

**Pracownia Projektowa Architektury Krajobrazu i Rewaloryzacji Środowiska**  
**80-766 Gdańsk ul. H. H. Jabłońskiego 22 lok. 8**  
**tel./fax 58 354 60 06**

**Prognoza oddziaływania na środowisko  
projektu zmiany Studium uwarunkowań  
i kierunków zagospodarowania  
przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru  
położonego w obrębie ewidencyjnym Porost**

**Opracował:**

**mgr Bogusław Grechuta – biegły Wojewody Pomorskiego  
nr 042 w zakresie sporządzania ocen oddziaływania  
na środowisko**

**Gdańsk lipiec 2015 r.**

Spis treści	2
Streszczenie w języku niespecjalistycznym	4
1. Wprowadzenie	15
1.1. Podstawa prawna i przebieg postępowania w sprawie sporządzenia prognozy	16
1.2. Wymogi prawa wspólnotowego	16
1.3. Przedmiot i cel prognozy	18
1.4. Zakres prognozy oddziaływania na środowisko	20
1.5. Metoda sporządzania prognozy	24
2. Ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice	27
2.1 Ustalenia obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice	27
2.2. Cele sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice	28
3. Powiązania Prognozy oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice z innymi dokumentami	29
3.1. Program ochrony środowiska gminy Bobolice do 2007 roku z perspektywą do 2012	29
3.2. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001	34
4. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania oraz zagospodarowania analizowanego obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi	42
5. Ocena charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku obszaru włączonego w granice projektu planu oraz terenów bezpośrednio przyległych	42
6. Ocena odporności środowiska na degradacje oraz zdolność do jego regeneracji	43
7. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000	44
7.1. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na zabytki, chronione dobra kultury i wartości materialne	44
7.2. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na powierzchnię ziemi	45
7.3. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na powstanie zagrożenia masowymi ruchami ziemi	48
7.4. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na ochronę obszarów występowania kopalin	49
7.5. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na wody powierzchniowe i podziemne	49
7.6. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na powstanie zagrożenia powodzią	51
	2

7.7. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na rolniczą i leśną przestrzeń produkcyjną	51
7.8. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na budowę geologiczną	52
7.9. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na szatę roślinną i na zachowanie różnorodności biologicznej	53
7.10. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na warunki klimatu lokalnego	53
7.11. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na stan aerosanitarny na terenie gminy	54
7.12. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na poziom pól elektromagnetycznych	56
7.13. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na zwierzęta	59
7.14. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany studium na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	61
7.15. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na zdrowie ludzi	67
7.16. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu skutków realizacji ustaleń zmiany studium	68
7.17. Oddziaływania skumulowane realizacji ustaleń zmiany studium	68
7.18. Metody monitoringu skutków realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium	68
Wnioski	69

Załącznik graficzny do prognozy

## **Aneks**

## **Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

**Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost.**

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej **Prognozy oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost.** była ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U Nr 199 z 2008 roku, poz. 1227), a dokładniej art. 46 pkt 2, w którym stwierdza się, że przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają między innymi studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

**Podstawowym celem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko** była identyfikacja bezpośrednich i pośrednich skutków środowiskowych, które mogą powstać w wyniku realizacji zamierzeń zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice.

**Istotą oceny strategicznej jest nie tylko próba określenia przewidywanego wpływu planowanych działań na elementy środowiska i warunki równoważenia rozwoju**, ale także ocena spójności (zgodności) priorytetów i celów strategicznych z politykami w zakresie ochrony środowiska sporządzonymi na różnych poziomach: krajowym i regionalnym.

**Podstawowym celem niniejszej prognozy** było wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najbardziej korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- kompleksową identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych skutków wpływu na poszczególne komponenty środowiska obszaru objętego zmianą studium, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w jego projekcie,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorami zmiany studium celem maksymalnego wyeliminowania rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- pełne poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany studium dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi.

Zakres ogólny niniejszej prognozy oddziaływania na środowiska został określony w art. 51 pkt 2 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

(Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227). Na podstawie art. 53 wymienionej ustawy w kwietniu 2013 roku Burmistrz Miasta i Gminy Bobolice, jako organ sporządzający analizowaną zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dot. fragmentu wsi Warszkowo wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie z propozycją następującego zakresu oraz stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanego dokumentu. **Zakres i stopień niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Koszalinie.**

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice teren objęty analizowanym projektem jego zmiany wskazany został jako tereny rolnicze położone w sąsiedztwie terenów leśnych kompleksu włączonego w granice obszaru Natura 2000 Bobolickie „Jeziora Lobeliowe” PLH320001 oraz terenów przeznaczonych pod zalesienia, położone na południe od terenów zwartej zabudowy wsi Porost. Teren objęty projektem zmiany Studium włączony został w granice *obszarów preferowanych do użytkowania rolniczego, zalesień i turystyki.*

Cel i zakres opracowania zmiany studium określony został w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2003 r. nr 80, poz. 717, z późn. zm.). **Głównym celem zmiany obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost jest przeznaczenie jego fragmentu pod obszary i tereny górnicze oznaczone symbolem PG, będą to tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, z możliwością realizacji zabudowy socjalnej i administracyjnej, wagi samochodowej, masztów, anten i innych obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą.**

W opracowaniu niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano następujące metody prognozowania:

- analiza dostępnych materiałów kartograficznych, archiwalnych i literatury, z różnych okresów ich sporządzenia oraz opracowanych dla różnych zagadnień,
- diagnozy stanu środowiska w oparciu o prace terenowe i zebrane wcześniej materiały dokumentacyjne,
- identyfikacja obszarów problemowych wymagających szczególnego rozpatrzenia w czasie prac terenowych oraz przy prognozowaniu skutków ich zmian czy przekształceń,

- analogia do terenów gmin, o podobnych walorach i zasobach środowisk przyrodniczego i kulturowego sposobie użytkowania i zainwestowania, itp.

## **Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000**

Cel i zakres opracowania zmiany studium określony został w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2003 r. nr 80, poz. 717, z późn. zm.). **Głównym celem zmiany obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost jest przeznaczenie jego fragmentu (działek ewidencyjnych nr: 160, 162, 163/1, 163/3 i 165) pod obszary i tereny górnicze oznaczone symbolem PG, będą to tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, z możliwością realizacji zabudowy socjalnej i administracyjnej, wagi samochodowej, masztów, anten i innych obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą.**

**1. Obszar objęty projektem zmiany studium nie został wpisany do rejestru zabytków województwa zachodniopomorskiego oraz gminnego rejestru zabytków, nie objętym nie znajdują się na nim budynki o wartościach kulturowych. W granicach obszaru znajduje się strefa ochrony stanowiska archeologicznego Will, wyznaczona na rysunku projektu zmiany studium. W strefie tej obowiązują nakazy i zakazy zgodne z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków i z ustaleniami projektu zmiany studium. W strefie Will „ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych” ochrona polega na prowadzeniu interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych. Realizacja ustaleń przedmiotowej zmiany studium w żaden sposób nie będzie niekorzystnie oddziaływać na dobra kultury lub inne wartości materialne znajdujące się w jej granicach, a także na terenach przyległych wsi Porost.. W obszarze oddziaływań realizacji analizowanej zmiany studium nie znajdują się chronione obiekty i dobra kultury materialnej. W tym przypadku realizacja analizowanej zmiany studium w żaden sposób nie będzie niekorzystnie oddziaływać na dobra kultury lub inne wartości materialne.**

**2. Obszar objęty analizowanym projektem zmiany studium jest wyrównany z niewielkimi spadkami w kierunku południowy. W części północnej rzędne terenu wahają się od 172,6 m**

n.p.m (część północno-zachodnia) do 170,8 m n.p.m (część północno-wschodnia), natomiast w części południowej od 160,1 m n.p.m (część południowo-wschodnia) do 167,2 m n.p.m (część południowo-zachodnia). Spadki na tych fragmentach terenu objętego zmianą studium nie przekraczają 4-6 %. Budowę geologiczną obszaru badań rozpoznano punktowo na podstawie 12 otworów badawczych odwierconych do głębokości 6,00- 8,50 m p.p.t. Pod warstwą nadkładu, złożonego z gleby zalegają osady niespoiste tworzące piaszczysto-żwirowy kompleks o zmiennej miąższości. **Złoże kruszywa naturalnego na całym obszarze jest złożem niezawodnionym i tylko w rejonie otworów O-4 i O-5 występuje woda. Wodę gruntową o zwierciadle swobodnym nawiercono w przedziale głębokości 3,70-4,00 m p.p.t. Zwierciadło wody stabilizuje się na głębokości 3,70-4,00, co odpowiada rzędnym 156,10 -155,90 m n.p.m. Warstwą wodonośną są plejstocenijskie, wodnolodowcowe osady piaszczyste i piaszczysto-żwirowe.**

Eksploatacja złoża będzie odbywać się systemem ścianowym, jednym lub dwoma poziomami eksploatacyjnymi. Do pobierania kruszywa z nad zwierciadła wody proponuje się użyć koparkę łyżkową pod- lub nadsiębierną, a do kruszywa znajdującego się poniżej lustra wody – koparkę chwytkową lub pogłębiarkę ssącą (refuler). Prace przygotowawcze do udostępnienia złoża polegać będą na usunięciu nadkładu. Nadkład należy składować na zwałowisku zewnętrznym. Udostępnienie złoża proponuje się zlokalizować przy wschodniej granicy złoża, z uwagi na lepsze możliwości dojazdu. Geologiczno – górnicze warunki wydobywania kopaliny przedstawione zostaną szczegółowo w Projekcie zagospodarowania złoża kruszywa naturalnego „Porost” oraz w Planie ruchu zakładu górniczego. **Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium skutkować będzie bezpowrotnymi znaczącymi zmianami w rzeźbie terenu. Realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium nie spowoduje zmian i przekształceń w rzeźbie na terenach przyległych, a przede wszystkim na przyległych terenach leśnych częściowo włączonych w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001. Zmiany w rzeźbie terenu powstałe w wyniku eksploatacji kruszywa postrzegane będą jedynie przez mieszkańców pojedynczego siedliska rolniczego, którego budynek mieszkalny znajduje się około 100 m na północ od granic terenu objętego projektem zmiany studium. siedlisk rolniczych, jakie znajduje się w sąsiedztwie kopalni.**

3. Na analizowanym terenie objętym projektem zmiany studium mogą okresowo występować tereny rzeczywistych i potencjalnych zagrożeń osuwaniem się mas ziemnych, które powstaną w wyniku prowadzonej działalności górniczej. Prawdopodobnie prowadzona eksploatacja całkowicie wykluczy możliwość uruchomienia ruchów masowych, które zagrażałyby terenom przyległym. W ustaleniach projektu planu, który opracowany zostanie po zatwierdzeniu analizowanej zmiany studium należy wprowadzić zapis, aby w celu maksymalnego ograniczenia wpływu eksploatacji na środowiska, należy utrzymać właściwy kąt nachylenia skarp w celu zachowania stateczności

i ograniczenia procesów erozyjnych; rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych winna następować sukcesywnie z postępowaniem eksploatacji złoża.

4. Realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium, która skutkować będzie rozpoczęciem przemysłowej eksploatacji kopaliny nie będzie w żaden sposób ograniczała możliwości wydobywania kruszywa w miejscowościach Janowiec i Kłanino ze względu na znaczną odległość. Na terenach przyległych nie udokumentowano występowania kopalin.

6. Na podstawie zebranych informacji (na obecnym etapie) złoża nie będzie eksploatowane spod wody (do głębokości 6 m nie nawiercono wód gruntowych oraz nie zauważono ich sączeń), jedynie prognozuje się, że w części wschodniej możliwa będzie eksploatacja spod wody z wykorzystaniem koparki chwytakowej lub pogłębiarki ssącej (refulera). Ta część wyrobiska będzie lokalnym lejem depresyjnym dla wód gruntowych. Dlatego prognozuje się mało znaczący wpływ eksploatacji kopalni kruszywa na miejscowe obniżenie poziomu wód gruntowych i przypowierzchniowych na terenach bezpośrednio przyległych do wschodniej części wyrobiska, a w szczególności na przyległych terenach leśnych.

7. Obszar wsi Porost w gminie Bobolice nie został zaliczony do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, oraz do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, według opublikowanej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, w kwietniu 2015 roku, ostatecznej wersji map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego. Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium w żaden sposób nie będzie źródłem powstania zagrożenia powodziowego na terenach położonych w jego granicach oraz na terenach przyległych. Jednocześnie nie będzie źródłem zagrożenia podtopienia terenów przyległych.

8. Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium skutkować będzie całkowitą i nieodwracalną utratą rolniczej przestrzeni produkcyjnej na całym terenie włączonym w jego granice. Wskazano przed przystąpieniem do prowadzenia prac ziemnych zebranie wierzchniej warstwy gleby w celu jej późniejszego wykorzystanie do prac rekultywacyjnych – taki zapis należy wprowadzić do zapisów ustaleń projektu planu, jaki zostanie sporządzony po zatwierdzeniu analizowanej zmiany studium. Nie prognozuje się zmian w pokrywie glebowej na przyległych terenach leśnych i rolnych, między innymi, poprzez wyznaczenie filarów ochronnych wokół planowanej kopalni kruszywa.

Tereny leśne nie występują w granicach obszaru objętego analizowaną zmianą studium.



9. W czasie prac terenowych na analizowanym obszarze przeprowadzonych w lipcu 2015 roku nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin(Dz. U z 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408)

oraz gatunków znajdujących się na listach programu Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Również nie stwierdzono gatunków rzadszych w regionie, ani zagrożonych w skali Pomorza Zachodniego i Polski (por. Markowski, Buliński 2004, Żukowski, Jackowiak 1995, Zarzycki, Szelaąg 2006). Wymienione zbiorowiska półnaturalne warunkują utrzymywanie się różnorodności biologicznej tego terenu, skupiając wiele gatunków roślin, jednak **realizacja ustaleń analizowanej zmiany Studium wpłynie na całkowity zanik bioróżnorodności na tym terenie. Realizacja ustaleń projektu zmiany studium skutkować będzie znacznymi nieodwracalnymi zmianami w charakterze i powierzchni szaty roślinnej w wyniku, całkowitej likwidacji obecnej szaty roślinnej. Nie prognozuje się niekorzystnych oddziaływań, a przede wszystkim zmian w szacie roślinnej na terenach leśnych położonych w sąsiedztwie granic analizowanego projektu zmiany studium, które zostały włączone w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.**

10. **Generalnie można powiedzieć, że warunki topobioklimatyczne obszaru objętego zmianą studium należą do korzystnych dla lokalizacji obiektów i terenów związanych ze stałym pobytem ludzi. Realizacja ustaleń projektu zmiany studium na skutkować zachowaniem aktualnie korzystnych warunków klimatu lokalnego.**

11. Praca urzędów wydobywczych i ruch samochodów ciężarowych będą źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza. Emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter nieregularny uzależniony do czasu pracy kopalni. **Emisja ta nie będzie powodować wzrostu zanieczyszczenia powietrza w tym rejonie i nie będzie zagrażać przyległej pojedynczej zabudowie zagrodowej, która znajduje się w odległości około 100 m na północ od terenu kopalni. Prognozowana niewielka emisja zanieczyszczeń do powietrza źródłem której będą prace wydobywcze i transport urobku nie będą zagrażać przyległym terenom leśnym, które zostały włączone w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.**

12. **Realizacja ustaleń projektu zmiany studium terenie skutkować będzie okresowymi (związanymi z pracami wydobywczymi lub przygotowaniem złoża do eksploatacji) niewielkimi zmianami warunków klimatu akustycznego. Emisja ta będzie zagrażać**

funkcjonowaniu zabudowy zagrodowej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie złoża, ale będzie uciążliwe dla jego mieszkańców. Nie będzie źródłem uciążliwości dla pozostałej zabudowy zagrodowej zlokalizowanej w sąsiedztwie kopali, a przede wszystkim na cenne ekosystemy leśne, które zostały włączone w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.

13. Realizacja ustaleń analizowanej zmiany Studium skutkować będzie zachowaniem aktualnego, korzystnego poziomu pól elektromagnetycznych, **gdyż nie prognozuje się realizacji nowych źródeł (urządzeń i instalacji) o znacznej powierzchni oddziaływania. Przez obszar planowanej eksploatacji kruszywa przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokich napięć - 110 kV. Prognozuje się, że w pełni zostaną zachowane i dotrzymane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone dla terenów dostępnych dla ludzi.**

14. Ustalenia projektu zmiany studium wprowadzające na tereny częściowo nieużytkowanych pól uprawnych i trwałych użytków zielonych możliwość eksploatacji kruszywa naturalnego spowodują znaczne zmiany w składzie gatunkowym i ilościowym fauny na tym obszarze. **Wszelkie prace ziemne, jakie będą prowadzone na analizowanym terenie, a przede wszystkim, wydobywanie i transport urobku zawsze będą oddziaływały negatywnie na zwierzęta lądowe poruszające się po ziemi. Realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium przyczyni się do długookresowej likwidacji miejsc żerowania i lęgu zwierzyny.** Przez teren objęty zmianą Studium mogą przebiegać szlaki wędrówki zwierząt, dlatego na etapie udostępniania złoża do eksploatacji należy zastosować następujące środki łagodzące powstałe w tym czasie zagrożenia dla środowiska:

- **przed rozpoczęciem prac teren eksploatacji wskazanym jest zabezpieczyć, przed nagłym wtargnięciem zwierzyny, co zagrażać może jej zdrowiu i życiu. Możliwym jest usypanie z zebranego nadkładu wału o wysokości około 2 m wzdłuż granic wyrobiska (w filarze ochronnym), który stanowiłby znaczną przeszkodę dla zwierzyny.**

15. Teren objęty analizowanym projektem zmiany studium nie został włączony w granice do lokalnej

i regionalnej osnowy przyrodniczej oraz nie znalazł się w granicach obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, **przylega on od południowego-zachodu (około 65 m) do obszaru leśnego „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.** Obszar ten położony jest w odległości:

- około 2,3 km od granic rezerwat przyrody „Jezioro Kiełpino”,
- około 2,8 km od granic rezerwat przyrody „Jezioro Szare”,

- około 2,9 km od granic rezerwat przyrody „Jezioro Piekiełko”,
- około 4,1 km od granic Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Szczecineckie,
- około 5,3 km od granic Obszaru Chronionego Krajobrazu Żydowo-Biały Bór,
- około 3,2 km od granic obszaru Natura 2000 „Ostoja Drawska” PLB 320019
- około 0,75 km od granic obszaru Natura 2000 „Dolina Radwi, Chocieli i Chotli” PLH320022
- około 4,2 km od granic obszaru Natura 2000 „Jeziora Szczecineckie” PLH320009.

Przyległe tereny leśne porastające południowo-wschodnie fragmenty gminy Bobolice w znacznej części zostały włączone do obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.

Granica obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 przebiega około 65 m na południowy-zachód od terenu objętego analizowanym projektem zmiany studium. Cenne siedliska, jakie zostały zinwentaryzowane w granicach obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 położone są w dalszej odległości (około 540 m) od granic terenu objętego analizowanym projektem zmiany studium i oddzielone są od niego terenami leśnymi.

Ostoja obejmuje skupienie kilkunastu jezior rynnowych oraz bardzo dużą liczbę oczek polodowcowych w okolicach Bobolic i Porostu. W jej granicach, oprócz różnego typu zbiorników wodnych, znajdują się torfowiska i rozległe kompleksy buczyn. W ramach prac nad projektem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 dokonano oceny stanu zachowania oraz zidentyfikowano potencjalne i istniejące zagrożenia, dla poszczególnych przedmiotów ochrony. W wyniku przeprowadzonych wizji terenowych stan ochrony siedlisk 3110, 7110, 7120, 7140, 9110, 9130, 9190 i 91D0 oceniono jako niezadowalający (U1). Natomiast stan ochrony siedliska 3160 oceniono jako zły (U2). Stwierdzono, że dla przedmiotów ochrony 3150, 4030, 7150, 7230, 9160, 1831, 1188, 1042 konieczne jest podjęcie działań mających na celu uzupełnienie stanu wiedzy o tych przedmiotach ochrony. Na etapie opracowywania projektu planu zadań ochronnych nie było możliwe przeprowadzenie ich właściwej inwentaryzacji, dlatego wykonanie tych działań na etapie realizacji PZO jest w pełni uzasadnione. W przypadku siedliska 3110, podczas lustracji terenu i na podstawie dostępnych danych publikowanych - wykaz jezior lobeliowych w Polsce (Kraskai in. 1996, Szmeja 1996) i niepublikowanych, w obrębie obszaru zidentyfikowano tylko 13 zbiorników lobeliowych. Brak jest dokładnej informacji o lokalizacji i rozmieszczeniu trzech pozostałych akwenów.

**Do zagrożeń istniejących lub potencjalnych siedliska 3110 należy: intensywna rekreacja, powodująca nadmierną penetrację siedliska i zanieczyszczenie wód, wędkarstwo – niszczenie szuwaru, roślinności wodnej i litoralu, zarybianie, zanęcanie ryb, rozwijająca się zabudowa rekreacyjna, brak podłączeń miejsc rekreacyjnych do komunalnego systemu kanalizacyjnego, humizacja zbiorników lobeliowych, gospodarka rybacka,**

gospodarka leśna w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników nie uwzględniająca potrzeb ochrony siedliska, brak planu ochrony dla rezerwatów Jezioro Głębokie, Jezioro Piekiełko, w planach ochrony rezerwatów Jezioro Kiełpino i Jezioro Szare brak wskazań podmiotów odpowiedzialnych za wykonanie niektórych z działań ochronnych. Najpoważniejszymi zagrożeniami dla siedlisk 7110, 7120 i 7140 jest odwadnianie przez stare systemy melioracyjne. Występowanie siedliska 7150 podawanego wcześniej w oddz. 400b w wyniku wizji terenowej nie zostało potwierdzone. Stanowisko z oddz. w 400b należy zakwalifikować do siedliska \*7110 - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe). Do potencjalnych zagrożeń dla siedlisk 9110, 9130 i 9160 należy przede wszystkim intensywna gospodarka leśna (np. rębnie zupełne, niszczenie runa i gleby podczas prac leśnych, budowa dróg leśnych), która może powodować zniekształcenie siedliska, fragmentację. Dla siedliska 91D0 potencjalne zagrożenie stanowi przywrócenie prowadzenia gospodarki leśnej w obrębie siedliska.

W lipcu 2015 roku, w okresie prowadzenia prac terenowych nie zarejestrowano wody we wspomnianym cieku, co wskazuje na to, że jest to ciek okresowo wypełniony wodą, dlatego eksploatacja kruszywa na terenie planowanej kopalni skutkująca okresowym brakiem odpływu wód z wyrobiska do wspomnianego rowu nie będzie powodowała zmian w szacie roślinnej na terenach przyległych do rowu. Lokalny lej depresyjny jakie wytworzy się w okresie eksploatacji wschodniej części złoża „Porost” skutkować będzie powstaniem niewielkiego zbiornika wodnego położonego na rzędnych 156,10-155,90 m n.p.m. Tereny położone na wschód od obszaru objętego projektem zmiany studium obecnie odwadniane okresowym rowem, w sąsiedztwie jego granicy, położone są na rzędnych w granicach 159 m n.p.m, dlatego w okresie eksploatacji należy zlikwidować połączenie terenu wyrobiska ze wspomnianym ciekiem, aby wykluczyć możliwość zmiany kierunku odpływu wód z przyległych terenów leśnych. Obszar Natura 2000 jest specyficzną formą ochrony przyrody, w której ochronie podlega nie cały teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki. Na obszarach Natura 2000 nie obowiązują specjalne zakazy. Istnieje jednak konieczność unikania działań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na cele ochrony, dla jakich został ustanowiony. Oznacza to, że możliwość lokalizacji przedsięwzięć w sąsiedztwie jego granicy nie może w żaden sposób pośredni lub bezpośredni pogarszać stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla ochrony, których obszar został ustanowiony. Nie prognozuje się, aby realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu była źródłem niekorzystnych oddziaływań, tak na tereny leśne znajdujące się w jego sąsiedztwie, włączone w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001, które znajdują się około 20 m od granicy obszaru objętego projektem zmiany planu. Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany studium, to jest lokalizacja kopalni kruszywa naturalnego nie

będzie bezpośrednim i pośrednim źródłem niekorzystnych oddziaływań na chronione i cenne siedliska znajdującego się w granicach obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.

Analizując położenie innych obszarów Natura 2000 oraz zapisy ustaleń analizowanego projektu zmiany studium można prognozować, że realizacja jego ustaleń nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz nie wpłynie niekorzystnie na ich integralność.

W czasie prac terenowych na analizowanym obszarze przeprowadzonych w lipcu 2015 roku nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408) ,
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U z 2014 r., poz.1348)

16. Realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawnymi powszechnie obowiązującymi odnoszącymi się do kompleksowej ochrony środowisk i zdrowia ludzi. **Zapisy te są zgodne z obowiązującymi przepisami prawnymi, co wyklucza możliwość realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, a także przedsięwzięć mogących być źródłem powstania awarii przemysłowej w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska.**

17. Oddziaływania skumulowane polegać będą na wielkoprzestrzennych zmianach w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, rzeźbie terenu, stosunkach wód gruntowych, chociaż w niewielki stopniu na zmianach warunków klimatu lokalnego na terenach objętych zmianą studium oraz na terenach przyległych. Realizacji kopalni towarzyszyć będzie budowa nowych, tymczasowych dróg, co w konsekwencji wpłynie na zwiększaniu się obszarów o okresowo podwyższonych poziomach hałasu w środowisku, okresowym zwiększeniu zanieczyszczeń (pyłowych) w powietrzu. W sąsiedztwie terenu objętego projektem analizowanej zmiany studium nie znajdują się tereny eksploatacji kruszywa lub innych surowców, także nie będzie miało miejsce kumulowanie się oddziaływań po uruchomieniu kopalni.

18. Monitoring to system kontrolno- decyzyjny umożliwiający identyfikację i prognozowanie stanu środowiska na podstawie opracowywanych prognoz przy uwzględnianiu zwłaszcza potrzeb gospodarczych, społecznych, zdrowotnych i rekreacyjnych. Monitorowanie skutków zmian w środowisku powstałych w skutek realizacji ustaleń analizowanej zmiany studium będzie można analizować na podstawie sporządzanych map akustycznych dla drogi krajowej nr 25, ocen stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu czystości powietrza czy w czasie opracowania rejestru terenów aktywnych osuwisk oraz wyznaczania terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi zagrożenie ruchami masowymi ziemi, oceny stanu zdrowotno-sanitarnego przyległych terenów leśnych. **Jednocześnie niezmiernie ważnym elementem określającym ewentualne skutki realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium będzie ponowny etap inwentaryzacji przed opracowanie nowej wersji planu zadań ochronnych lub przed opracowaniem planu ochrony obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001. oraz w czasie sporządzania nowej edycji planu urządzenia lasów Nadleśnictwa Bobolice wraz z prognozą oddziaływania na środowisko i programem ochrony środowiska Nadleśnictwa Bobolice.**

## 1. Wprowadzenie

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost została wykonana na zlecenie Burmistrza Miasta i Gminy Bobolice. Podstawą prawną wykonania Prognozy był art. 46 pkt 2 oraz art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2013 roku, poz. 1235 z późniejszymi zmianami).

Podstawowym celem prognozy było określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wynikać ze zmiany ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi (mieszkańców) oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego (ewentualnie) negatywny wpływ na środowisko.

Zakres prognozy określony jest art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2013 roku, poz. 1235 z późniejszymi zmianami). **Zakres i stopień niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Koszalinie.**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice nie przesądza o ostatecznym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów włączonych w jej granice. Ponieważ realizacja jego ustaleń uwarunkowana jest przez, między innymi, wyżej wspomniane okoliczności nie pozostające w gestii planowania przestrzennego, może się ona odbywać w sposób mniej lub bardziej korzystny dla środowiska. Zatem realizacja zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest warunkiem koniecznym, lecz niedostatecznym dla zapewnienia ochrony i właściwego wykorzystania środowiska, a osiągnięcie tego celu będzie skuteczne jedynie przy pełnej koordynacji wysiłku wszystkich uczestników kolejnych procesów planowania i podejmowania decyzji. Ze wskazanej wyżej funkcji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i sposobu jego realizacji wynika, że ocena jego wpływu i zmian środowiska spowodowanych realizacją jego ustaleń jest zadaniem obciążonym wysokim stopniem niepewności, a zakres zmian może nie być zależny bezpośrednio od propozycji ustaleń sporządzanych na jego podstawie planów miejscowych. Ciągłe nie są także rozpoznane do końca konsekwencje działalności człowieka w środowisku. Prognoza wpływu ustaleń studium lub planu na środowisko z samej swojej istoty zawiera, więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń. Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do

późniejszych etapów projektowania inwestycji, wskazując jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań. Na etapie prognozy oddziaływania na środowisko sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach: sporządzenia planu miejscowego i projektowania planowanych przedsięwzięć. Prognoza może też wskazać preferowane z punktu widzenia ochrony środowiska sposoby realizacji ustaleń studium oraz działania, których nie można zawrzeć w jego ustaleniach ze względu na jego specyfikę prawną.

### **1.1. Podstawa prawna i przebieg postępowania w sprawie sporządzenia prognozy**

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej **Prognozy oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost** była ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2013 roku, poz. 1235 z późniejszymi zmianami). a dokładniej art. 46 pkt 2, w którym stwierdza się, że przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają między innymi studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

Do opracowania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice przystąpiono zgodnie uchwałą Nr VI/32/15 Rady Miejskiej w Bobolicach z dnia 30 stycznia 2015 r., dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost, która została podjęta na podstawie:

- ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t. j. Dz. U. z 2013 roku poz. 594, poz. 645, poz.1318, z 2014 roku poz. 379, poz. 1072),
- ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015r. poz. 199),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 roku w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. z 2004 r Nr 118, poz. 1233).

### **1.2. Wymogi prawa wspólnotowego**

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy obowiązują następujące Dyrektywy i przepisy wspólnotowe:

- Dyrektywa 2001/42/W Parlamentu Europejskiego i Rady (SEA Directive) w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zmiana Dyrektywa Rady



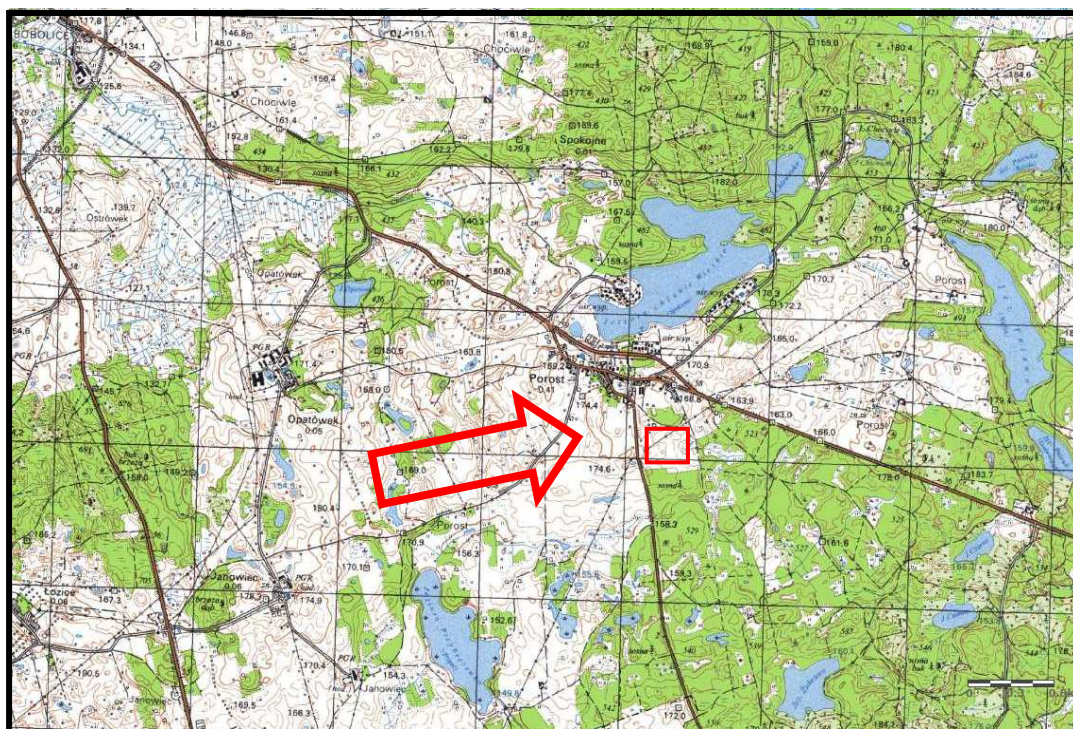
85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska, znowelizowana Dyrektywą Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r.; określająca wymagania przeprowadzenia oceny w odniesieniu do planów mogących mieć znaczące oddziaływanie na środowisko). Celem tej Dyrektywy jest wspieranie zrównoważonego rozwoju poprzez zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i szerokiego uwzględniania aspektów kompleksowej ochrony środowiska w przygotowywanych dokumentach;

- Dyrektywa 2003/4/WE w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska, będącej w posiadaniu organów władzy publicznej, każdemu, kto zwróci się z wnioskiem o ich udostępnienie;
  - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE oraz zmieniająca Dyrektywy Rady: 85/337/EWG i 96/61/WE w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do sprawiedliwości; przewidująca udział społeczeństwa w sporządzaniu niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej i zmieniającej Dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE w sprawie udziału społeczeństwa i dostępie do wymiaru sprawiedliwości;
  - Dyrektywa Rady 92/43/EWG o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory z dnia 21 maja 1992 r. (zmieniona Dyrektywą 97/62/EWG);
  - Dyrektywa Rady 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków z dnia 2 kwietnia 1979 r. (zmieniana późniejszymi dyrektywami).
1. Zgodnie z wymienionymi przepisami prawa wspólnotowego oraz z ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko Burmistrz Miasta i Gminy Bobolice (organ sporządzający zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice) zwrócił się do organu ochrony środowiska (Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie) oraz powiatowego inspektora sanitarnego (Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie) z propozycją zakresu oraz stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanego dokumentu.
  2. Sporządzona prognoza oddziaływania na środowisko wraz z projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice poddana zostanie opiniowaniu przez organ ochrony środowiska (Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie) oraz państwowego inspektora sanitarnego (Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie)
  3. Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice wraz z prognozą oddziaływania na środowisko poddawany będzie także konsultacjom społecznym zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 roku

o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

### 1.3. Przedmiot i cel prognozy

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost - rys. 1.



Źródło: Geoportal

**Rys. 1. Położenie terenu objętego zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice**

**Podstawowym celem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko** była identyfikacja bezpośrednich i pośrednich skutków środowiskowych, które mogą powstać w wyniku realizacji zamierzeń zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost.

**Istotą oceny strategicznej** była nie tylko próba określenia przewidywanego wpływu planowanych działań na poszczególne komponenty środowiska i warunki równoważenia rozwoju, ale także ocena spójności (zgodności) priorytetów i celów strategicznych z politykami w zakresie ochrony środowiska sporządzonymi na różnych poziomach: regionalnym i lokalnym. Podstawowym celem niniejszej prognozy było wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najbardziej korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- kompleksową identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych skutków wpływu na poszczególne komponenty środowiska obszaru objętego zmianą studium, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w jego projekcie,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem zmiany studium celem maksymalnego wyeliminowania rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- pełne poinformowanie podmiotów zmiany studium, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany studium dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi.

Część opisowa prognozy zawiera charakterystykę struktury i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska, przedstawienie istotnych z punktu widzenia środowiska ustaleń projektu zmiany studium oraz potencjalne skutki oddziaływania na środowisko realizacji jego ustaleń.

Prognoza zakończona została podsumowaniem określającym potencjalne skutki środowiskowe realizacji ustaleń zmiany studium oraz zawiera zapisy (stanowiące oraz zalecane) proponowane do wprowadzenia do ustaleń projektu planu, który zostanie sporządzony po zatwierdzeniu przez Radę Miejską w Bobolicach analizowanej zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice, mające na celu ograniczenie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań jego realizacji. Podsumowanie zakończone zostało wnioskami.

W prognozie oddziaływania na środowisko uwzględniono:

- uwarunkowania wynikające z Waloryzacji przyrodniczej gminy Bobolice,
- uwarunkowania określone w Waloryzacji Przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego (2010),
- uwarunkowania przyrodnicze wynikające z Programu ochrony środowiska gminy Bobolice,
- ocenę zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru zmiany studium i terenów bezpośrednio przyległych,
- ocenę charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku obszaru włączonego w granice zmiany studium oraz terenów bezpośrednio przyległych,
- ocenę odporności środowiska na degradację oraz zdolność do jego regeneracji,
- ocenę zachowania walorów krajobrazowych,
- prognozę dalszych zmian w środowisku przy aktualnym jego użytkowaniu
- oddziaływanie realizacji ustaleń zmiany studium na tereny sąsiednie,
- wpływ realizacji ustaleń zmiany studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego,



- potencjalne skutki oddziaływania realizacji ustaleń zmiany studium na standardy jakości środowiska i warunki i jakość życia mieszkańców oraz na zachowanie wartości kulturowych analizowanego obszaru oraz terenów przyległych.



Źródło: Geoportal

**Rys. 2. Tereny objęte analizowanym projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice**

#### **1.4. Zakres prognozy oddziaływania na środowisko**

Zakres ogólnej niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko został określony w art. 51 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2013 roku, poz. 1235 z późniejszymi zmianami). Na podstawie art. 53 wymienionej ustawy w 4 marca 2015 roku Burmistrz Miasta i Gminy Bobolice, jako organ sporządzający analizowaną zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie z propozycją następującego zakresu oraz stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanego dokumentu. W prognozie określone i ocenione zostaną następujące zagadnienia:

- 1) w zakresie skutków:

- dla środowiska, które mogą wynikać z realizacji ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, powodowane zwłaszcza wykorzystywaniem zasobów środowiska, zanieczyszczeniem gleby lub ziemi, niekorzystnym przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu, emitowaniem hałasu, wprowadzaniem pyłów do powietrza oraz ryzykiem wystąpienia poważnych awarii,
- realizacji ustaleń zmiany Studium na powietrze, powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny - we wzajemnym ich powiązaniu, oraz na ekosystemy i krajobraz;

2) w zakresie oceny:

- stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów, odporności na degradację i zdolności do regeneracji oraz tendencji do zmian przy braku realizacji rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w zmianie studium z punktu widzenia:
- zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, a w szczególności zawartymi w aktach o utworzeniu obszarów i obiektów chronionych oraz w planach ochrony,
- skuteczności ochrony różnorodności biologicznej,
- właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania a pozostałymi terenami,
- określonych w zmianie studium warunków zagospodarowania terenu, wynikających z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych,
- zagrożeń dla środowiska, z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym zmianą studium oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego planu,
- skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych, zmian w krajobrazie;
- w zakresie możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko, w tym na krajobraz, które mogą wynikać z realizacji ustaleń zmiany Studium oraz w zależności od potrzeb, propozycje innych niż w tym projekcie ustaleń sprzyjających ochronie środowiska.

Prognoza obejmować będzie fragmenty wsi Porost w gminie Bobolice wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu potencjalnego oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń projektu zmiany studium.

W uzgodnieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo z dnia 15 kwietnia 2015 roku nr WOPN-OS.610.45.2015.AM) zwrócono uwagę, że prognoza oddziaływania na środowisko powinna szczególnie uwzględniać następujące zagadnienia:

1. Prognoza powinna w pełnym zakresie odpowiadać wymaganiom wynikającym z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2013 roku, poz. 1235 z późniejszymi zmianami), przy zachowaniu warunków, o których mowa w art.52 ust. 1 i 2 ww. ustawy. Zalecane jest przy tym, o ile to możliwe, zachowanie układu zagadnień przedstawionego w art. 52 ust.2 tej ustawy.
2. W prognozie należy zwrócić szczególną uwagę na diagnozę stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem (art. 51 ust. 2, pkt 2 lit. b ww. ustawy), określenie przewidywanych znaczących oddziaływań (art. 52 ust. 2 pkt 2 lit. c ww. ustawy) oraz przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań mogących być rezultatem realizacji ustaleń zmiany studium (art. 51 ust. 2, pkt 3 lit. a ww. ustawy).
3. W prognozie należy przedstawić opis elementów środowiska abiotycznego oraz biotycznego terenu objętego zmianą studium oraz jego sąsiedztwa ze szczególnym uwzględnieniem gatunków i siedlisk przyrodniczych objętych ochroną na podstawie:
  - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszar Natura 2000 (Dz. U z 2014 r., poz. 1713),
  - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U z 2014 r., poz.1348),
  - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),
  - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408).

Stwierdzone w granicach zmiany studium lub w strefie jego oddziaływania stanowiska chronionych gatunków oraz siedliska przyrodniczego należy zaznaczyć na załączniku graficznym do prognozy. Badania terenowe na potrzeby prognozy oddziaływania na środowisko należy przeprowadzić w okresie umożliwiającym stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków oraz chronionych siedlisk przyrodniczych

4. W prognozie należy przeanalizować wpływ realizacji ustaleń zmiany studium na poszczególne elementy środowiska, a szczerą uwagę należy zwrócić na oddziaływania jego ustaleń na:

- cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 (z uwagi na lokalizację terenu objętego zmianą studium w sąsiedztwie przedmiotowego obszaru Natura 2000), siedliska przyrodnicze i stanowiska chronionych gatunków stwierdzone w terenie objętym zmianą studium lub w strefie jego oddziaływania, w tym na siedliska i stanowiska chronione wskazane w Waloryzacji Przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego (Biuro Konserwacji Przyrody, Szczecin 2010), a także materiałach do planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH32000.

5. W prognozie należy przeprowadzić ocenę projektu zmiany studium w odniesieniu do:

- zapisów art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U z 2013 r., poz.627 ze zm.),
- wskazań zawartych w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 ustanowionego zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 roku (Dz. Urz. Woj. Zach. Z 2014 r., poz.1651).

6. Należy przedstawić na załączniku graficznym do prognozy, lokalizację terenu objętego zmianą studium w odniesieniu do istniejących i planowanych form ochrony przyrody.

W uzgodnieniu Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie (pismo z dnia 27 marca 2015 r. nr PS.ZNS.400.4.2015.1) zwrócono uwagę na to, że w prognozie oddziaływania na środowisku do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice należy zawrzeć

1. informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
2. informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
3. propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
4. informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
5. streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
6. określenie, analizę i ocenę:
  - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
  - b) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na ludzi, wodę i powietrze z uwzględnieniem zależności pomiędzy tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

7. przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na warunki życia i na zdrowie ludzi, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu.

### **1.5. Metoda sporządzania prognozy**

Metodologia strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz przepisy dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko oraz ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko nie preferują konkretnych metod sporządzania prognoz do projektów dokumentów strategicznych. Niniejsza prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru eksploatacji kruszywa w obrębie Porost wykonano metoda opisową. Zakres prognozy jest pochodną rodzaju i zakresu dokumentu podstawowego. Podejście do metody strategicznej oceny projektów dokumentów wynika z roli tej oceny, rozumianej jako instrument zapewniający włączenie aspektów środowiskowych oraz rozwoju zrównoważonego do podstawowego nurtu procesów decyzyjnych na poziomie Unii Europejskiej oraz państw beneficjentów.

W opracowaniu niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano następujące metody prognozowania:

- analiza dostępnych materiałów kartograficznych, archiwalnych i literatury, z różnych okresów ich sporządzenia oraz opracowanych dla różnych zagadnień,
- diagnozy stanu środowiska w oparciu o prace terenowe i zebrane wcześniej materiały dokumentacyjne,
- identyfikacja obszarów problemowych wymagających szczególnego rozpatrzenia w czasie prac terenowych oraz przy prognozowaniu skutków ich zmian czy przekształceń,
- analogia do terenów gmin, o podobnych walorach i zasobach środowisk przyrodniczego i kulturowego sposobie użytkowania i zainwestowania, itp.

Analizy przeprowadzone w niniejszej prognozie oceniające skutki realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium przeprowadzone zostały na podstawie stanu środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, które opisane zostały w części opisowej studium, uwarunkowaniami (skutkami) wynikającymi z realizacji jego ustaleń oraz działaniami związanymi z realizacją gminnych systemów infrastruktury technicznej i drogowej.

Ocenę prognozowanych przekształceń i zmian poszczególnych komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej gminnej i regionalnej strukturze przestrzennej. Kolejnym krokiem była analiza przyszłego funkcjonowania środowiska



pod wpływem zmian, jakie będą miały miejsce wskutek realizacji ustaleń projektu zmiany studium. Etapem końcowym była w miarę kompleksowa ocena skutków, czyli wynikowego stanu poszczególnych komponentów środowiska, powstałego na skutek przekształceń w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu zmiany studium oraz sformułowanie propozycji wprowadzenia środków łagodzących te zmiany i kompensujących straty w środowisku. Jednocześnie zaproponowano zapisy (stanowiące bądź zalecane) do wprowadzenia do ustaleń projektu planu, który zostanie sporządzony po zatwierdzeniu przez Radę Miejską w Bobolicach analizowanej zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice, mające na celu ograniczenie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań jego realizacji.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice, zatwierdzonego uchwałą Nr III/16/98 Rady Miejskiej w Bobolicach z dnia 18 grudnia 1998r., zmienionego uchwałą Nr V/33/11 Rady Miejskiej w Bobolicach z dnia 30 marca 2011r. i uchwałą Nr XXIII/221/12 Rady Miejskiej w Bobolicach z dnia 6 grudnia 2012r., oraz uchwałą Nr XXXVI/333/14 Rady Miejskiej w Bobolicach z dnia 27 marca 2014r.,
- Kartowanie terenowe przeprowadzone w lipcu 2015 roku, obejmujące rozpoznanie struktury i antropizacji środowiska przyrodniczego;
- Materiały publikowane dotyczące środowiska przyrodniczego obszaru gminy Bobolice;
- Waloryzacja Przyrodnicza Gminy Bobolice, Biuro Konserwacji Przyrody, Szczecin, 2003 r.
- Waloryzacji Przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego, Biuro Konserwacji Przyrody, Szczecin 2019 r.
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bobolickie Jeziora Lobeliowe PLH320001, (Dz. Urz. Woj. Zach. Z 2014 r., poz.1651).
- Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Bobolice na lata 2009-2012, z perspektywą na lata 2013 – 2020 – aktualizacja,
- Strategia rozwoju powiatu koszalińskiego, Starostwo Powiatowe, w Koszalinie, Koszalin 2003 r.
- Program ochrony środowiska powiatu koszalińskiego, Starostwo Powiatowe w Koszalinie, Koszalin 2004 r.
- Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju, Akademia Górniczo Hutnicza w Krakowie, Kraków 2005 r.

- Raport o stanie środowiska województwa zachodniopomorskiego w 2012 roku, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, Szczecin 2013 r.

Ponadto przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące pozycje literatury przedmiotu:

- Kistowski M., Kolizje i konflikty środowiskowe w planowaniu przestrzennym na obszarach cennych przyrodniczo, Czasopismo Techniczne Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2007 r.
- A. Kassenberg. Prognozy oddziaływania na środowisko dokumentów jako efektywny instrument wdrażania polityki ekologicznej i włączania społeczeństwa w proces planistyczny. (w:) Partnerstwo dla efektywności ekologicznej. Instytut na rzecz Ekorozwoju przy współpracy European Environmental Bureau. Warszawa czerwiec 2006 r.
- Bartkowski T., Zastosowania geografii fizycznej, PWN, Warszawa 1986 r.
- Markowski R., Buliński M. 2004. Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Gdańskiego. Acta Bot. Cassub. Monographiae,
- Zarzycki K., Szelań Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. W: Red list of plants and fungi in Poland. Z. Mirek, K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Szelań, (red.). W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Science, Krakow: 9-20.
- Żukowski W., Jackowiak B. 1995. Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce. W: Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski. W. Żukowski, B. Jackowiak (red.). Prace Zakładu Taksonomii Roślin UAM 3, Poznań: 9
- Sołowiej D., Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka, Wyd. Naukowe UAM, Poznań 1992 r.
- Racinowski R., Wprowadzenie do fizjografii osadnictwa, PWN, Warszawa 1987 r.
- Dutkowski M., Konflikty w gospodarowaniu dobrami środowiskowymi, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1995 r.
- Richling R., Kompleksowa geografia fizyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1992 r.
- Przewoźniak M., Podstawy geografii fizycznej kompleksowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1987 r.
- Przewoźniak M., Studia przyrodniczo - krajobrazowe w ocenach oddziaływania na środowisko, w: Studia krajobrazowe jako podstawa racjonalnej gospodarki przestrzennej, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław. 1995 r.
- Przewoźniak M., Teoria i praktyka w prognozowaniu zmian środowiska przyrodniczego dla potrzeb planowania przestrzennego, w: Materiały szkoleniowe do konferencji nt.

„Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, jako istotne narzędzie przeciwdziałania powstawaniu zagrożeń ekologicznych”, TUP, Katowice. 1997 r.

- Przewoźniak M., Ochrona przyrody w planowaniu przestrzennym. Teoria, prawo i realia, Przegląd Przyrodniczy t. XVI, z. 1-2. 2005 r.

Prace terenowe (w lipcu 2015 roku) nad określeniem aktualnego stanu środowiska przyrodniczego wybranych obszarów problemowych poprzedzone zostały szczegółową analizą dostępnych materiałów archiwalno-dokumentacyjnych odnoszących się do terenu gminy oraz terenów bezpośrednio przyległych. Zapoznano się z ustaleniami dotychczas obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice uchwalonego w 2009 roku i z przeznaczeniem w nim analizowanego terenu objętego projektem zmiany studium oraz uwarunkowaniami przyrodniczymi, które decydowały o tym przeznaczeniu w procesowanych obecnie projekcie zmiany studium.

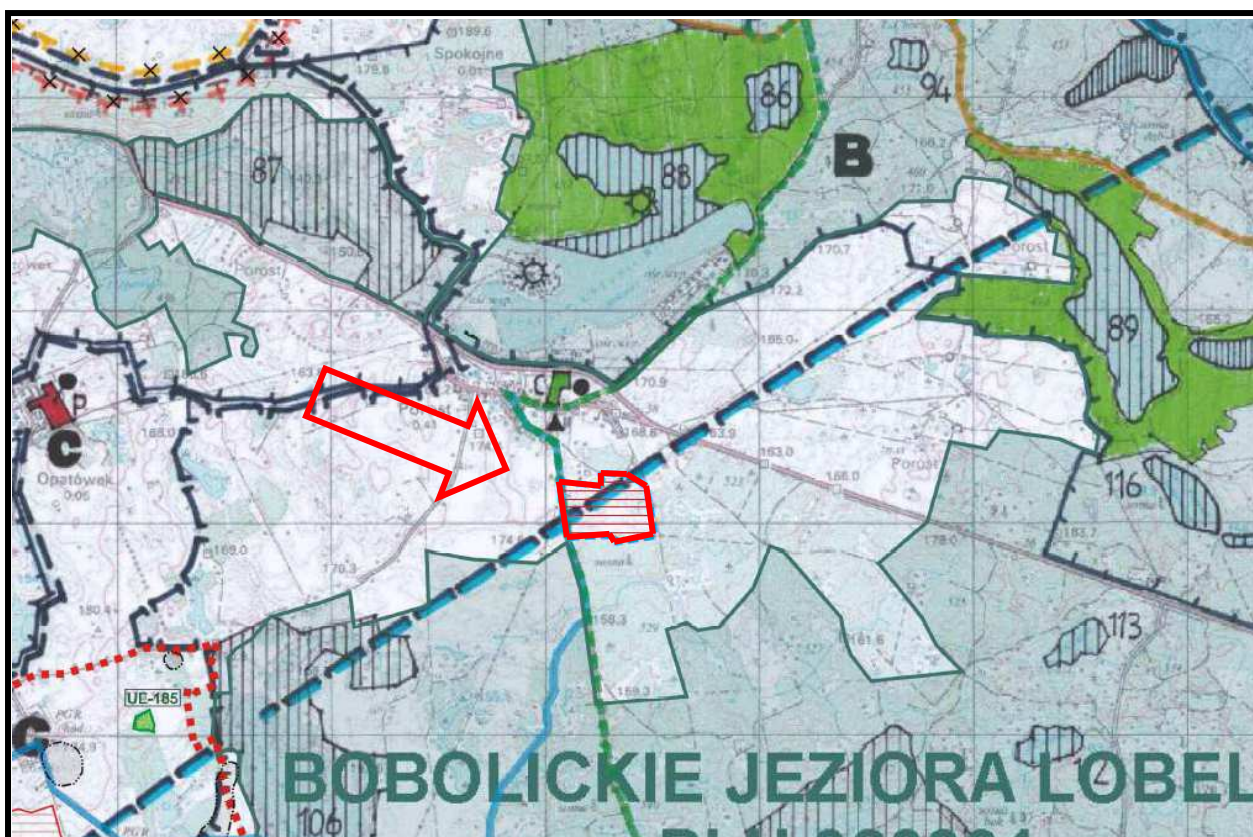
W opracowaniu niniejszej prognozy uwzględniono wnioski dotyczące ochrony środowiska, które napłynęły po ukazaniu się zawiadomienia o przystąpieniu do prac nad projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice.

**Zakres i stopień niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Koszalinie.**

## **2. Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice**

### **2.1. Ustalenia obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice**

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice teren objęty analizowanym projektem jego zmiany wskazany został jako tereny rolnicze położone w sąsiedztwie terenów leśnych kompleksu włączonego w granice obszaru Natura 2000 Bobolickie „Jeziora Lobeliowe” PLH320001 oraz terenów przeznaczonych pod zalesienia, położone na południe od terenów zwartej zabudowy wsi Porost - rys. 3. Teren objęty projektem zmiany Studium włączony został w granice *obszarów preferowanych do użytkowania rolniczego, zalesień i turystyki*.



**Rys. 3. Fragment rysunku obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice obejmujące teren włączony w granice analizowanego projektu jego zmiany (zaznaczony kolorem czerwonym)**

## **2.2. Cele sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice**

Cel i zakres opracowania zmiany studium określony został w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2003 r. nr 80, poz. 717, z późn. zm.). **Głównym celem zmiany obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost jest przeznaczenie jego fragmentu pod obszary i tereny górnicze oznaczone symbolem PG, będą to tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, z możliwością realizacji zabudowy socjalnej i administracyjnej, wagi samochodowej, masztów, anten i innych obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą.**

### **3. Powiązania prognozy oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice z innymi dokumentami**

#### **3.1. Program ochrony środowiska gminy Bobolice na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016**

Program ochrony środowiska ma za zadanie pomóc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałać zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. Program ochrony środowiska dla gminy Bobolice na lata 2009-2012, z perspektywą na lata 2013-2016” jest zarówno długoterminowym planem strategicznym do roku 2016, jak też planem wdrożeniowym na lata 2009– 2012. Jest jednocześnie aktualizacją i kontynuacją dotychczasowego „Programu ochrony środowiska gminy Bobolice”. Głównym celem Programu ochrony środowiska dla gminy Bobolice na lata 2009-2012, z perspektywą na lata 2013-2016, zwanego dalej Programem, jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju gminy Bobolice, która ma być realizacją polityki ekologicznej państwa, Programu ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego oraz Programu ochrony środowiska dla powiatu koszalińskiego w skali regionu, który określony został w sposób następujący:

#### *POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO DLA OCHRONY ZDROWIA MIESZKAŃCÓW GMINY*

W Programie określono następujące cele ekologiczne i strategiczne:

#### **Poprawa jakości wód**

1) Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód:

- realizacja programów działań, ujętych w planach gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy dla osiągnięcia celów środowiskowych
- opracowanie planu działań w celu eliminowania zanieczyszczenia wód powierzchniowych przez substancje priorytetowe oraz ograniczanie i eliminacja zrzutu substancji niebezpiecznych do wód ze źródeł przemysłowych.

2) Osiągnięcie przez wody użytkowe standardów jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej w zakresie spełnienia warunków przydatności do picia, kąpieli oraz do bytowania ryb:

- ograniczenie zanieczyszczeń wprowadzanych do wód ze źródeł punktowych obszarowych.

3) Spełnienie wymagań jakościowych w zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem związkami azotu ze źródeł rolniczych:

- ograniczenie odpływu zanieczyszczeń azotanowych ze źródeł rolniczych.

4) Poprawa warunków hydromorfologicznych rzek i jezior:

- zapewnienie ciągłości cieków wodnych w celu poprawy życia biologicznego i jakości ekologicznej wód,
- kontynuacja budowy przepławek dla ryb na terenie powiatu.

## **Poprawa jakości powietrza i ochrona przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych**

### **Poprawa jakości powietrza**

Działania długookresowe służące realizacji tego celu będą przede wszystkim zmierzały do ciągłej poprawy stanu powietrza, co jest możliwe do uzyskania poprzez:

- redukcję zanieczyszczeń powietrza pochodzących z emisji punktowej, powierzchniowej i liniowej,
- wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze,
- zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie oszczędzania energii i możliwości wykorzystania alternatywnych, odnawialnych źródeł energii,
- wzmocnienie systemu monitoringu i oceny jakości powietrza.

### **Klimat akustyczny**

Działania długookresowe będą dążyły do ciągłej poprawy klimatu akustycznego powiatu. Do działań tych można zaliczyć:

- ograniczenie emisji hałasu z sektora gospodarczego,
- ograniczenie oddziaływania transportu drogowego na klimat akustyczny.

### **Promieniowanie elektromagnetyczne**

Cel ten będzie realizowany przez działania długoterminowe tożsame z działaniami zawartymi w POŚ Powiatu Koszalińskiego jak i POŚ Województwa Zachodniopomorskiego, tj.:

- identyfikacja zagrożeń promieniowania elektromagnetycznego,
- wzmocnienie systemu oceny i monitoringu,
- eliminacja konfliktowych lokalizacji źródeł PEM.

## **Poprawa systemu gospodarki odpadami**

### **Ochrona gleb, rekultywacja terenów zdegradowanych oraz zapobieganie poważnym awariom**

#### **Gleby i ich monitoring, tereny zdegradowane i zdewastowane**

Głównymi celami krótkookresowymi dla ochrony gleby w powiecie koszalińskim, a szczególnie dla ochrony gleb użytkowanych rolniczo, są:

- promowanie prawidłowych praktyk rolniczych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego jako metody uprawy i ochrony gleb,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, nadmiernej eksploatacji gleb oraz ustalenie środków zapobiegawczych negatywnym procesom,

- wzrost zakresu rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych poprzez przywracanie im funkcji rolniczych i przyrodniczych.
- opracowanie strategii ochrony gleb, w tym walki z erozją i zakwaszeniem,
- rozpowszechnianie prawidłowych praktyk rolniczych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego jako metody uprawy i ochrony gleb,
- promocja rolnictwa ekologicznego, rolnictwa integrowanego, produkcji zdrowej żywności,
- udoskonalenie monitoringu gleb pod względem upraw, zasobności, kwasowości, przydatności nawożenia gleb nawozami organicznymi pochodzącymi z wielkofermowych hodowli zwierząt i oczyszczalni ścieków, oraz zanieczyszczeń przemysłowych,
- rozwój systemu identyfikacji i monitoringu terenów zdegradowanych oraz przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych przez czynniki naturalne (woda, wiatr) jak i czynniki antropogenne (złe praktyki rolnicze - nieumiejętne stosowanie nawożenia i ochrony chemicznej, zakwaszenie i zasolenie, szkodliwe oddziaływanie zanieczyszczeń przemysłowych i cywilizacyjnych oraz zajmowanie gruntów przez budownictwo i infrastrukturę),
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczych, rekreacyjnych lub rolnych, zgodnie z rejestrem i wydanymi decyzjami rekultywacyjnymi,
- rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów jak gruntów zdewastowanych przez nieznaną sprawców,
- ograniczenie zjawisk nadmiernej eksploatacji i zanieczyszczeń gleby przez działalność innych sektorów gospodarki,
- doskonalenie prawodawstwa, usprawnienie funkcjonowania administracji oraz ściślejsza współpraca dotycząca ochrony gruntów z organizacjami, urzędami i instytucjami, działającymi w tym zakresie.

### **Zapobieganie poważnym awariom**

1. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii i minimalizacja ich skutków dla środowiska poprzez:
  - opracowanie planów operacyjnych z wyznaczeniem granic obszarów bezpośredniego zagrożenia,
  - poprawę bezpieczeństwa magazynowania i obrotu substancjami niebezpiecznymi,
  - kontrole szlaków i środków transportowych,
  - nadzór zakładów i instalacji stanowiących potencjalne źródło awarii.
2. Ograniczenie zagrożeń chemicznych wynikających z produkcji, obrotu i stosowania substancji niebezpiecznych w wyniku:
  - nadzoru podmiotów wprowadzających do obrotu substancje chemiczne,
  - poprawy bezpieczeństwa magazynowania i obrotu substancjami niebezpiecznymi

## **Ekoturystyka i rolnictwo ekologiczne**

- promowanie rolnictwa ekologicznego,
- budowa i rozbudowa bazy agroturystycznej i usług turystyczno – rekreacyjnych,
- wspieranie rozwoju rodzimego przetwórstwa ekologicznego produktów rolnych,
- promowanie podmiotów gospodarczych posiadających certyfikaty jakości,
- zachowanie i ochrona dziedzictwa kulturowego,
- promocja walorów i osobliwości przyrodniczych

## **Ochrona przyrody i krajobrazu**

Działania długookresowe służące realizacji celu pn. ochrona przyrody i krajobrazu będą polegały na ciągłym doskonaleniu systemów obszarów chronionych poprzez zachowanie, odtworzenie i wzbogacanie zasobów przyrody oraz tworzeniu nowych obszarów chronionych o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych

## **Zrównoważony rozwój lasów**

- prowadzenie gospodarki leśnej na zasadach trwałego utrzymania lasów oraz ciągłego i zrównoważonego rozwoju, oraz racjonalnego użytkowania w sposób trwały zapewniający optymalną realizację wszystkich jego funkcji;
- ochronę lasów szczególnie cennych z uwagi na: różnorodność biologiczną, zasoby genetyczne, walory krajobrazowe, potrzeby nauki;
- zachowanie lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz równowagę przyrodniczą;
- zwiększenie odporności ekosystemów leśnych poprzez popieranie różnorodności genowej, gatunkowej i strukturalnej, wykorzystanie procesów naturalnych i dostosowanie gatunków do warunków siedliskowych;
- zachowanie różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych poprzez preferowanie odnowień naturalnych, wprowadzanie gatunków rodzimych, ochronę cennych biotopów;
- ochronę cennych przyrodniczo starodrzewów;
- zapewnienie odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych tak w okresie bieżącym jak i w przyszłości, przy minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko;
- ochrona gleby oraz terenów narażonych na uszkodzenia i o specjalnym znaczeniu społecznym;
- produkcja drewna na zasadzie racjonalnej gospodarki oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu;
- przebudowa drzewostanów w kierunku zgodnym z typem siedliskowym;
- pozostawianie w lesie złomów i wywrotów oraz nie usuwanie obumierających i martwych drzew stojących;
- utrzymanie przewagi lasów ochronnych w obrębie dolin rzecznych i jezior, a w szczególności w drzewostanach dotykających linii brzegowej jezior i rzek;



- preferowanie w obszarach chronionych i wskazanych do ochrony rębni gniazdowej, a w miarę możliwości stosowanie rębni przerębowej (nie stosowanie zrębów zupełnych);
- zachowanie funkcji ochronnych lasów;
- w przypadku przejmowania gruntów porolnych, pozostawienie przynajmniej części do odnowienia naturalnego;
- ochrona wód powierzchniowych i głębinowych, retencji zlewni w szczególności na obszarach zasilania wód podziemnych;
- utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych, szczególnie na torfowiskach oraz w drzewostanach olszowych i łęgowych, „nieuproduktywnienie śródleśnych bagienek oraz łąk;
- maksymalne ograniczenie stosowania środków chemicznych w gospodarce leśnej;
- utrzymanie innych funkcji społeczno – ekonomicznych.

### **Zasoby kopalin i ochrona wód podziemnych**

- kontynuacja rozpoczętych prac w tym: identyfikacji złóż kopalin na obszarze gminy z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska oraz dokumentowanie zasobów jak i poszukiwanie nowych zasobów kopalin, oraz poszukiwanie wykorzystywanie substytutów zasobów nieodnawialnych,
- nadzór nad eksploatacją złóż kopalin, racjonalnym gospodarowaniem zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniem kopalin głównych jak i towarzyszących,
- ochrona obszarów występowania złóż kopalin przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację poprzez: opiniowanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania, uzgadnianie i wydawanie decyzji o warunkach lokalizacji z uwzględnieniem powyższego,
- racjonalne zagospodarowanie terenu zasobnego w kopaliny z uwzględnieniem promowania proekologicznych przedsięwzięć wykorzystujących zasoby i ograniczanie presji na środowisko podczas prac geologicznych i eksploatacji,
- eliminowanie nielegalnej eksploatacji kopalin jak i nielegalnych wysypisk odpadów tych miejscach,
- doskonalenie prawodawstwa, usprawnienie funkcjonowania administracji oraz ściślejsza współpraca dotycząca ochrony zasobów kopalin z organizacjami, urzędami i instytucjami, działającymi w tym zakresie.

### **Racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą**

#### **Wykorzystanie energii odnawialnej**

- Wspieranie budowy nowych instalacji OZE tak, by udział energii z tych źródeł w strukturze energii pierwotnej systematycznie wzrastał.
- Zwiększanie udziału biopaliw w doniesieniu do paliw klasycznych.
- Prowadzenie działań edukacyjnych propagujących OZE.

Przedstawione w Programie ochrony środowiska gminy Bobolice na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 cele, zadania i działania Burmistrza Miasta i Gminy Bobolice dla poprawy stanu środowiska w gminie, w zdecydowanej większości nie należą do jego kompetencji i nigdy nie będą mogły zostać zrealizowane. W znacznej części są to hasła powszechnie używane, a nie zadania czy działania mające na celu skuteczną ochronę środowiska w gminie, dlatego należy zastanowić się nad potrzebą wyznaczania ich, a następnie rozliczania Burmistrza z ich wykonania.

### 3.2. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 ustanowiony został Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bobolickie Jeziora Lobeliowe PLH320001, które zostało opublikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego z 2014 roku, pod pozycją 1651. W toku prac nad projektem planu zadań ochronnych na obszarze Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 zinwentaryzowano następujące przedmioty ochrony:

- 3110 - jeziora lobeliowe,
- 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion* i *Potamion*,
- 3160 - naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne,
- 4030 - suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*),
- 7110 - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe),
- 7120 - torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji,
- 7140 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*),
- 7150 - obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*,
- 7230 - górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,
- 9110 - kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*),
- 9130 - żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*),
- 9160 - grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*),
- 9190 - kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*),

- 91D0 - bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betulum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Picetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)
- 1831 - Elisma wodna (*Luronium natans*)
- 1188 - Kumak nizinny (*Bombina bombina*)
- 1042 - Zalotka większa (*Leucorrhinia pectoralis*).

W ramach prac nad projektem PZO dokonano oceny stanu zachowania oraz zidentyfikowano potencjalne i istniejące zagrożenia, dla poszczególnych przedmiotów ochrony. W wyniku przeprowadzonych wizji terenowych stan ochrony siedlisk 3110, 7110, 7120, 7140, 9110, 9130, 9190 i 91D0 oceniono jako niezadowalający (U1). Natomiast stan ochrony siedliska 3160 oceniono jako zły (U2). Dla przedmiotów ochrony 3150, 4030, 7150, 7230, 9160, 1831, 1188, 1042 konieczne jest podjęcie działań mających na celu uzupełnienie stanu wiedzy o tych przedmiotach ochrony. Na etapie opracowywania projektu PZO nie było możliwe przeprowadzenie ich właściwej inwentaryzacji, dlatego wykonanie tych działań na etapie realizacji PZO jest w pełni uzasadnione.

W przypadku siedliska 3110, podczas lustracji terenu i na podstawie dostępnych danych publikowanych - wykaz jezior lobeliowych w Polsce (Kraska i in. 1996, Szmeja 1996) i niepublikowanych, w obrębie obszaru zidentyfikowano tylko 13 zbiorników lobeliowych. Brak jest dokładnej informacji o lokalizacji i rozmieszczeniu trzech pozostałych akwenów. Do zagrożeń istniejących lub potencjalnych siedliska 3110 należy: intensywna rekreacja, powodująca nadmierną penetrację siedliska i zanieczyszczenie wód, wędkarstwo – niszczenie szuwaru, roślinności wodnej i litoralu, zarybianie, zanęcanie ryb, rozwijająca się zabudowa rekreacyjna, brak połączeń miejsc rekreacyjnych do komunalnego systemu kanalizacyjnego, humizacja zbiorników lobeliowych, gospodarka rybacka, gospodarka leśna w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników nie uwzględniająca potrzeb ochrony siedliska, brak planu ochrony dla rezerwatów Jezioro Głębokie, Jezioro Piekiełko, w planach ochrony rezerwatów Jezioro Kiełpino i Jezioro Szare brak wskazań podmiotów odpowiedzialnych za wykonanie niektórych z działań ochronnych. Najpoważniejszymi zagrożeniami dla siedlisk 7110, 7120 i 7140 jest odwadnianie przez stare systemy melioracyjne. Występowanie siedliska 7150 podawanego wcześniej w oddz. 400b w wyniku wizji terenowej nie zostało potwierdzone. Stanowisko z oddz. w 400b należy zakwalifikować do siedliska \*7110 - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe). Do potencjalnych zagrożeń dla siedlisk 9110, 9130 i 9160 należy przede wszystkim intensywna gospodarka leśna (np. rębnie zupełne, niszczenie runa i gleby podczas prac leśnych, budowa dróg leśnych), która może powodować zniekształcenie siedliska, fragmentację. Dla siedliska 91D0 potencjalne zagrożenie stanowi przywrócenie prowadzenia gospodarki leśnej w obrębie siedliska.

Zatwierdzony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 jednocześnie określił (zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody) następujące wskazania do zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin Bobolice, których celem będzie eliminacja lub ograniczenia zagrożeń istniejących i potencjalnych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000:

*Zapisy Planu Zadań Ochronnych (PZO) zapisane w dziale „Działania ochronne” ustalone są dla obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” i służą zapobieganiu wskazanym w PZO zagrożeniom. Należy je uwzględnić w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz przy zmianach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, zmieniane oraz powstające miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz inne dokumenty planistyczne powinny być uzupełnione o informacje zawarte w Planie Zadań Ochronnych.*

Tabela nr 1

**Zestawienie zidentyfikowanych istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 oraz cele działań ochronnych wraz z obszarem ich wdrażania**

Lp	Przedmiot ochrony	Opis zagrożenia	Działania ochronne	Obszar wdrażania <sup>3)</sup>
			Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin oraz ich siedlisk oraz modyfikacji metod gospodarowania	
1.	1042 Zalotka większa ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	<p>1. Pojawienie się w siedlisku trzęślicy modrej może świadczyć o przesuszaniu się siedliska, pomimo braku rowów melioracyjnych (siedlisko w rezerwacie "Jezioro Szare");</p> <p>2. Zagrożenie związane jest z odwadnianiem siedliska przez istniejące stare rowy melioracyjne;</p> <p>3. Okresowe lub trwałe wysychanie wód, w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych, przyspieszy ubożenie i zanikanie roślinności zanurzonej, dominację ubogich gatunkowo gęstych szuwarów wysokich zarastających strefę przybrzeżną lub całe zbiorniki</p>	<p>Zachowanie/poprawa aktualnego stanu siedliska.</p> <p>Utrzymanie gatunku w obszarze Natura 2000.</p> <p>Uzupełnienie stanu wiedzy o gatunku w obszarze Natura 2000.</p>	
2.	1188 Kumak nizinny ( <i>Bombina bombina</i> )	<p>1. Przedmiot ochrony wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</p> <p>2. Droga asfaltowa 250 m na N i droga polna 20 m na E od stanowiska mogą utrudniać lub uniemożliwiać dyspersję osobników i kolonizowanie nowych obiektów;</p> <p>3. Nawożenie gleby na użytku rolnym położonym 30 m na E od stanowiska, w wyniku spływów powierzchniowych i przedostawania się zw. chemicznych do wód gruntowych, wpływa negatywnie na stan siedliska;</p> <p>4. Potencjalne zagrożenie stanowi eutrofizacja zbiorników wodnych;</p> <p>5. Potencjalne zagrożenie stanowi możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych ściekami, odpadkami stałymi z zabudowań znajdujących się 250 m na N i 350 m na W od stanowiska. Może to negatywnie wpływać na siedlisko;</p> <p>6. Potencjalne zagrożenie stanowi zarybianie;</p> <p>7. Zanik zbiorników wodnych, a wraz z tym roślinności wodnej, szuwarowej oraz zmienno wilgotnych łąk, powodowany procesem łądowienia</p>	<p>Zachowanie aktualnego stanu siedliska w obszarze Natura 2000.</p> <p>Utrzymanie populacji na stanowisku, przynajmniej na poziomie 200-300 osobników podawanej w SDF z 2007 r.</p> <p>Uzupełnienie stanu wiedzy o gatunku w obszarze Natura 2000.</p>	

3	9160 Grąd subatlantycki ( <i>Stellario-Carpinetum</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niedostateczny stan wiedzy na temat siedliska w obszarze Natura 2000, w tym nieznana dokładna jego lokalizacja i rozmieszczenie. Złe rozpoznanie w oddz. np. 406c, 417Ad, 454n, 553a;</li> <li>2. Niewielkie ilości martwego drewna;</li> <li>3. Potencjalnie intensywna gospodarka leśna (np. rębnie zupełne, niszczenie runa i gleby podczas prac leśnych, budowa dróg leśnych) może powodować zniekształcanie siedliska, fragmentację. Odnowienia sztuczne mogą przyczyniać się do uproszczania struktury wiekowej drzewostanu.</li> </ol>	Zachowanie/poprawa stanu siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.
4	3110 Jeziora lobeliowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stanowiska wędkarskie zlokalizowane w obrębie całych zbiorników lobeliowych; zanęcanie – niszczenie roślinności szuwarowej i litoralu, zmiana właściwości fizyczno-chemicznych wody;</li> <li>2. Brak dokładnej informacji o lokalizacji i rozmieszczeniu trzech pozostałych jezior lobeliowych uwzględnionych w liczbie 16 w SDF z 2007 r. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy. W planach ochrony rezerwatów "Jezioro Kiełpino" i "Jezioro Szare" brak wskazania podmiotów odpowiedzialnych za wykonanie niektórych z działań ochronnych. Brak planu ochrony dla rezerwatów „Jezioro Piekiełko” i „Jezioro Głębokie”;</li> <li>3. Humizacja zbiorników lobeliowych, w wyniku dostawania się do jezior związków humusowych z odwadnianych torfowisk poprzez rowy melioracyjne mające ujście do jeziora (Kiełpino, Szare);</li> <li>4. Pola kempingowe i namiotowe, intensywna rekreacja i nadmierna penetracja brzegów i wód jezior, eutrofizacja (Chlewe Wielkie);</li> <li>5. Miejsca rekreacyjne i zabudowa w sąsiedztwie jeziora - brak podłączenia do komunalnego systemu kanalizacyjnego;</li> <li>6. Intensywna zabudowa rekreacyjna na obrzeżach jeziora;</li> <li>7. Gospodarka rybacka (hodowla ryb, zarybianie gatunkami ryb karpiowatych, gatunkami obcymi, połów ryb sieciami i więcierzami);</li> <li>8. Wykonywanie rębni w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników; prowadzenie zalesień niezgodnych z występującymi w pobliżu zbiorników siedliskami leśnymi;</li> <li>9. Zanieczyszczenie wód i niszczenie roślinności wodnej i litoralu.</li> </ol>	

5	9110 Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nieaktualne zapisy w planie ochrony rezerwatu "Buczyna". Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Niewielkie ilości martwego drewna;</li> <li>3. Potencjalna intensywna gospodarka leśna (np. rębnie zupełne, niszczenie runa i gleby podczas prac leśnych, budowa dróg leśnych) może powodować zniekształcenie siedliska, fragmentację. Odnowienia sztuczne mogą przyczynić się do uproszczenia struktury wiekowej drzewostanu.</li> </ol>	Zachowanie/poprawa stanu siedliska. Poprawa lub utrzymanie na istniejącym poziomie parametru „struktura i funkcje”. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.
6	9190 Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercetea robori-petraeae</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Potencjalna intensywna gospodarka leśna (np. rębnie zupełne, niszczenie runa i gleby podczas prac leśnych, budowa dróg leśnych) może powodować zniekształcenie siedliska, fragmentację. Odnowienia sztuczne mogą przyczynić się do uproszczenia struktury wiekowej drzewostanu;</li> <li>3. Niewielkie ilości martwego drewna</li> </ol>	Zachowanie/poprawa stanu siedliska. Poprawa lub utrzymanie na istniejącym poziomie parametru „struktura i funkcje”. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.
7	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brak dokładnego rozpoznania lokalizacji i rozmieszczenia siedliska. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Zanęcanie ryb, wydeptywanie roślinności szuwarowej i mszarnej, brak pomostów i kładek;</li> <li>3. Wykonywanie rębni w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników; prowadzenie zalesień niezgodnych z występującymi w pobliżu zbiorników siedliskami leśnymi;</li> <li>4. Naturalna sukcesja;</li> <li>5. Sieć rowów melioracyjnych</li> </ol>	
8	7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brak dokładnej informacji o lokalizacji i rozmieszczeniu. Istnieje możliwość złego rozpoznania (np. w oddz. 399a nie potwierdzono tego siedliska, lecz stwierdzono <i>Rhynchosporion albae</i> z siedliska 7140). Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Odwadnianie siedliska poprzez rowy melioracyjne;</li> <li>3. Konkurencja wkraczających gatunków z sąsiednich płatów siedlisk;</li> <li>4. Naturalna sukcesja. Rozwój roślinności drzewiastej i krzewiastej po obniżeniu poziomu wód gruntowych.</li> </ol>	Poprawa lub niepogarszanie stanu siedliska w zakresie stopnia uwodnienia. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.

9	3150 Starorzeczka i naturalne Eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brak dokładnej informacji o lokalizacji i rozmieszczeniu siedliska. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Zanieczyszczenie ryb, wydeptywanie roślinności szuwarowej i litoralu, brak pomostów;</li> <li>3. Niszczące roślinności wodnej, szuwarowej i litoralu;</li> <li>4. Wykonywanie rębni w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników; prowadzenie zalesień niezgodnych z występującymi w pobliżu zbiorników siedliskami leśnymi;</li> <li>5. Nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa w zlewni. Eutrofizacja;</li> <li>6. Gospodarka rybacka (hodowla ryb, zarybianie gatunkami ryb karpiojących, gatunkami obcymi, połów ryb sieciami i węcierzami)</li> </ol>	Zachowanie/poprawa stanu siedliska. Zapobieganie eutrofizacji siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.
10	7140 Torfowiska przejściowe i Trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Rozwój roślinności drzewiastej i krzewiastej po obniżeniu poziomu wód gruntowych;</li> <li>3. Odwadnianie siedliska poprzez rowy melioracyjne.</li> <li>4. Rozwój roślinności drzewiastej i krzewiastej po obniżeniu poziomu wód gruntowych;</li> <li>5. Odwadnianie siedliska poprzez rowy melioracyjne</li> </ol>	Poprawa lub niepogarszanie stanu siedliska w zakresie stopnia uwodnienia i pozostałych wskaźników kardynalnych parametru „struktura i funkcja”. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.
11	7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Odwadnianie siedliska poprzez rowy melioracyjne;</li> <li>3. Naturalna sukcesja;</li> <li>4. Naturalna sukcesja.</li> </ol>	Poprawa lub niepogarszanie stanu siedliska w zakresie stopnia uwodnienia. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.
12	7110 Torfowiska wysokie z Roślinnością torfotwórczą (żywe)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Odwadnianie siedliska poprzez rowy melioracyjne;</li> <li>3. Pojawienie się trzęślicy modrej;</li> <li>4. Naturalna sukcesja w kierunku boru bagiennego;</li> <li>5. Odwadnianie siedliska poprzez rowy melioracyjne.</li> </ol>	Poprawa lub niepogarszanie stanu siedliska w zakresie stopnia uwodnienia i pozostałych wskaźników kardynalnych parametru „struktura i funkcja”. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.
13	9130 Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Niewielkie ilości martwego drewna;</li> <li>3. Potencjalna intensywna gospodarka leśna (np. rębnie zupełne, niszczenie runa i gleby podczas prac leśnych, budowa dróg leśnych) może powodować zniekształcenie siedliska, fragmentację. Odnowienia sztuczne mogą przyczynić się do uproszczenia struktury wiekowej drzewostanu.</li> </ol>	Zachowanie/poprawa stanu siedliska. Poprawa lub utrzymanie na istniejącym poziomie parametru „struktura i funkcja”. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.
	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi- Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Ekspansja trzęślicy modrej;</li> <li>3. Odwadnianie siedliska poprzez rowy melioracyjne;</li> <li>4. Przywrócenie prowadzenia gospodarki leśnej w obrębie siedliska.</li> </ol>	Zachowanie/poprawa stanu siedliska. Poprawa lub niepogarszanie stanu siedliska w zakresie stopnia uwodnienia i pozostałych wskaźników kardynalnych parametru „struktura i funkcja”. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.



14	7230 Górskie i nizinne Torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brak dokładnego rozpoznania lokalizacji i rozmieszczenia siedliska. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Odwadnianie siedliska poprzez rowy melioracyjne;</li> <li>3. Naturalna sukcesja.</li> </ol>	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i stanu zachowania siedliska, określenie ewentualnych zagrożeń i działań ochronnych.
15	4030 Suche wrzosowiska ( <i>Calluno- Genistion, Pohlio- Callunion, Calluno- Arctostaphylon</i> ).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brak dokładnego rozpoznania lokalizacji i rozmieszczenia siedliska. Siedlisko wymaga uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Naturalna sukcesja. Rozwój roślinności drzewiastej i krzewiastej.</li> </ol>	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i stanu zachowania siedliska, określenie ewentualnych zagrożeń i działań ochronnych.
16	1831 Elisma wodna ( <i>Luronium natans</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przedmiot ochrony wymaga dokładnego rozpoznania lokalizacji i rozmieszczenia oraz uzupełnienia stanu wiedzy;</li> <li>2. Humizacja zbiorników lobeliowych, w wyniku dostawania się do jezior związków humusowych z odwadnianych torfowisk poprzez rowy melioracyjne mające ujście do jeziora;</li> <li>3. Pola kempingowe i namiotowe, intensywna rekreacja i nadmierna penetracja brzegów i wód jezior, eutrofizacja;</li> <li>4. Miejsca rekreacyjne i zabudowa w sąsiedztwie jeziora - brak podłączenia do komunalnego systemu kanalizacyjnego;</li> <li>5. Intensywna zabudowa rekreacyjna na obrzeżach jeziora;</li> <li>6. Gospodarka rybacka (hodowla ryb, zarybianie gatunkami ryb karpiowatych, gatunkami obcymi, ołów ryb sieciami i wężyczkami);</li> <li>7. Zanieczyszczenie wód i niszczenie roślinności wodnej i litoralu.</li> </ol>	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i stanu zachowania gatunku, określenie ewentualnych zagrożeń i działań ochronnych.

#### **4. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania oraz zagospodarowania analizowanego obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi**

Na obszarze objętym zmianą Studium dominują gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne są to w większości grunty rolne VI klasy bonitacyjnej (RVI) oraz pastwiska IV, V i VI klasy bonitacyjnej (PsIV, PsV i PsVI). Wartość użytkowa gleb występujących na analizowanym obszarze, stan ich czystości, mało zróżnicowany poziom wód gruntowych oraz niewielkie zagrożenie procesami erozyjnymi, predysponują tereny te do wykorzystania rolnicze. Jednak wieloletni brak wykonywania prac uprawowych, na znacznych jego fragmentach, spowodował silną sukcesję zbiorowisk murawowych, ruderalnych, ziołorośli oraz zadrzewień i zakrzewień lekko nasiennych. Jednocześnie płytko zalegające złoża kruszywa jest w dwóch miejscach samowolnie eksploatowane przez okolicznych mieszkańców, co doprowadziło do płatowego zniszczenia pokrywy roślinnej i uruchomienia procesów erozji wietrznej i emisji niezorganizowanej pyłów. Wieloletnie ugorowanie tych terenów doprowadziło do znaczących strat wartości produkcyjnych gleb, i jedynie nadawałyby się one pod zalesienia wzmacniając przyległy kompleks leśny włączony częściowo do obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001. Ze względu na położenia tego terenu w obrębie udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Porost” oraz w dogodnym położeniu w sąsiedztwie dróg gminnych powiązanych z drogą krajową nr 11 oraz już rozpoczęta (na niewielką skalę) eksploatacja kruszywa wskazuje na fakt, że tereny te można przeznaczyć pod lokalizację kopalni kruszywa z kompleksowym zachowaniem bezpiecznych odległości (uciążliwości) od zabudowy mieszkaniowo-zagrodowej wsi Porost oraz w stosunku do przyległych terenów leśnych, warunków eksploatacji i późniejszej jego rekultywacji w kierunku leśnym.

#### **5. Ocena charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku obszaru włączonego w granice projektu zmiany Studium oraz terenów bezpośrednio przyległych**

Na znacznych fragmentach w związku z zaprzestaniem przed wieloma laty prac uprawowych nastąpiła sukcesja zbiorowisk ruderalnych, murawowych i ziołorośli, a na części tego terenu różnej wielkości płyty i smugi zadrzewień sosny czarnej i brzozy. Zmiany, jakie zachodzą w środowisku przyrodniczym analizowanego terenu bezpośrednio związane są z ograniczonym jego wykorzystaniem, a przede wszystkim z zaniechaniem jego rolniczego wykorzystania. Przyczyniło się to silnej sukcesji zbiorowisk ruderalnych, murawowych i ziołorośli. Silną sukcesję zbiorowisk roślinnych obserwuje się na w zasadzie na całym terenie objętym analizowanym projektem zmiany studium i towarzyszy im sukcesja zadrzewień i zakrzewień lekkonasiennych.

Jakość środowiska na przeważającym obszarze jest dobra i bardzo dobra. Jedynie w części północnej na dwóch obszarach po około 100-150 m<sup>2</sup>, gdzie dotychczas wydobywano kruszywo brak jest pokrywy roślinnej, co sprzyja rozwojowi procesów erozyjnych, w tym szczególności erozji wietrznej. Wielkość i nasilenie tych procesów nie są duże i w żaden sposób nie będą one źródłem niekorzystnych oddziaływań na przyległe tereny leśne, silna sukcesja zbiorowisk murawowych, przy obecnym zaprzestaniu wydobywania doprowadzi w dość krótkim do czasie całkowitego zaniku tych procesów.

## **6. Ocena odporności środowiska na degradacje oraz zdolność do jego regeneracji**

Według M. Przewoźniaka (1991) możliwości przeciwdziałania niekorzystnym skutkom oddziaływań antropogenicznych uwarunkowane są:

- typem środowiska,
- stanem wykształcenia środowiska (im bardziej wykształcone, bliższe stanowi finalnemu, tym bardziej odporne),
- intensywnością procesów chemicznego i fizycznego metabolizmu (zależność wprost proporcjonalna),
- możliwość wynoszenia materii poza dane struktury przyrodnicze, w czym uczestniczy spływ wody, przewietrzanie, denudacja,
- stopniem antropogenicznego przekształcenia środowiska.

Zatem ocena odporności środowiska na antropopresję należy do złożonych procedur, ze względu na dużą ilość czynników zmiennych, które należy w niej uwzględnić. Oprócz struktury funkcjonowania środowiska należy wziąć pod uwagę aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu oraz skutki oddziaływań antropogenicznych. Według M. Kistowskiego ocena odporności środowiska na antropopresję niesie za sobą dużo elementów niepewności. Tę niepewność należy zawsze brać pod uwagę i oszacować, aby odbiorca opracowania miał świadomość prawdopodobieństwa wystąpienia określonych procesów, gdyż ich analiza stanowi jedną z podstaw podejmowania decyzji planistycznych. Poszczególne fragmenty analizowanego obszaru objętego analizowanym projektem zmiany studium cechują się mało zróżnicowaną odpornością na oddziaływania biotyczne i abiotyczne. Podstawowymi czynnikami tych oddziaływań są: zmiana stosunków wodnych (wody przypowierzchniowe, pierwszy poziom wód gruntowych zalega na głębokości około 5 m p.p.t), odporność na procesy erozyjne oraz stopień nasilenia procesów i oddziaływań antropogenicznych. Aktualnie zachodzące na tym terenie procesy i zmiany mają niewielki charakter o znaczeniu miejscowym nie wykraczający poza granice terenu objętego analizowanym projektem zmiany studium. Odporność poszczególnych elementów na degradację jest bezpośrednio związana z możliwościami ich regeneracji.

Dominacja na analizowanym terenie gatunków powszechnie występujących powoduje, że zdolność ich do regeneracji jest bardzo wysoka, a sukcesja tych zbiorowisk widoczna nawet już po krótkim czasie, w szczególności na teren, na którym dotychczas w niewielki sposób wydobywano kruszywo.

Bezpośrednio z odpornością poszczególnych komponentów środowiska związana jest jego zdolność do regeneracji. Według M. Kistowskiego regeneracja jest to zdolność powrotu środowiska do stanu zbliżonego do tego, jaki występował przed wystąpieniem presji na środowisko. Generalnie funkcjonuje pogląd, że im większa odporność środowiska, tym większe są także jego możliwości regeneracyjne. W praktyce, w wyniku zmiany sposobu użytkowania terenu w konsekwencji uchwalenia np. planu miejscowego środowisko bardzo rzadko wraca do stanu poprzedniego, jaki występował wcześniej. O częściowej regeneracji środowiska można mówić wyłącznie w przypadku terenów cennych przyrodniczo (np. podmokłych, zadrzewionych, wód stojących i płynących itp.), kiedy to w wyniku realizacji nowego zagospodarowania likwidacji ulegną źródła niekorzystnych oddziaływań na te tereny. Tereny takie nie występują w granicach obszaru objętego analizowaną zmianą Studium.

## **7. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000**

Cel i zakres opracowania zmiany studium określony został w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2003 r. nr 80, poz. 717, z późn. zm.). **Głównym celem zmiany obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost jest przeznaczenie jego fragmentu (działek ewidencyjnych nr: 160, 162, 163/1, 163/3 i 165) pod obszary i tereny górnicze oznaczone symbolem PG, będą to tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, z możliwością realizacji zabudowy socjalnej i administracyjnej, wagi samochodowej, masztów, anten i innych obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą.**

### **7.1. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na zabytki, chronione dobra kultury i wartości materialne**

**Obszar objęty projektem zmiany studium nie został wpisany do rejestru zabytków województwa zachodniopomorskiego oraz gminnego rejestru zabytków, nie objętym nie**

znajdują się na nim **budynki o wartościach kulturowych. W granicach obszaru znajduje się strefa ochrony stanowiska archeologicznego VIII, wyznaczona na rysunku projektu zmiany studium. W strefie tej obowiązują nakazy i zakazy zgodne z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków i z ustaleniami projektu zmiany studium. W strefie VIII „ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych” ochrona polega na prowadzeniu interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych. Strefa VIII obejmuje stanowiska ujęte w ewidencji służby konserwatorskiej. W strefie tej wprowadza się następujące nakazy:**

- 1) obowiązuje współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi z odpowiednim organem ds. ochrony zabytków;**
- 2) obowiązuje przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.**

Na pozostałych terenach objętych projektem analizowanej zmiany studium nie znajdują się obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe i archeologiczne oraz nie znajdują się obszary lub obiekty archeologiczne wpisane do rejestru archeologicznych zabytków nieruchomych. Jednocześnie nie postuluje się ustanowienia stref ochrony archeologicznej dla innych stanowisk zabytków nieruchomych. W analizowanym przypadku **realizacja ustaleń przedmiotowej zmiany studium w żaden sposób nie będzie niekorzystnie oddziaływać na dobra kultury lub inne wartości materialne znajdujące się w jej granicach, a także na terenach przyległych wsi Porost.. W obszarze oddziaływań realizacji analizowanej zmiany studium nie znajdują się chronione obiekty i dobra kultury materialnej. W tym przypadku realizacja analizowanej zmiany studium w żaden sposób nie będzie niekorzystnie oddziaływać na dobra kultury lub inne wartości materialne.**

## **7.2. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na powierzchnię ziemi**

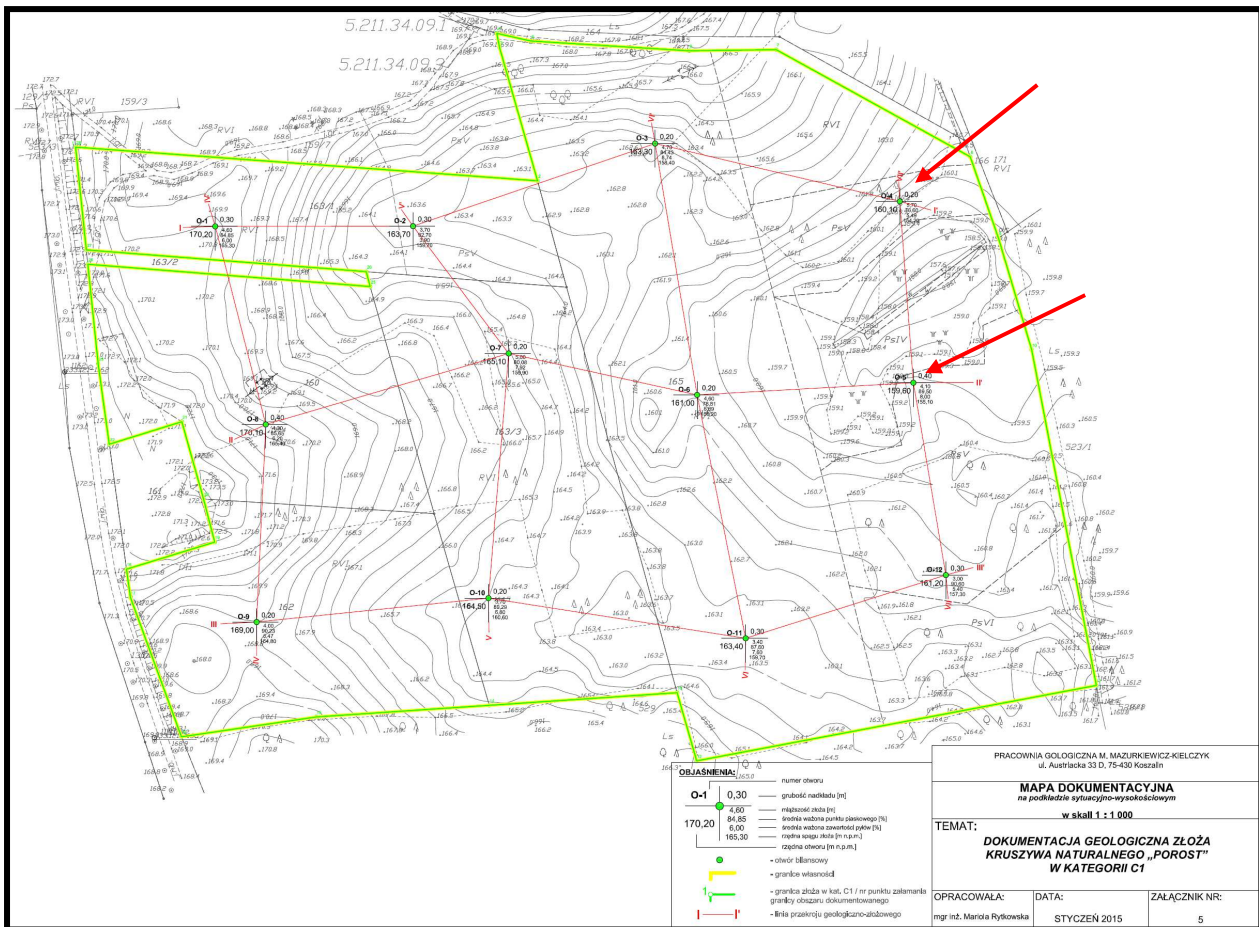
Obszar objęty analizowanym projektem zmiany studium jest wyrównany z niewielkimi spadkami w kierunku południowy. W części północnej rzędne terenu wahają się od 172,6 m n.p.m (część północno-zachodnia) do 170,8 m n.p.m (część północno-wschodnia), natomiast w części południowej od 160,1 m n.p.m (część południowo-wschodnia) do 167,2 m n.p.m (część południowo-zachodnia). Spadki na tych fragmentach terenu objętego zmianą studium nie przekraczają 4-6 %. Budowę geologiczną obszaru badań rozpoznano punktowo na podstawie 12 otworów badawczych odwierconych do głębokości 6,00- 8,50 m p.p.t. Pod warstwą nadkładu, złożonego z gleby zalegają osady niespoiste tworzące piaszczysto-żwirowy kompleks o zmiennej miąższości. Tworzą go plejstocenyjskie piaski żwirowato-pyłowate wodnolodowcowe, zdeponowane podczas zlodowacenia Wisły. Utwory plejstocenyjskie wykształcone są jako piaski średnioziarniste, miejscami ze żwirem oraz lokalnie piaski drobnoziarniste, piaski gruboziarniste

i piaski ze żwirem. Kompleks złożowy podścielony jest plejstoceńską serią glin zwałowych zlodowacenia Wisły, wykształconych jako gliny, gliny piaszczyste i piaski gliniaste. **Mięszczość serii złożowej charakteryzuje się małą zmiennością w obrębie dokumentowanego obszaru i waha się w granicach 3,40 - 5,70 m (średnio 4,28 m).** W obrębie złoża strop występuje na głębokości 0,20 – 0,40 m p.p.t. (średnio 0,27 m p.p.t.), co odpowiada rzędnym 159,20 – 169,90 m n.p.m. (średnio 164,00 m n.p.m.), natomiast spąg nawiercono w przedziale głębokości 3,70 - 5,90 m p.p.t. (średnio 4,55 m p.p.t.), co odpowiada rzędnym 154,20 – 165,40 m n.p.m. (średnio 159,72 m n.p.m.). Kopalinę główną stanowi kruszywo, występujące w postaci piasków średnioziarnistych, miejscami ze żwirem oraz lokalnie piasków drobnoziarnistych, piasków gruboziarnistych i piasków ze żwirem. Kopalina towarzysząca nie występuje. Warunki geologiczno-górnice są stosunkowo proste dla przyszłej eksploatacji złoża, jednak należy zwrócić uwagę na zmienność morfologiczną. Mięszczość złoża jest podobna na całym dokumentowanym obszarze. Nad złożem zalega nadkład o średniej grubości 0,27 m i kubaturze 29190,97 m<sup>3</sup>. Znacznym utrudnieniem dla przyszłej eksploatacji będzie zróżnicowana głębokość zalegania złoża. Spąg złoża zalega na rzędnych od 154,20 do 165,40 m n.p.m. **Złoże kruszywa naturalnego na całym obszarze jest złożem niezawodnionym i tylko w rejonie otworów O-4 i O-5 występuje woda – rys. 4. Wodę gruntową o zwierciadle swobodnym nawiercono w przedziale głębokości 3,70-4,00 m p.p.t. Zwierciadło wody stabilizuje się na głębokości 3,70-4,00, co odpowiada rzędnym 156,10-155,90 m n.p.m. Warstwą wodonośną są plejstoceńskie, wodnolodowcowe osady piaszczyste i piaszczysto-żwirowe.**

Eksploatacja złoża będzie odbywać się systemem ścianowym, jednym lub dwoma poziomami eksploatacyjnymi. Do pobierania kruszywa z nad zwierciadła wody proponuje się użyć koparkę łyżkową pod- lub nadsiębierną, a do kruszywa znajdującego się poniżej lustra wody – koparkę chwytakową lub pogłębiarkę ssącą (refuler). Prace przygotowawcze do udostępnienia złoża polegać będą na usunięciu nadkładu. Nadkład należy składować na zwałowisku zewnętrznym. Udostępnienie złoża proponuje się zlokalizować przy wschodniej granicy złoża, z uwagi na lepsze możliwości dojazdu. Geologiczno-górnice warunki wydobywania kopaliny przedstawione zostaną szczegółowo w Projekcie zagospodarowania złoża kruszywa naturalnego „Porost” oraz w Planie ruchu zakładu górnicego.

**Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium skutkować będzie bezpowrotnymi znaczącymi zmianami w rzeźbie terenu.** W okresie uruchamiania projektowanej kopalni (z odpowiednim wyprzedzeniem) prowadzone będą prace bezpośrednio związane z udostępnianiem złoża do eksploatacji, polegać będą na zdjęciu wierzchniej warstwy gleby, która przykrywa kopalinę, na wytyczaniu i utwardzeniu płytami betonowymi dróg technicznych, dojazdowych do złoża. Jednorazowo, w celu udostępnienia złoża do eksploatacji powierzchnia skrywania wyniesie maksymalnie 0,5 ha. W granicach eksploatowanego złoża, na powierzchni około 11 ha, całkowitej, nieodwracalnej zmianie ulegnie rzeźba terenu. W miejscu wydobywania kopaliny powstaną wyrobiska wgłębne, o głębokości do około 8-9 m, które w części

wypełni się wodą ze skarpami o nachyleni około 20 %. Natomiast w miejscu składowania nadkładu powstaną tymczasowe hały.



Źródło: Dokumentacja Geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Porost” .....

**Rys. 4 . Mapa dokumentacyjna złoża kruszywa naturalnego „Porost” – wskazane otwory, w których stwierdzono wodę gruntową (otwory O-4 i O-5)**

W ustaleniach projektu planu, który zostanie opracowany po zatwierdzeniu analizowanej zmiany studium należy wprowadzić zapis, aby w celu maksymalnego ograniczenia wpływu eksploatacji na środowiska, utrzymać właściwy kąt nachylenia skarp w celu zachowania stateczności i ograniczenia procesów erozyjnych; rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych winna następować sukcesywnie z postępowaniem eksploatacji złoża. Realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium nie spowoduje zmian i przekształceń w rzeźbie na terenach przyległych, a przede wszystkim na przyległych terenach leśnych częściowo włączonych w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001. Zmiany w rzeźbie terenu powstałe w wyniku eksploatacji kruszywa postrzegane będą jedynie przez mieszkańców pojedynczego siedlisk rolniczego, którego budynek mieszkalny znajduje się około 100 m na północ od granic terenu objętego projektem zmiany studium. siedlisk rolniczych, jakie znajduje się w sąsiedztwie kopalni.

### 7.3. Skutki realizacji ustaleń zmiany Studium na powstanie zagrożenia masowymi ruchami ziemi

Z punktu widzenia bezpieczeństwa planowanych inwestycji ruchy masowe mają bardzo duże znaczenie. Przyczyny powstawania osuwisk można podzielić na dwie grupy:

- czynniki antropogeniczne – podcinanie skarp, niekontrolowane wprowadzanie mas wody na stoki, niszczenie powierzchni zadarnionych, obciążanie zboczy itp.,
- czynniki przyrodnicze – nawałne opady atmosferyczne, intensywne roztopy, podcinanie brzegów przez wody płynące itp.

Decydującymi czynnikami są:

- nachylenie terenu – tereny o nachyleniu przekraczającym 8 %, które to już definiuje się jako stoki,
- budowa geologiczna – rodzaj gruntów, ich stan, ułożenia warstw, oraz czynniki zmienne w czasie jak:
- warunki hydrogeologiczne – poziom wód gruntowych, jego wahania i spadki zwierciadła wody,
- wielość i natężenie opadów atmosferycznych,
- przepuszczalność podłoża i jego wodochłonność,
- pokrycie terenu roślinnością (niską i wysoką),
- czynnik ludzki – przekształcenia terenu, zabudowa, infrastruktura sanitarna i komunikacyjna, podcięcia stoków.

W przypadku czynników przyrodniczych przeciwdziałanie ograniczone jest do wykonania urządzeń odwadniających, utrzymywanie właściwej szaty roślinnej czy wzmocnianie brzegów. Czynniki antropogeniczne wywołane są nieprzemyślaną gospodarką przestrzenią lub brakiem informacji na temat zagrożeń z nią związanych. W opracowaniu Akademii Górniczo-Hutniczej z Krakowa pod tytułem „Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju”, na analizowanym terenie, włączonym w granice projektu planu miejscowego, nie zarejestrowano terenów aktywnych osuwisk. Na analizowanym terenie objętym projektem zmiany studium w czasie prac terenowych w lipcu 2015 roku nie stwierdzono aktywnych osuwisk, poza niewielki jakie powstały po samowolnej eksploatacji kruszywa. Spadki na tym terenie wahają się od 4 do 6 % i nie są źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do ruchów masowych ziemi. **Na analizowanym terenie objętym projektem zmiany studium mogą okresowo występować tereny rzeczywistych i potencjalnych zagrożeń osuwaniem się mas ziemnych, które powstaną w wyniku prowadzonej działalności górniczej. Prawidłowo prowadzona eksploatacja całkowicie wykluczy możliwość uruchomienia ruchów masowych, które zagrażałyby terenom przyległym.**



W ustaleniach projektu planu, który opracowany zostanie po zatwierdzeniu analizowanej zmiany studium należy wprowadzić zapis, aby w celu maksymalnego ograniczenia wpływu eksploatacji na środowiska, należy utrzymać właściwy kąt nachylenia skarp w celu zachowania stateczności i ograniczenia procesów erozyjnych; rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych winna następować sukcesywnie z postępowaniem eksploatacji złoża.

#### **7.4. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na ochronę obszarów występowania surowców naturalnych**

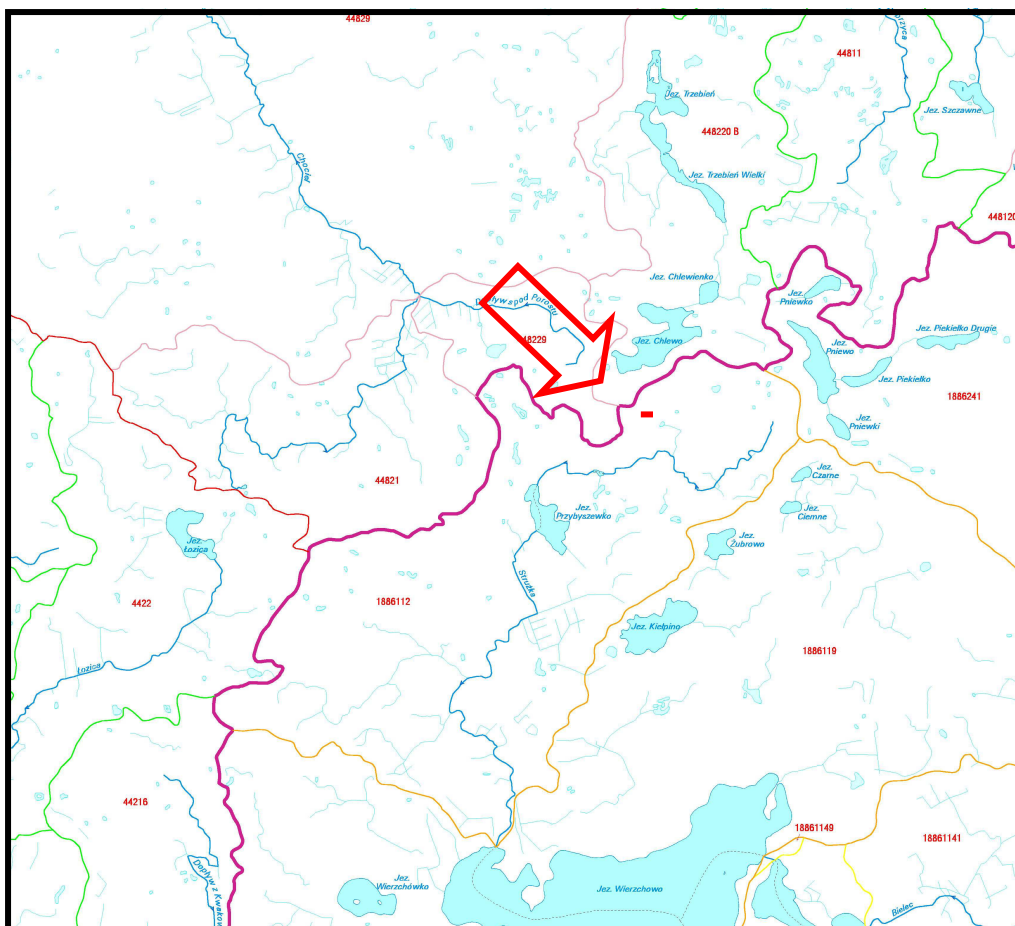
Na terenie gminy udokumentowane i zarejestrowane złoża kopalin występują w miejscowości Janowiec czy Kłanino (kruszywa mineralne). **Realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium, która skutkować będzie rozpoczęciem przemysłowej eksploatacji kopaliny nie będzie w żaden sposób ograniczała możliwości wydobywania kruszywa w miejscowościach Janowiec i Kłanino ze względu na znaczną odległość. Na terenach przyległych nie udokumentowano występowania kopalin.**

#### **7.5. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na wody powierzchniowe i podziemne**

Obszar objęty analizowaną zmianą studium położony jest w zlewni Gwdy (pole 1886), a dokładniej w zlewni cząstkowej jej prawostronnego dopływu Strużki 1886112 – rys. 5.

Na terenie objętym projektem zmiany studium wody powierzchniowe reprezentowane są jedynie przez zagłębienie bezodpływowe okresowo podmokłe odwadniane przez rów melioracyjny w złym stanie techniczny, wymagający prac konserwacyjnych. Cieki stałe, zbiorniki wodne bądź inne obszary stale lub okresowo podmokłe nie są na tym terenie reprezentowane. Wody gruntowe, zgodnie z Dokumentacją Geologiczną złoża kruszywa naturalnego „Porost” w Kategorii C1, występują poniżej 6 m, jedynie w części wschodniej w rejonie otworów O-4 i O-5 (rys. 4) zwierciadło wody stabilizuje się na głębokości 3,70-4,00 m, co odpowiada rzędnym 156,10-155,90 m n.p.m. **Realizacja ustaleń projektu planu studium skutkować będzie miejscowymi zmianami stosunków wód gruntowych (przypowierzchniowych).** Będą one wynikiem prowadzonych prac wydobywczych, kiedy to mogą przecięte zostaną lokalne, naturalne układy warstw wód gruntowych. Miejscowo zaburzeniu ulegnie reżim wód gruntowych, ale nie powinien zostać zmieniony kierunek ich odpływu. Zmiana reżimu wód gruntowych nie będzie skutkować podobnymi zmianami na terenach przyległych, choć zmian takich, na obecnym etapie, nie da się do końca wykluczyć. Jedynie w przypadku wspomnianego przecięcia warstwy wodonośnej w części wschodniej wyrobisko stanie się, ono w niewielkim stopniu, zagłębieniem zbierającym wody opadowe z terenów przyległych. **Na podstawie zebranych**

informacji (na obecnym etapie) złoża nie będzie eksploatowane spod wody (do głębokości około 5 m nie nawiercono wód gruntowych oraz nie zauważono ich sączeń), jedynie prognozuje się, że w części wschodniej możliwa będzie eksploatacja spod wody z wykorzystaniem koparki chwyதாகowej lub pogłębiarki ssącej (refulera). Ta część wyrobiska będzie lokalnym lejem depresyjnym dla wód gruntowych. Dlatego prognozuje się małoznaczący wpływ eksploatacji kopalni kruszywa na miejscowe obniżenie poziomu wód gruntowych i przypowierzchniowych na terenach bezpośrednio przyległych do wschodniej części wyrobiska, a w szczególności na przyległych terenach leśnych.



Źródło: Rastrowa mapa hydrograficzna Polski KZGW, Warszawa

**Rys. 5. Położenie obszaru objętego analizowanym projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice w zlewni Strużki**

Na terenie kopalni nie przewiduje się magazynowania paliw i smarów. Paliwo wykorzystywane w maszynach i urządzeniach każdorazowo dostarczane będzie, w okresie pracy kopalni, w ilościach w pełni zabezpieczających ich całodzienną pracę. Jedyne zagrożenia przedostawania się ropopochodnych do gruntu mogą nastąpić w okresie tankowania paliwa oraz w przypadku awarii pracujących urządzeń i maszyn wydobywczych. Zagrożenia powstałe w wymienionych sytuacjach nie będą obejmowały znacznych powierzchni i dlatego mogą zastać

neutralizowane za pomocą podręcznego sprzętu z wykorzystaniem przygotowanych sorbentów lub mat słomianych. W celu kompleksowego zabezpieczenia gruntu przed zanieczyszczeniem ropopochodnymi na terenie kopalni może zostać wybudowany plac szczelnie utwardzony, który wykorzystywany będzie z jednej strony, jako plac postojowy dla maszyn i urządzeń eksploatacyjnych, z drugiej zaś jako miejsce do tankowania paliwa i bieżących jego napraw. Na obecnym etapie oceny skutków realizacji analizowanej zmiany studium oraz na podstawie znajomości prowadzenia prac górniczych w tego typu kopalniach nie prognozuje się zagrożeń dla wód gruntowych w okresie funkcjonowania kopalni.

#### **7.6. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na powstanie zagrożenia powodzią**

**Obszar wsi Porost w gminie Bobolice nie został zaliczony do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, oraz do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, według opublikowanej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, w kwietniu 2015 roku, ostatecznej wersji map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego. Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium w żaden sposób nie będzie źródłem powstania zagrożenia powodziowego na terenach położonych w jego granicach oraz na terenach przyległych. Jednocześnie nie będzie źródłem zagrożenia podtopienia terenów przyległych.**

#### **7.7. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na gleby, rolniczą i leśną przestrzeń produkcyjną**

Tereny objęte analizowaną zmianą studium tylko w części użytkowane są rolniczo (niewielki pole w części południowo-zachodniej). Wartość użytkowa gleb występujących na analizowanym obszarze jest zróżnicowana i wynika przede wszystkim z budowy geologicznej utworów powierzchniowych, z których one powstały. W budowie geologicznej utworów powierzchniowych przeważają piaski lekkie podścielone piaskami luźnymi. Na utworach piaszczystych wytworzyły się gleby brunatne wylugowane brunatne kwaśne są to w większości grunty rolne VI klasy bonitacyjnej (RVI) oraz pastwiska IV, V i VI klasy bonitacyjnej (PsIV, PsV i PsVI). Wartość produkcyjna gleb na tym terenie nie jest wysoka. Wynika to z wyznaczonych na nim kompleksów przydatności rolniczej, spośród których przeważa 5 – żytni dobry i płatowo na tym terenie wydzielono kompleks 6 – żytni słaby. Wartość użytkowa gleb występujących na analizowanym obszarze nie jest wysoka i zróżnicowana, a zaprzestanie prac uprawowych zdecydowanie zmniejszyło tę wartość. Jednak wznowienie prac uprawowych pozwoliłoby na przywrócenie wartości produkcyjnej gleb w stosunkowo krótkim czasie. **Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium skutkować będzie całkowitą i nieodwracalną utratą rolniczej przestrzeni produkcyjnej na całym terenie włączonym w jego granice.**

Eksploracja złoża spowoduje trwałe wyłączenie z produkcji rolniczej około 11 ha gruntów rolnych o średniej wartości przyrodniczej w skali gminy Bobolice. **Wskazaniem jest przed przystąpieniem do prowadzenia prac ziemnych zebranie wierzchniej warstwy gleby w celu jej późniejszego wykorzystanie do prac rekultywacyjnych – taki zapis należy wprowadzić do zapisów ustaleń projektu planu, jaki zostanie sporządzony po zatwierdzeniu analizowanej zmiany studium. Nie prognozuje się zmian w pokrywie glebowej na przyległych terenach leśnych i rolnych, między innymi, poprzez wyznaczenie filarów ochronnych wokół planowanej kopalni kruszywa.**

**Tereny leśne nie występują w granicach obszaru objętego analizowaną zmianą studium.**

### **7.8. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na szatę roślinną i na zachowanie różnorodności biologicznej**

Ze względu na stosunkowo korzystne warunki agroekologiczne przeważająca niewielka część obszaru objętego projektem zmiany studium pozostaje w użytkowaniu rolniczym jako grunty orne. Szata roślinna jest w związku z tym uboga. Reprezentują ją przede wszystkim agrocenozy gruntów ornych. Istotne urozmaicenie stanowią różnogatunkowe nasadzenia drzew, w formie płatów sosny czarnej. Na obszarze objętym zmianą studium przeprowadzono w lipcu 2015 roku, wstępny (ogólny) monitoring siedliskowo-florystyczny. Stwierdzono głównie występowanie roślinności segetalnej, towarzyszącej uprawom polowym. Rośliny występujące na terenach uprawnych: mak polny, chaber bławatek, perz właściwy, wilczomlec sosnka, tasznik pospolity, pokrzywa zwyczajna, bylica zwyczajna, farbownik lekarski, iglica pospolita, mak piaskowy, chaber drakiewnik, glistnik jaskółcze ziele, mniszek pospolity, bylica piołun, bylica pospolita, miodunka ćma, mrotycz pospolity, marchew zwyczajna, mniec biały, dziurawiec zwyczajny, łopian większy, fiołek trójbarwny, przytulia czepna, powój polny, wyka ptasia, rumianek bezpromieniowy, kozibród łąkowy, żóltlica drobnokwiatowa, krwawnik pospolity, krwawnik pospolity, ostróżeczka polna, przymiotno kanadyjskie, wyka płotowa. Ważne urozmaicenie stanowią miedze oraz pobocza dróg, ze zbiorowiskami ruderalnymi z klasy Artemisietea. Wymienione zbiorowiska półnaturalne i antropogeniczne warunkują utrzymywanie się różnorodności biologicznej tego terenu, skupiając nie tylko wiele gatunków roślin, ale też zwierząt z różnych grup systematycznych. **W czasie prac terenowych na analizowanym obszarze przeprowadzonych w lipcu 2015 roku nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:**

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408)

oraz gatunków znajdujących się na listach programu Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Również nie stwierdzono gatunków rzadszych w regionie, ani zagrożonych w skali Pomorza Zachodniego i Polski (por. Markowski, Buliński 2004, Żukowski, Jackowiak 1995, Zarzycki, Szelaąg 2006). Wymienione zbiorowiska półnaturalne warunkują utrzymywanie się różnorodności biologicznej tego terenu, skupiając wiele gatunków roślin, jednak **realizacja ustaleń analizowanej zmiany Studium wpłynie na całkowity zanik bioróżnorodności na tym terenie. Realizacja ustaleń projektu zmiany studium skutkować będzie znacznymi nieodwracalnymi zmianami w charakterze i powierzchni szaty roślinnej w wyniku, całkowitej likwidacji obecnej szaty roślinnej. Nie prognozuje się niekorzystnych oddziaływań, a przede wszystkim zmian w szacie roślinnej na terenach leśnych położonych w sąsiedztwie granic analizowanego projektu zmiany studium, które zostały włączone w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.**

### **7.9. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na warunki klimatu lokalnego**

Warunki topoklimatyczne terenu objętego analizowaną zmianą studium kształtowane są z jednej strony przez położenie na stokach o ekspozycjach północnej i południowej, z drugiej zaś strony poprzez położenie w sąsiedztwie rozległego kompleksu leśnego porastającego doliny Chocieli i Strużki. Położenie takie decyduje o korzystnych warunkach klimatycznych (bioklimatycznych). Przejawiają się one stosunkowo wysokimi wartościami nasłonecznienia względnego, przeciętnymi wartościami wilgotności względnej powietrza, oraz niewielkim, ale prawdopodobnym wystąpieniem długookresowego zalegania chłodnego i wilgotnego powietrza w warstwie przyziemnej. **Generalnie można powiedzieć, że warunki topobioklimatyczne obszaru objętego zmianą studium należą do korzystnych dla lokalizacji obiektów i terenów związanych ze stałym pobytym ludzi. Realizacja ustaleń projektu zmiany studium na skutkować zachowaniem aktualnie korzystnych warunków klimatu lokalnego.**

### **7.10. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na stan aerosanitarny**

O stanie czystości powietrza na analizowanym obszarze decydują, przede wszystkim, źródła emisji zlokalizowane na terenach przyległej zabudowy wsi Porost gdzie często do celów grzewczych i gospodarczych wykorzystuje się wysokoemisyjne paliwa, takie jak węgiel kamienny i koks oraz ruch pojazdów silnikowych wzdłuż drogi krajowej nr 25 z Bobolic przez Bydgoszcz do Oleśnicy. Analizowany teren włączony w granice analizowanego projektu zmiany studium nie został objęty pomiarami w ramach monitoringu lokalnego, regionalnego i krajowego. Pomiary czystości powietrza na terenie województwa zachodniopomorskiego prowadzone są we wszystkich miejscowościach powyżej 20 tyś. mieszkańców. O stanie czystości powietrza atmosferycznego na terenie objętym analizami można powiedzieć na podstawie wskaźników pośrednich, jakimi są bioindykatory - porosty (mchy). Stanowią one wyspecjalizowaną grupę

grzybów, symbiotyczne połączenie dwóch organizmów – cudzożywnego grzyba i samożywnego glonu. Wrażliwość porostów na zanieczyszczenia wynika m.in. z małej zdolności przystosowania się do zmieniających się warunków środowiska oraz niskiej tolerancji na zanieczyszczenia. Wszelkie zmiany środowiskowe postrzegane są poprzez wielkości rozwoju plechy. Metoda opracowana przez W. Fałtynowicza pozwala w sposób jednoznaczny określić stan czystości powietrza na danym terenie w oparciu o stopień rozwoju plechy porostów. Analizując porosty występujące na tym terenie i porównując je ze wskaźnikowymi wielkościami, jakie określono przy badaniu czystości powietrza dla terenów miast Gdańska i Starogard Gdański, analizowane tereny objęte zmianą studium i bezpośrednio do nich przyległe zaliczyć można do "terenów o czystym lub ze znikomą zawartością zanieczyszczeń" – jest to typowa strefa normalnej roślinności. Znajduje to także swoje potwierdzenie w "Ocenie jakości powietrza w województwie pomorskim za 2014 rok", w której stan aerosanitarny na terenie powiatu koszalińskiego zaliczono do ogólnej klasy "A" - są to obszary, na których nie występują przekroczenia poziomych stężeń wartości dopuszczalnych, tak dla zdrowia ludzi, jak i dla ochrony roślin.

W okresie prac przygotowawczych i funkcjonowania kopalni na analizowanym terenie objętym projektem zmiany studium znajdować się będą następujące źródła zanieczyszczenia powietrza:

- ruch i prace sprzętu wydobywczego,
- transport urobku i przemieszczanie zebranej wierzchniej warstwy glebowej,
- emisja niezorganizowana pochodząca z nawierzchni dróg dojazdowych i prac ziemnych (zebranie wierzchniej warstwy gleby i nadkładu).

Praca urządzeń wydobywczych i ruch samochodów ciężarowych będą źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza. Emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter nieregularny uzależniony od czasu pracy kopalni. **Emisja ta nie będzie powodować wzrostu zanieczyszczenia powietrza w tym rejonie i nie będzie zagrażać przyległej pojedynczej zabudowie zagrodowej, która znajduje się w odległości około 100 m na północ od terenu kopalni. Prognozowana niewielka emisja zanieczyszczeń do powietrza źródłem której będą prace wydobywcze i transport urobku nie będą zagrażać przyległym terenom leśnym, które zostały włączone w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.**

#### **7.11. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na warunki klimatu akustycznego**

Warunki klimatu akustycznego terenu objętego analizowaną zmianą studium nie były dotychczas badane. W czasie prac terenowych, w lipcu 2015 roku, nie stwierdzono nawet okresowego występowania podwyższonych poziomów hałasu w środowisku związanych z przemieszczaniem się samochodów po drodze krajowej nr 25, która znajduje się w odległości około 310 m od terenu objętego zmianą studium. Hałas emitowany do środowiska przez pojazdy

poruszające się po drodze nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów, nawet w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

Tabela nr 2

**Średnie dobowe natężenie ruchu pojazdów silnikowych na drodze krajowej nr 25 pomiędzy Bobolicami a Białym Borem w 2010 roku**

Pojazdy silnikowe ogółem	Rodzajowa struktura pojazdów silnikowych						
	Motocykle	Sam. Osobowe, mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
				Bez przyczep	Z przyczepami		
3390	16	2429	309	114	474	43	5

Zródło: materiały GDDK i A

Generalnie teren objęty zmianą studium należy uznać za "teren spokojny" (obecnie teren cichy poza aglomeracją), na którym poziom natężenia hałasu w porze nocnej nie przekraczają 45 dB, zaś w ciągu dnia 55 dB. **Realizacja ustaleń projektu zmiany studium terenie skutkować będzie okresowymi (związanymi z pracami wydobywczymi lub przygotowaniem złoża do eksploatacji) niewielkimi zmianami warunków klimatu akustycznego.** W okresie prac przygotowawczych i funkcjonowania kopalni na analizowanym terenie znajdować się będą następujące źródła emisji hałasu do środowiska:

- ruch i prace sprzętu wydobywczego,
- sprzęt do transportu urobku i przemieszczanie zebranej wierzchniej warstwy glebowej i urobku.

Eksploatacja kopaliny prowadzona będzie przy pomocy maksymalnie dwóch spycharek czołowych, dwóch koparek jednonaczyniowych podsiębiernych na gąsienicach o pojemności łyżki 1,0 m<sup>3</sup> do 1,3 m<sup>3</sup> i ładowarki hydraulicznej o pojemności łyżki do 4,5 m<sup>3</sup>. Praca maszyn wykorzystywanych do eksploatacji kopaliny wpływać będzie na wzrost natężenia hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie ich pracy. Maszyny takie są źródłem dużej mocy akustycznej (z reguły granicach 100 dB) i zasięgu oddziaływania (150-300 m). Najbliżej, w stosunku do analizowanego terenu, położona jest pojedyncza zabudowa zagrodowa w odległości około 100 m na północ od granic obszaru objętego analizowanym projektem zmiany studium. Oddziaływanie akustyczne funkcjonowania kopalni będzie zmienne w czasie w zależności od etapu eksploatacji surowca. Najwyższe natężenia hałasu występować będą w początkowej fazie uruchamiania złoża i jego eksploatacji. W miarę postępu eksploatacji i obniżania poziomu wyrobiska uciążliwość te będą ulegały zmniejszeniu. Zazwyczaj w tego typu kopalniach odkrywkowych wykorzystuje się jedną spycharkę, jedną, rzadziej dwie koparki, które służą do wydobywania surowca, jak i jego późniejszego załadunku na samochody. Przy pracy wszystkich maszyn jednocześnie hałas w rejonie wyrobiska kształtować się będzie w granicach 110 dB, a zasięg izofony 50 dB obejmować będzie obszar w promieniu 150-170 m od granic wyrobiska.

Przy pracy tych maszyn na głębokości 5 m p.p.t. zasięg ten nie przekraczać będzie 50 m. **Emisja ta będzie zagrazać funkcjonowaniu zabudowy zagrodowej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie złoża, ale będzie uciążliwa dla jego mieszkańców. Nie będzie źródłem uciążliwością dla pozostałej zabudowy zagrodowej zlokalizowanej w sąsiedztwie kopalni, a przede wszystkim na cenne ekosystemy leśne, które zostały włączone w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.**

## **7.12. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na poziom pól elektromagnetycznych**

Realizacja ustaleń analizowanej zmiany Studium skutkować będzie zachowaniem aktualnego, korzystnego poziomu pól elektromagnetycznych, **gdyż nie prognozuje się realizacji nowych źródeł (urządzeń i instalacji) o znacznej powierzchni oddziaływania. Przez obszar planowanej eksploatacji kruszywa przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokich napięć - 110 kV.** Zgodnie z normami PN-75-E-05100-1:1998, PN-EN-50341-1 oraz PN-EN-50423-1 przyjmuje się, że od linii napowietrznej o napięciu od 1 do 45 kV musi zostać zachowana odległość 3 m, przy napięciu 110 kV - 4,9 m (ta odległość zależy od łatwopalności materiałów, z których został wybudowany i wykończony dom). Jeśli zaś mówimy o odległości w pionie, to nie zaleca się, żeby taka linia przebiegała nad dachami domów. Jednak jeśli taka sytuacja już wystąpi, wtedy dla niskiego napięcia do 1kV musi być zachowana odległość 2,5 m (płaski dach) i 1 m (dach spadzisty), dla średniego napięcia od 1 do 45 kV - 5,2 m, zaś przy napięciu 110 kV - 6,5 m. W przypadku linii o wyższym napięciu na pewno w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego będzie wyznaczony pas strefy ochronnej, na którego obszarze nie może zostać wzniesiony budynek socjalny z pomieszczeniami na pobyt ludzi. Zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, na terenach dostępnych dla ludzi poziomy tych pól powinny wynosić 1 kV/m składowej elektrycznej i 60 A/m składowej magnetycznej przy częstotliwości pola elektromagnetycznego 50 Hz. Obecnie obowiązujące przepisy, w tym w szczególności przepisy zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) - nie wskazują na obligatoryjne, powszechnie obowiązujące odległości, które powinny być zachowane pomiędzy linią wysokiego napięcia a planowanym obiektem budowlanym. Zgodnie, bowiem z art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.), ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu następuje w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Polskie Normy (które mogą być stosowane fakultatywnie



- nie są więc powszechnie obowiązujące, ale stanowić mogą pewne wytyczne/standardy różnicując odległość budynku od linii napowietrznych wysokiego napięcia w zależności przede wszystkim od tego pod jakim napięciem są przewody. **Prognozuje się, że w pełni zostaną zachowane i dotrzymane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone dla terenów dostępnych dla ludzi.**

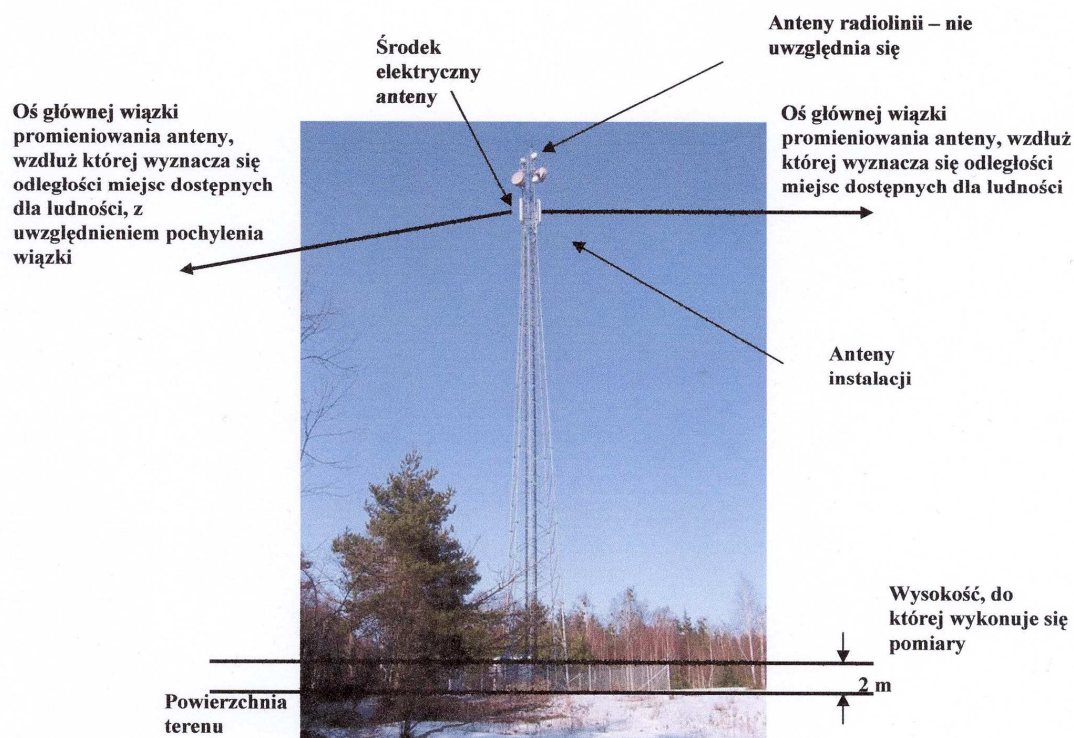
**Dnia 7 maja 2010 r. opublikowana została ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, której przepisy zdecydowanie ograniczyły możliwość wprowadzenia zakazów lokalizacji masztów i wież telefonii komórkowej.** Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej jako źródła emisji promieniowania niejonizującego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa ochrony środowiska nie powinna powodować zagrożeń dla ludzi. Prawidłowo funkcjonująca stacja bazowa spełnia wszelkie standardy bezpieczeństwa. Według literatury przedmiotu, typowa stacja bazowa posiada anteny zawieszane na wysokości, co najmniej 20 m nad terenem, a pracująca w sposób ciągły pełną mocą (2 kW ERP) wywołuje na poziomie gruntu natężenie pola elektromagnetycznego, co najwyżej rzędu 0,02 mW/cm<sup>2</sup>. Nadajniki radiowo-telewizyjne przy porównywalnej mocy są znacznie większymi źródłami pola elektromagnetycznego. Ponadto nadajniki stosowane w stacjach bazowych telefonii komórkowej wykorzystują anteny kierunkowe, co powoduje, że sygnał emitowany na kierunku głównym, w stosunku do sygnału emitowanego w kierunku przeciwnym jest około 150 razy większy, zaś w stosunku do kierunku pionowego w dół ponad dziesięć tysięcy razy większy. Obowiązujące od listopada 2003 r. Rozporządzenie Ministra Środowiska, w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludzi. Lokalizacja stacji bazowej zależy od możliwości pokrycia terenu sygnałem radiowym oraz od pojemności sieci. Konieczna jest także „widzialność” anten radioliniowych sąsiednich stacji bazowych w mieście - od 1 – 3 km, zaś dla systemu UMTS - około 500 m. Stacje bazowe wieżowe, jakie mogą być ewentualnie zlokalizowane na terenie objętym projektem planu to:

- konstrukcje wsporcze (wieże) o wysokości od 20 do 70 m,
- anteny rozsiewcze i radioliniowe na wysokościach od 20 do 70 m,
- urządzenia nadawcze (nadajniki o mocy od 20 do 50 W na sektor) w kontenerze,
- tor falowodowy o znacznym tłumieniu.

Zasięg pola o mocy wyższej od zapisanych w obowiązującym rozporządzeniu, nie jest tożsamy z przekroczeniem jakichkolwiek poziomów, ponieważ dla miejsc niedostępnych dla ludności normy takie nie obowiązują (co potwierdza Pismo Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2002 r. o numerze BOA-H-518/02/MW/sd do wojewodów w sprawie lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej). Według M. Szuby z Politechniki Wrocławskiej kryterium rozstrzygającym

o tym, czy stacja bazowa stwarza jakiegokolwiek zagrożenie dla zdrowia jest ustalenie, czy gęstość mocy promieniowania elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludzi nie przekracza wartości dopuszczalnej, tj.  $0,1 \text{ W/m}^2$ . Przeprowadzone pomiary i badania wskazują, że stacje bazowe wieżowe - zasięg promieniowania elektromagnetycznego o wartościach przekraczających  $0,1 \text{ W/m}^2$  nie przekracza:

- około 50 m od miejsca mocowania anten rozszewczonych,
- około 20-200 m od miejsca mocowania anten radioliniowych i występuje tylko na kierunku ich promieniowania,
- promieniowanie o wartościach ponadnormatywnych występuje wyłącznie na znacznych wysokościach - w miejscach niedostępnych dla ludzi,
- gęstość mocy promieniowania w sąsiedztwie (w miejscach dostępnych dla ludzi stacji wieżowych jest około 500 razy mniejsza niż wartość dopuszczalna.



Źródło: materiały informacyjne Ministerstwa Środowiska

**Rys. 6. Przykładowa instalacja radiokomunikacyjna wolnostojąca.** Miejsca dostępne dla ludzi znajdują się na powierzchni terenu, za wyjątkiem wygradzonej i oznakowanej działki otaczającej instalację. Miejsca dostępne dla ludzi mogą znajdować się także pod osią główną wiązki promieniowania anteny.

W powszechnym mniemaniu funkcjonuje pogląd o szkodliwości oddziaływania pola elektromagnetycznego na zdrowie organizmów żywych. Dotychczas przeprowadzone badania nie dostarczyły przekonujących dowodów, że pola elektromagnetyczne mogą być przyczyną nowotworów. Oczywiście oddziaływania te zaliczono, pośród wielu innych przyczyn, do powodujących zwiększoną zachorowalność na choroby nowotworowe, gdyż istnieją ograniczone

dowody na to, że ciągła ekspozycja w polach magnetycznych może zwiększać ryzyko zachorowań na białaczkę u dzieci. Jednakże nie są to dowody jednoznaczne, a liczba osób ekspozowanych na takie pola jest niewielka. Część naukowców i lekarzy przedstawia pogląd, że pole magnetyczne 50/60 Hz jest przypuszczalnym czynnikiem rakotwórczym dla ludzi, ale nie jest to czynnik bezpośredni. **Występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych w wolnej, niedostępnej dla ludzi przestrzeni nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska.**

### **7.13. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na zwierzęta**

Walory faunistyczne analizowanego terenu włączonego w granice projektu zmiany studium związane są z występowaniem na terenach rolniczo-leśnych w sąsiedztwie rozległego kompleksu leśnego gatunków zwierząt, typowych dla terenów otwartych i półotwartych. Na terenach przyległych występujące lasy to głównie bory, stąd dominacja gatunków borowych w awifaunie. Pospolitymi gatunkami boru świeżego są: piecuszek *Phylloscopus trochilus*, zięba *Fringilla coelebs*, bogatka *Parus major*, sosnowka *P. ater*, czubatka *P. cristatus*. Równie pospolite, ale nie tworzące tak licznych populacji są: lerka *Lullula arborea*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*. Nieco rzadszymi taksonami są: kos *Turdus merula*, paszkot *T. viscivorus*, grzywacz *Columba palumbus*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, sójka *Garrulus glandarius*. W młodnikach sosnowych, po stronie zachodniej, poza piecuszkiem, ziębą i ewentualnie bogatką, nie spotyka się w zasadzie innych gatunków ptaków. Ze względu na stosunkowo młody drzewostan na terenach przyległych do obszaru objętego projektem zmiany studium nie występują ptaki dziuplowe. Ptaki spotykane na tym terenie oraz na terenach przyległych nie zostały wymienione w załącznikach do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Natomiast według Waloryzacji Przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego w rejonie niewielkiego zbiornika wodnego, które znajduje się na zachód od terenu włączonego w granice projektu zmiany studium zarejestrowano obecność perkozka.

Skład teriofauny na terenie objętym projektem planu jest odbiciem leśnego charakteru terenów przyległych. Do pospolitych gatunków, które można spotkać na tym terenie zaliczymy jelenia europejskiego *Cervus elaphus*, sarnę *Capreolus capreolus* oraz dziką *Sus scrofa*. Rzadszym, ale coraz częściej spotykanym, gatunkiem jest daniel *Dama dama*, który na tych terenach został introdukowany. Z mniejszych ssaków na uwagę zasługuje obecność jenota *Nyctereustes procyonoides*, lisa *Vulpes vulpes*, wiewiórki *Sciurus vulgaris*, kuny leśnej *Martes martes*, tchórzka *Mustela putorius*, gronostaja *M. erminea* i łasicy *M. nevalis*. Są to taksony szeroko reprezentowane na omawianym terenie, ale mało licznie. Tereny dawnych nieużytkowanych agrocenoz zamieszkują kret *Talpa europaea*, polnik zwyczajny *Microtus arvalis*, mysz polna *Apodemus agrarius*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *S. minutus*. Do ssaków

objętych całkowitą ochroną gatunkową należy: kret (poza terenami ogródków działkowych i lotnisk), wiewiórka, ryjówka aksamitna i malutka, gronostaj, łasica. Do najpospolitszych gadów spotykanych na terenie objętym projektem planu, oraz na terenach przyległych należy jaszczurka zwinka *Lacuta agilis* i jaszczurka żyworodna *L. vivipara*. Zwinka zasiedla biotopy bardziej suche - obrzeża boru, pobocza dróg, żyworódka spotykana jest głównie na stanowiskach bardziej wilgotnych. Padalec zwyczajny *Anguis fragilis* jest pospolitym taksonem w tym rejonie, choć nie występuje w zbyt dużej liczbie osobników. Żmija zygzakowata *Vipera berus* ma podobny charakter występowania jak padalec, ale wyraźnie ogranicza się do przyległych kompleksów leśnych.

Wszystkie gatunki krajowych gadów podlegają ścisłej ochronie gatunkowej.

Ustalenia projektu zmiany studium wprowadzające na tereny częściowo nieużytkowanych pól uprawnych i trwałych użytków zielonych możliwość eksploatacji kruszywa naturalnego spowodują znaczne zmiany w składzie gatunkowym i ilościowym fauny na tym obszarze.

**Wszelkie prace ziemne, jakie będą prowadzone na analizowanym terenie, a przede wszystkim, wydobycie i transport urobku zawsze będą oddziaływały negatywnie na zwierzęta lądowe poruszające się po ziemi.** Zmiana liczebności bądź składu gatunkowego fauny naziemnej, na tego typu terenach są zazwyczaj konsekwencją zmian, do jakich dochodzi w pokrywającej teren roślinności, a więc przede wszystkim są konsekwencją zmian użytkowania terenu. W przypadku analizowanego terenu objętego projektem zmiany studium zmiana sposobu użytkowania terenu odnosić się będą do całej jego powierzchni. Dlatego można powiedzieć, że **realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium przyczyni się do długo okresowej likwidacji miejsc żerowania i lęgu zwierzyny**, gdyż przyjęty leśny kierunek rekultywacji terenu poeksploatacyjnego pozwoli. w dłuższym okresie czasu, na powrót zwierzyny na ten teren. Przez teren objęty zmianą Studium mogą przebiegać szlaki wędrówki zwierząt, dlatego na etapie udostępniania złoża do eksploatacji należy zastosować następujące środki łagodzące powstałe w tym czasie zagrożenia dla środowiska:

- **przed rozpoczęciem prac teren eksploatacji wskazanym jest zabezpieczyć, przed nagłym wtargnięciem zwierzyny, co zagrażać może jej zdrowiu i życiu. Możliwym jest usypanie z zebranego nadkładu wału o wysokości około 2 m wzdłuż granic wyrobiska (w filarze ochronnym), który stanowiłby znaczną przeszkodę dla zwierzyny,**

taki zapis należy wprowadzić do ustaleń projektu planu, jaki sporządzany będzie po zatwierdzeniu analizowanej zmiany studium.

#### **7.14. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody**

Teren objęty analizowanym projektem zmiany studium nie został włączony w granice do lokalnej i regionalnej osnowy przyrodniczej oraz nie znalazł się w granicach obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, **przylega on od południowo-zachodu (około 65 m) do obszaru leśnego „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001**. Obszar ten położony jest w odległości:

- około 2,3 km od granic rezerwat przyrody „Jezioro Kiełpino”,
- około 2,8 km od granic rezerwat przyrody „Jezioro Szare”,
- około 2,9 km od granic rezerwat przyrody „Jezioro Piekiełko”,
- około 4,1 km od granic Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Szczecineckie,
- około 5,3 km od granic Obszaru Chronionego Krajobrazu Żydowo-Biały Bór,
- około 3,2 km od granic obszaru Natura 2000 „Ostoja Drawska” PLB 320019,
- około 0,75 km od granic obszaru Natura 2000 „Dolina Radwi, Chocieli i Chotli” PLH320022,
- około 4,2 km od granic obszaru Natura 2000 „Jeziora Szczecineckie” PLH320009.

Przyległe tereny leśne porastające południowo-wschodnie fragmenty gminy Bobolice w znacznej części zostały włączone do obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.

Granica obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 przebiega około 65 m na południowy-zachód od terenu objętego analizowanym projektem zmiany studium. Cenne siedliska, jakie zostały zinwentaryzowane w granicach obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 położone są w dalszej odległości (około 540 m) od granic terenu objętego analizowanym projektem zmiany studium i oddzielone są od niego terenami leśnymi.

Ostoja obejmuje skupienie kilkunastu jezior rynnowych oraz bardzo dużą liczbę oczek polodowcowych w okolicach Bobolic i Porostu. W jej granicach, oprócz różnego typu zbiorników wodnych, znajdują się torfowiska i rozległe kompleksy buczyn. Na szczególną uwagę i ochronę zasługują jeziora lobeliowe. Obejmują one aż 16 zbiorników wodnych, z których największe to jezioro: Chlewe Wielkie (Porost), Trzebień średni, Kiełpino i Pniewo (Nafta). Prawie wszystkie jeziora charakteryzują się obecnością gatunków reliktowych, takich jak: lobelia jeziorna *Lobelia dortmanna*, brzeżyca jednokwiatowa *Litorella uniflora* i poryblin jeziorny *Isoetes lacustris* oraz dobrze zachowaną roślinnością isoetydów *Isoeto-Lobelietum dortmannae*. W czterech jeziorach stwierdzono występowanie elismy wodnej *Luronium natans*. Znaczną powierzchnię zajmują również zbiorniki dystroficzne; największe z nich to jez. Trzebień, jez. Żubrowo, ponadto jest tu wiele innych oczek polodowcowych bez nazwy. Często w ich obrębie rozwijają się rozległe pła mszarne. Niemałą powierzchnię stanowią też zbiorniki mezotroficzne i eutroficzne z największym z nich jez. Przybyszewko. Liczne małe oczka eutroficzne rozproszone są na

obrzeżach kompleksów leśnych lub w krajobrazie rolniczym. Znaczącą powierzchnię zajmują torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą. Na szczególną uwagę zasługuje kompleks żywych torfowisk wysokich koło Drzewian. Mniejsze torfowiska mszarne (tzw. torfowiska kotłowe) występują bardzo licznie na bezodpływowych obszarach morenowych koło Porostu. Ponadto obszar obejmuje torfowiska mszarne z wrzoścem bagiennym, torfowiska przejściowe, brzeziny bagienne, suche wrzosowiska oraz liczne torfowiska mszarne zdolne do regeneracji. W otoczeniu jezior największą powierzchnię zajmują kwaśne buczyny i dąbrowy ze znacznym udziałem starodrzewi. Obszar Bobolickich Jezior Lobeliowych jest miejscem występowania 15 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wiele z nich jest również ważnym biotopem dla cennej flory i fauny. Występuje tu 6 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Ponadto, na szczególne podkreślenie zasługuje:

- jest to jedno z większych skupień jezior lobeliowych w Polsce z doskonale zachowaną roślinnością isoetydów;
- doskonale zachowane mszary środkowoeuropejskie oraz rozległe pła mszarne, które są siedliskiem dla wielu rzadkich i ginących taksonów w skali kraju i Pomorza;
- specyficzne i wyjątkowe dla regionu torfowiska mszarne - tzw. torfowiska kotłowe;
- śródleśne łąki eutroficzne,
- liczne i dobrze zachowane biotopy dla kumaka nizinnego.
- liczne i dobrze zachowane biotopy dla niektórych ptaków - żurawia, perkozka, czy samotnika.

Obszar Bobolickich Jezior Lobeliowych wyróżnia się dodatkowo pod względem krajobrazowym, geomorfologicznym i kulturowym, w szczególności na ochronę zasługują: - malowniczy krajobraz jeziora Chlewe Wielkie oraz krajobraz pozostałych jezior rynnowych w otoczeniu kompleksów leśnych,

- malowniczy krajobraz wzniesień kemowych z niezliczonymi oczkami wodnymi i torfowiskami,
- obecność obiektów kulturowych - jedno z lepiej zachowanych grodzisk słowiańskich nad jez. Chlewe Wielkie.

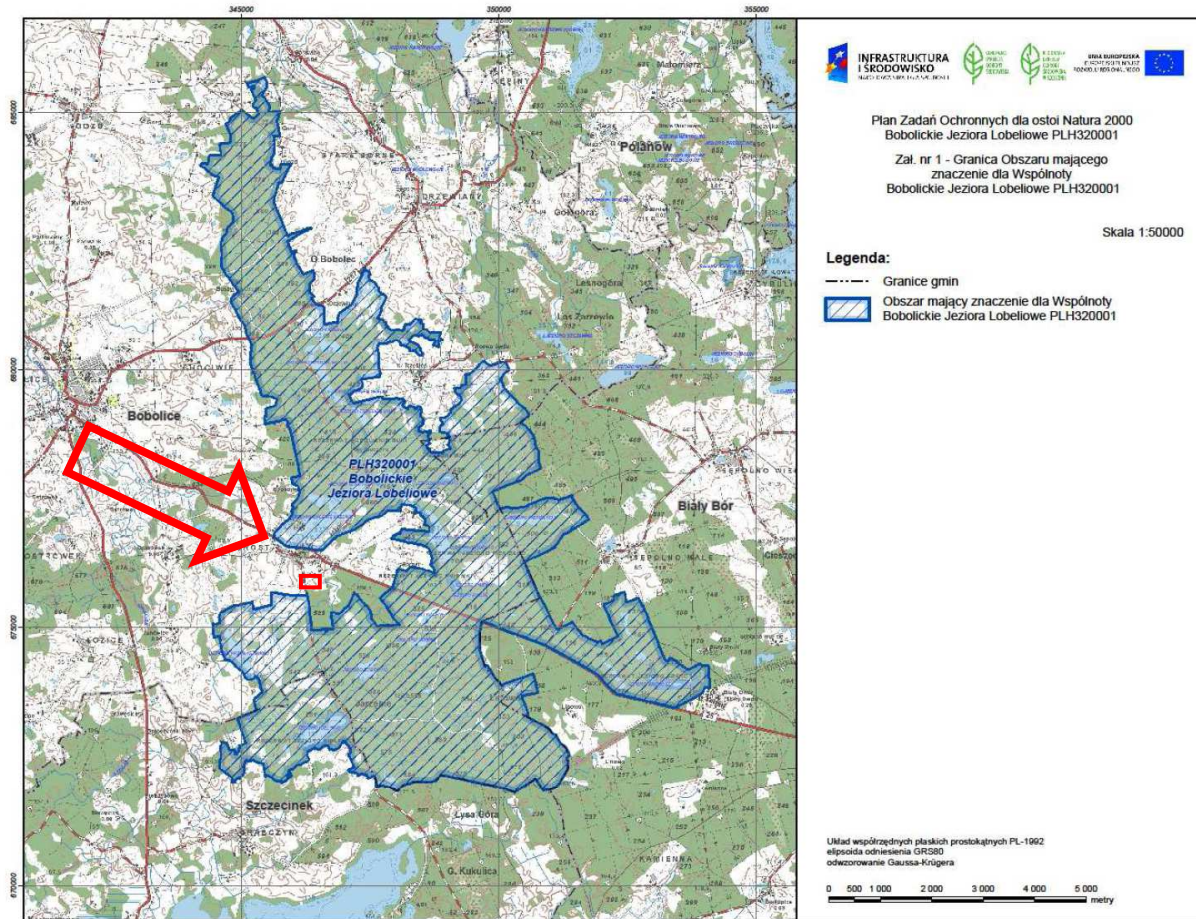
W ramach prac nad projektem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 dokonano oceny stanu zachowania oraz zidentyfikowano potencjalne i istniejące zagrożenia, dla poszczególnych przedmiotów ochrony. W wyniku przeprowadzonych wizji terenowych stan ochrony siedlisk 3110, 7110, 7120, 7140, 9110, 9130, 9190 i 91D0 oceniono jako niezadowalający (U1). Natomiast stan ochrony siedliska 3160 oceniono jako zły (U2). Stwierdzono, że dla przedmiotów ochrony 3150, 4030, 7150, 7230, 9160, 1831, 1188, 1042 konieczne jest podjęcie działań mających na celu uzupełnienie stanu wiedzy o tych przedmiotach ochrony. Na etapie opracowywania projektu planu zadań ochronnych nie było możliwe przeprowadzenie ich właściwej inwentaryzacji, dlatego wykonanie

tych działań na etapie realizacji PZO jest w pełni uzasadnione. W przypadku siedliska 3110, podczas lustracji terenu i na podstawie dostępnych danych publikowanych - wykaz jezior lobeliowych w Polsce (Kraska i in. 1996, Szmeja 1996) i niepublikowanych, w obrębie obszaru zidentyfikowano tylko 13 zbiorników lobeliowych. Brak jest dokładnej informacji o lokalizacji i rozmieszczeniu trzech pozostałych akwenów.

W ramach prac nad projektem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 dokonano oceny stanu zachowania oraz zidentyfikowano potencjalne i istniejące zagrożenia, dla poszczególnych przedmiotów ochrony. W wyniku przeprowadzonych wizji terenowych stan ochrony siedlisk 3110, 7110, 7120, 7140, 9110, 9130, 9190 i 91D0 oceniono jako niezadowalający (U1). Natomiast stan ochrony siedliska 3160 oceniono jako zły (U2). Stwierdzono, że dla przedmiotów ochrony 3150, 4030, 7150, 7230, 9160, 1831, 1188, 1042 konieczne jest podjęcie działań mających na celu uzupełnienie stanu wiedzy o tych przedmiotach ochrony. Na etapie opracowywania projektu planu zadań ochronnych nie było możliwe przeprowadzenie ich właściwej inwentaryzacji, dlatego wykonanie tych działań na etapie realizacji planu zadań ochronnych jest w pełni uzasadnione. W przypadku siedliska 3110, podczas lustracji terenu i na podstawie dostępnych danych publikowanych - wykaz jezior lobeliowych w Polsce (Kraska i in. 1996, Szmeja 1996) i niepublikowanych, w obrębie obszaru zidentyfikowano tylko 13 zbiorników lobeliowych. Brak jest dokładnej informacji o lokalizacji i rozmieszczeniu trzech pozostałych akwenów. **Do zagrożeń istniejących lub potencjalnych siedliska 3110 należy: intensywna rekreacja, powodująca nadmierną penetrację siedliska i zanieczyszczenie wód, wędkarstwo – niszczenie szuwaru, roślinności wodnej i litoralu, zarybianie, zanęcanie ryb, rozwijająca się zabudowa rekreacyjna, brak podłączeń miejsc rekreacyjnych do komunalnego systemu kanalizacyjnego, humizacja zbiorników lobeliowych, gospodarka rybacka, gospodarka leśna w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników nie uwzględniająca potrzeb ochrony siedliska, brak planu ochrony dla rezerwatów Jezioro Głębokie, Jezioro Piekiełko, w planach ochrony rezerwatów Jezioro Kiełpino i Jezioro Szare brak wskazań podmiotów odpowiedzialnych za wykonanie niektórych z działań ochronnych. Najpoważniejszymi zagrożeniami dla siedlisk 7110, 7120 i 7140 jest odwadnianie przez stare systemy melioracyjne. Występowanie siedliska 7150 podawanego wcześniej w oddz. 400b w wyniku wizji terenowej nie zostało potwierdzone. Stanowisko z oddz. w 400b należy zakwalifikować do siedliska \*7110 - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe). Do potencjalnych zagrożeń dla siedlisk 9110, 9130 i 9160 należy przede wszystkim intensywna gospodarka leśna (np. rębnie zupełne, niszczenie runa i gleby podczas prac leśnych, budowa dróg leśnych), która może powodować zniekształcenie siedliska, fragmentację. Dla siedliska 91D0 potencjalne zagrożenie stanowi przywrócenie prowadzenia gospodarki leśnej w obrębie siedliska.**



Mapa obszaru Natura 2000.



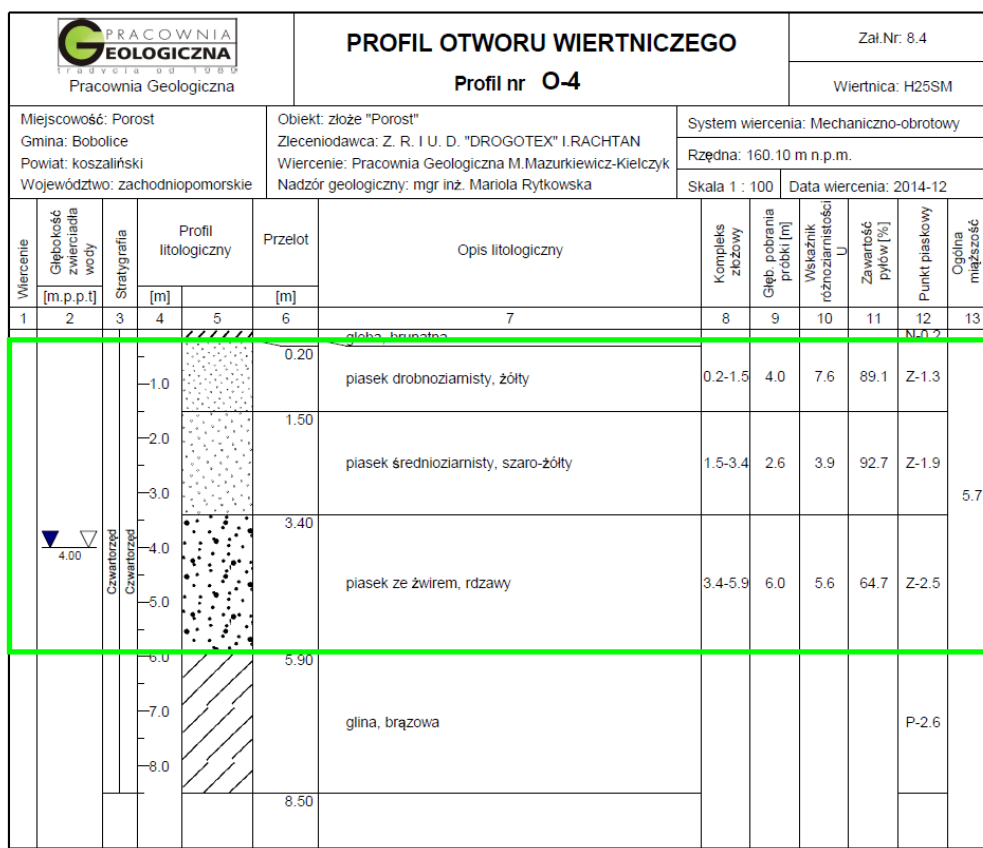
Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie

Rys. 7. Położenie terenu objętego projektem analizowanej zmiany studium w stosunku do granic obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe”

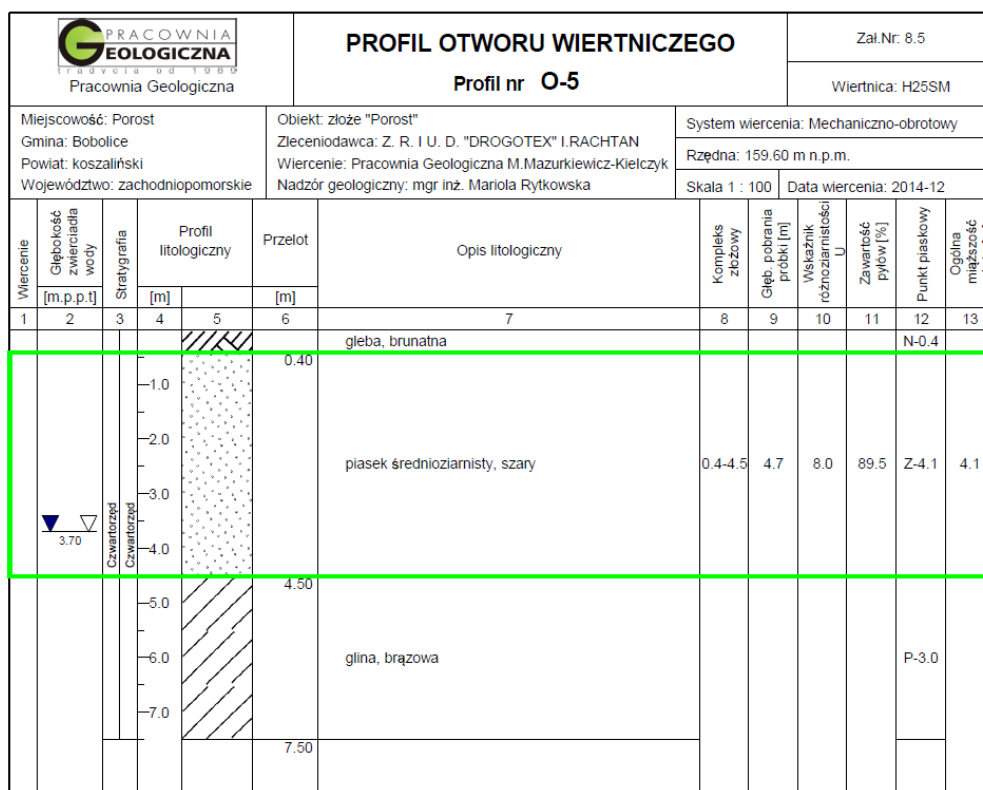
PLH32000



Stwierdzone na terenie obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001 chronione i cenne siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG związane są bezpośrednio z wysokim poziomem wód gruntowych oraz zbiornikami wodnymi. Obszar objęty projektem zmiany studium położony jest w północnym krańcu zlewni Strużki (rys. 5.), a jego wschodnia część, poprzez rów odwadniający (okresowo) znajdujące się tam zagłębienie spójny jest hydrograficznie w ciekim będącym prawostronnym dopływem Strużki. Ciek ten podobnie jak wspomniany rów odwadniający wschodnią część terenu objętego projektem zmiany studium są ciekami okresowymi i nie mają wpływ (także ze względu na odległość) na poziom wód w chronionych torfowiskach, podmokłych łąkach śródleśnych i innych obszarów podmokłych znajdujących się na terenie obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001. Zmeliorowane zagłębienie, które zlokalizowane jest we wschodniej części terenu lokalizacji planowanej kopalni, na którym pierwszy poziom wód gruntowych zalega na głębokości 3,7-4,0 m p.p.t (rys. 8 i 9.) może być okresowo źródłem zmniejszonego przepływu w górnym odcinku rowu odwadniającego tereny leśne położone na wschód od granicy obszaru objętego projektem zmiany studium.



Rys. 8. Profil otworu wiertniczego nr 4 zlokalizowanego we wschodniej części obszaru objętego zmianą studium wg Dokumentacji geologicznej....



Rys. 9. Profil otworu wiertniczego nr 5 zlokalizowanego we wschodniej części obszaru objętego zmianą studium wg Dokumentacji geologicznej....

W lipcu 2015 roku, w okresie prowadzenia prac terenowych nie zarejestrowano wody we wspomnianym cieku, co wskazuje na to, że jest to ciek okresowo wypełniony wodą, dlatego eksploatacja kruszywa na terenie planowanej kopalni skutkująca okresowym brakiem odpływu wód z wyrobiska do wspomnianego rowu nie będzie powodowała zmian w szacie roślinnej na terenach przyległych do rowu. Lokalny lej depresyjny jakie wytworzy się w okresie eksploatacji wschodniej części złoża „Porost” skutkować będzie powstaniem niewielkiego zbiornika wodnego położonego na rzędnych 156,10-155,90 m n.p.m. Tereny położone na wschód od obszaru objętego projektem zmiany studium obecnie odwadniane okresowym rowem, w sąsiedztwie jego granicy, położone są na rzędnych w granicach 159 m n.p.m, dlatego w okresie eksploatacji należy zlikwidować połączenie terenu wyrobiska ze wspomnianym ciekiem, aby wykluczyć możliwość zmiany kierunku odpływu wód z przyległych terenów leśnych.

Obszar Natura 2000 jest specyficzną formą ochrony przyrody, w której ochronie podlega nie cały teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki. Na obszarach Natura 2000 nie obowiązują specjalne zakazy. Istnieje jednak konieczność unikania działań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na cele ochrony, dla jakich został ustanowiony. Oznacza to, że możliwość lokalizacji przedsięwzięć w sąsiedztwie jego granicy nie może w żaden sposób pośredni lub bezpośredni pogarszać stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków

roślin i zwierząt dla ochrony, których obszar został ustanowiony. Nie prognozuje się, aby realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu była źródłem niekorzystnych oddziaływań, tak na tereny leśne znajdujące się w jego sąsiedztwie, włączone w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001, które znajdują się około 20 m od granicy obszaru objętego projektem zmiany planu. Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany studium, to jest lokalizacja kopalni kruszywa naturalnego nie będzie bezpośrednim i pośrednim źródłem niekorzystnych oddziaływań na chronione i cenne siedliska znajdującego się w granicach obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001. Analizując położenie innych obszarów Natura 2000 oraz zapisy ustaleń analizowanego projektu zmiany studium można prognozować, że realizacja jego ustaleń nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz nie wpłynie niekorzystnie na ich integralność.

W czasie prac terenowych na analizowanym obszarze przeprowadzonych w lipcu 2015 roku nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin(Dz. U z 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408) ,
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U z 2014 r., poz.1348)

#### **7.15. Skutki realizacji ustaleń zmiany studium na zdrowie ludzi**

Według M. Przewoźniaka jednym z celów kształtowania i jednym z celów kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego w ramach planowania przestrzennego jest poprawa ekologicznych warunków życia ludzi. Warunki te określone są przez:

- stan czystości środowiska (warunki aerosanitarnie i akustyczne, wody, powierzchnia ziemi);
- jakość wody pitnej i produktów spożywczych;
- warunki bioklimatyczne;
- przyrodnicze zjawiska katastroficzne;
- powierzchnię i jakość przyrodniczych terenów rekreacyjnych;
- walory krajobrazowe środowiska przyrodniczego.

Realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawnymi powszechnie obowiązującymi odnoszącymi się do kompleksowej ochrony środowisk

i zdrowia ludzi. **Zapisy te są zgodne z obowiązującymi przepisami prawnymi, co wyklucza możliwość realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, a także przedsięwzięć mogących być źródłem powstania awarii przemysłowej w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska.**

#### **7.16. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu skutków realizacji ustaleń zmiany studium**

Realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawnymi powszechnie obowiązującymi odnoszącymi się do kompleksowej ochrony środowisk i zdrowia ludzi. **Zapisy te są zgodne z obowiązującymi przepisami prawnymi, co wyklucza możliwość realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, a także przedsięwzięć mogących być źródłem powstania awarii przemysłowej w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska.**

#### **7.17. Oddziaływania skumulowane realizacji ustaleń zmiany Studium**

Oddziaływania skumulowane polegać będą na wielkoprzestrzennych zmianach w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, rzeźbie terenu, stosunkach wód gruntowych, chociaż w niewielki stopniu na zmianach warunków klimatu lokalnego na terenach objętych zmianą studium oraz na terenach przyległych. Realizacji kopalni towarzyszyć będzie budowa nowych, tymczasowych dróg, co w konsekwencji wpłynie na zwiększaniu się obszarów o okresowo podwyższonych poziomach hałasu w środowisku, okresowym zwiększeniu zanieczyszczeń (pyłowych) w powietrzu. W sąsiedztwie terenu objętego projektem analizowanej zmiany studium nie znajdują się tereny eksploatacji kruszywa lub innych surowców, także nie będzie miało miejsce kumulowanie się oddziaływań po uruchomieniu kopalni.

#### **7.18. Metody monitoringu skutków realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium**

Monitoring to system kontrolno- decyzyjny umożliwiający identyfikację i prognozowanie stanu środowiska na podstawie opracowywanych prognoz przy uwzględnianiu zwłaszcza potrzeb gospodarczych, społecznych, zdrowotnych i rekreacyjnych. Monitorowanie skutków zmian w środowisku powstałych w skutek realizacji ustaleń analizowanej zmiany studium będzie można analizować na podstawie sporządzanych map akustycznych dla drogi krajowej nr 25, ocen stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu czystości powietrza czy w czasie opracowania rejestru terenów aktywnych osuwisk oraz wyznaczania terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi zagrożenie ruchami masowymi ziemi, oceny stanu zdrowotno-sanitarnego przyległych terenów leśnych. **Jednocześnie niezmiernie ważnym**

elementem określającym ewentualne skutki realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium będzie ponowny etap inwentaryzacji przed opracowaniem nowej wersji planu zadań ochronnych lub przed opracowaniem planu ochrony obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001. oraz w czasie sporządzania nowej edycji planu urządzenia lasów Nadleśnictwa Bobolice wraz z prognozą oddziaływania na środowisko i programem ochrony środowiska Nadleśnictwa Bobolice.

Równocześnie zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prezydent miasta w celu oceny aktualności planów miejscowych dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. W tym okresie dokonywana będzie ocena skutków realizacji ustaleń, między innymi, analizowanego projektu planu w kontekście zgłoszonych wniosków o ich zmianę lub o zmianę studium. Możliwość realizacji tych wniosków będzie także uzależniona od skutków realizacji obowiązującego planu na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców.

## **Wnioski**

W wyniku realizacji ustaleń analizowanej zmiany studium nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza pochodzenia komunikacyjnego i energetycznego.

Nie zostanie zachowany udział powierzchni terenów biologicznie czynnych, gdyż realizacja ustaleń zmiany studium przyczyni się do całkowitej likwidacji tej powierzchni.

Na terenie objętym zmianą studium nie występują grunty zanieczyszczone (w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z 9 września 2002 roku w prawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi) oraz tereny zdegradowane, które wymagać będą rekultywacji.

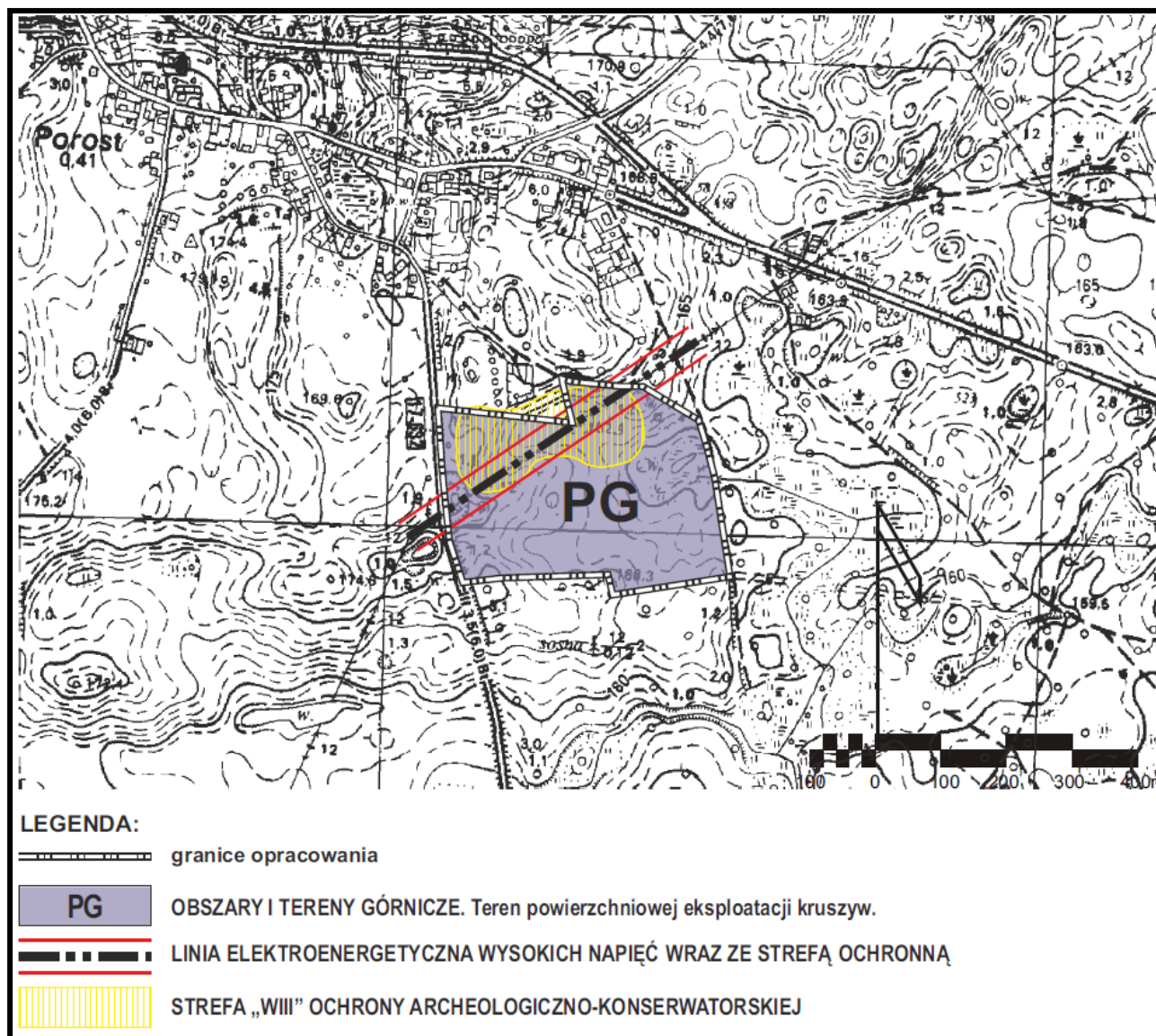
Realizacja ustaleń zmiany studium:

- nie będzie źródłem zanieczyszczenia gruntów w jego granicach oraz na terenach przyległych,
- nie wpłynie na pogorszenie jakości wód podziemnych oraz nie będzie źródłem zagrożenia zanieczyszczenia tych wód,
- wpłynie na okresowe obniżenie walorów krajobrazowych (do rekultywacji wyrobiska w kierunku leśnym) oraz zmieni jego charakter,
- nie wpłynie na zmianę korzystnego poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż nie przewiduje się lokalizacji takich źródeł emisji.

Realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium w sposób bezpośredni lub pośredni nie będzie oddziaływać na proponowane obszar Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001.

.

## Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji ustaleń projektu zmiany studium



tereny planowanej kopalni kruszywa, które nieodwracalnie utracą swoje wartości biotyczne. Po zakończeniu eksploatacji i kompleksowej rekultywacji w kierunku leśnym zdecydowanie wzmocnią swój potencjał biotyczny

**Pracownia Projektowa Architektury Krajobrazu i Rewaloryzacji Środowiska**  
**80-766 Gdańsk ul. H. H. Jabłońskiego 22 lok. 8**  
**tel./fax 58 354 60 06**

**Prognoza oddziaływania na środowisko  
projektu zmiany Studium uwarunkowań  
i kierunków zagospodarowania  
przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru  
położonego w obrębie ewidencyjnym Porost  
aneks**

**Opracował:**

**mgr Bogusław Grechuta – biegły Wojewody Pomorskiego  
nr 042 w zakresie sporządzania ocen oddziaływania  
na środowisko**

**Gdańsk grudzień 2015 r.**



Niniejszy aneks do Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobolice dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Porost obejmuje uzupełnienia wynikające z uwag złożonych w procedurze opiniowania i uzgadniania projektu planu.

1. Najbliżej położona zabudowa zagrodowa znajduje się w odległości około 40 m od granicy obszaru objętego projektem zmiany Studium. Emisja hałasu do środowiska, której źródłem będzie praca maszyn i urządzeń wydobywczych sięgać będzie (według danych literaturowych i materiałów szkoleniowych) – zasięg izofony 50 dB – do 170 m od miejsca eksploatacji bezpośrednio na powierzchni terenu. W takim przypadku w zasięgu uciążliwości funkcjonowania kopalni, czyli zasięgi izofony 50 dB może okresowo niekorzystnie oddziaływać na mieszkających tam ludzi. Należy zaznaczyć że dla obszaru górniczego, który nie musi pokrywać się z terenem górniczym (terenem eksploatacji) ustanowiony będzie filar ochronny, a przypadku obecności w sąsiedztwie kopalni zabudowy akustycznie chronionej. W filarze ochronnym usypuje się wał ziemny z nadkładu o wysokości ograniczającej emisję hałasu poza jej obszar. Będzie to szczególnie ważne na etapie przygotowania złoża do eksploatacji i w pierwszym etapie kiedy poziom eksploatacji nie obniży się do około 5 m.

2. W czasie prac terenowych, w lipcu 2015 roku, nie zarejestrowano obecności zwierząt na terenie objętym projektem zmiany Studium (okres stałego opadu deszczu), dlatego w prognozie załączono listę zwierząt, które w takim środowisku mogą występować i wprowadzono zapis:

***W czasie prac terenowych na analizowanym obszarze przeprowadzonych w lipcu 2015 roku nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:***

- ***Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),***
- ***Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408),***
- ***Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U z 2014 r., poz. 1348)***

Jednocześnie w obrębie zagłębienia terenowego w części wschodniej nie stwierdzono obecności perkoza, informację tę potwierdzono w rozmowie z mieszkańcami przyległej zabudowy. Równocześnie na tym fragmencie terenu objętego projektem planu nie zauważono płazów.

3. W prognozie na stronach 49 i 50 stwierdzono: ***Realizacja ustaleń projektu planu studium skutkować będzie miejscowymi zmianami stosunków wód gruntowych (przypowierzchniowych). Będą one wynikiem prowadzonych prac wydobywczych, kiedy to mogą przecięte zostaną lokalne, naturalne układy warstw wód gruntowych. Miejscowo zaburzeniu ulegnie reżim wód gruntowych, ale nie powinien zostać zmieniony kierunek ich odpływu. Zmiana reżimu wód gruntowych nie będzie skutkować podobnymi zmianami na terenach przyległych, choć zmian takich, na obecnym etapie, nie da się do końca wykluczyć.***

Jedynie w przypadku wspomnianego przecięcia warstwy wodonośnej w części wschodniej wyrobisko stanie się, ono w niewielkim stopniu, zagłębieniem zbierającym wody opadowe z terenów przyległych. **Na podstawie zebranych informacji (na obecnym etapie) złoża nie będzie eksploatowane spod wody (do głębokości około 5 m nie nawiercono wód gruntowych oraz nie zauważono ich sączeń), jedynie prognozuje się, że w części wschodniej możliwa będzie eksploatacja spod wody z wykorzystaniem koparki chwytakowej lub pogłębiarki ssącej (refulera). Ta część wyrobiska będzie lokalnym lejem depresyjnym dla wód gruntowych. Dlatego prognozuje się mało znaczący wpływ eksploatacji kopalni kruszywa na miejscowe obniżenie poziomu wód gruntowych i przypowierzchniowych na terenach bezpośrednio przyległych do wschodniej części wyrobiska, a w szczególności na przyległych terenach leśnych.**

Zaś na stronach 66 i 67 napisano:

**W lipcu 2015 roku, w okresie prowadzenia prac terenowych nie zarejestrowano wody we wspomnianym cieku, co wskazuje na to, że jest to ciek okresowo wypełniony wodą, dlatego eksploatacja kruszywa na terenie planowanej kopalni skutkująca okresowym brakiem odpływu wód z wyrobiska do wspomnianego rowu nie będzie powodowała zmian w szacie roślinnej na terenach przyległych do rowu. Lokalny lej depresyjny jakie wytworzy się w okresie eksploatacji wschodniej części złoża „Porost” skutkować będzie powstaniem niewielkiego zbiornika wodnego położonego na rzędnych 156,10-155,90 m n.p.m. Tereny położone na wschód od obszaru objętego projektem zmiany studium obecnie odwadniane okresowym rowem, w sąsiedztwie jego granicy, położone są na rzędnych w granicach 159 m n.p.m, dlatego w okresie eksploatacji należy zlikwidować połączenie terenu wyrobiska ze wspomnianym ciekiem, aby wykluczyć możliwość zmiany kierunku odpływu wód z przyległych terenów leśnych.**

**Obszar Natura 2000 jest specyficzną formą ochrony przyrody, w której ochronie podlega nie cały teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki. Na obszarach Natura 2000 nie obowiązują specjalne zakazy. Istnieje jednak konieczność unikania działań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na cele ochrony, dla jakich został ustanowiony. Oznacza to, że możliwość lokalizacji przedsięwzięć w sąsiedztwie jego granicy nie może w żaden sposób pośredni lub bezpośredni pogarszać stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla ochrony, których obszar został ustanowiony. Nie prognozuje się, aby realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany planu była źródłem niekorzystnych oddziaływań, tak na tereny leśne znajdujące się w jego sąsiedztwie, włączone w granice obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001, które znajdują się około 20 m od granicy obszaru objętego projektem zmiany planu. Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany studium, to jest lokalizacja kopalni kruszywa naturalnego nie będzie bezpośrednim i pośrednim źródłem niekorzystnych oddziaływań na chronione**

*i cenne siedliska znajdującego się w granicach obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” PLH320001. Analizując położenie innych obszarów Natura 2000 oraz zapisy ustaleń analizowanego projektu zmiany studium można prognozować, że realizacja jego ustaleń nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz nie wpłynie niekorzystnie na ich integralność.*

Etap sporządzania zmiany Studium ma na celu

umożliwienie, po jej zatwierdzeniu, sporządzenia planu miejscowego, w którym określone zostanie konkretne przeznaczenie tego terenu oraz zasady jego zagospodarowania. Plan zagospodarowania przestrzennego nie przesądza o ostatecznym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu – jest to jedynie ogólne i ramowe ustalenie możliwego wykorzystania terenu objętego jego granicami. Ponieważ realizacja jego ustaleń uwarunkowana jest przez zróżnicowane okoliczności nie pozostające w gestii planowania przestrzennego, może się ona odbywać w sposób mniej lub bardziej korzystny dla środowiska. Zatem realizacja planu zagospodarowania przestrzennego jest warunkiem koniecznym, lecz niedostatecznym dla zapewnienia ochrony i właściwego wykorzystania środowiska, a osiągnięcie tego celu będzie skuteczne jedynie przy pełnej koordynacji wysiłku wszystkich uczestników kolejnych procesów decyzyjnych. Ze wskazanej wyżej funkcji planu zagospodarowania przestrzennego i sposobu jego realizacji wynika, że ocena jego wpływu i zmian środowiska spowodowanych realizacją jego ustaleń jest zadaniem obciążonym wysokim stopniem niepewności, a zakres zmian może nie być zależny bezpośrednio od propozycji ustaleń planu. Ciągłe nie są także rozpoznane do końca konsekwencje działalności człowieka w środowisku. Zatem **prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu z samej swojej istoty zawiera, więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń. Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji wskazując, jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań. Na etapie projektu planu sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania planowanych przedsięwzięć. Prognoza może też wskazać preferowane z punktu widzenia ochrony środowiska sposoby realizacji ustaleń planu oraz działania, których nie można zawrzeć w ustaleniach planu ze względu na jego specyfikę prawną.**

W prognozie poprawiono i ujednolicono informacje dotyczące głębokości występowania pierwszego poziomu wód gruntowych w granicach obszaru objętego projektem planu.