące problemy ochrony środowiska widoczne na obszarze opracowania. Oceniono pokrótce jak realizacja projektu mpzp wpłynie na owe problemy, które mogą się ujawnić, a które zostać naprawione.

W rozdziale IX przedstawiono w ogólny sposób podstawowe działania, których realizacja ma chronić środowisko przyrodnicze i ludzi przed ewentualnymi negatywnymi skutkami ubocznymi powstałymi w wyniku wprowadzenia w życie zapisów projektu mpzp. Są to bardzo istotne zapisy, które powinny być respektowane w wydawaniu decyzji administracyjnych.

W rozdziale X z kolei przedstawiono przykładowy sposób oceny realizacji zapisów projektu mpzp wraz z zasadnością jego ewentualnej aktualizacji w przyszłości.

W rozdziale XI pokuszono się o analizę rozwiązań alternatywnych najważniejszej inwestycji planowanej do realizacji zgodnie z projektem mpzp. Okazało się, że najprawdopodobniej zakładany projekt lokalizacji terenów, na których w przyszłości powstanie kopalnia kruszyw naturalnych jest optymalny i konkurencyjny dla innych, alternatywnych rozwiązań.