

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego „Rejon Kazimierza i Stepienia”

Autor opracowania:
Marcin Piernikowski



Poznań, maj 2023 r./czerwiec 2025 r.*
*uwzględnia zmiany wynikające z opinii i uzgodnień

I. WSTĘP.....	3
1. Podstawy formalno – prawne opracowania.....	3
2. Cele i zakres opracowania.....	3
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	4
4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu.....	4
II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA..	6
1. Położenie obszaru badań.....	6
2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu.....	8
3. Charakterystyka fizjograficzna terenu.....	8
4. Wartości kulturowe.....	17
5. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.....	18
6. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	18
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH.....	21
1. Cele projektu planu miejscowego.....	21
2. Ustalenia projektu planu miejscowego.....	21
3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami.....	22
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego.....	23
IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO.....	24
V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM.....	24
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....	26
1. Wpływ na klimat lokalny i zanieczyszczenie powietrza.....	26
2. Emitowanie hałasu.....	28
3. Oddziaływanie na krajobraz, na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę.....	29
4. Oddziaływanie na wody powierzchniowej i podziemne.....	30
5. Oddziaływanie na szatę roślinną i różnorodność biologiczną.....	32
6. Oddziaływanie faunę.....	34
7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	37
8. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	39
9. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego.....	40
10. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe.....	40
11. Oddziaływanie na ludzi.....	41
12. Oddziaływanie skumulowane.....	42
13. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk.....	43
14. Oddziaływanie transgraniczne.....	43
VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	44
VIII. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE W STOSUNKU DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE MIEJSCOWYM.....	44
IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	46
X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	47

Załącznik nr 1. Oświadczenie autora prognozy

Załącznik nr 2. Powierzchniowe formy ochrony przyrody w rejonie opracowania

Załącznik nr 3. Rozmieszczenie chronionych siedlisk i stanowisk przyrodniczych

I. WSTĘP

1. Podstawy formalno – prawne opracowania

Konieczność sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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.

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Organ opracowujący projekt dokumentu lub zmiany takiego dokumentu, w tym przypadku Burmistrz Białego Boru, po uzgodnieniu z niżej wymienionymi organami, może odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której częścią jest prognoza oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1 oraz ust. 3-5 ww. *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku (...)*.

Następnie organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez 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.

2. Cel i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon Kazimierza i Stepienia”.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został, zgodnie z art. 53 *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu*

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 (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, ze zm.);

² Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1130, ze zm)

*informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*¹, z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Do głównych celów przedmiotowego opracowania należą:

- 1) diagnoza obecnego stanu i funkcjonowania środowiska;
- 2) określenie skutków wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, na warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury;
- 3) przedstawienie możliwości rozwiązań alternatywnych eliminujących, bądź ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Prognoza obejmuje obszar projektu mpzp wraz z terenami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego planu.

W niniejszej pracy analizie i ocenie poddano projekt planu zawierający ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1 : 2000.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Na podstawie zebranych materiałów oraz szczegółowej wizji terenowej 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 zmiany planu oraz przepisami prawa ochrony środowiska.

Podczas prac nad prognozą wykorzystano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i jego funkcjonowaniu. Zastosowano również metodę porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dotyczącą projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon Kazimierza i Stepienia” sporządzono w oparciu o materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz własne obserwacje terenowe. W opracowaniu wykorzystano następujące materiały planistyczne i kartograficzne:

- 1) Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon Kazimierza i Stepienia”, marzec 2023 r. – maj 2025 r.;

- 2) „Opracowanie ekofizjograficzne do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na potrzeby realizacji terenów i obszaru górniczego: „Stepień V” na działkach nr 3/12, 37, 9/1, obręb Stepień i dz. Nr 232/1, obręb Kazimierz oraz „Kazimierz II” na działce nr 22/1, obręb Kazimierz - obszar gminy Biały Bór, wrzesień, 2010 r.;
- 3) Mapa zasadnicza wektorowa w skali 1: 2000;
- 4) Mapy topograficzne, skala 1:25 000, arkusze: Wierzchowo 333.14, Brzezie 333.23, Czarne 333.41, Poznań, 1989 r., wznowienie druku OPGK Rzeszów 2000;
- 5) Mapy Hydrogeologiczne Polski ark. Bobolice i ark. Biały Bór, w skali 1:50 000;
- 6) Mapie stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 GIOŚ, 2019;
- 7) Szczegółowa mapa geologiczna Polski ark. Bobolice i ark. Biały Bór w skali 1 : 50000;
- 8) Mapa glebowo-rolnicza w skali 1 : 10 000;
- 9) „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Biały Bór”, 2021 r.

Wnioski formułowano wykorzystując literaturę specjalistyczną i materiały niepublikowane, wśród których wyróżnić należy:

- 1) „Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 126 Zbiornik Szczecinek”, 2011;
- 2) „Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych GZWP nr 120 Zbiornik międzymorenowy Bobolice”, 2011;
- 3) „Inwentaryzacja przyrodnicza”, ARDEA Doradztwo Środowiskowe, Wągrowiec, listopad 2024 r.
- 4) „Karta informacyjna złoża kopaliny stałej dla złoża Kazimierz Lisia Jama”, 2022;
- 5) „Monitoring bielika – raport z prac terenowych – marzec-lipiec 2024 r.”, ARDEA Doradztwo Środowiskowe, Wągrowiec, 2024 r.;
- 6) „Ocena stanu przyrodniczego terenu kopalni kruszywa naturalnego w rejonie miejscowości Kazimierz i Stepień, gm. Biały Bór Zakład Górniczy KAZIMIERZ-LISA JAMA (dz. nr ewid. 232/1, obr. 0125 Kazimierz oraz 3/12 i 37, obr 0124 Stepień”, SPECTRA Sp. j., Wejherowo, 2019;

- 7) „Prognoza oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń zmiany mpzp – obszar gminy Biały Bór (pod potrzeby realizacji terenów górniczych „Stepień V” w zakresie działek nr 3/12, 37, 9/1, obręb Stepień i dz. nr 232/, obręb Kaziemierz), EKO PLAN, 2012;
- 8) „Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru w obrębach Sępolno Małe, Sępolno Wielkie, gmina Biały Bór”, Parus Projekt, Poznań, 2022;
- 9) Raport o oddziaływaniu na środowisko projektowanej kopalni kruszywa naturalnego „Mierzynek IV” gmina Lubicz, powiat toruński, woj. kujawsko-pomorskie, Tomaszewski W, Mikulska A., 2016;
- 10) „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2022”, GIOŚ, 2023, Szczecin;
- 11) „Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego”, Biuro Konserwacji Przyrody, Szczecin, 2010.

II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Położenie obszaru badań

1.1 Położenie w strukturze funkcjonalno – przestrzennej miasta

Analizowany obszar, dla którego sporządzony został projekt planu zajmuje powierzchnię 280,3 ha i położony jest na północ od miejscowości Stepień, w środkowo-wschodniej części gminy Biały Bór, a od zachodu bezpośrednio przy granicy z gminą Szczecinek. Obejmuje działki nr 232/1, 18/1 obręb Kazimierz oraz działki nr 3/12, 37, 9/1 obręb Stepień.

Obowiązujące „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Biały Bór” oznacza przedmiotowy obszar prawie w całości jako grunty rolne potencjalnie przeznaczone pod kopalnie kruszywa naturalnego lub torfu (PG). Wskazuje także lasy i zadrzewienia oraz udokumentowane złoża kopalin. Dla gruntów zapisano możliwość zalesienia. Dodatkowo przez centralną część obszaru przebiegać ma szlak rowerowy.

1.2 Położenie geograficzne

Według podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne (J. Kondracki, 2001), badany teren położony jest w mezoregionie – Dolina Gwdy (314.68), należącym do makroregionu Pojezierze Południowopomorskie. Dolina od zachodu graniczy z Pojezierzem Drawskim

(314.45), od południa z Pojezierzem Szczecineckim (314.66) a od wschodu natomiast z Równiną Charzykowską (314.67).

1.3 Położenie w ponadlokalnym oraz lokalnym systemie powiązań przyrodniczych

Na terenie gminy Biały Bór występuje kilka powierzchniowych form ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000. Północno-zachodnia i południowa część gminy położona jest ponadto w zasięgu korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym oraz międzynarodowym – korytarz Bory Tucholskie Północny GKPn-13A oraz Bory Tucholskie Południowy GKPn-13B (koncepcja z 2005 r.), a zgodnie z najnowszą klasyfikacją korytarzy ekologicznych z 2011 r. również w zasięgu korytarza „Puszcza Koszalińska” GKPn-18.

Analizowany teren położony jest poza wszystkimi obszarami cennymi pod względem przyrodniczym, w tym poza obszarowymi wielkopowierzchniowej ochrony przyrody i poza ostojami IBA (Important Bird Areas). Od zachodu graniczy natomiast, poprzez drogę powiatową, z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Jeziora Szczecineckie”. Ponadto od wschodu częściowo przylega do obszaru proponowanego do objęcia ochroną w formie użytku ekologicznego „Torfowisko w Biskupicach”, wskazanego w celu ochrony miejsc lęgowych żurawia, łabędzia niemego, gągoła, kwiczoła, srokosza i kruka. Najbliższe, powierzchniowe formy ochrony przyrody przedstawione zostały na załączniku nr 2.

W sąsiedztwie opracowania występują również liczne prawnie chronione siedliska przyrodnicze oraz stanowiska gatunków objętych ochroną, w szczególności ptaków i płazów – w obrębie zbiorników wodnych Jezioro Łąkie, Jezioro Dębno, Jezioro Stepieńskie oraz w granicach proponowanego użytku ekologicznego. Z kolei w lasach zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie na północ od terenu objętego planem stwierdzono strefy ochronne wyznaczone dla bielika. Rozmieszczenie chronionych siedlisk przyrodniczych w otoczeniu analizowanego obszaru przedstawiono na załączniku nr 3.

Ponadto omawiany teren zlokalizowany jest we fragmencie korytarza ekologicznego „Puszcza Koszalińska” GKPn-18 o znaczeniu ponadregionalnym, który wchodzi w skład głównego Korytarza Północnego.

Cały obszar położony jest również w zasięgu dwóch głównych zbiorników wód podziemnych tj. GZWP nr 126 „Zbiornik Szczecinek” oraz GZWP nr 120 „Zbiornik międzymorenowy Bobolice”, przez co powiązany jest z ponadlokalnym systemem wód podziemnych na terenie województwa.

2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Obszaru opracowania stanowią obecnie prawie wyłącznie tereny niezainwestowane oraz niezabudowane i w większości użytkowany jest rolniczo. Występuje tu również kilka relatywnie niewielkich enklaw lasów.

W środkowo-zachodnim fragmencie analizowanego obszaru, tuż przy jego granicy, funkcjonuje kopalnia kruszywa, wydobywająca piaski i żwiry ze złoża Stepień V.

W południowo-wschodnim fragmencie opracowania zlokalizowana jest natomiast jedna działka siedliskowa z zabudową zagrodową.

W centralnej i południowej części planu istnieją drogi będące własnością gminy Biały Bór, a przez część południową przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna SN.

Bezpośrednie sąsiedztwo analizowanego obszaru stanowią przede wszystkim lasy i częściowo użytki rolne.

3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

3.1. Rzeźba i geomorfologia terenu

Naturalny krajobraz okolicy obszaru opracowania ukształtowany został w okresie zlodowaceń północnopolskich i ma charakter młodogłacialny. Cechuje się on dużym zróżnicowaniem form morfologicznych pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego (pagóry, obniżenia wytopiskowe, płaskie powierzchnie płaskie). Sam zaś teren opracowania jest płaski i lekko falowany. Obszar opracowania stanowi równinę sandrową, która odznacza się zdecydowanie płaskim ukształtowaniem terenu.

Powierzchnia terenu łagodne pochyła się w kierunku południowym i południowo-zachodnim. Jest to obszar dość mało urozmaicony pod względem konfiguracji terenu. Obszar sandru w przeważającej części terenu jest płaski, natomiast miejscami - falisty, a średnia wysokość terenu to ok. 150 m n.p.m. Na obszarze tym najwyżej położony punkt zlokalizowany jest na północnym wschodzie i wynosi 161,6 m n.p.m. na najniżej – przy zachodniej granicy terenu (150,1 m n.p.m.). Deniwelacja terenu wynosi tutaj zatem 11,5 m.

3.2. Budowa geologiczna i litologia

Z Mapy Geologicznej Polski, w skali 1:200 000 wynika, iż obszar opracowania pokrywają rozległe pola piasków sandrowych, które budują osady wodnolodowcowe – piaski i żwiry. Są to głównie piaski różnoziarniste, często drobnoziarniste z przewarstwieniami żwirów, zalegające na glinach zwałowych. Miąższość całkowita tych piasków jest różna

i w okolicy wsi Biała wynosi ok. 6 m, natomiast w okolicy wsi Białka ok. 20 m, a w okolicy miejscowości Stare Wierzchowo ok. 30 m.

Z kolei ze Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, w skali 1: 50 000 ark. Bobolice, można odczytać, że są to piaski ze żwirami wodnolodowcowymi (górnymi), które powstały w procesie akumulacji wodnolodowcowej podczas recesji lądolodu.

3.3. *Surowce naturalne*

Na prawie całym obszarze objętym niniejszym opracowaniem występuje udokumentowane złożo piasków i żwirów "Kazimierz Lisia Jama".

Rozpoznanie geologiczne tego złoża prowadzone było na powierzchni około 283 ha. Po pracach terenowych udokumentowaniem objętych zostało 267,32 ha. Złożo budują głównie piaski różnoziarniste barwy szarozółtej z domieszką żwirów i otoczków z wkładkami żwirów drobnoziarnistych. Miąższość złoża waha się w granicach od 5,4 m do 9,7 m, a średnia grubość wynosi 9,12 m. Punkt piaskowy (zawartość frakcji piaszczystej) dla złoża zamyka się w granicach od 78,67% do 94,56%, a średnia wynosi 87,16%.

Zawartość pyłów mineralnych wynosi średnio 0,42%. Nadkład złoża stanowi gleba i piaski różnoziarniste mocno zaglinione, o miąższości od 0,3 m do 1,0 m. W podłożu warstwy objętej dokumentowaniem zalegają utwory piaszczyste, pozabilansowe w tych rejonach niezbywalne.

3.4. *Wody powierzchniowe*

Analizowany teren położony jest w Regionie wodnym Noteci, w granicach jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) – Gwda od wpływu do jeziora Wielimie do Dołgi, o kodzie RW60002518861729.

Cały obszar opracowania należy do zlewni rzeki Gwdy, przepływającej przez jeziora Wierzchowo i Wielimie, leżące na zachód od granic gminy Biały Bór. Rzeka Gwda jest prawym dopływem rzeki Noteci i należy do dorzecza Warty.

Na przedmiotowym obszarze nie występują żadne śródlądowe wody płynące, zbiorniki wodne ani rowy melioracyjne. Istnieją tu jedynie dwa podmokłe obniżenia terenu.

Wody pochodzące z terenu opracowania trafiają do bezimiennego ciek, przepływającego tuż za południowo-zachodnią granicą opracowania. Wypływa on z Lubieszewskich Błot, a jego wody płyną na południe, odwadniając m.in. tereny przy miejscowości Stepień. Przepływa on przez zlokalizowane w sąsiedztwie Jez. Owczarskie

(Dąbrowa) o powierzchni 10,6 ha Jez. Kacko o powierzchni 14,6 ha, a swoje ujście ma w Jez. Stepińskim o powierzchni 36,7 ha, przez które przepływa także rzeka Dołga (odnoga Gwdy).

W okolicy opisywanych obszarów znajduje się także Jez. Dębno i Jez. Łąkie.

3.5. *Wody podziemne*

Wg Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE), będącej ogólnym aktem prawnym, który określa jako swój główny cel zapobieganie dalszemu pogarszaniu oraz ochronę i poprawę jakości środowiska wodnego państw UE, przedmiotowy obszar należy do jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 26.

Według Map Hydrogeologicznych Polski (ark. Bobolice i ark. Biały Bór) w skali 1:50 000 analizowany teren należy do jednostki hydrogeologicznej: 4 (7) abQII /Q-Tr. Jednostka ta występuje w południowo-zachodniej części i stanowi końcowy, fragment jednostki nr 7, z obszaru ark. Bobolice (MhP 122). Za główny użytkowy poziom wodonośny uznano górny czwartorzędowy poziom wodonośny. Warstwa wodonośna występuje na głębokości od 2 m do 18 m, a strop znajduje się najczęściej na rzędnych około 150 m n.p.m. Miąższość warstwy najczęściej zawiera się w przedziale od 5 m do 15 m, średni współczynnik filtracji wynosi 10 m/24h, przewodnictwo zawarte jest w przedziale od 100 do 200 m²/24h, wydajność mieści się w granicach od 10 do 30 m³/h. Zwierciadło wody, najczęściej słabo napięte, układa się na rzędnych od 150 m n.p.m. do poniżej 140 m n.p.m. w dolinie Bielskiej Strugi. Izolacja jest słaba, stopień zagrożenia zwykle średni. Wody są średniej jakości (klasa II b). Na terenie jednostki zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęć wynoszą 51,2 m³/h. Wody podziemne są eksploatowane w bardzo ograniczonym zakresie. Średni moduł zasobów dyspozycyjnych oszacowano w wysokości 170 m³/24h*km², co stanowi 50 % zasobów odnawialnych.

Główny użytkowy poziom wodonośny związany jest z utworami piaszczystymi zlodowacenia Wisły. Strop warstwy zalega na głębokości od 5 m do 50 m, na rzędnych od 140 do 160 m n.p.m. Miąższość warstwy wodonośnej waha się w szerokich granicach od 2,5 m do 40 m. Zwierciadło wodne na obszarach sandrowych jest swobodne lub pod niewielkim ciśnieniem. Poziom ten jest eksploatowany przez ujęcie wodociągu miejskiego w Białym Borze oraz szeregu ujęć wiejskich. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęć wynoszą 1200 m³/h. Wydajności potencjalne studni w obrębie przedmiotowych obszarów zawierają się w granicach od 10 do 30 m³/h. Wody podziemne zaliczono do klasy II b (jakość średnia) – woda wymaga uzdatniania. Stopień zagrożenia jest tu wysoki, o niskiej odporności poziomemu głównemu (a, b). Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym na omawianych terenach ma miejsce z północnego wschodu na południowy zachód.

Teren objęty analizą położony jest w zasięgu dwóch udokumentowanych czwartorzędowych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Pierwszym z nich jest GZWP nr 126 „Zbiornik Szczecinek”. Jest to zbiornik porowy o głębokości utworów wodonośnych od 50 m do 150 m (średnia głębokość wynosi 90 m). Jego powierzchnia wynosi 1345,5 km².

Drugi zbiornik to GZWP nr 120 „Zbiornik międzymorenowy Bobolice”. Jest to również zbiornik porowy o głębokości utworów wodonośnych od 3 m do 44 m (średnia głębokość wynosi 10 m). Jego powierzchnia wynosi 354,9 km².

Według karty informacyjnej złoża kopaliny stałej wykonanej na potrzeby udokumentowania złoża „Kazimierz Lisia Jama”, zwierciadło wód gruntowych w granicach opracowania występuje nisko, na głębokości między 5,7 m a 9,8 m ppt.

3.6. *Warunki glebowe*

Z mapy glebowo-rolniczej wynika, że teren opracowania jest monotony zarówno pod względem typów gleb i kompleksów ich rolniczej przydatności, jak również pod względem klas bonitacyjnych.

Na analizowanym obszarze występują wyłącznie gleby brunatne wylugowane i kwaśne, wykształcone na piaskach gliniastych lekkich lub piaskach słabogliniastych, podścielanych piaskami luźnymi. Są to gleby ubogie w składniki pokarmowe roślin, miąższość 20-25 cm, zawartość próchnicy 1,5-1,9%. Gleby powstałe z glin i iłów w górnym poziomie wykazują skład mechaniczny piasku gliniastego lekkiego lub mocnego. Poziom próchniczny osiąga miąższość 25 cm i zawiera 1,3-2,0% próchnicy. Są to gleby kwaśne, średnio zasobne w fosfor, potas i magnez. Gleby te zaliczono do kompleksu żyniego słabego i bardzo słabego, które charakteryzują się bardzo małą zdolnością zatrzymywania składników pokarmowych i wodnych. Są bardzo skłonne do przesychania i stanowią słabe siedliska dla upraw polowych. Wysokość plonów uzależniona jest od ilości opadów, miąższości poziomu orno-próchnicznego, zawartości próchnicy, odczynu i nawożenia.

Pod względem bonitacyjnym gleby te zakwalifikowano do V i VI klasy bonitacyjnej. Są to gleby orne słabe i najslabsze, mało żyzne, nieurodzajne oraz zawodne.

3.7. *Szata roślinna*

Analizowany obszar jest potencjalnym siedliskiem subatlantyckiego boru sosnowego świeżego, który jednak od dawna zastąpiony został całkowicie przez agroekosystem lub gospodarcze nasadzenia sosnowe. Obecnie występują tu intensywne uprawy rolne.

Należy zaznaczyć, że „Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego” z 2010 r. nie wykazała na obszarze objętym planem żadnych chronionych siedlisk przyrodniczych ani stanowisk gatunków roślin objętych ochroną.

Przy opisie roślinności rzeczywistej korzystano z opracowania Spółki Spectra z 2019 r. pt. „Ocena stanu przyrodniczego terenu kopalni kruszywa naturalnego w rejonie miejscowości Kazimierz i Stepień, gm. Biały Bór Zakład Górniczy KAZIMIERZ-LISA JAMA (dz. nr ewid. 232/1, obr. 0125 Kazimierz oraz 3/12 i 37, obr 0124 Stepień)” oraz inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej przez firmę ARDEA w 2024 r. Szczegółowa inwentaryzacja i ocena stanu przyrodniczego pod względem szaty roślinnej i flory przeprowadzona została w marcu, kwietniu i maju 2019 r., a następnie od marca do listopada 2024 r.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdza się, że na omawianym terenie zdecydowanie dominują zbiorowiska agrocenoz. Są to wielkołanowe uprawy m.in. rzepaku i gryki. Wśród prowadzonych upraw zaobserwowano nieliczne chwasty polne tj. mak polny (*Papaver rhoeas*), chaber bławatek (*Centaurea cyanus*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), pszonak drobnokwiatowy (*Erysimum cheranthoides*), fiołek trójbarwny (*Viola tricolor*), tasznik pospolity (*Capsella bursa pastoris*), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), rosnące wśród łąnów zboża. Grunty te od lat poddawane są intensywnym zabiegom agrotechnicznym, nawożeniu oraz stosowaniu środków ochrony roślin. W zbiorowiskach tych nie znaleziono gatunków roślin chronionych, rzadkich ani zagrożonych.

W 2024 r. na analizowanym obszarze stwierdzono jedno zbiorowisko, które uznawane jest za identyfikator fitosocjologiczny siedliska przyrodniczego Natura 2000. Jest to zbiorowisko *Eriphorum vaginatum* – *Sphagnum fallax*, które klasyfikowane jest jako siedlisko 7120 – torfowiska wysokie, zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji. Stan zachowania siedliska jest zły, ponieważ aktualnie niemal całą jego powierzchnię pokrywają zbiorowiska wierzb oraz brzoź. Mimo stanu siedliska, jest ono najcenniejszym biotopem omawianego terenu, w obrębie którego znajdują się stanowiska i siedliska chronionych roślin oraz zwierząt.

W granicach opracowania istnieje ponadto sześć izolowanych małych płatów leśnych o łącznej powierzchni 14,16 ha. Są to antropogeniczne zbiorowiska leśne na gruntach porolnych, nawiązujące do boru sosnowego. Jak wynika z planu urządzenia lasu, są to przede wszystkim siedliska boru świeżego, w których dominuje sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) w wieku między 37 a 75 lat z domieszką brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*), rzadziej klonu zwyczajnego (*Acer paltanoides*). Na obrzeżach występuje jałowiec (*Juniperus communis*) oraz głóg jednoszyjkowy (*Crataegus monogyna*). Jedynie płat lasu w północnym fragmencie planu

reprezentuje siedlisko boru mieszanego wilgotnego z dominującym gatunkiem brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*) w wieku około 55 lat. Ze względu na kształt i niewielką powierzchnię są to lasy jedynie w rozumieniu definicji ustawowej, dlatego reprezentują niewielką wartość fitocenotyczną.

Na analizowanym terenie występują nieliczne zadrzewienia śródpolne, natomiast cały obszar przecina śródpolna aleja drzew. Tworzą ją różne gatunki drzew i krzewów: jałowiec pospolity (*Juniperus communis*), sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*), jarzab pospolity (*Sorbus aucuparia*), klon pospolity (*Acer platanoides*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), jesion pospolity (*Fraxinus excelsior*), wiąz pospolit (*Ulmus minor*), głóg jednoszyjkowy (*Crataegus monogyna*), róża dzika (*Rosa canina*).

Kolejnym elementem szaty roślinnej są zbiorowiska ruderalne związane z drogami gruntowymi i asfaltowymi, stosunkowo obficie porośnięte pospolitymi gatunkami tj. bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), wyka ptasia (*Vicia cracca*), rzepik pospolity (*Agrimonia eupatoria*), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), przetacznik ożankowy (*Veronica chamaedrys*), fiołek polny (*Viola arvensis*), czy glistnik jaskółcze ziele (*Chelidonium majus*). W 2019 r. również wśród tych zbiorowisk nie odnotowano gatunków chronionych.

W miejscach przerw eksploatacji górniczej zaobserwować można stopniową sukcesję roślinności od strony pryzm w kierunku wewnątrz pól poeksploatacyjnych. Występują tu głównie płaty szczotliczy siwej (*Corynephorus canescens*). W 2019 r. w niektórych miejscach odnotowano obecność kocanki piaskowej (*Helichrysum arenarium*), która jest gatunkiem stosunkowo pospolitym, ale objętym ochroną częściową z uwagi na zagrożenie dla naturalnych stanowisk przez pozyskiwanie surowca zielarskiego.

Podczas inwentaryzacji florystycznej w 2024 r., na całym obszarze objętym prognozą, stwierdzono obecność 3 chronionych gatunków roślin naczyniowych oraz 7 gatunków chronionych mchów. Taksony objęte ochroną skupiały się na 10% powierzchni badanego terenu. Wśród chronionych roślin naczyniowych zaobserwowano:

- kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*) – objęte częściową ochroną gatunkową, których populacja występowała w licznie rozproszonych płatach w obrębie obrzeży lasów, w rejonie północnych i południowych granic opracowania (szacowana powierzchnia wynosi 300 m²);
- rosziczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*) – gatunek objęty ochroną częściową, uznawany za bliski zagrożenia, stwierdzona na 1 stanowisku w obrębie torfowiska, w północnej części planu, w liczbie 38 roślin;

- widłak jałowcowy (*Lycopodium annotinum*) – objęty częściową ochroną gatunkową i uznawany za takson bliski zagrożenia, znaleziony na 1 stanowisku (płat o powierzchni 2m²).

Z kolei wśród chronionych mchów stwierdzono występowanie: widłozęba kędzierzawego (3 stanowiska z pojedynczymi kępami), widłozęba miotlastego (liczny na całym obszarze siedlisk leśnych), gajnika lśniącego (2 stanowiska z darniami o powierzchni 80m²), roketnika pospolitego (liczny na całym obszarze siedlisk leśnych), płonnika pospolitego (2 stanowiska z darniami o powierzchni 10m²), torfowca kończystego (liczny na całym obszarze torfowiska) i torfowca magellańskiego (1 stanowisko o powierzchni mniejszej niż 1m²). Wszystkie wymienione gatunki objęte są ochroną częściową.

Lokalizacja ww. chronionych gatunków i siedlisk została wskazana na załączniku nr 3 do prognozy (za „Inwentaryzacją przyrodniczą” z listopada 2024 r.).

3.8. Fauna

Przy opisie świata zwierząt wykorzystano opracowanie Spółki Spectra z 2019 r. pt. „Ocena stanu przyrodniczego terenu kopalni kruszywa naturalnego w rejonie miejscowości Kazimierz i Stepień, gm. Biały Bór Zakład Górniczy KAZIMIERZ-LISA JAMA (dz. nr ewid. 232/1, obr. 0125 Kazimierz oraz 3/12 i 37, obr 0124 Stepień)” oraz inwentaryzację przyrodniczą i monitoring bielika wykonane przez firmę ARDEA w 2024 r.

Należy zaznaczyć, że „Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego” z 2010 r. nie wykazała na obszarze objętym planem żadnych chronionych siedlisk przyrodniczych ani stanowisk gatunków zwierząt objętych ochroną.

Szczegółowa inwentaryzacja i ocena stanu przyrodniczego pod względem fauny przeprowadzona została w marcu, kwietniu i maju 2019 r. Dokonano wówczas również rozpoznania siedlisk pod kątem ich prawdopodobnej przydatności dla chronionych gatunków zwierząt, mogących je potencjalnie zasiedlać, przedstawicieli których to gatunków w trakcie wizji terenowych nie stwierdzono.

Najliczniejszą grupę chronionych gatunków zwierząt na obszarze opracowania stanowią ptaki. W wyniku inwentaryzacji w 2019 r. łącznie stwierdzono tu występowanie 21 gatunków ptaków. Należały do nich: bogatka (*Parus major*), cierniówka (*Curruca communis*), kapturka (*Sylvia atricapilla*), kos (*Turdus merula*), kruk (*Corvus corax*), kowalik (*Sitta europaea*), kukułka (*Cuculus conorus*), mysikrólik (*Regulus regulus*), myszołów (*Buteo buteo*), oknówka (*Delichon urbicum*), piecuszek (*Phylloscopus trochilus*), pierwiosnek (*Phylloscopus collybita*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), skowronek (*Alauda arvensis*), sójka (*Garrulus glandarius*), sroka

(*Pica pica*), świstunka leśna (*Phylloscopus sibilatrix*), wilga (*Oriolus oriolus*), wrona siwa (*Corvus corone*), zięba (*Fringilla coelebs*) i żuraw (*Grus grus*). Podczas prowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej w 2024 r., na badanym terenie stwierdzono natomiast łącznie 35 gatunków ptaków (a w obszarze wraz ze 100 m buforem badawczym od granicy planu – 97 gatunków). Dotyczy to zarówno ptaków lęgowych, żerujących, migrujących jak i przelotnych, w tym licznie obserwowano kanie rude (*Milvus milvus*), myszołowy (*Buteo buteo*), orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*) oraz błotniaki stawowe (*Circus aeruginosus*). Pojedyncze obserwacje dotyczyły jastrzębia (*Accipiter gentilis*), myszołowa włochatego (*Buteo lagopus*) oraz kani czarnej (*Milvus migrans*).

Awifauna lęgowa w granicach terenu objętego planem skupiona jest w obrębie obszarów leśnych. W ekosystemach otwartych pól uprawnych stwierdzono zaledwie 2 gatunki: skowronka *Alauda arvensis* (8-9 par lęgowych) oraz rokitniczkę *Acrocephalus schoenobaenus*. Do ptaków krajobrazu rolniczego (lęgi na obrzeżach lasów, na polnych drogach i na obrzeżach upraw, w zaroślach) zaliczyć można jeszcze trznadla *Emberiza citrinella*, szczygła *Carduelis carduelis*, makolągwę *Linaria cannabina* i potrzyszczę *Emberiza calandra*. Pozostałe gatunki to taksony silniej związane z lasami, aniżeli ze środowiskami otwartymi, choć często wymagające takich ekosystemów w swoim sąsiedztwie.

Jednocześnie, jak wynika z ww. „Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego”, w lasach zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie na północ od terenu objętego planem, w leśnictwie Jezioro w oddziałach 106a, 106b, 128 i 129 stwierdzono strefy ochronne wyznaczone dla bielika. Obecność bielika (*Haliaeetus albicilla*) w gnieździe (znajdującym się na północ od terenu objętego planem) oraz nad obszarem planu w trakcie lotu na żerowisko potwierdzono w marcu 2024 r. podczas monitoringu wykonanego na potrzeby opracowania planu miejscowego. Głównym kierunkiem obieranym przez oba obserwowane ptaki był północny zachód (Jez. Wielichowo oraz prawdopodobnie Jez. Studnica) – ponad 80% lotów, a rzadziej południowy zachód (tu z pewnością Jez. Dębno).

W 2019 r. na analizowanym terenie stwierdzono występowanie następujących gatunków ssaków: dzik (*Sus scrofa*), sarna (*Capreolus capreolus*), jeleń (*Cervus elaphus*) i lis (*Vulpes vulpes*). Dominujące tutaj zbiorowiska pól uprawnych stanowią, jedno z wielu w okolicy, miejsce ich żerowiska. W granicach planu nie zaobserwowano natomiast ich siedlisk rozrodczych ani nor. Z kolei w trakcie inwentaryzacji teriofauny w 2024 r. stwierdzono, że do gatunków, co do których istnieje pewność, że na analizowanym terenie przebywają stale, należą myszarka polna (*Apodemus agrarius*), myszarka leśna (*Apodemus flavicollis*), sarna europejska (*Capreolus capreolus*), zając szarak (*Lepus europaeus*), polnik (*Microtus arvalis*), wiewiórka

pospolita (*Sciurus vulgaris*), kret europejski (*Talpa europaea*) oraz lis pospolity (*Vulpes vulpes*). Wiewiórka pospolita oraz kret europejski to gatunki objęte ochroną, aczkolwiek aktualnie niezagrożone.

Ponadto nasłuchy prowadzone w 2024 r. w obrębie transektów i punktów nasłuchowych wykazały obecność 5 gatunków nietoperzy (borowca wielkiego, karlika średniego, karlika malutkiego, gacka brunatnego i mopka), które przemieszczały się wzdłuż wschodnich i północnych obrzeży kompleksów leśnych, a także żerowały w obrębie torfowiska i obszarów półotwartych, w sąsiedztwie zabudowań w południowej części analizowanego terenu. Ponadto na badanym terenie funkcjonuje korytarz migracyjny o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym. Korytarz funkcjonuje wzdłuż polnej drogi, przecinającej teren inwestycyjny na linii południowy zachód – północny wschód.

Podczas inwentaryzacji w 2019 r., na przedmiotowym obszarze zaobserwowano jedynie jeden gatunek płazów – żabę trawną (*Rana temporaria*). Może to mieć związek przede wszystkim z tym, że na badanym terenie brak oczek wodnych i wilgotnych łąk, a w okolicy znajdują się ciek i zbiorniki wodne o warunkach sprzyjających bytowaniu płazów. Z kolei w trakcie inwentaryzacji herpetofauny w 2024 r. na przedmiotowym terenie stwierdzono łącznie 5 gatunków płazów, z czego wszystkie wykazano w strefie buforowej 100 m od granic planu, natomiast na terenie inwestycyjnym tylko 3 z nich. Należały do nich ropucha szara (*Bufo bufo*), traszka zwyczajna (*Lissotriton vulgaris*) oraz na terenie inwestycyjnym: żaba „zielona” (*Pelophylax kl. esculentus*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*) i żaba trawną (*Rana temporaria*).

Podczas inwentaryzacji przyrodniczej w 2019 r., na analizowanym terenie nie stwierdzono występowania żadnych gatunków gadów, ani żadnych chronionych gatunków bezkręgowców. Z kolei w trakcie inwentaryzacji herpetofauny z 2024 r. na badanym terenie i w strefie buforowej 100 m od granic planu, stwierdzono łącznie 4 gatunki gadów tj. padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*), żmija zygzakowata (*Vipera berus*), jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*) i jaszczurka żyworodna (*Zootoca vivipara*) planu, przy czym w granicach planowanego przedsięwzięcia tylko dwa ostatnie gatunki.

3.9. Klimat lokalny

W podziale Niziny Wielkopolskiej na regiony klimatyczne A. Wosia (1995), obszar objęty opracowaniem znajduje się zachodniej części rozległego Regionu Środkowo-pomorskiego. Region ten wyróżnia się na tle innych największą ilością dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem. Przeciętnie w roku takich dni jest ponad 19. Stosunkowo najczęściej, notowane są tu również dni umiarkowanie mroźne,

pochmurne z opadem. Mało jest dni bardzo ciepłych z opadem, przeciętnie 26 dni w roku. Dni z opadem przeciętnie w ciągu roku jest 176. Przez 33,6 dni w roku występuje słoneczny typ pogody, dni z pogodą pochmurną jest 193,6, a z dużym zachmurzeniem 136,6.

Długość okresu wegetacyjnego wynosi tu 208-215 dni, a liczba dni z pokrywą śniegu - 45-65. W układzie rocznym przeważają tu wiatry południowe, południowo-zachodnie i zachodnie. Przewaga wiatrów północno-zachodnich ma miejsce jedynie w okresie letnim. Większy jest tutaj udział cisz występujących w okresie całego roku - ok. 9% (dane stacji meteorologicznej w Szczecinku - za okres 1986 -1990).

Na kształtowanie niektórych cech klimatu lokalnego znaczący wpływ ma rzeźba terenu oraz forma jego użytkowania. Ze względu na położenie opisywanego obszaru, na terenie równiny sandrowej falistej i płaskiej, nieco wyniesionej, generalnie panuje tu klimat korzystny. Są to obszary o korzystnym nasłonecznieniu, dobrze przewietrzane, nie zagrożone zjawiskiem inwersji termicznej i występowaniem spływów lub zastoisk chłodnego powietrza. Mikroklimat łagodzi tu także obecność kilku kompleksów leśnych.

Spośród wszystkich elementów meteorologicznych w największym stopniu uzależnione od warunków lokalnych - lokalnych przeszkód naturalnych i antropogenicznych są jednak kierunek i prędkość wiatru. Na opisywanym obszarze, ze względu na występowanie dużego udziału wielkoobszarowych pól uprawnych – przestrzeni nie osłoniętych, prędkości wiatru osiągają tu wartości do ok. 7 m/s.

Na terenach objętych projektem mpzp istotne obszary wyróżniające się specyficznymi warunkami klimatu lokalnego stanowią tereny lasów zajmujące ok. 5 % powierzchni.

Generalnie klimat obszarów leśnych odznacza się większą wilgotnością względną, mniejszą dobową i roczną amplitudą temperatury powietrza, znacznie mniejszym nasileniem wiatrów, dłuższym okresem bezprzymrozkowym. Mikroklimat wnętrza lasu zależy również od rodzaju siedlisk i drzewostanów. Siedliska dominujące tu w większości kompleksów leśnych (głównie na siedliskach borowych), stwarzają korzystne warunki dla człowieka, które będą wzrastać wraz z wiekiem drzewostanów (obecnie dominują drzewostany młode). Porastające ten obszar drzewostany sosnowe wydzielają olejki eteryczne - fitoncydy - działające na ustrój człowieka uspokajająco i bakteriobójczo.

4. Wartości kulturowe

Na badanym terenie nie występują żadne obiekty wpisane do rejestru zabytków ani ujęte w gminnej ewidencji zabytków. Zewidencjonowano tu natomiast fragment stanowiska

archeologicznego (AZP 22-26/42), objętego ochroną konserwatorską na mocy *ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie i opiece nad zabytkami*.

5. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Na analizowanym terenie nie ustanowiono żadnych form ochrony przyrody, wymienionych w art. 6 *Ustawy o ochronie przyrody*³.

Bezpośrednio od zachodu, przez drogę powiatową, przedmiotowy teren graniczy z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Jeziora Szczecineckie”. Jego celem jest ochrona najpiękniejszych pod względem krajobrazowym i przyrodniczym terenów w strefie wzniesień czołowo-morenowych. Część znajdująca się na terenie gminy Białý Bór jest w dużej części zalesiona. Znajdują się tu eutroficzne jeziora Stepieńskie i Folwarczne położone wśród pól i łąk posiadają dobrze rozwiniętą strefę szuwarów i oczeretów. Jezioro Dołgie – eutroficzne, o stromych brzegach i wąskim fitolitoralu, otoczone jest lasem. Jezioro Czarne jest śródlęsnym zbiornikiem dystroficznym, którego zachodni brzeg ma charakter torfowiska wysokiego. Znajdują się tu miejsca rozrodu cennych gatunków zwierząt. Walory wysokie w części północnej - unikatowe typy jezior i urozmaicony krajobraz.

W omawianej części gminy Białý Bór nie występują również żadne grunty orne chronione przepisami *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych*⁴. Na mocy tejże ustawy chronione są natomiast enklawy gruntów leśnych, zajmujące powierzchnię 14,16 ha. Ze względu na fakt, że lasy te należą do ochronnych (wodochronnych), ich wartości podlegają również ochronie zapisanej w *Ustawie o lasach*⁵.

Na mocy art. 6 ust. 1 pkt. 3a *Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*⁶, chronione jest natomiast zewidencjonowane stanowisko archeologiczne stanowisko archeologiczne AZP 22-26/42.

Ponadto na mocy art. 95 *Ustawy Prawo geologiczne i górnicze*⁷ ochronie podlega udokumentowane złożo kopaliny pospolitej (piaski i żwiry) „Kazimierz Lisia Jama”, które w całości zlokalizowane jest w granicach planu.

³ Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 poz. 1478, ze zm.)

⁴ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82 ze zm.)

⁵ Ustawa z 29 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r., poz. 672, ze zm.)

⁶ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 840, ze zm.)

⁷ Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2022, poz. 1072, ze zm.)

6. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego

6.1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Najbliższa stacja pomiarowa zajmująca się badaniem jakości powietrza atmosferycznego, których wyniki brano pod uwagę podczas oceny powietrza w 2021 r., zlokalizowana jest na terenie miasta Szczecinka przy ul. Przemysłowej.

Zbiornicze zestawienie klasyfikacji strefy zachodniopomorskiej tj. całego województwa zachodniopomorskiego, bez aglomeracji szczecińskiej i miasta Koszalin dla poszczególnych zanieczyszczeń (SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, C₆H₆, CO, As, Cd, Ni, BaP oraz O₃) dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia, według rocznej oceny jakości powietrza za rok 2022, przedstawia tabela nr 1.

Jak wynika z poniższej tabeli wszystkie badane zanieczyszczenia zaliczono, w trójstopniowej skali: A, B, C, do klasy A, co oznacza, że poziom poszczególnych stężeń zanieczyszczeń w analizowanej strefie nie przekracza poziomu wartości docelowych.

Tabela 1. Ocena jakości powietrza dla strefy zachodniopomorskiej w 2022 r.

Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń											
SO ₂	NO ₂	PM _{2,5}	PM ₁₀	BaP	C ₆ H ₆	CO	As	Pb	Cd	Ni	O ₃
A	A	A1	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w woj. zachodniopomorskim za 2022 r.”, GIOŚ, 2023, Szczecin.

W 2021 r. jedynie zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem w pyłe PM₁₀ zakwalifikowano do klasy C, co skutkowało obowiązkiem opracowania przez Marszałka Województwa programu naprawczego, mającego na celu przywrócenie standardu jakości powietrza na danym obszarze. Dla strefy zachodniopomorskiej obowiązuje „Program ochrony powietrza oraz plan działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej” przyjęty Uchwałą Nr XVI/206/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 4 czerwca 2020 r.

Ponadto cała strefa zachodniopomorska otrzymała klasę D2 w związku z przekroczeniem poziomu celu długoterminowego przez stężenia ozonu, określonego zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Dla stref w klasie D2 nie jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza. Działania wymagane w tym przypadku to ograniczenie emisji lotnych związków organicznych jako prekursorów ozonu, które to działania powinny być ujęte w wojewódzkim programie ochrony środowiska.

W analizowanej części gminy Biały Bór na dobrą jakość powietrza atmosferycznego wpływa przede wszystkim sąsiedztwo dużych kompleksów leśnych oraz zbiorników wodnych, a także brak znaczących emitorów emisji niskiej oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych i przemysłowych.

6.2. *Zagrożenie klimatu akustycznego*

W granicach opracowania oraz w jego sąsiedztwie nie występują żadne źródła hałasu komunikacyjnego, zakłady przemysłowe ani inne obiekty budowlane (np. linie elektroenergetyczne wysokich napięć lub elektrownie wiatrowe), które mogłyby wpłynąć na pogorszenie komfortu akustycznego na analizowany obszarze.

Potencjalnym źródłem hałasu jest natomiast, zlokalizowana w środkowo-zachodnim fragmencie analizowanego obszaru, tuż przy jego granicy, działająca kopalnia kruszywa naturalnego.

6.3. *Zanieczyszczenie środowiska wodnego*

Zgodnie z aktualizacją „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016 – 2021”, zarówno stan ilościowy, chemiczny, jak i ogólny ww. JCWPd oceniony został jako dobry, a JCWPd nr 26 jako niezagrażoną nieosiągnięciem dobrego stanu. Takie same wyniki uzyskane zostały w 2019 r., co przedstawione zostało na „Mapie stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary” umieszczonej na stronie GIOŚ.

Jak już wspomniano wcześniej, przedmiotowy teren zlokalizowany jest w granicach jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) – Gwda od wpływu do jeziora Wielimie do Dołgi. Zgodnie z aktualizacją „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016 – 2021” ww. JCWP oceniona została jako naturalna o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

Teren objęty planem położony jest poza strefami ochronnymi ujęć wód podziemnych.

6.4. *Pola elektromagnetyczne*

Na analizowanym obszarze nie występują żadne znaczące źródła pól elektromagnetycznych.

III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH

1. Cele projektu planu miejscowego

Głównym celem sporządzenia analizowanego projektu planu miejscowego jest ustalenie optymalnego sposobu zagospodarowania obecnego terenu upraw rolnych, uwzględniającego aspekt komunikacyjny i środowiskowy, a także dostosowanie ustaleń planu miejscowego do obecnych przepisów prawa. Plan ma umożliwić spójne przeznaczenie terenów przy poszanowaniu terenów sąsiednich oraz określi szczegółowe zasady rekultywacji terenu po eksploatacji kruszywa naturalnego.

Ze względu na występowanie w granicach opracowania relatywnie niewielkich enklaw gruntów leśnych, w ramach procedury planistycznej konieczne będzie uzyskanie zgody na wyłączenie tych gruntów lub ich części z produkcji leśnej.

2. Ustalenia projektu planu miejscowego

Struktura funkcjonalna wskazana w projekcie mpzp Rejon Kazimierza i Stepienia jest dość monotonna. Przedmiotem ustaleń ww. projektu są:

- teren górnictwa i wydobywania – G;
- teren zabudowy związanej z rolnictwem – RZ;
- tereny lasu – L;
- tereny zieleni – Z;
- teren komunikacji wewnętrznej – KR.

W projekcie planu zdecydowaną większość obecnych gruntów rolnych przeznaczono pod teren górnictwa i wydobywania (G). Dla terenu G, o powierzchni prawie 272 ha, ustalono: powierzchnię eksploatację kruszywa naturalnego, lokalizację urządzeń budowlanych, budowli lub budynków związanych z eksploatacją i przeróbką kopalin, lokalizację filarów ochronnych i dróg wewnętrznych, powierzchnię zabudowy nie większą niż 10% działki, powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 10% działki, wysokość budynków do 10 m a budowli do 20 m.

Ponadto projekt planu sankcjonuje istniejącą w południowo-wschodnim fragmencie opracowania zabudowę zagrodową, ustalając dla niej teren RZ. W zakresie parametrów i wskaźników intensywności kształtowania zabudowy, dla terenu RZ ustalono: zabudowę wolno stojącą, maksymalną powierzchnię zabudowy do 30% powierzchni działki, minimalną powierzchnię biologicznie czynną na poziomie 60% powierzchni działki, wysokość budynków do 2 kondygnacji nadziemnych, przy czym nie więcej niż 9 m oraz dopuszczenie lokalizacji

budowli rolniczych. W celu zapewnienia optymalnego dostępu do istniejącej zabudowy, w projekcie planu wyznaczono teren komunikacji drogowej wewnętrznej (KR).

Ponadto, w północnym i południowo-zachodnim fragmencie opracowania zachowano grunty leśne wyznaczając dla nich 4 tereny lasów (L), o łącznej powierzchni 3,7 ha, a także zieleni nieurządzonej wyznaczając 4 tereny zieleni (Z) o łącznej powierzchni 4,1 ha. Na terenie Z ustalono zachowanie istniejącego sposobu użytkowania, z dopuszczeniem użytkowania rolniczego lub zalesienia oraz zakazano lokalizację zabudowy i stanowisk postojowych. Natomiast na terenach L ustalono zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania i prowadzenie gospodarki leśnej, zgodnie z planem urządzenia lasu.

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada gminy uchwała plan miejscowy lub jego zmianę dopiero po stwierdzeniu jego zgodności z ustaleniami studium. Studium, o którym mowa powyżej sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu zachowuje, zapisany w zmianie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Biały Bór” kierunki zmian w strukturze przestrzennej analizowanego obszaru, w tym przede wszystkim przeznaczenie pod kopalnię kruszywa naturalnego (PG). Jest w tym spójny również z zapisami Strategii Rozwoju Gminy Biały Bór na lata 2019-2025, w której wśród celów rozwojowych oraz planowanych działań w obszarze gospodarki wskazano rozwój/wykorzystanie istniejących zasobów naturalnych – kruszywa, kopalnia (cel nr 6). Plan odzwierciedla ustalonymi funkcjami przeznaczenie terenu pod teren górnictwa i wydobywania, a procedura sporządzenia planu miejscowego umożliwia zrównoważony rozwój inwestycji w porozumieniu/dialogu z mieszkańcami, na co zwrócono uwagę w strategii. Powyższe ustalenia planu miejscowego korespondują także z zapisami Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2030, co wyjaśnione zostało w rozdziale V.

Po przeanalizowaniu zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon Kazimierza i Stepienia” należy również stwierdzić, że nie narusza on ustaleń „Programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej”, przyjętego Uchwałą Nr XVI/206/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 4 czerwca 2020 r.

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

W tym miejscu należy zaznaczyć, że na prawie całym analizowanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Biały Bór - teren górniczy „Stepień V” dla działek nr 3/12, 37, 9/1 obręb Stepień i dz. 232/1 obręb Kazimierz z 2012 r., który również wskazuje na dominującej powierzchni przeznaczenie pod tereny i obszary górnicze – tereny rolne (PG-R), zachowując jednak cztery enklawy leśne, które w obecnym projekcie planu objęte są obszarem górniczym i planowane do zmiany przeznaczenia na cele nieleśne.

Zmiany spowodowane wyznaczeniem terenu górnictwa i wydobywania, a co za tym kontynuacja wydobywania będą czasowe i odwracalne. Zakłada się eksploatację pokładów pisaków i żwirów i wybranie nawarstwienia geologicznego o pożądanej frakcji. Przyjmuje się czas prowadzenia eksploatacji na okres kilkunastu lat, co w dużym stopniu będzie uzależnione od popytu na surowiec.

W przypadku braku realizacji założeń przedmiotowego planu miejscowego zmiany stanu środowiska nie nastąpią w części, w której dziś nie funkcjonuje kopalnia i obszar ten pozostanie, jak dotąd użytkowany jako pola uprawne. Jedynym realnym argumentem przemawiającym za realizacją planowanej funkcji to czynnik ekonomiczny oraz uwarunkowania geologiczne złoża.

W przypadku kontynuacji i eksploatacji kopalni odkrywkowej do budżetu gminy zaczną wpływać znaczne kwoty podatku od nieruchomości oraz od wydobytego surowca. Samo złożo o odpowiedniej frakcji jest na dość niskim poziomie, a jego grubość waha się w granicach od 5,4 m do 9,7 m (średnia miąższość wynosi 9,12 m). W związku z czym ingerencja w środowisko po przeprowadzeniu rekultywacji terenu będzie bardzo mała. W efekcie rekultywacji poziom gruntu obniży się o grubość wydobytego surowca.

Jeśli nie dojdzie do kontynuacji wydobywania złoża oraz zaniechana zostanie uprawa roli, na polach uprawnych sukcesywnie postępować będzie proces sukcesji wtórnej. Grunty wskutek braku użytkowania zarosłyby samosiewami sosen z domieszką brzoź. W ten sposób przestrzeń rolnicza uległaby degradacji, a obszar gruntów rolnych porosłyby bory sosnowe (w kompleksie boru świeżego, suchego lub wilgotnego). Skutkiem tych procesów byłoby przywrócenie tego obszaru do stanu pierwotnego i powstanie naturalnych siedlisk i nowych biotopów oraz ekosystemów.

IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Podczas wizji w terenie oraz po analizie archiwalnych dokumentów planistycznych i środowiskowych, na przedmiotowym fragmencie gminy Biały Bór, nie stwierdzono występowania żadnych istotnych problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia sporządzanego projektu planu miejscowego.

V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM

Do istotnych z punktu widzenia analizowanego obszaru celów ochrony środowiska, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, należy zaliczyć cele wskazane m. in. w Konwencji o ochronie dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska) z dnia 19 września 1979 r. – dotyczącej zagadnień związanych z ochroną zagrożonych wyginięciem gatunków europejskiej flory i fauny, czy też Konwencji Krajobrazowej z dnia 20 października 2000 r. (sporządzona we Florencji), której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Cele określone we wspomnianych powyżej dokumentach zostały uwzględnione w omawianym projekcie planu przede wszystkim poprzez zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania, w granicach cennego siedliska przyrodniczego (torfowiska) na terenie zieleni 1Z, zachowanie i ochronę 3,7 ha lasów na terenach: 1L, 2L, 3L i 4L oraz ustalenie po zakończeniu eksploatacji kruszywa naturalnego na terenie G, rekultywacji 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.

Do dokumentów stworzonych na szczeblu międzynarodowym oraz wspólnotowym, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym również analizowanego projektu planu, zalicza się przede wszystkim:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz.U.UE.L. 2008.152.1), stanowiąca o utrzymaniu jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach – cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania również programu ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, realizowany w projekcie planu m.in. dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych,

jednak pod warunkiem stosowania ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie ochrony powietrza oraz dopuszczenie pozyskiwania ciepła i energii elektrycznej z odnawialnego źródła energii – fotowoltaiki.

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, zwana dyrektywą w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SEA), której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju. Zgodnie z tą dyrektywą wszystkie plany i programy sporządzane i przyjmowane na szczeblu krajowym, regionalnym lub lokalnym, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko, podlegają procedurze oceny wpływu na środowisko. Transpozycja dyrektywy w polskim prawodawstwie nastąpiła w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która to określa m.in. zasady i tryb w sprawach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów jest właśnie prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana dla projektów planów miejscowych.

Podstawowymi dokumentami określającymi cele i zasady stabilnego i trwałego rozwoju kraju dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego, ważnymi z punktu projektu planu są Polityka energetyczna Polski do 2030 r., Polska 2025 - Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, a na szczeblu regionalnym: Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego oraz Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2030 r. Ustalenia projektu planu korespondują z zapisami ww. Strategii, w której wśród celów strategicznych i kierunkowych należy wymienić m.in.: dynamiczną gospodarkę, a w nim m.in. cele kierunkowe: wzmocnienie gospodarki wykorzystującej naturalne potencjały regionu, udoskonalanie strategicznego zarządzania rozwojem gospodarczym regionu. Powyższy cel znajduje odzwierciedlenie w planie, głównie w funkcji terenu sprzyjającej rozwojowi działalności gospodarczej. Zapisy planu zawierają troskę o ochronę środowiska, stąd ustalona została zasada rekultywacji terenu po zakończeniu eksploatacji złoża – jak zapisano w Strategii, stanowi to pełne zagospodarowanie funkcjonalno-przestrzenne.

VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Wpływ na klimat lokalny i zanieczyszczenie powietrza

Z uwagi na charakter analizowanego projektu planu miejscowego, który wprowadza zmiany w sposobie zagospodarowania i użytkowania wyłącznie na terenie G, zachowując istniejące zagospodarowanie i funkcje pozostałych terenów, poniżej przeanalizowano przede wszystkim wpływ na klimat lokalny i powietrze, które wywołane może zostać realizacją kopalni kruszywa naturalnego na terenie górnictwa i wydobywania (G).

Pierwszym etapem prac będzie przygotowanie złoża do eksploatacji. Związane to będzie ze zdjęciem pokrywy glebowej w tym humusowej i przemieszczeniem znacznych ilości mas ziemnych. Nadkład ten po zdjęciu będzie prawdopodobnie składowany na granicy złoża w celu późniejszego wykorzystania do rekultywacji terenu. Na tym etapie inwestycji może wystąpić w okresach suszy okresowe pylenie, którego wielkość będzie uzależniona od warunków atmosferycznych. Najkorzystniejszym okresem prowadzenia prac przygotowawczych na terenie projektowanego przedsięwzięcia jest okres jesienny i zimowy charakteryzujący się wzmożoną ilością opadów atmosferycznych.

Prace ziemne będą również związane z wykorzystaniem sprzętu tj. koparka, ładowarka, spycharka i transportu ciężarowego do przemieszczania mas ziemnych. Maszyny i transport będą źródłem emisji nieorganicznej. Można tu przyjąć, że wielkość emisji związanej z pracą ww. sprzętu podczas fazy budowy będzie znacznie mniejsza, niż podczas fazy eksploatacji, gdyż mniejsza ilość sprzętu budowlanego i transportu będzie pracowała jednocześnie i ich okres pracy będzie krótszy. W porównaniu z okresem eksploatacji sytuacja będzie korzystniejsza, ponieważ praca maszyn w jednym miejscu będzie trwała krócej, niż w czasie eksploatacji, stąd emisja będzie mniejsza a związane z nią rozprzestrzenianie zanieczyszczeń będzie szybsze. Prognozuje się, że na etapie eksploatacji emisje spalin będą rozłożone w czasie i w przestrzeni. Mając na uwadze niewielką skalę (jednoczesna praca maksymalnie kilku pojazdów na wielohektarowym obszarze), używanie przenośników taśmowych napędzanych elektrycznie do transportu urobku wewnątrz wyrobiska 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 lokalny, gdyż 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 ograniczy emisję spalin z ruchu pojazdów obsługujących kopalnię.

Kopalnia na etapie eksploatacji może być okresowo źródłem przede wszystkim emisji nieorganizowanej w postaci pyłów. W celu jej ograniczenia należy umocnić skarpy hałd zebranego nadkładu poprzez ich zadarnienie oraz minimalizować ilość składowanego surowca po wydobyciu, a w okresie upałów dokonywać zraszania hałd z wydobytym kruszywem.

Do negatywnego wpływu na klimat lokalny dojdzie również w przypadku, dopuszczonej ustaleniami planu, wycinki 10,5 ha lasów na siedlisku boru sosnowego. Lasy bowiem pełnią fundamentalną rolę w obiegu CO₂ w atmosferze, warunkując równowagę klimatyczną. Znakomicie pełnią funkcję filtra oczyszczającego powietrze i wodę. Poprzez liście i szpilki drzewa wychwytyją cząsteczki pyłów oraz sadzy, a także rozmaite szkodliwe substancje gazowe zanieczyszczające powietrze. Na podstawie badań w zakresie intensywności procesu fotosyntezy wynika, że z 1 m² powierzchni liściowej drzew i krzewów dostaje się do powietrza atmosferycznego w ciągu okresu wegetacyjnego od 0,5 do ponad 1 kg czystego tlenu. Podobne ilości tlenu wydzielają drzewa szpilkowe, takie jak sosna. Jedno drzewo produkuje w ciągu roku tyle tlenu, ile zużywa człowiek w ciągu 2 lat życia. Las na powierzchni 1 ha asymiluje rocznie około 3600 kg węgla, zawartego w 16 mln m³ powietrza. To znaczy, że hektar lasu wchłania w ciągu 1 godziny tyle CO₂, ile wydziela go w tym czasie 200 osób. Leśne powietrze jest bardzo czyste i przesycone tlenem. Drzewa pochłaniają i neutralizują substancje toksyczne, takie jak: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki oraz metale ciężkie (ołów, kadm, miedź, cynk). W tym miejscu należy jednak podkreślić, że zgodnie z informacjami uzyskanymi od inwestora kopalni nastąpić ma tylko czasowe wyłączenie tych gruntów z produkcji leśnej. Po okresie eksploatacji kruszywa, w miejsce obecnych enklaw leśnych wróci las.

Ponadto, jak już wspomniano wcześniej obszar opracowania stanowi fragment korytarza ekologicznego „Puszcza Koszalińska” GKPn-18. Jednak należy tu podkreślić, że ma w nim niewielkie znaczenie, gdyż znaczenie dla ciągłości ww. korytarza mają w gminie przede wszystkim wody powierzchniowe i zwarte kompleksy leśne, nie zaś pojedyncze niewielkie enklawy gruntów leśnych.

Jednocześnie należy zauważyć, że w wyniku realizacji kopalni kruszywa naturalnego na 260 hektarach terenów użytkowanych dotychczas rolniczo, wyeliminowana zostanie emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, powstających na skutek przeprowadzania zabiegów agrotechnicznych oraz innych prac, prowadzonych szczególnie intensywnie w okresie wegetacji roślin. Stosowane w rolnictwie maszyny są często przestarzałe i nie spełniają norm emisji,

a ilość emitowanych przez nie substancji może czasowo i lokalnie wpływać na pogorszenie jakości powietrza.

Ze względu na dopuszczenie na terenie G możliwości realizacji zabudowy powstaną nowe źródła emisji gazów i pyłów z instalacji grzewczych zlokalizowanych w obrębie nowych budynków np. biurowych. Zapisy projektu planu, w celu ograniczenia negatywnego wpływu tych instalacji dopuszczają stosowanie indywidualnych systemów grzewczych. Jednocześnie ustala się stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie ochrony powietrza. Poprzez przepisy odrębne należy rozumieć przede wszystkim działania wymienione w *uchwale Nr XVI/206/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 4 czerwca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej*, w szczególności dotyczące stosowania w indywidualnych systemach grzewczych nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń.

Należy również podkreślić, że istotne znaczenie dla rozprzestrzeniania się, szczególnie zanieczyszczeń pyłowych będą miały duże kompleksy leśne zlokalizowane poza granicami planu od strony wschodniej, zachodniej i częściowo północnej, które będą stanowiły naturalny bufor i filtr.

2. Emitowanie hałasu

Jedynym, potencjalnie znaczącym źródłem hałasu dopuszczonym ustaleniami projektu planu może stać się kopalnia kruszywa naturalnego zlokalizowana na terenie G. Źródłami hałasu w 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.

Przepisy odrębne nie normują standardów akustycznych dla obszarów, na których zlokalizowana jest kopalnia kruszywa. Najbliższy teren wymagający komfortu akustycznego to zlokalizowana w południowo-wschodniej części opracowania zabudowa zagrodowa, wyznaczona w ramach terenu RZ. Pozostałe tereny są znacznie oddalone od planowanej inwestycji i częściowo oddzielone lasami.

Zgodnie z art. 114 ust. 1 *Ustawy Prawo ochrony środowiska*, przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach

lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się tereny należące do poszczególnych rodzajów terenów, wymienionych w art. 113 ust. 2 ww. ustawy, dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁸. Biorąc to pod uwagę, w projekcie planu ustalono zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenie RZ, jak dla terenu zabudowy zagrodowej. W przypadku wystąpienia ponadnormatywnego hałasu spowodowanego eksploatacją kruszywa, w analizowanym dokumencie dopuszczono na terenie górnictwa i wydobywania G lokalizację ekranów akustycznych.

Uznaje się, że w projekcie planu nie zaistniała potrzeba wprowadzania dodatkowych ustaleń w zakresie ochrony przed hałasem terenów wymagających komfortu akustycznego.

3. Oddziaływanie na krajobraz, rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę

Obszar opracowania położony jest na terenach użytkowanych rolniczo, w otoczeniu przede wszystkim lasów, zbiorników wodnych oraz gruntów rolnych.

Przekształcenie terenu planowanej kopalni kruszywa naturalnego w znacznym zakresie nastąpi w trakcie prowadzenia prac wydobywczych. W wyniku podjęcia eksploatacji kruszywa nastąpi usunięcie warstwy glebowej wraz z nadkładem. Nadkład zwałowany będzie tymczasowo na zwałowisku i być może w części wykorzystany do ochrony akustycznej terenów sąsiednich, a po zakończeniu wydobywania w całości wykorzystany do rekultywacji poeksploatacyjnej. Wydobyte kruszywo, głównie o frakcji powyżej 2 mm zostanie wywiezione poza teren kopalni i przeznaczone do sprzedaży jako surowiec budowlany i drogowy, a to o frakcji poniżej 2 mm trafi w większości z powrotem do wyrobiska. W wyniku eksploatacji złoża powstanie duże wyrobisko. Przewiduje się wypełnienie wyrobiska zalegającym nad złożem nadkładem, co spowoduje złagodzenie nachylenia skarp.

Zgodnie z przepisami odrębnymi, inwestor winien zapewnić wykorzystanie przemieszczanych mas ziemnych nadkładu dla „odtworzenia zniszczonych wartości powierzchni ziemi”. Oznacza to, że nie należy wywozić ziemi próchnicznej ze zdjętej warstwy nadkładu poza teren kopalni oraz zapewnić wykorzystanie jej do rekultywacji terenu po zakończeniu eksploatacji. Można wykorzystać część nadkładu do uformowania wału ziemnego od strony południowej złoża, oddzielającego odkrywkę od najbliższych zabudowań mieszkalnych. Przekształcenia powierzchni ziemi powstałe w wyniku eksploatacji kruszywa będą trwałe, aczkolwiek w większości odwracalne.

⁸ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)

W projekcie planu, po zakończeniu eksploatacji kruszywa, na terenie G ustalono rekultywację w kierunku rolnym lub leśnym, zgodnie z dotychczasowym sposobem użytkowania terenu, przy czym w przypadku kierunku leśnego nakazano nasadzenia o składzie gatunkowym zbliżonym do składu sprzed eksploatacji lub zgodnym z warunkami siedliskowymi. W przypadku kierunku rolnego możliwym i uzasadnionym byłaby realizacja stawu hodowlanego. Powstanie zbiornika wodnego otoczonego pasem zadrzewień zwiększyłoby możliwości retencyjne w tej części zlewni i poprawiłoby estetykę krajobrazu, zdeformowanego w wyniku eksploatacji kruszywa.

Krajobraz, rzeźba terenu i powierzchnia ziemi nie powinny natomiast ulec większym zmianom w południowo-zachodnim i północnym fragmencie opracowania, gdzie w projekcie planu zachowano 3,7 ha lasów na terenach L oraz 4,1 ha zieleni na terenach Z, na których ustalono zachowanie istniejącego sposobu użytkowania.

4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Ze względu na brak występowania na obszarze objętym opracowaniem śródlądowych wód powierzchniowych ustalenia projektu planu nie odnoszą się bezpośrednio do zagadnień, związanych z ochroną zasobów wód powierzchniowych. Biorąc to pod uwagę należy stwierdzić, że eksploatacja złoża kruszywa naturalnego nie spowoduje zmiany stosunków wodnych w zakresie wód powierzchniowych, bowiem na terenie złoża nie występują ciekły odpływu powierzchniowego.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało bezpośredniego wpływu na wody powierzchniowe, bowiem działalność eksploatacyjna polegająca na wydobywaniu kruszywa naturalnego prowadzona będzie bez poboru wody i odprowadzania ścieków. Eksploatacja złoża nie spowoduje też bezpośredniej ingerencji w powierzchniową sieć odpływu wód i nie będzie miała wpływu na parametry hydromorfologiczne pobliskich cieków (rowów).

Jednocześnie w wyniku zakończenia eksploatacji złoża, w związku z ustalonym w projekcie planu rolniczym lub leśnym kierunkiem rekultywacji, na terenie opracowania może powstać zbiornik wodny, co zwiększy możliwości retencyjne zlewni w tym rejonie.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu wód podziemnych, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, a do takich zaliczona została JCWPd nr 26, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu poprzez zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń, zapewnienie równowagi pomiędzy poborem i zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań dla ochrony wód podziemnych. Celami środowiskowymi dla jednolitych części wód podziemnych, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną są:

➤ zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych

Prawidłowo prowadzone prace wydobywcze nie powinny spowodować zanieczyszczenia gruntu i wód podziemnych. Możliwość taka istnieje jedynie w sytuacjach awaryjnych, w przypadku wycieku materiałów ropopochodnych z uszkodzonych w trakcie eksploatacji maszyn i środków transportu. Mając na uwadze potencjalne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego w sytuacjach awaryjnych przewiduje się zapewnić dobry stan technicznych stosowanych urządzeń, nie składować materiałów eksploatacyjnych, w tym paliw, na terenie wyrobiska, a wszelkie naprawy i konserwacje sprzętu technicznego wykonywać w wydzielonym i uszczelnionym miejscu, poza wyrobiskiem.

➤ zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem wód podziemnych

Nie przewiduje się poboru wód podziemnych do celów realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.

➤ wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu zanieczyszczenia wód podziemnych

Dla ochrony wód podziemnych przewiduje się prowadzenie eksploatacji z użyciem sprawnego technicznie sprzętu wydobywczego. Ponadto na terenie wyrobiska nie powinny być magazynowane żadne środki eksploatacyjne lub odpady. W tym celu projekcie planu zakazano magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu.

Ocenia się, że planowane wydobycie kruszywa ze złoża „Kazimierz Lisia Jama” nie będzie miało wpływu na zasoby ilościowe i jakość wód podziemnych w zlewni JCWPd nr 26.

Obszar kopalni położony jest w zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych GZWP nr 126 „Zbiornik Szczecinek” oraz GZWP nr 120 „Zbiornik międzymorenowy Bobolice”. Z kolei zwierciadło wód gruntowych w granicach opracowania występuje nisko, na głębokości między 5,7 m a 9,8 m ppt. Biorąc to pod uwagę, w projekcie planu nakazano eksploatację kruszywa naturalnego ponad lustrem wód podziemnych, w formie kopalni suchej. Wydobywanie kruszyw naturalnych prowadzone będzie metodą odkrywkową systemem ścianowym ze złoża na zasadach określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w koncesji geologicznej. Eksploatacja przedmiotowego złoża "na sucho", sięgając po udokumentowane zasoby kruszywa wyłącznie w niezawodnionej partii górotworu, nie powoduje zmian stosunków wodnych, co potwierdzają prace wydobywcze prowadzone na innych podobnych złożach. Dlatego ocenia się, że funkcjonowanie kopalni zgodnie z zapisami zawartymi w projekcie planu, nie naruszy zasobów wód podziemnych.

Dla ochrony zasobów wód podziemnych pożądane jest utrzymanie jak największych powierzchni umożliwiających infiltrację wód do gruntu, a więc powierzchni biologicznie czynnej. W tym kontekście istotny jest fakt, że obszar opracowania prawie w całości stanowić będzie powierzchnię przepuszczalną. Skalę negatywnego oddziaływania na wody ograniczają również ustalenia, których realizacja zapewnia ochronę części istniejącej zieleni, w tym lasów. Należy również dodać, że na terenie kopalni prowadzona jest bieżąca rekultywacja.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż rozwiązania ustalone w projekcie planu w sposób optymalny zabezpieczą środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniami i destabilizacją.

5. Oddziaływanie na szatę roślinną i różnorodność biologiczną

Realizacja ustaleń projektu planu wpłynie, szczególnie w fazie eksploatacji kruszywa, w sposób znaczący na roślinność omawianego obszaru. Na skutek prowadzenia prac wydobywczych, występująca na omawianym obszarze w większości uboga i mało różnorodna szata roślinna ulegnie silnym przekształceniom, a w większości zostanie usunięta. Dewastacji ulegnie jedynie przede wszystkim roślinność niska, reprezentowana przez siedliska segetalne, związane z polami uprawnymi oraz pospolite gatunki roślin ruderalnych, porastająca tereny przeznaczone bezpośrednio pod realizację inwestycji na terenie G.

Na obszarze planowanym do eksploatacji kruszywa stwierdzono występowanie gatunków chronionych flory związanych z siedliskami suchymi lub świeżymi, takie jak kocanki piaszkowe i mchy lasów szpilkowych. Są to jednak taksony szeroko rozpowszechnione w Polsce i niezagrożone wyginięciem. Pomimo że planowana inwestycja wiąże się ze zniszczeniem miejsc ich występowania, nie stanowi to zagrożenia ani dla lokalnych ani ponadlokalnych populacji. Najcenniejsze gatunki flory, jakimi są bez wątpienia rosiczka okrągłolistna, widłak jałowcowaty oraz torfowce *Shagnum* spp., występują w obrębie torfowiska, które w projekcie planu wyłączone zostało z obszaru eksploatacji poprzez ustalenie dla niego terenu zieleni (1Z). W ten sposób ww. stanowiska zostaną odpowiednio chronione i zachowane.

Największe straty w zakresie szaty roślinnej obszaru opracowania spowodowane będą potencjalną wycinką trzech enklaw lasów na siedlisku boru świeżego o łącznej powierzchni 10,5 ha, zlokalizowanych w granicach planowanego terenu górnictwa i wydobywania G. Wycince mogą ulec przede wszystkim sosny w wieku między 37 a 75 lat oraz brzozy brodawkowate. Co prawda ze względu na relatywnie niewielką powierzchnię pojedynczych płatów, lasy te reprezentują niewielką wartość fitocenotyczną i nie odnotowano w nich chronionych gatunków flory, jednak biorąc pod uwagę położenie wśród monotonnych agrocenoz, mają one znaczenie dla bioróżnorodności tego obszaru. Pozostawienie ich w stanie nienaruszonym pozwoliłoby

również na podtrzymanie i zachowanie ciągłości procesów ekologicznych, szczególnie jako refugium flory. Istotny tutaj jest fakt, iż inwestor planuje tylko czasowe wyłączenie tych gruntów z produkcji leśnej. Po okresie eksploatacji kruszywa, w miejsca obecnych enklaw leśnych powrócą grunty leśne.

W celu ochrony stref ekotonalnych lasów zlokalizowanych w obszarze opracowania na terenach L oraz dużych kompleksów leśnych poza granicami opracowania, w projekcie planu pozostawiono pasa szerokości 6 m od krawędzi lasów wyznaczają tzw. filary ochronne, w których zakazano eksploatacji kruszywa naturalnego.

Ponadto w wyniku eksploatacji złoża może dojść również do wycinki lub degradacji śródpolnej alei drzew, w tym sosen, jarzębów, klonów, brzoź, jesionów, wiązów, stanowiącej korytarz ekologiczny łączący kompleksy leśne zlokalizowane na wschód i zachód od granic opracowania. Prace, które będą wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie drzew, należy zatem wykonywać w taki sposób, który nie spowoduje uszkodzenia bryły korzeniowej, pni i konarów drzew i umożliwi dalszą ich wegetację. Trzeba pamiętać, że karpiny stwarzają nowe mikrosiedliska dla zwierząt, roślin i grzybów.

Pozytywnym ustaleniem projektu planu, który wpłynie częściowe zachowanie i ochronę bioróżnorodność jest zachowanie w południowo-zachodnim i północnym fragmencie opracowania 3,7 ha lasów na terenach L oraz 4,1 ha zieleni na terenach Z, na których ustalono zachowanie istniejącego sposobu użytkowania. Szczególnie istotnym zapisem projektu planu w tym zakresie jest ochrona poprzez zachowanie torfowiska wysokiego. Siedlisko to wskazano na terenie 1Z, na którym całkowicie zakazano lokalizacji zabudowy oraz stanowisk postojowych.

Jednym z najistotniejszych ustaleń projektu planu dla docelowej bioróżnorodności i docelowej szaty roślinnej na analizowanym obszarze jest kwestia związana z rekultywacją. Ustalono, że na etapie poeksploatacyjnym, po zamknięciu kopalni, należy przeprowadzić rekultywację terenu. 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. W wyniku takiego ustalenia docelowo może okazać się, że po eksploatacji kruszywa i rekultywacji wyrobiska cały analizowany obszar, obecnie zajęty w większości przez monotonne agrocenozy, będzie posiadał większą różnorodność biologiczną i bogatszą szatę roślinną niż obecnie.

Podsumowując, stwierdza się, że ustalenia planu w znaczący sposób wpłyną na zmniejszenie terenów zajmowanych dotychczas przez zbiorowiska roślinne. Zniszczeniu ulegną

jednak przede wszystkim zbiorowiska związane z polami uprawnymi, mające niewielką wartość przyrodniczą. W mniejszym stopniu degradacji ulegną także trzy enklawy leśne. Po zakończeniu eksploatacji, a następnie rekultywacji różnorodność biologiczna może się zwiększyć.

6. Oddziaływanie na faunę

Obszar, na którym planowane jest wydobycie kruszywa stanowi stosunkowo suche pola uprawne z małą ilością miedzi. Monotypowość fitocenoz skutkuje małą różnorodnością fauny, stąd w trakcie eksploatacji kopalni negatywne oddziaływanie na zwierzęta będzie znikome.

Zasięg występowania niemal wszystkich płazów i gadów, za wyjątkiem jaszczurki zwinki, ogranicza się do północnej części terenu inwestycyjnego. Zminimalizowanie oddziaływania na tę grupę, a szczególnie na płazy, które są nieporównywalnie bardziej mobilne, wymagać może np. zastosowania tymczasowych ogrodzeń herpetologicznych, obejmujących co najmniej północną granicę obszaru planowanej inwestycji lub (w zależności od umiejscowienia) odpowiednie granice wokół aktualnego miejsca prowadzenia prac wydobywczych. Rozmieszczenie ogrodzeń herpetologicznych powinno uwzględniać lokalizację obszaru prowadzonych prac i nie zawsze będzie ono konieczne (np. przy przesunięciu wydobywania w kierunku południowym). Ogrodzenie znacznego arealu na samym początku prac (np. całej północnej granicy terenu inwestycyjnego), może nie być dobrym rozwiązaniem, ponieważ ogrodzenia herpetologiczne, szczególnie w pobliżu kompleksów leśnych, są regularnie niszczone przez średnie i duże ssaki. Krótsze ogrodzenia, dostosowane do aktualnych potrzeb, będą prostsze w utrzymaniu i zapewnią większą efektywność. W przypadku jaszczurki zwinki można zastosować prewencyjny odłów, choć jest to metoda mało efektywna, bowiem wymaga przeszukiwania danego obszaru metodą na upatrzonego i chwytania gadów rękoma. Odłowione osobniki należałoby przemieścić poza granice kopalni. Osobnikom nieodłowionym należałoby umożliwić opuszczenie terenu inwestycyjnego, poprzez wydobycie w kierunku terenów niezagospodarowanych (np. w kierunku gruntów leśnych, pól, miedzi).

Awifauna obszaru opracowania dzieli się na gatunki leśne oraz związane z krajobrazem rolniczym. Planowana inwestycja wiąże się z czasową utratą siedlisk przez 2 gatunki lęgowe w granicy pól uprawnych (skowronek, rokitniczka) oraz przez 16 gatunków leśnych. Łącznie są to co najmniej 33 pary lęgowe. Wśród nich jest 1 gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej (lerka). Brak natomiast gatunków zagrożonych, rzadkich i nielicznych.

Osobnego omówienia wymaga kwestia aktywności ptaków szponiastych, w tym bielika, lęgowego w kompleksie leśnym, sąsiadującym z aktualnie działającą odkrywką. Dla bielika utworzono strefę ochrony i zaszła obawa, że działalność kopalni przyczyni się do opuszczenia

dotychczasowego stanowiska przez ten gatunek. W ww. strefie ochrony obowiązują zakazy wskazane w *art. 60 ust. 6 ustawy o ochronie przyrody*, w tym: przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości, osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą, wycinania drzew lub krzewów, dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków oraz wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji. Biorąc pod uwagę powyższe zakazy, należy stwierdzić, że przedsięwzięcia dopuszczone planem miejscowym, w tym eksploatacja kruszywa naturalnego w żaden sposób nie wpłyną na strefy ochronne wyznaczone dla bielika, gdyż jedynym zakazem, który mógłby być naruszony, w tym przypadku to zmiana stosunków wodnych. W projekcie planu nakazano eksploatację kruszywa naturalnego ponad lustrem wód podziemnych, w formie kopalni suchej, a eksploatacja złoża wyłącznie w niezawodnionej partii górotworu, nie powoduje zmian stosunków wodnych, co potwierdzają prace wydobywcze prowadzone na innych podobnych złożach, w tym również w gminie Biały Bór. Jednakże zaszła obawa, że na skutek eksploatacji kruszywa dojdzie do ograniczenia dostępu bielika do miejsc jego żerowania oraz, że lokalizacja kopalni na szlaku między gniazdem, a potencjalnymi miejscami żerowiskowymi może skutkować płoszeniem ptaków i koniecznością omijania terenów kopalni, zwiększeniem wydatków energetycznych w celu zdobywania pokarmu, co z kolei może mieć wpływ na sukces lęgowy. W celu sprawdzenia tego założenia przeprowadzono monitoring aktywności ptaków zasiedlających strefę ochrony, analizując ich aktywność, w szczególności kierunki przelotów dziennych. Monitoring wykazał, że co najmniej 80% kierunków przelotów miało miejsce w kierunku północno-zachodnim, w stronę głównego żerowiska na jez. Wierzchowo. W kierunku południowo-zachodnim ptaki wykonały 15% przelotów, a w kierunku południowym niecałe 5% przelotów. Ptaki dorosłe nie reagowały na sąsiedztwo pobliskiej odkrywki, a należy zaznaczyć, że aktualnie znajduje się ona możliwie najbliżej gniazda, niż będzie to miało miejsce kiedykolwiek później. Aktualnie odległość gniazda od czynnej kopani wynosi około 600 m i dystans ten nie ulegnie już skróceniu. Dystans dzielący gniazdo od najbliższego punktu planowanego przedsięwzięcia wynosi 620 m. Mając na uwadze etapowanie inwestycji, uwzględniające moce przerobowe inwestora, można założyć, że planowane przedsięwzięcie będzie oddziaływać na bieliki słabiej, ze względu na zwiększanie odległości od gniazda, przy jednoczesnym zachowaniu skali eksploatacji. Analiza aktywności ptaków na badanym terenie, rozwiewa również wszelkie wątpliwości co do ich zachowania względem działającej kopalni. Ptaki jej nie omijały w trakcie przelotów. Zarówno w trakcie przelotów na żerowisko, jak i w trakcie przekazywania pokarmu czy obrony rewiru, bieliki przelatowały na rozmaitych pułapach nad terenem inwestycyjnym, nie nakładając drogi w celu omijania go. Podobnie

zachowywały się orliki krzykliwe, przy czym trasa ich przelotów w kierunku żerowiska była przesunięta nieco na północ, zatem siłą rzeczy ptaki te z reguły omijały teren inwestycyjny.

W prognozie nie przewiduje się znaczącego oddziaływania inwestycji na ssaki naziemne. Co prawda przekształceniu ulegną siedliska, w tym żerowiska, niektórych gatunków, jednak etapowanie eksploatacji pozwoli na zachowanie funkcji siedliskowej tego terenu w zasadzie nieprzerwanie. Jest to związane z niską antropofobią spotykanych tu ssaków, ponieważ gatunki takie jak sarna europejska, zając szarak czy lis pospolity, pojawiały się bezpośrednio przy wałach ziemnych aktualnie działającej kopalni i pojawiać się będą do czasu funkcjonowania jakiegokolwiek bazy żerowej. Siedliska małych ssaków leśnych zostaną czasowo zniszczone i dopiero na etapie rekultywacji możliwe będzie ich ponowne zasiedlenie. Nie wpłynie to na lokalne populacje gatunków, ponieważ dotyczy to taksonów pospolitych i niezagrożonych.

Potencjalnie znaczące oddziaływanie może dotyczyć funkcjonowania korytarza migracyjnego nietoperzy, którzy przecina teren inwestycyjny na osi południowy zachód – północny wschód. Aktywność nietoperzy w jego obrębie należy uznać za dość wysoką, zatem planowana wycinka, mogłaby znacząco negatywnie oddziaływać na lokalną populację któregoś ze stwierdzonych gatunków. Zalecane jest zachowanie alei drzew wzdłuż istniejącej drogi, a wszelki transfer maszyn i sprzętu na potrzeby powiązania obszarów eksploatacji (w tym taśmociągu) przeprowadzić z wykorzystaniem luk w istniejącym drzewostanie (są to 4 luki o długości co najmniej 50 m). Dopuszcza się również zastosowanie innych rozwiązań zabezpieczających drzewa oraz utrzymujących ciągłość korytarza ekologicznego. Jednocześnie należałoby zminimalizować potencjalne oddziaływanie oświetlenia na ten takson. Konieczne jest zmniejszenie punktów świetlnych do niezbędnego minimum a także zastosowanie odpowiednich opraw (ze strumieniem światła kierowanym w dół). Zamontowane oświetlenie powinno posiadać bardzo ciepłą barwę (optymalnie do 2500K), ponieważ w znacznie mniejszym stopniu przyciąga ona owady, a jednocześnie w mniejszym stopniu wpływa na wabienie nietoperzy niż światło zimne.

Jak już opisano w poprzednim rozdziale, projekt planu dopuszcza wycinkę trzech płatów boru sosnowego o powierzchni 10,5 ha, które mają znaczenie dla bioróżnorodności tego obszaru, w tym dla zachowania ciągłości procesów ekologicznych, szczególnie jako ostoi fauny. Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo znacznych terenów otwartych, zakłada się, że zwierzęta z analizowanego obszaru przeniosą się na okoliczne tereny rolne i leśne, zlokalizowane tuż za granicami opracowania. Inwestycje wynikające z ustaleń planu miejscowego nie powinny zatem spowodować zmniejszenia liczebności większości gatunków zwierząt żyjących na obszarze objętym planem.

Ważnymi elementami zmniejszającymi niekorzystne oddziaływanie planowanych inwestycji na faunę należy uznać przede wszystkim zachowanie płatów zbiorowisk leśnych na terenach lasów (L) oraz zachowanie torfowiska wysokiego na terenie 1Z. Jest to szczególnie ważne, ze względu na rolę, jaką powinny nadal pełnić refugia dla niektórych przedstawicieli fauny oraz lokalne korytarze ekologiczne dla migracji zwierząt. Dodatkowo, w przypadku torfowiska chroniony będzie najcenniejszy fragment na omawianym terenie, który stanowi potencjalne miejsce rozrodu płazów.

7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Najbliższą formą ochrony przyrody jest graniczący z analizowanym terenem bezpośrednio od zachodu Obszar Chronionego Krajobrazu „Jeziora Szczecineckie”. Biorąc pod uwagę, że utworzony on został dla ochrony najpiękniejszych pod względem krajobrazowym i przyrodniczym terenów w strefie wzniesień czołowo-morenowych, stwierdza się, że planowane przedsięwzięcie polegające na eksploatacji kruszywa naturalnego w żaden sposób nie wpłynie na cel ochrony ww. formy ochrony przyrody.

Ponadto, zgodnie z rozporządzeniem na terenie ww. OChK obowiązują następujące ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów:

- w zakresie ochrony ekosystemów leśnych – prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk;
- w zakresie ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych – dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz sprzyjanie ograniczaniu ich sukcesji;
- w zakresie ochrony ekosystemów wodnych – zachowanie i ochrona zbiorników wodnych wraz z pasem roślinności okalającej, ograniczanie zabudowy na skarpach wysoczyznowych, zapewnianie swobodnej migracji fauny w ciekach wodnych, wdrażanie programów reintrodukcji i restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi.

Należy podkreślić, że powyższe ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów, jak również zakazy wprowadzone rozporządzeniem, obowiązują wyłącznie w granicach OChK „Jeziora Szczecineckie”, a opisywany w niniejszej prognozie teren położony jest w całości poza granicami OChK. Mimo to po szczegółowej analizie, stwierdza się, że realizacja przedsięwzięć zapisanych w planie, nie będzie miała żadnego wpływu na czynną ochronę ekosystemów

leśnych, nieleśnych lądowych i wodnych w OChK, gdyż nie dotyczą one działań dopuszczonych planem miejscowym.

Ponadto, w najbliższym otoczeniu obszaru opracowania, tuż za jego wschodnią granicą zlokalizowany jest proponowany w „Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego” z 2010 r. użytek ekologiczny „Torfowisko w Biskupicach”, mający zostać wyznaczony w celu ochrony miejsc lęgowych żurawia, łabędzia niemego, gągoła, kwiczoła, srokosza i kruka. Plan miejscowy nie obejmuje swoimi granicami ani ustaleniami ww. obszaru, zatem nie będzie on miał znaczącego wpływu na jego degradację. Biorąc pod uwagę wpływ ustaleń planu na warunki wodne, opisany we wcześniejszym rozdziale, w tym przede wszystkim ustalenie nakazu eksploatacji kruszywa naturalnego ponad lustrem wód podziemnych, w formie kopalni suchej, należy stwierdzić, że nie dojdzie do destabilizacji stosunków wodnych na obszarze objętym planem ani w jego najbliższym otoczeniu. Głównym negatywnym skutkiem przedsięwzięć dopuszczonych planem miejscowym będzie płoszenie ptaków hałasem oraz ograniczenie dostępu do miejsc żerowania niektórych gatunków, w tym żurawia.

Mając na względzie oddalenie od pozostałych form ochrony przyrody, jakim są obszary Natura 2000 specjalne obszary ochrony Jeziora Szczecineckie (odległość 1,87 km), Babolickie Jeziora Lobeliowe (odległość 3,78 km), obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony Ostoja Drawska (odległość 5,23 km), rezerwat Głębokie (odległość 5,47 km), obszary chronionego krajobrazu Okolice Żydowo-Biały Bór (odległość 4,4 km) i Las Drzonowski (5,96 km) oraz liczne użytki ekologiczne (odległość między 1,55 km a 5,89 km), a także ze względu na rodzaj przedsięwzięcia i przedmioty poddane ochronie w powyższych formach ochrony przyrody, stwierdza się, że negatywne oddziaływanie kopalni na powyższe obszary będzie pomijalnie małe.

W granicach opracowania nie stwierdzono występowania chronionych siedlisk przyrodniczych. Jak wynika jednak z „Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego” z 2010 r. w otoczeniu przedmiotowego terenu zlokalizowanych jest kilkanaście cennych siedlisk. Najbliżej, w odległości do około 100 m – 150 m od wschodniej granicy występują następujące 3 typy siedlisk podlegających prawnej ochronie (załącznik nr 2):

- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (kod 7140);
- starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne (kod 3150);
- łąki rajgrasowe *Arrhenatheretion elatioris* (kod 6510).

Siedliska te zlokalizowane są w zasięgu opisanego powyżej, proponowanego użytku ekologicznego „Torfowisko w Biskupicach”. Przedsięwzięcie, jakim jest kopalnia kruszyw naturalnych nie powinna przyczynić się do zniszczenia ww. siedlisk, gdyż pozostają one poza

wpływem inwestycji. Jak opisano powyżej, planowana kopalnia kruszyw nie będzie miała wpływu na poziom wód gruntowych oraz spływ powierzchniowy, a to te właśnie czynniki determinują trwanie ww. siedlisk przyrodniczych.

Ważnym ustaleniem projektu planu w zakresie ochrony cenny elementów środowiska przyrodniczego, w tym chronionych prawnie jest nakaz uzyskania najkorzystniejszych warunków dla środowiska przyrodniczego po zakończeniu eksploatacji kruszywa naturalnego.

8. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Obszar objęty projektem planu swoimi granicami obejmuje całe udokumentowane złoża piasków i żwirów "Kazimierz Lisia Jama" o powierzchni 267,32 ha. Zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze udokumentowane złoża podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących. Eksploatację złoża kopaliny prowadzi się w sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobycia i zagospodarowania kopaliny. Biorąc to pod uwagę, w projekcie planu ustala się powierzchnię eksploatację kruszywa naturalnego, zgodnie z zasięgiem występowania złoża oraz zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska oraz prawa geologicznego i górniczego. Ustalono również wykorzystanie nadkładu do rekultywacji terenu oraz zagospodarowanie mas ziemnych i skalnych powstałych w związku z wydobyciem i przeróbką kopaliny do celów rekultywacyjnych. Ponadto wyznaczono granice obszaru wymagającego rekultywacji, które pokrywają się z granicami terenu G. Jako kierunek rekultywacji wskazano natomiast kierunek rolny lub leśny, zgodnie z dotychczasowym sposobem użytkowania terenu.

W bezpośrednim sąsiedztwie opracowania występują duże kompleksy leśne, stanowiące fragment korytarza ekologicznego gminy Biały Bór. Przedsięwzięcia dopuszczone planem miejscowym nie powinny mieć znaczącego wpływu na lasy poza granicami opracowania, ponieważ kopalnia kruszywa zlokalizowana zostanie wyłącznie w granicach terenu górnictwa i wydobycia (teren G). Ponadto od granic wszystkich otaczających lasów w otoczeniu planu ustalono w projekcie planu filar ochronny o szerokości 6 m, w którym zakazano eksploatacji kruszywa.

Istotnym zasobem naturalnym występującym w obszarze opracowania są zbiorniki wód podziemnych. Jak już wspomniano wcześniej, cały analizowany teren położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 126 „Zbiornika Szczecinek” oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 120 „Zbiornik międzymorenowy Bobolice”. Biorąc to

pod uwagę, w projekcie planu ustalono uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia w zasięgu ww. GZWP, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska oraz pozostałymi ustaleniami planu. Wpływ ustaleń projektu planu na główne zbiorniki wód podziemnych przeanalizowany został i opisany w rozdziale VI.4. Natomiast poprzez przepisy odrębne, w tym przypadku, należy rozumieć przede wszystkim:

- *Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z 19 marca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie składowisk odpadów*, w którym stwierdzono, że na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych nie mogą być lokalizowane składowiska odpadów niebezpiecznych oraz składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne;
- *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie*, w którym ustalono nakaz wyposażania stacji baz paliw płynnych w instalacje i urządzenia zabezpieczające przed przenikaniem produktów naftowych do gruntu, wód powierzchniowych i gruntowych.

9. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego

Projekt planu nie przewiduje na omawianych terenach żadnych nowych, znaczących emitorów promieniowania elektromagnetycznego.

W analizowanym dokumencie nie odniesiono się do możliwości lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej, stanowiących źródło promieniowania elektromagnetycznego. Dopuszczenia i ograniczenia w tym zakresie uregulowane zostały w *Ustawie z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnej*⁹, która jest aktem nadrzędnym w stosunku do planu miejscowego.

10. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe

Obszar opracowania położony jest w całości poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych. Cały analizowany teren znajduje się natomiast w granicach terenu górniczego, czyli przestrzeni objętej przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego. Biorąc to pod uwagę, na niebezpieczeństwo szkodliwymi wpływami, w tym hałas, wibracje, pył narażona jest w przypadku przedmiotowego planu zabudowa wchodząca w skład siedliska zlokalizowanego

⁹ Ustawa z 7 maja 2010r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnej (t.j. Dz.U. z 2022 poz. 884, ze zm.)

w południowo-wschodniej części opracowania na terenie zabudowy związanej z rolnictwem RZ. W celu ochrony ww. zabudowy a także istniejących na granicy plany dróg publicznych i lasów w projekcie planu wyznaczono filary ochronne o szerokości od 6 m do 10 m, w których zakazano eksploatacji kruszywa naturalnego.

Ze względu na występowanie w granicach opracowania fragmentu zewidencjonowanego stanowiska archeologicznego, w projekcie planu wyznaczono strefę „W III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej, w której ustalono współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi z odpowiednim organem do spraw ochrony zabytków oraz przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

11. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja projektu planu umożliwi powstanie na omawianym terenie kopalni kruszyw naturalnych. Prowadzona eksploatacja kopalni będzie oddziaływać przede wszystkim na zdrowie zatrudnionych w niej osób. Na jego stan mogą mieć wpływ: zapylenie, hałas i wibracje. Nie powinny tu występować 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 tę 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 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. 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 planowanego obszaru górniczego pośród lasów, z dala od zwartych zabudowań 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. Względem osób przebywających poza obszarem pracy

kopalni, przewiduje się, że emisje hałasu nie będą na poziomie powodującym negatywne oddziaływanie na organizmy ludzkie. Bufor między zabudową mieszkaniową a terenem kopalni stanowić będą kompleksy leśne wokół obszaru górniczego. Najbardziej narażona na ponadnormatywny hałas będzie zabudowa zagrodowa zlokalizowana w granicach opracowania (na terenie zabudowy związanej z rolnictwem RZ) oraz w jego sąsiedztwie. W celu zabezpieczenia terenu RZ przed potencjalnym ponadnormatywnym hałasem zapisom, w projekcie planu, dopuszczono lokalizowanie zabezpieczeń ograniczających emisje hałasu, co pozwoli ochronić mieszkańców przed nadmierną ekspozycją na hałas, jeśli taka wystąpi.

Reasumując, nie należy spodziewać się znaczącego niekorzystnego oddziaływania na ludzi, w związku z realizacją ustaleń planu miejscowego.

12. Oddziaływanie skumulowane

Złoże piasków i żwirów "Kazimierz Lisia Jama" położone jest w terenie użytkowanym rolniczo w otoczeniu dużych kompleksów leśnych i pól uprawnych, z dala od zwartych zabudowań wiejskich oraz tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu. W opisywanym przypadku nie zakłada się zatem negatywnego oddziaływania skumulowanego związanego z hałasem czy emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego na środowisko.

Biorąc pod uwagę, że 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 pozostaną nienaruszone. To z kolei zagwarantuje utrzymanie związanych z wysokim poziomem wód siedlisk przyrodniczych występującym w najbliższym otoczeniu, a zatem umożliwi przetrwanie gatunków roślin, zwierząt i grzybów tam bytujących.

Skumulowane skutki dla środowiska przyrodniczego ocenia się jako względnie korzystne, z uwagi na powiększenie możliwości retencyjnych zlewni i stabilizację stosunków wodnych, a także wzbogacenie bioróżnorodności terenu. Na podstawie wyników obserwacji fauny kręgowców, w tym głównie ptaków można wnioskować, że projektowana eksploatacja piasku i żwiru ograniczy przejściowo siedliska niektórych gatunków (skowronków), ale jednocześnie stworzy nowe dogodne miejsca lęgowe dla innych gatunków (np. jaskółek). Eksploatacja złoża nie będzie miała wpływu na gatunki zasiedlające przyległe zadrzewienia i zakrzewienia. Podobnie jak na gatunki fauny naziemnej, w przypadku wypełnienia wyrobiska lub jego części wodą, czego projekt planu nie zakazuje, powinno sprzyjać to jego kolonizacji

przez ptaki, co w połączeniu z istniejącymi zbiornikami w otoczeniu obszaru objętego planem stworzy znacznie lepsze warunki bytowania fauny.

13. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk

Realizacja ustaleń projektu planu może wpłynąć w różny sposób na poszczególne komponenty środowiska tj. 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).

Ocenę zasięgu oddziaływań i odwracalności zjawisk przedstawiono w tabeli poniżej. Należy jednak podkreślić, że prognozowane oddziaływania mają charakter ogólny i same w sobie nie mogą wskazywać na ilościowe przedstawienie samych oddziaływań. Tym samym nie dają pełnego obrazu rzeczywistych ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, a także dokładnej ich skali.

Lp.	Komponenty środowiska	Odwracalność zjawisk	Zasięg przestrzenny oddziaływania	Ocena oddziaływania
1	Krajobraz	NO	L	Negatywne
2	Jakość powietrza	O	L	Negatywne
3	Degradacja gleby	NO	L	Negatywne
4	Przekształcenie rzeźby terenu	O	L	Negatywne
5	Ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej	O	L	Obojętne
6	Ograniczenie miejsc bytowania fauny	O	L	Negatywne
7	Degradacja szaty roślinnej	NO	L	Obojętne
8	Zmiany warunków siedliskowych szaty roślinnej	NO	L	Negatywne

14. Oddziaływanie transgraniczne

Jak już stwierdzono w poprzednim rozdziale, planowane przedsięwzięcia mają charakter lokalny i nie będą emitować zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości. Ponadto, z uwagi na położenie gminy Biały Bór, realizacja zapisów analizowanego planu miejscowego nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Przyjęcie proponowanych w analizowanym projekcie planu rozwiązań wywoła bardzo duże i znaczące, aczkolwiek czasowe, zmiany w środowisku. Zapisy projektu są jednak na tyle precyzyjne, że w przypadku realizacji ustaleń tego dokumentu powinny zapewnić optymalną ochronę środowiska przyrodniczego zarówno w granicach obszaru objętego projektem planu, jak i w jego otoczeniu.

Podstawowe czynniki negatywnego oddziaływania na środowisko, wynikające z dowolnej fazy przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa, przerobieniu, transporcie i rekultywacji terenu to, szczegółowo opisane w poprzednich rozdziałach:

- obniżenie poziomu wód gruntowych – mało prawdopodobne, gdyż warstwa spągowa podkładu będzie kończyła się ponad warstwą wodonośną;
- wibracje i hałas pochodzące od maszyn – zasięg wibracji powinien zamknąć się w granicach terenu, a hałas będzie ograniczony do minimum i minimalizowany nasypami ziemnymi;
- pylenie – jeżeli wystąpią warunki atmosferyczne sprzyjające propagacji pyłów, konieczne będzie zraszanie miejsc pylenia.

Za istotne działania zmniejszające niekorzystne oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze uważa się zachowanie w stanie jak najmniej naruszonym:

- mikrosiedliska torfowiska wysokiego w północnym fragmencie opracowania, w tym ochrona przed pyleniem z wyrobiska;
- płątów zbiorowisk leśnych, jeśli to możliwe również tych w granicach obszaru górniczego, obecnie docelowo przewidzianych do zmiany przeznaczenia na cele nieleśne;
- pasów roślinności przydrożnej, w tym jeśli to możliwe drogi śródpolnej.

W celu zminimalizowania potencjalnego negatywnego oddziaływania kopalni kruszywa na przyrodę sugeruje się przede wszystkim:

- obserwację migracji płazów przez drogę Stepień – Drężno na teren pól eksploatacyjnych – w przypadku nasilenia się ich obecności należy rozważyć montaż barier u podstaw przyzmy odkładu ziemi próchnicznej;
- rozpoczynanie robót ziemnych poza sezonem lęgowym ptaków;

- zdejmowanie warstwy gleby i składanie w pryzmach uniemożliwiających jej pylenie, rozwiewanie, rozmywanie lub spływanie;
- kontrolowanie pryzm przed rozplantowaniem warstwy próchniczej pod kątem obecności gniazd ptaków, gdyż są to potencjalne miejsca gniazdowania brzegówek.

Ponadto najistotniejszą kwestią niwelującą i ograniczającą negatywne oddziaływanie na środowisko spowodowane funkcjonowaniem kopalni kruszywa naturalnego będzie właściwa rekultywacja obszaru górniczego po zakończeniu wydobywania kruszywa. Powinna to być, jak z resztą ustalono w projekcie planu, rekultywacja w kierunku rolnym lub leśnym, nie wykluczając powstania stawów hodowlanych, co wzbogaciłoby różnorodność biologiczną i warunki dla rozwoju nowych siedlisk przyrodniczych.

Biorąc pod uwagę opisany w poprzednich rozdziałach wpływ realizacji ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, stwierdza się, że nie zachodzi potrzeba ustalania działań kompensacyjnych. Jednak w przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa nieodwracalnego zniszczenia cennych komponentów przyrody, które z niezależnych od metod badawczych i stanu aktualnej wiedzy wystąpiłyby w późniejszym okresie, konieczne będzie podjęcie takich działań. Ogólnie do najczęstszych działań tego typu należą: odtwarzanie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji oraz tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i innych tras migracji zwierząt.

VIII. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE W STOSUNKU DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE MIEJSCOWYM

W analizowanym przypadku najkorzystniejszy z punktu widzenia środowiska przyrodniczego rozwiązaniem alternatywnym wydaje się pozostawienie całego obszaru w użytkowaniu rolniczym (poza istniejącą już kopalnią kruszywa) wraz z trzema płatami lasu. Trudno jednak wskazać alternatywne rozwiązanie dla przedsięwzięcia, jakim jest eksploatacja piasków i żwirów. Lokalizacja ta jest bowiem uzależniona od warunków naturalnych i występowania kruszyw naturalnych, dlatego nie podlega ona możliwości przeniesienia. Jedyne rozwiązanie alternatywne to zaniechanie wydobywania i dalsze prowadzenie gospodarki rolnej, zgodnej z dotychczasowym użytkowaniem terenu. Zaznaczyć tu należy, że wydobywanie kopalin w innym miejscu niż analizowany teren nie zlikwiduje potencjalnych zagrożeń i problemów, a jedynie przeniesie je w inne rejony gminy. Ze względu na znikome walory przyrodnicze i krajobrazowe przedmiotowego obszaru, przeniesienie wydobywania w inne miejsce, które może być dużo bardziej wartościowe krajobrazowo i przyrodniczo, nie wydaje się korzystnym rozwiązaniem.

Jednocześnie stwierdza się, iż zaproponowane rozwiązanie w projekcie planu w postaci kopalni kruszywa, po której zaprzestaniu działalności nastąpi rekultywacja w kierunku rolnym lub leśnym, może okazać się rozwiązaniem korzystnym dla środowiska. Umożliwi bowiem początkowo rozwój społeczno-gospodarczy, przy zachowaniu możliwości prawidłowego kształtowania środowiska, a następnie po zakończeniu eksploatacji kruszywa utworzenie zróżnicowanych siedlisk leśnych i rolniczych, ze zwiększoną bioróżnorodnością niż obecnie.

Rozwiązaniem alternatywny byłoby na pewno w tym przypadku pozostawienie ustaleń obowiązującego dotąd na omawianym obszarze miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Biały Bór - teren górniczy „Stepień V” dla działek nr 3/12, 37, 9/1 obręb Stepień i dz. 232/1 obręb Kazimierz, zachowującego grunty leśne, które w obecnym projekcie planu objęte są obszarem górniczym i planowane do zmiany przeznaczenia na cele nieleśne.

IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Zapisy projektu planu uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jednakże w prawidłowym funkcjonowaniu zrealizowanych na terenach objętych projektem planu przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia negatywnych zjawisk dla środowiska, które są trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach planu.

W kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu planu, szczególnie istotne będzie prowadzenie monitoringu w zakresie hałasu (1 razy w roku).

Ponadto eksploatacja kruszywa naturalnego, co do warunków prowadzenia wydobywania podlega przepisom *ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze*. Ustawa ta, w części dotyczącej ruchu zakładu górniczego, nakłada na eksploatatora obowiązek opracowania planu ruchu. Zgodnie z wymogami ustawy oraz wydanego na jej podstawie *rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w odkrywkowych zakładach górniczych wydobywających kopaliny pospolite* przedsiębiorca eksploatujący kruszywo powinien posiadać dokumentację mierniczo-geologiczną będącą wynikiem okresowych (w trakcie ruchu kopalni) pomiarów powierzchni i kubatury złoża oraz wszelkich zmian w nim zachodzących, w tym dokumentacji mierniczej dla potrzeb rekultywacji, a także prowadzić ewidencję zasobów złoża na podstawie dokumentacji geologicznej i bieżących ubytków kruszywa powstających w wyniku eksploatacji.

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji w tym przypadku zmiany planu miejscowego. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Podstawowym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest diagnoza stanu środowiska i wskazanie potencjalnego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko. Niniejsza prognoza dotyczy oceny oddziaływania na środowisko projektu mpzp „Rejon Kazimierza i Stepienia”. Analizie i ocenie poddano projekt uchwały Rady Miejskiej w Białym Borze, zawierający ustalenia realizacyjne planu oraz rysunek projektu planu w skali 1:2000.

Obszar objęty planem miejscowym zlokalizowany jest na północ od miejscowości Stepień, w środkowo-wschodniej części gminy Biały Bór, a od zachodu bezpośrednio przy granicy z gminą Szczecinek. Zajmuje on powierzchnię 280,3 ha. Stanowi prawie w całości tereny niezainwestowane i niezabudowane, zajęte przede wszystkim przez użytkowane pola uprawne, a w mniejszych fragmentach przez niewielkie płaty leśne i istniejącą kopalnię kruszywa naturalnego.

Niniejsza prognoza składa się z sześciu części. W pierwszej omówiono metodologię i zasadność jej sporządzania. W drugiej scharakteryzowano środowisko przyrodnicze w podziale na poszczególne komponenty: obecne zagospodarowanie i użytkowanie terenu, rzeźbę i geomorfologię, budowę geologiczną i litologię, wody powierzchniowe i podziemne, warunki glebowe, florę, faunę, klimat lokalny, wartości kulturowe oraz oceniono istniejący stan, jakość i zagrożenia środowiska pod względem jakości powietrza, wód, klimatu akustycznego i emisji promieniowania elektromagnetycznego. Najważniejszym wnioskiem z tej części opracowania jest fakt położenia terenu objętego planem:

- poza wszelkimi formami ochrony przyrody, a także chronionymi siedliskami przyrodniczymi, w bezpośrednim sąsiedztwie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Jeziora Szczecineckie” i planowanego użytku ekologicznego „Torfowisko w Biskupicach”;
- w zasięgu dwóch głównych zbiorników wód podziemnych tj. GZWP nr 126 „Zbiornik Szczecinek” oraz GZWP nr 120 „Zbiornik międzymorenowy Bobolice”;

- na udokumentowanym złożu piasków i żwirów "Kazimierz Lisia Jama".

W trzeciej części szczegółowo omówiono zapisy projektu planu i wskazano na ich powiązania z zapisami innych dokumentów. Ustalono, że projekt planu sporządzony został przede wszystkim w celu przeznaczenia większości analizowanego fragmentu gminy pod obszar i teren górniczy, związany z eksploatacją złoża kruszywa naturalnego (G). Odniesiono się także do potencjalnych skutków dla środowiska w wyniku braku realizacji ustaleń projektu planu. W tej części ustalono, że przedmiotowy projekt planu stanowi zmianę obowiązującego już planu miejscowego z 2012 r., który również przeznacza ten teren pod obszar górniczy (PG-R), zachowując na nim jednak większą ilość enklaw leśnych i drogę śródpolną. Część czwarta opisuje natomiast kluczowe problemy ochrony środowiska, związane z zagadnieniami regulowanymi w projekcie planu.

W kolejnej, głównej części opracowania, omówiono potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Do najważniejszych wniosków wynikających z tej części prognozy należą:

- brak znaczącego oddziaływania na: ludzi, warunki klimatyczne i powietrze atmosferyczne, komfort akustyczny w otoczeniu, otaczające formy ochrony przyrody i chronione siedliska przyrodnicze, dobra materialne i dziedzictwo kulturowe,
- duży wpływ na krajobraz, powierzchnię ziemi i gleby oraz rzeźbę terenu w fazie eksploatacji kruszywa;
- rozwiązania ustalone w projekcie planu w sposób optymalny zabezpieczą środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniami i destabilizacją, gdyż w projekcie planu nakazano eksploatację kruszywa naturalnego ponad lustrem wód podziemnych, w formie kopalni suchej;
- ustalenia planu w znaczący sposób wpłyną na zmniejszenie terenów zajmowanych dotychczas przez zbiorowiska roślinne. Zniszczeniu ulegną jednak przede wszystkim zbiorowiska związane z polami uprawnymi, mające niewielką wartość przyrodniczą. W mniejszym stopniu degradacji ulegną także trzy enklawy leśne. Po zakończeniu eksploatacji, a następnie rekultywacji różnorodność biologiczna może się zwiększyć;
- negatywnym skutkiem przedsięwzięć dopuszczonych planem będzie płoszenie zwierząt hałasem oraz ograniczenie dostępu do miejsc żerowania niektórych gatunków ptaków i ssaków;
- brak oddziaływań skumulowanych i transgranicznych.

W kolejnej części prognozy wskazano też rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji

projektowanego planu. W celu zminimalizowania potencjalnego negatywnego oddziaływania kopalni kruszywa na przyrodę zasugerowano: obserwację migracji płazów na teren pól eksploatacyjnych i rozważenie montażu barier u podstaw przyzm odkładu ziemi próchniczej, rozpoczynanie robót ziemnych poza sezonem lęgowym ptaków i okresem dyspersji płazów, zdejmowanie warstwy gleby i składanie w przyzmach uniemożliwiających jej pylenie, rozwiewanie, rozmywanie lub spływanie, kontrolowanie przyzm przed rozplantowaniem warstwy próchniczej pod kątem obecności gniazd ptaków. Zauważono również, że najistotniejszą kwestią niwelującą i ograniczającą negatywne oddziaływanie na środowisko spowodowane funkcjonowaniem kopalni kruszywa naturalnego będzie właściwa rekultywacja obszaru górniczego po zakończeniu wydobycia kruszywa.

W prognozie stwierdzono, iż najkorzystniejszy z punktu widzenia środowiska przyrodniczego rozwiązaniem alternatywnym wydaje się pozostawienie całego obszaru w użytkowaniu rolniczym. Trudno jednak wskazać alternatywne rozwiązanie dla przedsięwzięcia, jakim jest eksploatacja piasków i żwirów. Lokalizacja ta jest bowiem uzależniona od warunków naturalnych i występowania kruszyw naturalnych, dlatego nie podlega ona możliwości przeniesienia. Jedyny wariant alternatywny to zaniechanie wydobycia i dalsze prowadzenie gospodarki rolnej, zgodnej z dotychczasowym użytkowaniem terenu.

Ostatnia część opracowania zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania. Ustalono, że w omawianym przypadku, szczególnie istotne będzie prowadzenie monitoringu w zakresie hałasu (1 razy w roku).

Sporządzenie i uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon Kazimierza i Stepienia” pozwoli na sformułowanie szczegółowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, umożliwiających racjonalną, zgodną z przepisami odrębnymi, eksploatację udokumentowanego złoża piasków i żwirów "Kazimierz Lisia Jama" oraz właściwą rekultywację wyrobiska, uwzględniające walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe tego fragmentu gminy Biały Bór.

Załącznik nr 1.

OŚWIADCZENIE*

do prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon Kazimierza i Stepienia”

Oświadczam, że ja, niżej podpisany:

- 1) ukończyłem studia magisterskie na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na kierunku gospodarka przestrzenna;
- 2) posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach związanych z przygotowaniem kilkudziesięciu prognoz oddziaływania na środowisko.



Marcin Piernikowski

* Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.