

EKOLOGIKA Pracownia Analiz Środowiskowych mgr inż. Jarosław Mogielnicki
ul. Popiełuszki 8/25, 10-695 Olsztyn, tel. 514 331 937, ekologikaonline@gmail.com, www.ekologikaonline.pl

EKOPLAN Pracownia Urbanistyczna inż. urb. Wojciech Kwiatkowski
ul. Metalowa 7A, 10-603 Olsztyn, tel. 502 258 236, ekoplan@op.pl, www.ekoplan.org

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY RYBNO
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM ŻABINY

OLSZTYN, WRZESIEŃ 2012

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	4
1.1.	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA	4
1.2.	CEL, ZAKRES PROGNOZY	5
1.3.	METODYKA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY	6
1.4.	PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA	6
2.	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI NA POZIOMIE UE, KRAJU I REGIONU	7
2.1.	DOKUMENTY UE	7
2.2.	DOKUMENTY KRAJOWE	7
2.3.	POZIOM REGIONALNY	9
3.	OGÓLNE INFORMACJE O GMINIE RYBNO	10
4.	CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	12
4.1.	BUDOWA GEOLOGICZNA	12
4.2.	GEOMORFOLOGIA	13
4.3.	WARUNKI GLEBOWE	14
4.5.	WODY PODZIEMNE	15
4.6.	WARUNKI KLIMATYCZNE	16
4.7.	KOPALINY	17
4.8.	SZATA ROŚLINNA	18
5.	FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE GMINY RYBNO	19
5.1.	OBSZARY NATURA 2000	19
5.2.	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	20
5.3.	PARKI KRAJOBRAZOWE	21
5.4.	REZERWATY PRZYRODY	22
5.5.	UŻYTKI EKOLOGICZNE	23
5.6.	POMNIKI PRZYRODY	23
5.7.	LASY OCHRONNE	24
6.	OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ ŹRÓDŁA ZAGROZEŃ	25
6.1.	JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH	25
6.2.	JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH	25
6.3.	JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	26
6.4.	KLIMAT AKUSTYCZNY	26
6.5.	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE NIEJONIZUJĄCE	27
6.6.	ROLNICTWO	28
6.7.	TRANSPORT	28
6.8.	GOSPODARKA KOMUNALNA	29
6.9.	OBSZARY BEZPOŚREDNIEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ	29
6.10.	OBSZARY NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH	29
7.	STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY OBJĘTYCH STUDIUM	30
8.	CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UIKZP GMINY RYBNO	30
8.1.	STRUKTURA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNA GMINY	30
8.2.	KIERUNKI ZWIĄZANE Z ROZWOJEM INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	33
8.2.1.	KOMUNIKACJA	33
8.2.2.	SYSTEM ZAOPATRZENIA W WODĘ	33
8.2.3.	SYSTEM ODPROWADZANIA I OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW	34
8.2.4.	SYSTEM ZAOPATRZENIA W GAZ I CIEPŁO	34
8.2.5.	SYSTEM ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ	35
8.2.6.	GOSPODARKA ODPADAMI	35
8.2.7.	STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE	35
8.2.8.	OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH	36
8.2.9.	OBIEKTY WPISANE DO WOJEWÓDZKIEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW	37
8.2.10.	PARKI DWORSKIE	42
8.2.11.	STREFY KONSERWATORSKIE	43
9.	POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU PRZY DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIU (WARIANT ZEROWY)	43
10.	SKUTKI DLA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU	44
10.2.	RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	47
10.3.	LUDZIE	48
10.4.	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY	49
10.5.	WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE	49

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA GMINY RYBNO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM ŻABINY

10.6.	ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	50
10.7.	KLIMAT	51
10.8.	HAŁAS	51
10.9.	KRAJOBRAZ.....	52
10.10.	ODPADY.....	52
10.11.	ZASOBY NATURALNE	53
10.12.	ZABYTKI.....	53
10.13.	DOBRA MATERIALNE	53
11.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	53
12.	WPŁYW REALIZACJI ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBJĘTE SIECIĄ NATURA 2000	53
13.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	54
14.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W STOSUNKU DO PRZEWIDYWANYCH W PROJEKCIE ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	55
15.	STRESZCZENIE	56
18.	LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	58
19.	ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	59

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA

Podstawę prawną sporządzenia prognozy stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. „O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O ochronie przyrody” (Dz. U. nr 92, poz. 880 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym” (Dz. U. z 2012r. poz. 647);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. „Prawo wodne” (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. „O ochronie gruntów rolnych i leśnych” (Dz. U. nr 16, poz. 78 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U., Nr 229 poz. 2313 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94, poz. 795);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 9.11.2004 w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (.....) (Dz. U. Nr 257, poz. 2573ze zm.);
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 1826);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie o ochronie gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2012r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. Nr 0 poz.81);
- Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008r. w sprawie Naguszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 71, poz. 1367);
- Rozporządzenie Nr 28 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Welskiego Parku Krajobrazowego – Dębień (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 70, poz. 1344);
- Rozporządzenie Nr 42 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008r. w sprawie Hartowieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 71, poz. 1368);
- Rozporządzenie Nr 24 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu – Grzybiny (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 70, poz. 1340);
- Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 roku w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (numer aktu normatywnego K(2010)9669) (obszar Natura 2000 Ostoja Welska);
- Rozporządzenie nr 34 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005r. w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr140/2005 Poz. 1646);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz. U. Nr 94, poz. 794);
- Rozporządzenie Nr 57 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 grudnia 2006r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Jezioro Neliwa”;
- Zarządzenie Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31 grudnia 1993r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Ostrów Tarczyński”;

Na szczeblu międzynarodowym stanowią:

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
- Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska.

Uchwały i akty prawa miejscowego:

- Uchwała NrXIX/14/12 Rady Gminy Rybno z dnia 29 marca 2012r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rybno w obrębie geodezyjnym Żabiny.

1.2. CEL, ZAKRES PROGNOZY

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem opracowanym dla potrzeb zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno. Celem prognozy jest identyfikacja oddziaływań pośrednich i bezpośrednich na środowisko przyrodnicze wynikających z realizacji zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a także przedstawienie kompensacji i rozwiązań eliminujących negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Prognozę opracowano zgodnie z zakresem oraz stopniem szczegółowości uzgodnionym przez:

- Pismo Znak: ZNS.9082.7.2012 Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Działdowie;
- Pismo Znak: WOOŚ.411.43.2012.AW Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Za wiodące zasady sporządzania prognozy uznano:

- ocenę walorów i warunków środowiskowych obszaru planu i jego otoczenia;
- skutki wpływu dotychczasowego sposobu użytkowania terenu na środowisko;
- wpływ realizacji projektowanych dokumentów na cele ochrony obszarów Natura 2000 położonych poza granicami gminy;
- zagrożenia dla środowiska spowodowane realizacją ustaleń planu;
- sposoby minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko;
- ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko związanych z realizacją miejscowego planu.

Niniejsza prognoza została opracowana na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:

1. Zawiera:

- a) Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.
- b) Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.
- c) Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
- d) Informacje o możliwym transgenicznym oddziaływaniu na środowisko.
- e) Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

2. Określa, analizuje i ocenia:

- a) Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
- b) Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.
- c) Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczącej obszarów podlegającej ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.
- d) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.
- e) Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,

- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

3. Przedstawia:

- a) Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru.

1.3. METODYKA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody empirycznej i teoretycznej. Metoda empiryczna dotyczyła inwentaryzacji przeprowadzonej w terenie w czasie wizji terenowej oraz dokumentacji fotograficznej. Metoda teoretyczna polegała na analizie tekstów:

- Seneta W., Dendrologia, PWN Warszawa, 1981;
- Kondracki J., Polska Północno-Wschodnia, Państwowe Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1972;
- Klimaszewski M. Geomorfologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1978;
- Buchwald K. Kształtowanie krajobrazu a ochrona przyrody. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa 1975;
- Program ochrony środowiska dla gminy Rybno na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno;
- Plan rozwoju lokalnego powiatu działdowskiego na lata 2004 – 2013;
- Fizjografia do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Z. Zaprzelski, Olsztyn 1997r.;
- Dokumentacja geologiczna złoża piaskowo-żwirowego o p.p. poniżej 75% Żabiny II w kat C₁, Sulejówek, maj 2012r.;
- Dokumentacja geologiczna złoża piaskowo-żwirowego o p.p. poniżej 75% Żabiny III w kat C₁, Sulejówek, maj 2012r.;
- Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200 000;
- Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 500 000;
- Mapa Glebowo-Rolnicza 1:5 000;
- Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1: 500 000.

1.4. PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono stosując metody opisowe, polegające na analizie tekstu projektowanego dokumentu, obejmujące charakterystyki istniejącego stanu zasobów środowiska z uwzględnieniem przewidywanych znaczących oddziaływań oraz obszarów prawnie chronionych. Studium uwarunkowań nie stanowi prawa miejscowego stąd przewidzenie skutków zamierzeń projektowanego dokumentu nie jest jednoznaczne, gdyż dopiero sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego skutkuje możliwością zagospodarowania terenu zgodnie ze studium. Niemniej należy przyjąć, iż określenie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zamierzeń inwestycyjnych określa wytyczne, które zostaną zrealizowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Monitorowanie odbywa się przez służby publiczne (jednostki, wydziały) samorządów terytorialnych, które są władne stanowienia, realizacji oraz przestrzegania polityki przestrzennej na terenie swojej właściwości miejscowej. Nie jest natomiast określona instytucja

odpowiedzialna za częstotliwość monitoringu. Jakość i efektywność wdrażanych rozwiązań w dużym stopniu zależą będzie od monitorowania sposobu realizacji założeń studium, które będą realizowane poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Nadzór nad wdrażaniem zamierzeń studium winien szczególnie obejmować poniższe zagadnienia:

- monitorowanie przestrzeni przyrodniczej poddanej zagospodarowaniu;
- monitorowanie zagrożeń jakie niesie za sobą nowe zagospodarowanie lub jego brak;
- monitorowanie zgodności realizacji inwestycji ze studium uwarunkowań;
- monitorowanie czynników przyrody w zakresie transgenicznym i możliwości ich migracji.

2. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI NA POZIOMIE UE, KRAJU I REGIONU

Każdy dokument o charakterze kierunkowym wyrażający wolę polityczną dla przyszłych zamierzeń tworzony jest w oparciu, m.in. o uwarunkowania zewnętrzne, na które składają się ustalenia innych dokumentów na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

2.1. DOKUMENTY UE

Ochrona środowiska jest przedmiotem regulacji wspólnotowej głównie w postaci dyrektyw UE. Jeśli chodzi o zasadę zrównoważonego rozwoju, która jest przedmiotem głównie dokumentów kierunkowych o charakterze politycznym, to pojęcie to nie jest rozumiane jednoznacznie, a jego aktualną interpretację zawierają materiały opublikowane w 2005r. Najważniejsze dla tych zagadnień są następujące dokumenty:

Szósty program działań wspólnoty europejskiej w dziedzinie środowiska. Szósty Program ustanowiła decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie ochrony środowiska naturalnego. Program ten obowiązuje na lata 2002 – 2012. Wyznacza cztery główne i priorytetowe obszary związane z ochroną środowiska: przeciwdziałania zmianie klimatu, działania w sprawie przyrody i różnorodności biologicznej, działania w sprawie środowiska naturalnego, zdrowia i jakości życia, zrównoważone wykorzystanie gospodarki zasobami naturalnymi i odpadami. Program ten promuje pełną integrację wymagań ochrony środowiska z działaniami Wspólnoty. Zgodnie z założeniami Programu, wszelkie działania podejmowane na poziomie Wspólnoty cechować powinno całościowe podejście do zagadnień ochrony środowiska i zdrowia ludzi, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.

Strategia Lizbońska - droga do sukcesu zjednoczonej europy powstała w 2000r. Głównym celem Strategii Lizbońskiej jest stworzenie w Europie do roku 2010, najbardziej konkurencyjnej gospodarki na świecie. Sama strategia skupia się na czterech kwestiach: innowacyjności, liberalizacji, przedsiębiorczości oraz spójności społecznej.

Zrównoważona Europa dla lepszego świata – strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej, tzw. strategia z Goeteborga. Strategia ta jest uzupełnieniem strategii Lizbońskiej i wskazuje elementy pod kątem środowiska jakie należy zawrzeć przy realizacji założeń lizbońskich tzn. założenia lizbońskie zostały uzupełnione o elementy trwałego i zrównoważonego rozwoju w kontekście rozwoju społeczno-gospodarczego. Dotyczy ona najpoważniejszych zagrożeń dla zrównoważonego rozwoju w Europie i na świecie, tak zwanych tendencji niezrównoważonych. Należą do nich: zmiany klimatyczne, zdrowie publiczne, transport i wykorzystanie gruntów, zarządzanie zasobami naturalnymi, wyzwania związane ze starzeniem się społeczeństwa, ubóstwo i wyłączenie społeczne.

2.2. DOKUMENTY KRAJOWE

Ochrona środowiska jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. Fundamentalnym dokumentem w zakresie zrównoważonego rozwoju jest *Konstytucja Rzeczypospolitej Polski*, która w art. 5 zawiera m.in. zrównoważony rozwój, czyli taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym znajduje się proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawy jej pokrewne i rozporządzenia zobowiązującą do kierowania się

zasadą zrównoważonego rozwoju w różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania. Ostatnich latach powstało kilka dokumentów o charakterze programowym, które wyznaczają politykę państwa w zakresie ochrony środowiska. Są to:

Polska 2025. długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, to dokument programowy o charakterze ramowym, oparty na koncepcji trwałego, zrównoważonego rozwoju, będący pierwszą próbą określenia wizji Polski do roku 2025 i wskazujący główne kierunki działań w zakresie polityki społecznej, rozwoju gospodarki i polityki państwa w zakresie ochrony środowiska, gospodarki przestrzennej i regionalnej.

II Polityka Ekologiczna Państwa, to dokument nawiązujący do Strategii Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju określający cel oraz zakres działań na rzecz ochrony środowiska w trzech horyzontach: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska: instytucjonalne, prawne, gospodarcze, naukowe, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Dokument zakłada w dziedzinie w przemyśle i energetyki wdrażanie metod czystszej produkcji, poprawę efektywności energetycznej, a także stosowanie alternatywnych surowców oraz alternatywnych i odnawialnych źródeł energii. Zakłada również zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Działaniom w zakresie zmniejszania energochłonności musi towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych, przede wszystkim strukturę wykorzystania nośników energii, w kierunku dalszego zwiększania udziału energii elektrycznej w ogólnym zużyciu energii finalnej (a zmniejszania finalnego zużycia energii pochodzącej bezpośrednio ze spalania paliw), zwiększania udziału w produkcji energii gazu i ropy naftowej (w miejsce węgla), poprawy jakości węgla i innych paliw, a także wzrostu udziału w produkcji energii elektrycznej i ciepłej energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia geotermalna, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii ułatwi przede wszystkim osiągnięcie założonych w polityce ekologicznej państwa celów w zakresie obniżenia emisji zanieczyszczeń odpowiedzialnych za zmiany klimatyczne oraz substancji zakwaszających. Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym kraju będzie także istotnym elementem realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, zgodnie z zapisem zawartym w art. 5 Konstytucji RP. Wykorzystanie istniejących zasobów energii odnawialnej i zwiększanie ich potencjału będzie bowiem sprzyjać oszczędzaniu zasobów nieodnawialnych oraz wspomagać działania na rzecz poprawy warunków życia obywateli i rozwoju wielu sektorów gospodarki w sposób łączący efekty ekonomiczne z poszanowaniem środowiska. Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii w szczególności:

- zwiększy bezpieczeństwo energetyczne kraju poprzez decentralizację wytwarzania energii, zróżnicowanie jej źródeł, wykorzystanie jej lokalnych zasobów oraz wprowadzenie pożądanego elementu konkurencji wobec naturalnych monopolii w sektorze energetycznym;
 - wpłynie na rozwój lokalnych rynków pracy, tworząc miejsca pracy w dziedzinie produkcji urządzeń oraz montażu i eksploatacji instalacji wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych;
 - będzie stymulować rozwój nowoczesnych technologii i modernizację infrastruktury technicznej;
 - ograniczy szkody w środowisku związane z wydobyciem i spalaniem paliw kopalnych;
 - ułatwi realizację międzynarodowych zobowiązań Polski w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza.
- Podstawowe działania w zakresie rozwoju wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych powinny podtrzymać i zintensyfikować dotychczasowe kierunki rozwoju energetyki odnawialnej poprzez:
- szerokie wprowadzenie nowoczesnych technologii i urządzeń przetwarzających energię ze źródeł odnawialnych na nośniki użyteczne we wszystkich sferach produkcji, usług i konsumpcji;
 - intensywny rozwój energetyki odnawialnej na szczeblu regionalnym i lokalnym, pracującej w układach zdecentralizowanych na regionalne i lokalne potrzeby;
 - popularyzację i wdrożenie najlepszych praktyk w dziedzinie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w sferze rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych.

W celach krótkoterminowych wskazano

- harmonizację polityki rozwoju wykorzystania energii odnawialnej z politykami sektorowymi, poprzez wprowadzenie wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii do programów wykonawczych polityki ekologicznej, energetycznej, rolnej, transportowej, rozwoju regionalnego oraz polityki zagospodarowania przestrzennego kraju,
- opracowanie programów działań krótko-, średnio i długoterminowych, gromadzenie i popularyzacja informacji użytecznych w rozwoju energetyki odnawialnej oraz pomoc samorządom, przedsiębiorstwom, organizacjom

pozarządowym i osobom prywatnym w przygotowaniu planów rozwoju i planów inwestycyjnych w dziedzinie wykorzystania energii odnawialnej;

- zwiększenie zaangażowania i poprawę efektywności wykorzystania środków publicznych (budżetowych i pozabudżetowych) kierowanych na realizację programów wzrostu użytkowania odnawialnych źródeł energii;
- wzmocnienie wysiłków na rzecz uzyskania wsparcia finansowego Unii Europejskiej w realizacji wyżej wymienionych programów (w ramach funduszy pomocowych, przedakcesyjnych, strukturalnych i celowych przeznaczonych na energetykę odnawialną), jak również wsparcia międzynarodowych instytucji finansowych.

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016. Jednym z celów dotyczących planowania przestrzennego zawartych w PEP jest przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji. Szczególnie trudne zadania związane z ochroną atmosfery, a właściwie z przeciwdziałaniem zmianom klimatu, wynikają dla RP z przyjętej przez Radę Europejską wiosną 2007r. decyzji o redukcji emisji dwutlenku węgla z terenu Unii o 20% do roku 2020. Poza tym Rada Europejska przyjęła, że w 2020r. udział odnawialnych źródeł w produkcji energii wyniesie co najmniej 20% i o tyleż samo wzrośnie efektywność energetyczna. Akurat w Polsce, z uwagi na wspomniany bilans energii pierwotnej oparty na węglu, ochrona atmosfery to zarazem ochrona jej zasobów przed zanieczyszczeniem i zmianami klimatu.

Kierunki działań w latach 2009-2012 Z przeglądu zadań, jakie stoją obecnie przed Polską w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem wynika, że największym wyzwaniem jest m.in.:

- dalsza redukcja emisji SO₂, NO_x i pyłu drobnego z procesów wytwarzania energii; zadanie to jest szczególnie trudne dlatego, że struktura przemysłu energetycznego Polski jest głównie oparta na spalaniu węgla i nie można jej zmienić w ciągu kilku lat;
- możliwie szybkie uchwalenie nowej polityki energetycznej Polski do 2030r., w której zawarte będą mechanizmy stymulujące zarówno oszczędność energii, jak i promujące rozwój odnawialnych źródeł energii; te dwie metody bowiem w najbardziej radykalny sposób zmniejszają emisję wszelkich zanieczyszczeń do środowiska, jak też są efektywne kosztowo i akceptowane społecznie; Polska zobowiązała się do tego, aby udział odnawialnych źródeł energii w 2010 r. wynosił nie mniej niż 7,5%, a w 2020 r. - 14% (wg Komisji Europejskiej udział powinien być nie mniejszy niż 15%); tylko przez szeroką promocję korzystania z tych źródeł, wraz z zachętami ekonomicznymi i organizacyjnymi Polska może wypełnić te ambitne cele;
- modernizacja systemu energetycznego, która musi być podjęta jak najszybciej nie tylko ze względu na ochronę środowiska, ale przede wszystkim ze względu na zapewnienie dostaw energii elektrycznej; decyzje o modernizacji bloków energetycznych i całych elektrowni powinny zapadać przed rokiem 2010 ze względu na długi okres realizacji inwestycji w tym sektorze; może tak się stać jedynie przez szybką prywatyzację sektora energetycznego i związanym z nią znacznym dopływem kapitału inwestycyjnego;
- w latach 2009-2012 także podjęcie działań związanych z gazyfikacją węgla (w tym także z gazyfikacją podziemną) oraz z techniką podziemnego składowania dwutlenku węgla; dopiero dzięki uruchomieniu pełnego pakietu ww. działań można liczyć na wypełnienie przez Polskę zobowiązań wynikających z opisanych wyżej dyrektyw.

Oprócz wymienionych dokumentów o charakterze ogólnym, w Polsce, w nawiązaniu do przepisów ustawy (Prawo ochrony środowiska i Prawo o odpadach) funkcjonuje kilka innych programów szczegółowych w zakresie ochrony środowiska. Są to:

- Krajowy Plan Gospodarki Opadami,
- Krajowy Program Zwiększenia Lesistości,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Programem Działań,
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju,
- Nadrzędne dokumenty to Narodowa Strategia Rozwoju Regionalnego na lata 2007 – 2013.

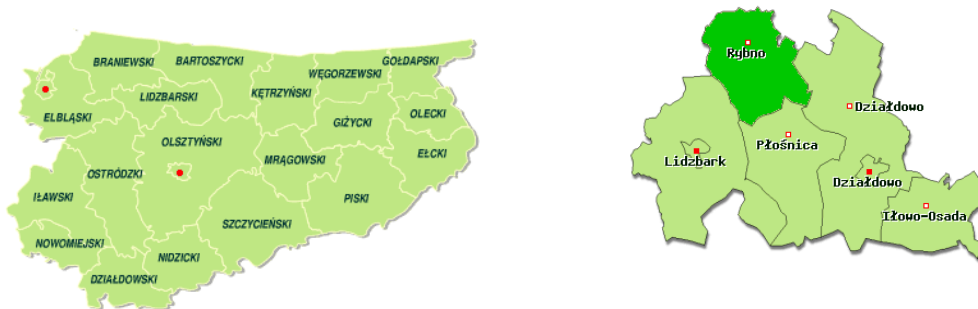
2.3. POZIOM REGIONALNY

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy;
- Strategia zrównoważonego rozwoju lokalnego;

- Program rewitalizacji;
- Plan Rozwoju Lokalnego;
- Program Ochrony Środowiska;
- Inne studia, koncepcje i programy, odnoszące się do obszarów i problemów zagospodarowania przestrzennego i środowiska sporządzane odpowiednio do potrzeb i celów podejmowanych w tym zakresie prac.

3. OGÓLNE INFORMACJE O GMINIE RYBNO

Gmina Rybno położona jest w północno – zachodniej części województwa Warmińsko – Mazurskiego w powiecie działdowskim. Graniczy od północy z gminą Fijewo (Powiat Lubawski), od północnego – zachodu z gminą Grodziczno (Powiat Nowe Miasto Lubawskie), od północnego – wschodu z gminą Dąbrówno (Powiat Ostródzki) oraz od południowego – zachodu z miastem i gminą Lidzbark (Powiat Działdowski), od strony południowej z gminą Płośnica (Powiat Działdowski), od strony, a od strony wschodniej z gminą Działdowo (Powiat Działdowski). Gmina Rybno zajmuje powierzchnię 147.5 km², na której położone jest 25 miejscowości. Zajmuje około 15,3 % powierzchni Powiatu Działdowskiego. Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych na terenie gminy należy droga o statusie wojewódzkim: nr 538 Grodziczno – Rybno – Uzdowo. Przez teren gminy przebiega również linia tworząca ważny węzeł komunikacyjny kolejowy: Warszawa – Działdowo – Gdańsk.



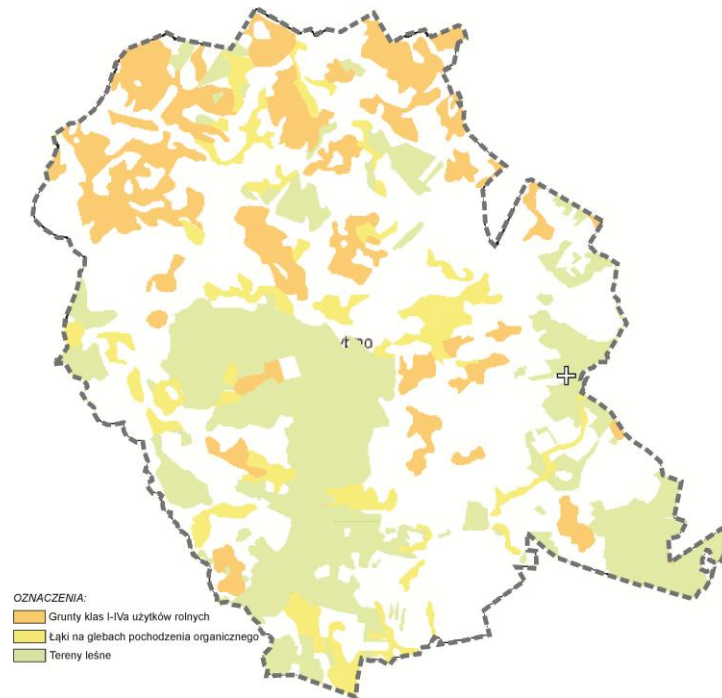
W opracowaniu wykorzystano mapy cyfrowe IMGIS (R)

Źródło: <http://www.gminypolskie.pl>

Ryc. 1. Lokalizacja gminy Rybno w podziale administracyjnym województwa warmińsko-mazurskiego i powiatu działdowskiego

W gminie Rybno występują 2 główne typy krajobrazów przyrodniczych: rolniczy oraz leśny. Wg. Z. Zaprzelskiego zaznacza się podział terenów gminy na dwie jednostki:

- obszary o dużej wartości przyrodniczej; obejmujące południowo - zachodnią część gminy (za wyjątkiem rejonu byłego PGR Koszelewki) z dużym kompleksem leśnym, jeziorami i dużymi mokradłami oraz dolinę rzeki Wel i rynną jez. Rumian w środkowej i wschodniej części gminy, mające (obok wewnętrznych wartości przyrodniczych i krajobrazowych) znaczenie jako ciągi ekologiczne dla migracji zwierzyny. W obrębie tych obszarów znajdują się prawie wszystkie tereny ocenione jako szczególnie cenne przyrodniczo (istniejące i projektowane rezerваты przyrody i użytki ekologiczne).
- obszary o przeciętnej wartości przyrodniczej; obejmujące pozostałą część terenów gminy. Są to w przewadze tereny rolne z niewielkimi odosobnionymi kompleksami rolniczymi i lokalnymi zabagnieniami. Obszary te ze względu na przydatność gospodarczą - dla rolnictwa - mają budowę dwudzielną:
 - korzystne dla upraw rolnych - obejmują północną część gminy, a charakteryzują się dominacją przestrzenną gleb średniurodzajnych IV klasy bonitacyjnej;
 - mało korzystne dla upraw rolnych - obejmują pozostałą część rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy, a charakteryzują się występowaniem w przewadze gleb słaburodzajnych, V i VI klasy bonitacyjnej, wśród których w mniejszości zalegają "wyspowo" gleby średniurodzajne.



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Rys. 2. Struktura użytkowania (opracowanie własne)

Wrażliwość obszaru gminy na antropopresję wynika głównie z położenia jej w zlewni jezior - akwenów wodnych o słabej zdolności do samooczyszczania (w stosunku do wód płynących). Dla ochrony jezior powinno się eliminować zanieczyszczenia punktowe poprzez budowę systemu oczyszczania ścieków. Dopyły rozproszone powinno się minimalizować przez tworzenie wokół wód powierzchniowych, głównie wokół jezior - stref ochronnych, które winny być zagospodarowywane trwałą zielenią i niezabudowywane. Ochronę jezior należałoby dodatkowo realizować przez redukcję biogenów w ich dopływach: np. poprzez budowę zbiorników wodnych na ich biegu przed ujściem.

Na terenach o słabej izolacji użytkowego poziomu wód podziemnych w gospodarce ściekowej powinno się unikać stosowania szamb oraz odprowadzenia ścieków do ziemi. Tereny te powinny być objęte priorytetem w oczyszczaniu ścieków z ich odprowadzeniem do wód powierzchniowych. Powinno się na tych terenach promować rolnictwo ekologiczne, a także zalesienia. Ewentualne odstępstwa od tych zasad mogłyby dotyczyć jedynie pojedynczych przypadków np. zagród rolniczych położonych w oddaleniu od jednostek osadniczych w oddaleniu od jezior.



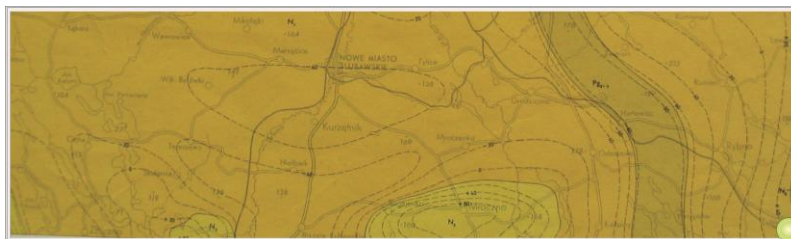
Źródło: www.geoportal.gov.pl

Rys. 3. Granice administracyjne gminy Rybno (opracowanie własne)

4. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

4.1. BUDOWA GEOLOGICZNA

Obszar gminy jest położony w obrębie Niecki Mazowieckiej, która wypełniona jest utworami kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Grubość osadów lodowcowych jest zróżnicowana i dochodzi do 200 m. n.p.m. Obszar gminy jest zbudowany z osadów lodowcowych, wypełniających rozległą nieckę trzeciorzędową. Ukształtowanie powierzchni jest wynikiem lodowca oraz wód powstałych z jego roztopienia. Lodowiec posuwając się od północy niósł ze sobą różnoraki materiał: glazy narzutowe, żwir i piasek, którymi wypełniał napotykaną nierówność terenu, tworząc tak zwane moreny denne. W okresie cieplejszym, kiedy czoło lodowca zatrzymało się, a następnie cofało na północ, zgromadzony materiał pozostawał na miejscu, tworząc wzgórza i wały charakterystyczne dla moren czołowych.

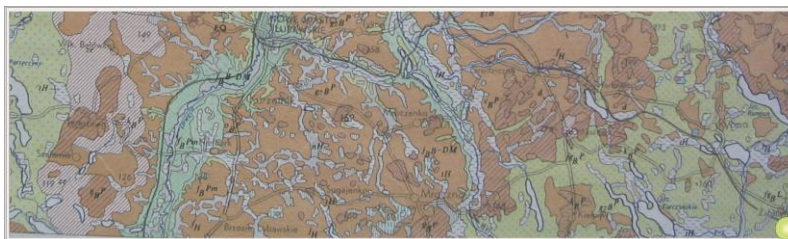


Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Rys. 4. Fragment mapy geologicznej (utwory trzeciorzędowe)

Mięszość utworów czwartorzędowych jest zróżnicowana na terenie gminy, przez jej obszar z północnego – zachodu na południowy wschód) przechodzi depresja rozwinęta w utworach trzeciorzędowych. Utwory trzeciorzędowe występują w postaci utworów oligoceńskich, miocenijskich i pliocenijskich: utwory oligoceńskie - piaski drobnoziarniste, mułki i ropy; utwory miocenijskie - ropy i mułki z wkładkami piasków i piaskowców; osady pliocenijskie stanowią powierzchnię podczwartorzędową. Utwory czwartorzędowe występujące na terenie gminy przypowierzchniowo to: utwory plejstoceńskie: utwory lodowcowe zlodowacenia bałtyckiego wykształcone w postaci piasków, pospółek i żwirów z wkładkami gliny; utwory wodnolodowcowe zlodowacenia bałtyckiego wykształcone w postaci piasków grubych, średnich i żwirów o zmiennej mięszości. Utwory holocenijskie: utwory rzeczne i bagienne, występujące

w dnach dolin rzecznych i obniżeniach, reprezentowane przez torfy, namuły rzeczne, piaski drobne i średnie z domieszką części organicznych.



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Rys. 5. Fragment szczegółowej mapy geologicznej (utwory czwartorzędowe)

4.2. GEOMORFOLOGIA

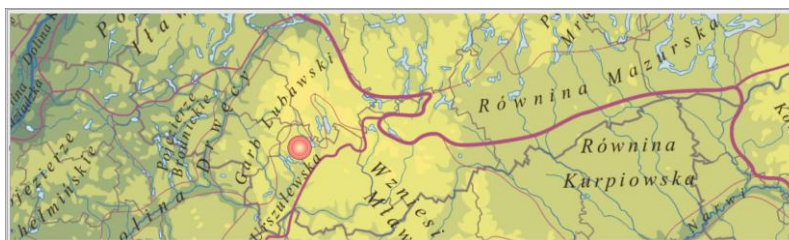
Gmina Rybno położona jest w obrębie południowej części Garbu Lubawskiego, który wchodzi w skład makroregionu Pojezierza Chełmińsko - Dobrzyńskiego. Razem z Pojezierzami Południowobałtyckimi jest on częścią około bałtyckiej strefy pojeziernej. Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie położone jest po prawej stronie Doliny Dolnej Wisły i po obu stronach jej dopływu Drwęcy. Jego powierzchnia wynosi 8611 km². W obrębie tego makroregionu wyróżniono 6 mezoregionów. Gmina Rybno znajdują się w obrębie mezoregionów: Równina Urszulewska i Garb Lubawski.

RÓWNINA URSZULEWSKA stanowi wschodnią część Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego. Mezoregion ten obejmuje powierzchnię 834 km². Równina Urszulewska na północy graniczy z Garbem Lubawskim, na zachodzie i południu z Pojezierzem Dobrzyńskim, na wschodzie z Równiną Raciąską i Wzniesieniami Mławskimi.

GARB LUBAWSKI różni się wyraźnie od terenów otaczających wysokościami bezwzględными przekraczającymi 200 m i względnymi przekraczającymi miejscami 100 m. Mezoregion ten obejmuje powierzchnię 1924 km². Sąsiaduje od północnego wschodu z Pojezierzem Olsztyńskim, od zachodu granicę stanowi Dolina Drwęcy, od południa graniczy z Pojezierzem Dobrzyńskim i Równiną Urszulewską

NIZINA PÓŁNOCNOMAZOWIECKA leży na północ od Doliny Środkowej Wisły i Dolnego Bugu oraz pomiędzy Wisłą i dopływem Narwi – Pisą. Przecinają ją w kierunku południowym Narew i Wkra. Kulminacje wzniesień przekraczają miejscami 200 m n. p. m. wysokości bezwzględnych, a wysokości względne dochodzą do 100 m. Nizina Północnomazowiecka ma powierzchnię 14 192 km² dzieli się na 7 mezoregionów. Gmina Rybno położone są w obrębie mezoregionu Wzniesienia Mławskie.

WZNIESIENIE MŁAWSKIE cechuje je występowanie wysokich wałów, które sięgają powyżej 200 m n.p.m. Mezoregion ten ma powierzchnię 2486 km². Wzniesienia Mławskie od południa sąsiadują z Równiną Raciąską nad Wkrą, od wschodu z Równiną Kurpiowską i Wysoczyzną Ciechanowską



Źródło: Kondracki J. Mezoregiony fizyczno-geograficzne

Rys. 6. Regiony fizycznogeograficzne Polski (opracowanie własne)

Obszar gminy charakteryzuje się krajobrazem młodoglacjalnym, pojeziernym, z dość urozmaiconą rzeźbą powierzchni terenu i dość licznymi jeziorami. Rzeźba terenu w głównych zarysach została ukształtowana w następstwie działalności lądolodu i wód lodowcowych w okresie ostatniego zlodowacenia, głównie w jego fazie poznańsko -

dobrzyńskiej. Wpływ późniejszych okresów - głównie holocenu - ma generalnie charakter wyrównujący deniwelacje powierzchni, poprzez procesy erozyjne na wyniosłościach i akumulacyjne w obniżeniach terenu. W hipsometrii zaznacza się podział na obszary wysoczyzny morenowej falistej i pagórkowatej, równiny sandrowej oraz tereny dolinne i rynny subglacjalne. Równina sandrowa jest przeważającym przestrzennie elementem morfologicznym, występuje w południowej i środkowej części gminy. Przy czym w części środkowej jest urozmaicona obszarami moreny dennej, występującej „wyspowo”. Zwarte i stosunkowo rozległe tereny falistej moreny dennej, zbudowane z osadów lodowcowych (glin zwałowych i utworów piaszczysto – żwirowych), występują w północnej części gminy. W północnej części gminy w rejonie Truszczyzna i Naruszewa, występują także piaszczysto – żwirowe pagórki czołowomorenowe, które są najwyższymi wyniesionymi obszarami gminy. Obniżenia i zagłębienia rozdzielające formy wysoczyznowe wypełniają osady organiczne i jeziorne. Dominują wśród nich rynny jeziorne, rozciągające się przeważnie z północnego – zachodu na południowy – wschód. W najgłębszych miejscach rynien wykształciły się jeziora: Grądy, Tarczyńskie, Hartowieckie i Rumian. Na obszarze gminy występują również obniżenia wytopiskowe, największe zlokalizowane jest na południowy – zachód od m. Koszelewy, oraz doły będące następstwem eksploatacji torfu. Wyróżniającą się formą w ukształtowaniu powierzchni gminy są także przełomowe odcinki doliny rzeki Wel. Najniższy położony punkt na terenie gminy ma wysokość 143,0 m n.p.m. i znajduje się w okolicach Koszelewek, a najwyższy położony punkt to okolice m. Truszczyń - Naguszewo – 212,5 m.n.p.m. Bezwzględna różnica poziomów na terenie gminy Rybno wynosi 69,5 m.

4.3. WARUNKI GLEBOWE

Podstawowymi materiałami, z których powstała większość gleb w gminie, utwory ostatniego zlodowacenia: gliny zwałowe, piaski zwałowe, żwiry i piaski polodowcowe, a także osady czwartorzędowe: torfy i aluwia rzeczne. Gleby są niskiej jakości, gdyż większość z nich należy do V i VI klasy. Na obszarze gminy dominują gleby zaliczane do kompleksów żytniego słabego i bardzo słabego - głównie V i VI klasy bonitacyjnej. Stanowią one ok. prawie 61 % powierzchni gruntów ornych. Skupiają się głównie w południowej, a także w środkowej części gminy. Mniejszy areal (38% powierzchni gruntów ornych) zajmują nieco lepsze gleby, należące do kompleksu żytniego dobrego i bardzo dobrego, w tym kompleks żytni bardzo dobry zajmuje tylko 4,3 % powierzchni. Wśród tych kompleksów dominują gleby klasy IV. Występują one głównie w północnej części gminy. Kompleksy pszenne - dobry i wadliwy - zajmują znikomą powierzchnię (około 1 % gruntów ornych), również głównie w północnej części gminy. Występują wśród nich gleby IV i III klasy bonitacyjnej. Wśród użytków zielonych na terenie gminy wyróżniono użytki zielone średnie (około 62%) - głównie IV klasy bonitacyjnej oraz użytki zielone słabe i bardzo słabe (około 38 %) - w przewadze V i VI klasy bonitacyjnej. Wykształcone są one w większości na glebach pochodzenia organicznego, podlegających ochronie. Większe skupiska tych gleb występują w dolinie rzeki Wel - głównie na odcinku między jez. Rumian i Zarybinek, w rejonie rynny jez. Tarczyńskiego i w obniżeniu Koszelewskim. Ogólny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 50,1 pkt. i jest niższy o ok. 10 pkt. od średniej dla województwa ciechanowskiego (60,5) i ok. 16 pkt. od średniej krajowej. (66,6). Na 46 gmin woj. ciechanowskiego gmina Rybno zajmuje pod tym względem 39 miejsce. Z powyższego wynika, że gmina Rybno charakteryzuje się mało korzystnymi warunkami dla produkcji rolnej. Wynika to głównie z przewagi gleb słabych i najslabszych wytworzonych z piasków luźnych, słabogliniastych i gliniastych lekkich. Charakteryzują się one ponadto okresowym lub stałym niedoborem wody. Pozostałe warunki środowiska (agroklimat i rzeźba terenu) także mają wskaźniki nieco niższe od średnich dla województwa ciechanowskiego i kraju.

4.4. WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe zajmują około 7 % powierzchni gminy. W ich skład wchodzi:

SIEĆ RZECZNA Rzeką główną jest Wel, który wpływa na teren gminy od strony wschodniej i przepływając przez kilka jezior wypływa w części południowo - zachodniej. Przepływając przez teren gminy rzeka dość silnie meandruje na kilku odcinkach, a w jej dolinie występują starorzecza i liczne mokradła. Wel jest rzeką III rzędu, największym lewostronnym dopływem Drwęcy. Za odcinek źródłowy rzeki Wel uznawany jest niewielki ciek o nazwie Wkra Wielka, który wypływa z południowych stoków Wzgórz Dylewskich na wysokości 210 m n p m, w rejonie miejscowości Bartki. Ciek ten wpływa do jeziora Dąbrowa Wielka i dopiero wypływając z niego nosi nazwę Wel. Całkowita długość rzeki Wel wynosi 95,8 km. Powierzchnia zlewni wynosi 799,1 km². Jej długość na terenie powiatu działdowskiego wynosi 57,1 km (od km 34 + 400 do km 91 + 500), a na terenie Gminy Rybno 22,926 km. Rzeką Wel ma generalnie przebieg południkowy. Przy czym od źródeł do Ciorza (koło Lidzbarka), płynie w kierunku południowo-zachodnim, po czym zmienia bieg na północno-zachodni i w okolicach miejscowości Bratian znajdującej się już poza obszarem powiatu

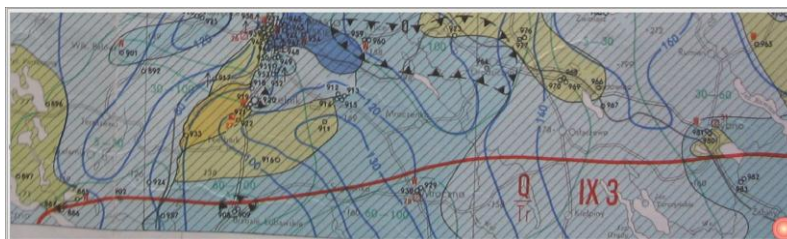
działdowskiego wpada do Drwęcy. Wszystkie cieki charakteryzuje śnieżno – deszczowy system zasilania, z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku oraz jednym minimum. Po osiągnięciu wiosennego maksimum (w okresie pomiędzy styczniem a kwietniem), stany wody i przepływy rzek zmniejszają się. Wezbrania letnie (lipiec, sierpień) są zdecydowanie mniejsze od wiosennych. Minimum przypada generalnie pomiędzy lipcem a październikiem. Przejścia od stanów najwyższych do najniższych są łagodne, a różnice pomiędzy średnimi miesięcznymi stanami maksymalnymi i średnimi miesięcznymi stanami minimalnymi wynoszą niewiele.

ZBIORNIKI WODNE Na terenie gminy Rybno występuje kilkanaście naturalnych zbiorników wodnych – jezior oraz mniejszych zbiorników retencyjnych (w wyrobiskach poeksploatacyjnych) zasilanych głównie wodami powierzchniowymi.

JEZIORA Na obszarze gminy znajduje się 9 jezior o łącznej powierzchni 776,6 ha, co stanowi około 5,0 % ogólnej powierzchni gminy. Część z wymienionych jezior zlokalizowana jest w obrębie Welskiego Parku Krajobrazowego, są to między innymi jeziora: Rumian, Tarczyńskie, Grądy, Zarybinek. Zdecydowana większość jezior jest pochodzenia polodowcowego, głównie typu rynnowego. Najczęściej są one długie i wąskie o stromych brzegach, znacznych głębokościach i o niewyrównanym dnie. Istniejące jeziora należą przede wszystkim do typu eutroficznego, czyli bogatego w substancje odżywcze i obserwuje się na nich zakwit glonów. Są to między innymi jeziora: Rumian, Tarczyńskie, Grądy, Zarybinek. Do jezior mezotroficznych, czyli raczej płytkich, na których nie obserwuje się zakwit glonów należą: Neliwa i Gronowskie. Najwyższymi walorami krajobrazowymi na omawianym terenie odznacza się przede wszystkim jezioro Rumian. Jest ono największym jeziorem na terenie powiatu działdowskiego (305,8 ha), a jego północne urwiste brzegi wznoszą się na ponad 30 m nad poziom jeziora i stanowią atrakcyjny punkt widokowy.

4.5. WODY PODZIEMNE

Na terenie gminy Rybno wyróżniono dwie strefy obszarów o odmiennym charakterze występowania zwierciadła wód gruntowych, związanym ze zróżnicowaniem przepuszczalności utworów przypowierzchniowych. Warunki zaopatrzenia w wodę podziemną na terenie gminy można ocenić jako korzystne. Potencjalne wydajności pojedynczych studni zawierają się na ogół w granicach 30 - 70 m³/godz. W części południowo - wschodniej gminy sięgają one przeważnie 70 - 120 m³/godz. Lokalnie warunki te można określić jako przeciętne (rejon Hartowca i Naguszewa), gdzie wydajności pojedynczych studni wahają się z reguły w granicach 10 - 30 m³/godz. Wody użytkowego poziomu wodonośnego na terenach gminy zalegają generalnie na głębokościach rzędu 20 - 80 m pod powierzchnią terenu. Są to wody poziomu czwartorzędowego, występujące w przewodzie w piaskach i żwirach międzymorenowych.

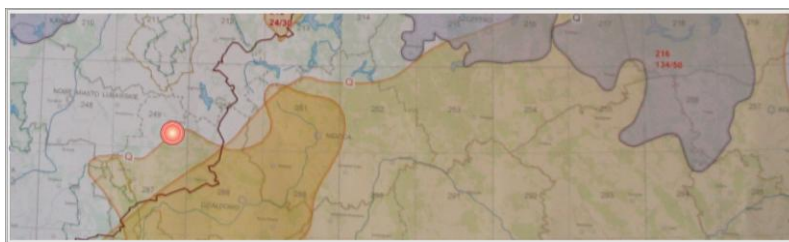


Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Rys. 7. Fragment mapy hydrogeologicznej

Gmina Rybno należy do obszarów perspektywicznych, w obrębie których istnieje możliwość występowania wód mineralnych. Stwierdzono tu (Z. Płochniewski, Warszawa 1978r.), zaleganie solanek chlorkowo-sodowych z dodatkiem bromu i najprawdopodobniej jodu. Mają one znaczenie lecznicze, a ich mineralizacja ogólna jest rzędu 30-60 g/dm³. Ich występowanie jest prawdopodobne w piaskowcach jurajskich na głębokości 1 500 m. Temperatura tych wód wynosi 35-45°C. Zgodnie z podziałem regionalnym wg B. Paczyńskiego (Atlas hydrologiczny Polski 1995r.), obszar Gminy Rybno znajduje się w I hydrogeologicznym regionie północnomazowieckim. Na jej obszarze zbiorniki wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach czwartorzędowych oraz trzeciorzędowych i związane są z występowaniem zasobów wód podziemnych należących do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 214 Działdowo. Zbiornik zajmuje jedynie południową część gminy. GZWP 214 występuje w utworach czwartorzędowych i reprezentuje typ zbiorników o charakterze ośrodka porowo – mieszanym (międzymorenowy i dolin kopalnych). Zbiornik GZWP Działdowo również posiada ustanowiony obszar ochrony zbiornika. Na całkowitej

powierzchni zbiornika objętego obszarem ochrony, wyróżniono obszar najwyższej ochrony (ONO), który obejmuje powierzchnię 1 650 km² oraz obszar wysokiej ochrony (OWO) obejmujący powierzchnię 140 km². Zróżnicowanie obszaru zbiornika warunkuje możliwości zagospodarowania terenu poszczególnych gmin położonych w zasięgu GZWP 214.



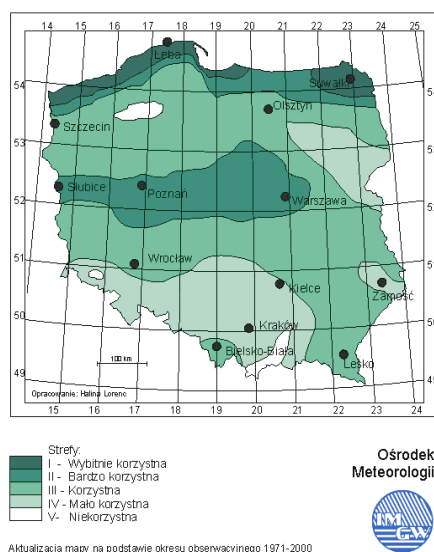
Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Rys. 8. Fragment GZWP na tle gminy Rybno

4.6. WARUNKI KLIMATYCZNE

Klimat gminy Rybno, podobnie jak klimat Polski, odznacza się dużą różnorodnością i zmiennością typów pogody. Związane jest to z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Z danych stacji meteorologicznej w Mławie wynika, że przeważają wiatry z kierunków: południowo - zachodniego (18,8%) i zachodniego (15,5%). Duży jest także udział wiatrów z kierunku południowo - wschodniego (14%). Najrzadziej wieją wiatry północno - wschodnie (5%) i północne (5,8%). Wiatry silne i porywiste występują najczęściej jesienią i zimą, a cisze zdarzają się najczęściej w sierpniu. Średnia roczna temperatura wynosi 6,9 oC, a długość okresu wegetacyjnego osiąga 205 dni. Roczna suma opadów waha się od 640 mm w części zachodniej do 740 mm w części północno - wschodniej. Parowanie terenowe wyliczone metodą Konstantinowa wynosi na terenie gminy średnio 485 mm w skali roku, przy czym średnia wartość dla półrocza letniego (V-X) wynosi 385 mm. Średnia roczna suma parowania z powierzchni wody wynosi 565 mm. Najwięcej dni pochmurnych występuje w grudniu, a najmniej we wrześniu. Generalnie zachmurzenie jest większe w okresie późnej jesieni i zimą, mniejsze w pozostałych porach roku. Na klimat lokalny ma wpływ rzeźba terenu. Obniżenia terenowe przyczyniają się do zalegania chłodnego, wilgotnego powietrza, dużych wahań dobowych temperatury, mniejszych prędkości wiatrów, występowania przymrozków wczesną jesienią. Topoklimat terenów wyniesionych jest na ogół bardziej sprzyjający pobytowi ludzi. Cechą ujemną jest narażenie na działanie silnych wiatrów w kulminacjach pagórków.

Strefy energetyczne wiatru w Polsce Mezoskala



Aktualizacja mapy na podstawie okresu obserwacyjnego 1971-2000

Źródło: <http://energiazwiatru.w.interia.pl>

Rys. 9. Mapa Stref energii wiatru w Polsce.

4.7. KOPALINY

Wykaz złóż surowców mineralnych z terenu gminy Rybno; stan na maj 2012r.

Nr złoża (zgodny z nr na mapie)	Nazwa złoża	Kopalina	Miejscowość	Powierzchnia złoża [ha]	Stan prawny: K - złoża objęte koncesją eksploatacyjną	Kierunek rekultywacji
1z	Prusy	kreda jeziorna	Prusy	54,23	K	wodny
2z	Prusy II	kreda jeziorna	Prusy	0,67	K	wodny
3z	Gronowo	kreda jeziorna	Gronowo	21,9	-	wodny
4z	Rumian	kruszywo naturalne	Rumian	1,91	K	wodny
5z	Rybno	kruszywo naturalne	Dębien	37,2	-	leśny
6z	Żabiny	kruszywo naturalne	Żabiny, Rapaty	68,4	K	leśny
7z	Żabiny I	kruszywo naturalne	Żabiny, Rapaty	28,49	-	leśno – wodny
8z	Żabiny II	kruszywo naturalne	Żabiny	36,6	-	leśno – wodny

Zgodnie z danymi z Okręgowego Urzędu Górniczego w Warszawie tereny górnicze posiadają następujące złoża: PRUSY, PRUSY II, RUMIAN, ŻABINY (ŻABINY POLE A i ŻABINY POLE B). Wymienione tereny górnicze zostały oznaczone na rysunku studium. W stosunku do wyznaczonych, na podstawie koncesji, obszarów i terenów górniczych ustala się:

- zakaz zabudowy obiektami budowlanymi, za wyjątkiem: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, obsługi komunikacji oraz obiektów budowlanych związanych z prowadzeniem działalności górniczej (nie dotyczy obszarów i terenów zrehabilitowanych);
- w razie przeprowadzania eksploatacji złoża należy brać pod uwagę wymogi ochrony środowiska, w tym ochronę złoża i obiektów budowlanych z nim sąsiadujących, wraz z określeniem warunków zachowania bezpieczeństwa powszechnego (zagrożenia wodne, osuwiskowe, zagrożenia pożarowe, przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu itp.);
- wyznaczenie pasów ochronnych zgodnie z normami polskimi;
- wykonanie rekultywacji terenu po wyeksploatowaniu kruszyw w oparciu o ustalony kierunek rolny lub leśny oraz o warunki przeprowadzenia rekultywacji.

Do wskazanych w studium kierunkowych celów polityki przestrzennej gminy należy aktywizacja działalności nierolniczych w obszarach wiejskich. Mieści się w tym też eksploatacja surowców mineralnych. Na tej podstawie Wójt Gminy Rybno jako organ wskazany właściwymi przepisami geologicznymi i górniczymi do opiniowania i uzgodnień w przedmiocie postępowania koncesyjnego na poszukiwanie, rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych jest uprawniony do pozytywnych opinii i uzgodnień poza terenami wskazanymi w studium, o ile wnioskowane tereny w postępowaniu koncesyjnym nie są wykluczone z eksploatacji surowców mineralnych przepisami odrębnymi, w szczególności przepisami o ochronie przyrody. Powyższy sposób działania w sprawie należy uważać jako wypełnienie normy zgodności ze studium, ponieważ jest on instrumentem realizacji jednego z kierunkowych celów polityki przestrzennej gminy.

Na terenie objętym granicami zmiany części Studium występuje złożo kruszywa naturalnego Żabiny II, Żabiny III (w trakcie uzyskania koncesji na wydobycie). Wyliczone zasoby kopaliny w złożu „Żabiny II” wyliczone wg stanu na dzień 31.12.2011 wynoszą 3 708 277 ton zasobów bilansowych w kat. C1. Wyliczone zasoby kopaliny w złożu „Żabiny III”, wyliczone wg stanu na dzień 31.12.2011 wynoszą: 3 311 013 ton zasobów bilansowych w kat.C1. W analizowanym złożu piasków ze żwirem nadkład stanowi głównie gleba i podglebie, o grubości ca 0,4 m oraz piaski gliniaste, przeważnie ze znaczną ilością frakcji żwirowej o grubości do 1,8 m. W nadkładzie występują również lokalnie piaski pylaste oraz piaski drobnoziarniste. Całkowita grubość nadkładu waha się od 0,4 m do 2,2 m. Grubość nadkładu przeważnie zawiera się w przedziale 0,8 – 1,6 m. Strop warstwy złożowej zalega od 156,0 m n.p.m. do 160,6 m n.p.m., średnio 155,3 m n.p.m. Deniwelacje powierzchni stropowej wynoszące 7,0 m spowodowane są zmienną morfologią terenu. Na podstawie wykonanych otworów badawczych oraz granic udokumentowania sąsiednich złóż kruszywa naturalnego można stwierdzić, iż rozpoznaniem geologicznym objęto osady sandrowe o

zawartości frakcji żwirowej powyżej 25%, które kontynuują się w kierunku północno-wschodnim (już rozpoznane otworami złożowymi na terenie złoża „Żabiny”). W pozostałych kierunkach następuje wyklinowanie się serii piaszczysto-żwirowej poprzez zmniejszenie zawartości frakcji żwirowej. W kierunku południowo-wschodnim granica złoża ograniczona jest negatywną strefą, stanowiącą granicę wysoczyzny glacialnej. Warstwa złożowa tworzy ciągły pokład piasków różnej granulacji, ze zmienną zawartością frakcji żwirowej tj. warstwa złożowa tworzy typów dla osadów sandrowych następstwo osadów piaszczystych i piaszczysto-żwirowych. Spąg warstwy złożowej zalega od 150,3 m n.p.m. do 158,8 m n.p.m. Zarówno deniwelacje powierzchni terenu oraz stropu i spągu warstwy złożowej są zbliżone. Poniżej spągu warstwy złożowej stwierdzono przeważnie gliny zwalowe, pylaste i mułki piaszczyste oraz występujące lokalnie piaski drobnoziarniste i piaski pylaste. Utwory podłożowe zostały rozpoznane na głębokość 0,7-5,2m, Zarówno udokumentowana warstwa złożowa „Żabiny II” i „Żabiny III” jest w części zawodniona. W złożu „Żabiny III” zwierciadło wód podziemnych, o zwierciadle swobodnym, zostało nawiercone na rzędnej 152,8-154,3 m n.p.m. (przeważnie na rzędnej 153,6 m n.p.m.) tj. na głębokości 4,0-7,8 m p.p.t. Miąższość warstwy złożowej „suchej” waha się od 2,3 do 6,5 m a miąższość warstwy złożowej „zawodnionej” waha się od 0,0 (0,3)m do 3,5 m. W złożu „Żabiny II” zwierciadło wód podziemnych, o zwierciadle swobodnym, zostało nawiercone na rzędnej 152,8 – 156,9 m n.p.m., tj na głębokości 2,7 do 6,6 m p.p.t. Miąższość warstwy złożowej „suchej” waha się od 2,0 do 6,7 m, a miąższość warstwy złożowej „zawodnionej” waha się od 0,0 (0,2) do 4,5 m.

4.8. SZATA ROŚLINNA

Na szatę roślinną w granicach gminy Rybno składają się:

- obszary leśne;
- rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym;
- siedliska krzewiaste i drzewiaste wzdłuż cieków wodnych;
- roślinność zieleni urządzonej;
- roślinność wilgotnych siedlisk łąkowych;
- rośliny zespołów ruderalnych w obrębie zabudowy i na obrzeżach terenów rolnych oraz w strefach przydrożnych;
- roślinność terenów podmokłych, torfowisk;

Szata roślinna gminy Rybno wg geobotaniczno – regionalnego podziału na główne jednostki, należy przede wszystkim do Działu Mazowiecko – Poleskiego, jedynie niewielki fragment północnej części gminy znajduje się w granicach Działu Pomorskiego. Jest stosunkowo urozmaicona, wiąże się to z lokalnym zróżnicowaniem warunków środowiska. Ze względu na pokrycie glebowe 26,2 % terenu gminy pokrywają obszaryleśne, położone na wyniesieniach poza obszarami dolinnymi. Prócz lasów ważną funkcję przyrodniczą pełni roślinność nieleśna. Szczególną rolę odgrywają zbiorowiska łąkowe i szuwarowe w dolinach rzek, przede wszystkim Wel. Ze względu na ich obecność między innymi, części obszaru gminy została objęta różnymi formami ochrony. Dotyczy to: Welskiego Parku Krajobrazowego, Hartowieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Welskiego Parku Krajobrazowego – Dębień, Naguszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Obszaru Chronionego Krajobrazu Grzybiny. Do najcenniejszych gatunków roślin z grupy chronionych należą między innymi storczyki, wielosił błękitny, grzybień biały, grąźel żółty, lilia złotogłów, orlik pospolity, naparstnica zwyczajna. Uzupełnieniem ww. zespołów roślinności naturalnej jest urządzona roślinność nielicznych parków, cmentarzy, ogrodów działkowych oraz liczne zadrzewienia przywodne, śródpolne i przydrożne. W otwartym krajobrazie rolniczej części gminy pełni ona nie tylko funkcję krajobrazowo-estetyczną, ale także ekologiczną, korzystnie wpływając na mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska rolniczego. Ważną rolę w systemie ekologicznym gminy oprócz lasów, spełnia roślinność nieleśna, czyli zieleń śródpolna, zieleń parkowa oraz zieleń cmentarna. Zadrzewienia śródpolne, szczególnie o charakterze pasowym, przydrożne i przywodne pełnią rolę migracyjnych korytarzy środowiskowych, urozmaicają krajobraz gminy, podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe oraz spełniają na obszarach użytkowanych rolniczo funkcję zabezpieczającą przed procesami erozyjnymi i stepowaniem. Ponadto, regulują stosunki wodne i poprawiają lokalny agroklimat.. Najistotniejsze kompleksy zadrzewień śródpolnych zlokalizowane są wzdłuż większości dróg, a także w rejonie oczek wodnych, cieków, rowów i miedz. W zadrzewieniach przeważają takie gatunki jak grusza, topole, wierzby, kasztanowce, jesiony oraz olsze czarne, a także kruszyna pospolita, kalina koralowa. Istniejące już zadrzewienia i zakrzaczenia winny podlegać systematycznym pracom pielęgnacyjnym i renowacji oraz w razie konieczności rozbudowie. Według klasyfikacji geobotanicznej W. Szafera, lasy w granicach administracyjnych Gminy Rybno należą do I Bałtyckiej Krainy Przyrodniczo Leśnej (północno – zachodnia część gminy) oraz IV Krainy Mazowiecko – Podlaskiej (pozostała część gminy). Lasy w obrębie granic gminy tworzą zwarty kompleks leśny w części południowo - zachodniej który wraz z innymi mniejszymi powierzchniami leśnymi położonymi

w części północnej, rzekami oraz licznymi jeziorami tworzą tzw. korytarze ekologiczne, dające między innymi możliwość migracji zwierząt. Dominującym typem siedlisk w lasach występujących na terenie gminy Rybno są bory mieszane świeże (BMśw), lasy mieszane świeże (LMśw) i bory świeże (Bśw).

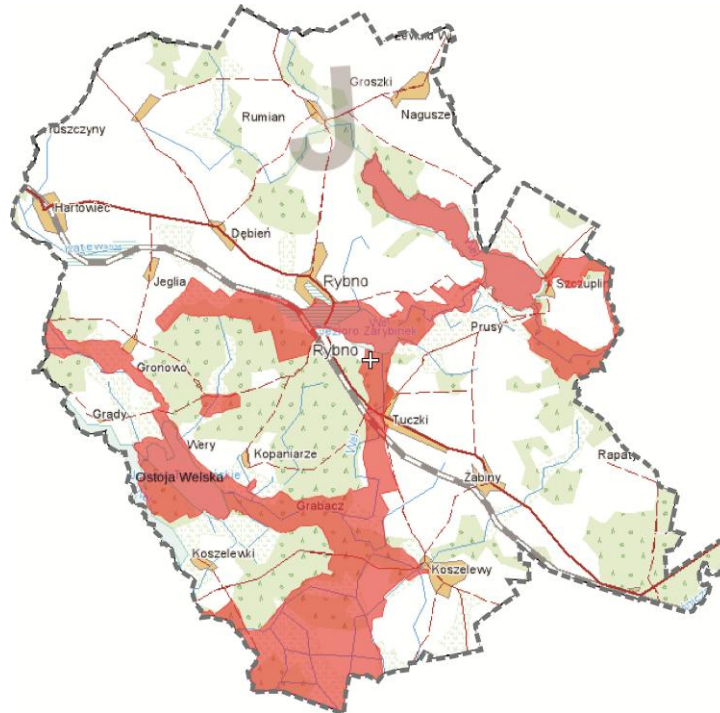
5. FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE GMINY RYBNO

5.1. OBSZARY NATURA 2000

Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSOP), specjalne obszary ochrony siedlisk (SOOS), obszary o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW). Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust 1 pkt 1-4 i 6-9. Na obszarach Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
 - wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
 - pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.
- Na terenie gminy Rybno występują obszary Natura 2000:

OSTOJA WELSKA PLH280014 obejmuje odcinek rzeki Wel i jej doliny (włącznie z Torfowiskiem Kopaniarze), wraz z przyległymi do niej obszarami bagiennymi tzw. Ostoje Koszelewskie, Zompy Jeglijskie i jezioro Neliwa wraz z otoczeniem. W znacznej części są to tereny, na których zarzucono użytkowanie. Rzeka meandrując, płynie przez częściowo przesuszone torfowiska, w dużej] części porośnięte lasem i zaroślami. Pośród lasów występują większe płyty podmokłych łąk (Cirsio-Polygonetum) oraz alkalicznych torfowisk niskich (Caricion lasiocarpae, m.in. Menyantho sphagnetum teretis), mechowisk i szuwarów wielkoturzycowych. Ostoje Koszelewskie to kompleks przyrodniczy suchych i podmokłych lasów, łąk, częściowo osuszonych mokradeł i nieużytków oraz stawów rybnych i torfowisk z zespołem kilkudziesięciu różnej wielkości zbiorników pozostałych po eksploatacji torfu. Zompy Jeglijskie to obszar mokradeł obejmujący torfowiska niskie i przejściowe (Rhynchosporion albae) z licznymi zarastającymi potorfowymi zbiornikami wodnymi, wilgotne łąki oraz zespoły zarośli łozowych i młodego olsu (Alnetae glutinosae) oraz lasów brzozowych. Jezioro Neliwa jest płytkim (maksymalna głębokość 1,5 m) naturalnym jeziorem eutroficznym z podwodnymi łąkami ramienic, otoczonym szerokim pasem szuwarów i zarośli. Od południa jezioro graniczy z lasem, zaś na zachód od niego ciągną się podmokłe łąki. **ZAGROŻENIA** Torfowiska noszą ślady dawniejszej eksploatacji i zabiegów melioracyjnych - choć znaczna część rowów utraciła już swoje pierwotne funkcje i zarasta. W konsekwencji porzucenia rolniczego użytkowania gruntów w granicach Ostoi Welskiej, sukcesja wtórna roślinności może stać się zagrożeniem dla obecnej różnorodności biologicznej obszaru. W okolicach osiedli ludzkich zagrożeniem dla Ostoi Welskiej mogą się okazać procesy urbanizacyjne, a zwłaszcza związane z nimi stopniowe zabudowywanie obecnych łąk i innych obszarów rolniczych i leśnych.



Źródło: www.geoportal.gov.pl

Rys. 10. Granice obszaru Natura 2000 Ostoja Welska (opracowanie własne)

5.2. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Obszary chronionego krajobrazu jako formę ochrony przyrody ustanawia się na terenach o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych, tam gdzie procesy antropogeniczne nie zniszczyły tych wartości. Ochroną obejmuje się całe geokompleksy (geosystemy), stosując zasadę powiązania tych obszarów w system przestrzennie ciągły, powiązany wzajemnie. Powiązania te łącząc ze sobą poszczególne typy ekosystemów mają za zadanie zachować więzi przyrodnicze, które z kolei są podstawą przemieszczania się gatunków.

Na terenie gminy Rybno występują obszary chronionego krajobrazu.

HARTOWIECKI OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU o powierzchni 384,2 ha, jest on całkowicie położony na terenie powiatu działdowskiego, w gminie Rybno. Od miejscowości Buchnowo granica Obszaru biegnie granicą powiatu do drogi Grodziczno – Hartowiec, dalej tą drogą w kierunku południowo-wschodnim na odcinku 300 m, następnie po przecięciu drogi biegnie wzdłuż linii kolejowej Działdowo – Łława do drogi Jeglia – Gronowo, dalej wschodnim skrajem tej drogi dochodzi do miejscowości Gronowo (ten fragment granicy pokrywa się z granicą OChK Otuliny Welskiego Parku Krajobrazowego – Dębien), z Gronowa granica biegnie drogą w kierunku zachodnim do miejscowości Buchnowo, a więc do punktu początkowego.

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU OTULINY WELSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO - DĘBIEŃ o powierzchni 1 757,3 ha, jest on całkowicie położony na terenie powiatu działdowskiego, w gminie Rybno. Granica Obszaru biegnie od miejscowości Gronowo wschodnim skrajem drogi do wsi Jeglia do miejsca przecięcia z linią kolejową Działdowo-Łława (ten fragment granicy pokrywa się z granicą Hartowieckiego OchK), dalej granica biegnie na północ wschodnim skrajem drogi asfaltowej do drogi Hartowiec-Dębien i dalej drogą polną do drogi asfaltowej Dębien- Truszczyń, tą drogą w kierunku północno-zachodnim do wsi Truszczyń, drogą przez wieś, a następnie drogą polną w kierunku wschodnim do szosy Rumian-Gutowo, tą szosą w kierunku południowo-wschodnim do miejscowości Rumian i dalej na południe do Rybna, do skrzyżowania z drogą Działdowo-Lubawa, stamtąd szosą w kierunku północno-zachodnim, tj. w kierunku Lubawy, do drogi w kierunku stacji kolejowej Rybno, tą drogą w kierunku południowo-zachodnim do linii kolejowej Działdowo-Łława i linią kolejową na północny zachód do przejazdu kolejowego drogi gruntowej prowadzącej

z miejscowości Dębień w kierunku miejscowości Gronowo, tą drogą biegnie w kierunku południowo-zachodnim, a następnie południowo-wschodnim do skraju kompleksu leśnego „Kostkowo”, po czym skrajem lasu najpierw w kierunku zachodnim, potem południowym dochodzi do szosy Kostkowo-Gronowo i tą szosą w kierunku północno-zachodnim do wsi Gronowo, tj. do punktu początkowego opisu (wschodnia i południowa granica Obszaru pokrywa się z granicą Welskiego Parku Krajobrazowego).

NAGUSZEWSKI OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU - o powierzchni 206,2 ha, jest on całkowicie położony na terenie powiatu działdowskiego, w gminie Rybno. Granica Obszaru biegnie od Kolonii Rumian drogą polną na północny-wschód do styku z granicą gminy Lubawa, a stąd na południowy-wschód do drogi i dalej w tym kierunku drogą polną do wsi Nagusze – Groszki, dalej drogą na południe do drogi gruntowej Nowa Wieś Ostródzka – Rumian, tą drogą na północny zachód do szosy Rumian – Lewałd Wielki, następnie przecina szosę i drogą gruntową biegnie najpierw na północny-wschód, następnie północny-zachód i północ dochodzi do punktu początkowego.

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU - GRZYBINY - o powierzchni 2 084,8 ha, jest on całkowicie położony na terenie powiatu działdowskiego, w gminach Rybno i Działdowo. Granica Obszaru biegnie od miejscowości Szczupliny w kierunku południowo-wschodnim drogą przez „Szczupliniak”, a następnie w kierunku wschodnim i południowym obrzeżem uroczyska leśnego „Grzybiny”, dalej Strugą Żabińską i Strugą Koszelewską do miejscowości Koszelewy i dalej szosą Koszelewy - Dąbrówno do punktu początkowego opisu.



Źródło: www.geoportal.gov.pl

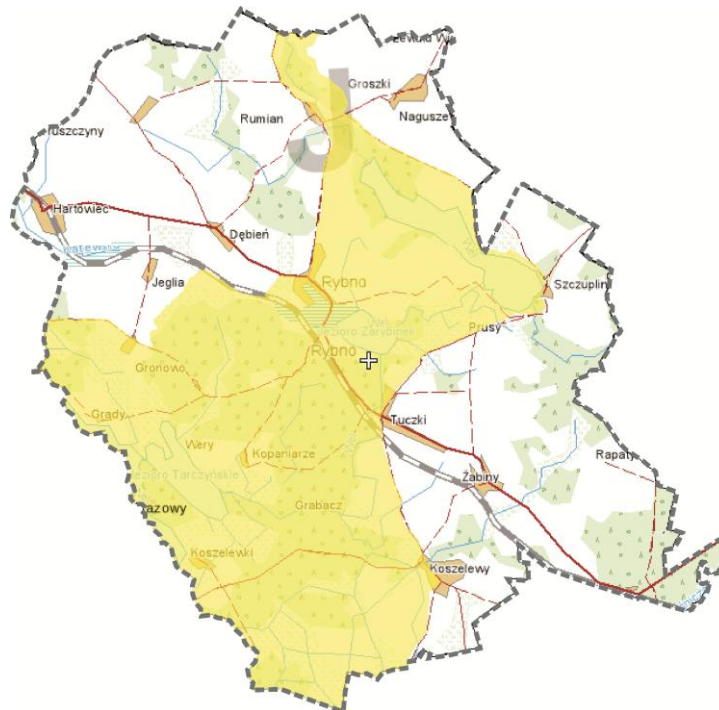
Rys. 11. Granice obszarów chronionego krajobrazu (opracowanie własne)

5.3. PARKI KRAJOBRAZOWE

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Na obszarach graniczących z parkiem krajobrazowym może być wyznaczona otulina. Na obszarze gminy Kolbudy nie istnieją parki krajobrazowe. Na obszarze gminy Rybno występują parki krajobrazowe.

WELSKI PARK KRAJOBRAZOWY – został utworzony w 1995 r, obejmuje on powierzchnię 24 237 ha, a jego otulina 3 793 ha. Pod względem administracyjnym obszar Parku znajduje się w obrębie 4 gmin, w tym 3 (Rybno, Lidzbark, Płońska), położonych w powiecie działdowskim. Przy czym 75 % powierzchni Parku skupia się na terenie gmin Lidzbark (wraz z miastem) i Rybno. Park powstał w celu ochrony walorów przyrodniczych, historycznych oraz

kulturowych regionu, a przede wszystkim doliny rzeki Wel. Charakterystyczną cechą Parku jest różnorodność środowiska przyrodniczego, a mianowicie bogactwo flory i fauny oraz zróżnicowanie krajobrazu. Dominującym elementem rzeźby terenu są piaszczyste równiny sandrowe, zajmujące ponad połowę powierzchni Parku, występuje również wysoczyzna morenowa oraz rynny subglacjalne. Ważnym elementem przyrodniczym Parku są jeziora polodowcowe, można wyróżnić 13 większych jezior. Na terenie Parku znajdują się również 4 rezerваты przyrody, w tym 2 zlokalizowane są na obszarze gminy Rybno.



Źródło: www.geoportal.gov.pl

Rys. 12. Granice Welskiego Parku Krajobrazowego (opracowanie własne)

5.4. REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Na obszarze gminy Rybno występują rezerваты przyrody.

OSTRÓW TARCZYŃSKI – Rezerwat leśno-krajobrazowy o pow. 108,58 ha, utworzony w 1993r. na terenie WPK w gminie Rybno, pomiędzy jeziorem Grądy i Tarczyńskim, od północy oddzielony od lądu tzw. krótką rzeką. Dojście do niego możliwe jest wyłącznie od strony południowej. Położenie i konfiguracja terenu sugerują, że w przeszłości uroczysko to było półwyspem lub wyspą, a jeziora łączyły się. Celem ochrony jest tu zachowanie lasów urozmaiconych pod względem siedlisk i zespołów roślinnych, będących jednocześnie ostoją licznych gatunków ptaków. Rezerwat obejmuje bór mieszany z fragmentami lasów grądowych. Występują tu głównie: sosna - 70%, dąb - 11%, brzoza - 8,9% i olsza - 5,3%. Najwięcej (ok. 75%) jest drzewostanów ok. 100-letnich. Bogaty jest także podszyt i runo, zmieniające się w zależności od siedliska. W runie borów mieszanych występują chronione widłaki (jałowcowaty i goździsty) oraz konwalia majowa. Urozmaicenie terenu stanowią zagłębienia z roślinnością bagienną. Największe i najciekawsze pod tym względem jest torfowisko o cechach wysokiego w południowej części rezerwatu. Ostrów Tarczyński jest ostoją 85 gatunków ptaków lęgowych i 9 gatunków zalatujących. W obrębie rezerwatu gnieźdzą się np. krakwa, gągoł, nurogęs, zausznik, sieweczka rzeczna, bekas kszyk, brodziec samotny, brodziec piskliwy, turkawka, pójdzka, puszczyk, sowa uszata, zimorodek, dudek, krętogłów oraz cztery gatunki dzięciołów - dzięcioł czarny, duży, średni i dzięciołek. Można tu spotkać myszola, kanię rudą, bielika a także rybołowa. Gniazdują tu również: bocian czarny oraz orlik krzykliwy.

JEZIORO NELIWA - został utworzony 29 grudnia 2006r.(Rozporządzenie Nr 57 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 grudnia 2006 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Jezioro Neliwa") na powierzchni 16,5 ha. Znajduje się na terenie gminy Rybno. Celem ochrony rezerwatowej jest zachowanie i ochrona zanikającego mezotroficznego jeziora wraz z niewielkim fragmentem zlewni, zachowanie krajobrazu przedmiotowego obszaru obejmującego dużą liczbę zbiorowisk roślinnych związanych z jeziorem, ochrona siedliska chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Rodzaj rezerwatu przyrody określono, jako wodny. Jezioro Neliwa należy do jezior płytkich. Prawie całe opalone jest przez roślinność wodną. W strefie przybrzeżnej widać pas szuwarów, które tworzą: trzcina, pałka szerokolistna, skrzyp bagienno i tatarak. Drugi pas roślinności wysunięty w głąb jeziora budują rośliny o liściach wynurzonych lub pływających po powierzchni wody. Do nich należą: grązel żółty, rdestnica i osoka aleosowata, która opanowała dużą powierzchnię jeziora. Głębsze miejsca jeziora porastają ramienice tworzące przepiękne podwodne łąki.



Źródło: www.geoportal.gov.pl

Rys. 13. Granice rezerwatów przyrody (opracowanie własne)

5.5. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzeczka, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

W gminie Rybno znajdują się użytki ekologiczne:

KOSZELEWKI ustanowiony Rozporządzeniem Nr 93 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Koszelewki"

5.6. POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Na terenie gminy Rybno znajdują się obiekty w randze pomnika przyrody:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA GMINY RYBNO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM ŻABINY

Nr Rejestru	Miejscowość	Opis przedmiotu poddanego ochronie
1	2	3
17/79/77	Hartowiec	Klon jawor o obwodzie na wys.1,3 m 285 cm wys.20 m
18/80/77	Hartowiec	Dąb szypułkowy o obwodzie na wys.1,3 m 287 cm wys.22 m
19/81/77	Hartowiec	Jesion wyniosły o obwodzie na wys.1,3 m 255 cm wys.24 m
56/117/78	Leśnictwo Kostkowo	Sosna pospolita o obwodzie na wys.1,3 m 240 cm wys.30 m
57/118/78	Przy drodze Rybno - Gronowo	6 dębów szypułkowych
223/284/85	Żabiny	Klon pospolity o obwodzie na wys.1,3 m 389 cm wys.21 m
224/285/85	Żabiny (park)	2 lipy drobnolistne
225/286/85	Żabiny	Klon pospolity o obwodzie na wys.1,3 m 369 cm wys.24 m
322/383/89	Olszewo	Dąb szypułkowy o obwodzie na wys.1,3 m 284 cm wys.32 m
351/412/92	Tuczki	Lipa drobnolistna o obwodzie na wys.1,3 m 340 cm wys.26 m
352/413/92	Koszelewki	Dąb szypułkowy o obwodzie na wys.1,3 m 400 cm wys.28 m
353/414/92	Leśnictwo Olszewo	Sosna pospolita o obwodzie na wys.1,3 m 203 cm wys.26 m
350/411/92	Tuczki	Jodła pospolita o obwodzie na wys.1,3 m 245 cm wys.27 m
349/410/92	Tuczki	Lipa drobnolistna o obwodzie na wys.1,3 m 330 cm wys.23 m
374/435/94	Koszelewy	Lipa drobnolistna o obwodzie na wys.1,3 m 370 cm wys.17 m Klon pospolity o obwodzie na wys.1,3 m 230 cm wys.21 m
388/449/95	Leśnictwo Olszewo	Dąb szypułkowy o obwodzie na wys.1,3 m 339 cm wys.18 m
405/466/96	Rybno ul Lubawska 24	Lipa drobnolistna o obwodzie na wys.1,3 m 530 cm wys.25 m
406/467/96	Rybno ul Nowomiejska 1	Topola osika o obwodzie na wys.1,3 m 273 cm wys.20 m
407/468/96	Leśnictwo Kostkowo	Jesion wyniosły o obwodzie na wys.1,3 m 530 cm wys.25
428/489/96	Rumian	Lipa drobnolistna o obwodzie na wys.1,3 m 295 cm wys.27 m
429/490/96	Rumian	Lipa drobnolistna o obwodzie na wys.1,3 m 423 cm wys.27 m
431/492/96	Dębień	Głaz narzutowy o obwodzie przy ziemi 650 cm i wys. 145 cm
433/494/96	Truszczyń	Głaz narzutowy o obwodzie przy ziemi 615 cm i wys. 130 cm
434/495/96	Dębień	Głaz narzutowy o obwodzie przy ziemi 625 cm i wys. 113 cm
435/496/96	Truszczyń	Głaz narzutowy o obwodzie przy ziemi 690 cm i wys. 75 cm

5.7. LASY OCHRONNE

Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych – zidentyfikowanych według kryteriów HCVF (High Conservation Value Forests) adaptowanych do warunków Polski przez Związek Stowarzyszeń „Grupa Robocza FSC – Polska”. *Dominujące funkcje lasów ochronnych*: lasy ochronne ogólnego przeznaczenia: glebochronne, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne; lasy ochronne specjalnego przeznaczenia: na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, wodochronne; lasy gospodarcze: pozyskiwanie drewna, lasy nasienne. Na terenie gminy Rybno występują lasy HCVF. Istnienie takich form ochronnych na terenie lasów położonych w granicach gminy Rybno w sposób zasadniczy wpływa na możliwości ich wykorzystywania dla celów rekreacyjnych. Racjonalna gospodarka leśna zapewnia ochronę gleb i terenów szczególnie narażonych na zniszczenie lub uszkodzenie oraz o specjalnym znaczeniu społecznym, ochronę wód powierzchniowych oraz głębinowych. Właściwa gospodarka leśna pozwala lasom istniejącym na terenie gminy na spełnianie (w sposób naturalny lub też w wyniku działalności człowieka) różnych funkcji, które można podzielić na dwie podstawowe grupy: produkcyjną i pozaprodukcyjną. Funkcje produkcyjne (gospodarcze) lasu, polegają na zdolności do produkcji biomasy i ciągłego powtarzania tego procesu, co umożliwia trwałe użytkowanie drewna i surowców niedrzewnych pozyskiwanych z lasu, w tym użytków gospodarki łowieckiej. W konsekwencji prowadzi to do uzyskiwania dochodów. Do funkcji pozaprodukcyjnych należy zaliczyć między innymi funkcje ekologiczne (ochronne) oraz funkcje społeczne. Funkcje ekologiczne wyrażają się między innymi korzystnym wpływem lasów na kształtowanie klimatu, skład atmosfery, regulację obiegu wody w przyrodzie, ochronę gleb przed erozją i krajobrazu przed stepowaniem zachowanie potencjału biologicznego bardzo dużej liczby gatunków i ekosystemów, a także różnorodności krajobrazu. Z kolei funkcje społeczne lasu kształtują korzystne warunki zdrowotne i rekreacyjne dla społeczeństwa, zapewniają rozwój kultury, nauki i edukacji ekologicznej społeczeństwa.

6. OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ ŹRÓDŁA ZAGROŻEŃ

6.1. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Do czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania, oraz zanieczyszczenia antropogeniczne. Znaczną część zanieczyszczeń trafiających do wód powierzchniowych stanowią zanieczyszczenia obszarowe. Źródłem tych zanieczyszczeń jest przede wszystkim: rolnictwo, co wynika głównie z faktu stosowania nawozów sztucznych i naturalnych (np. gnojowica), a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących), hodowla zwierząt poprzez niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach, niedostateczna infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowo – gospodarcze, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej, usytuowanych w sąsiedztwie jezior. Do zanieczyszczeń punktowych, stwarzających bardzo poważne zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych należą przede wszystkim: bezpośrednie zrzuty surowych ścieków bytowo – gospodarczych do cieków wodnych (na nieskanalizowanych obszarach); zrzuty niedostatecznie oczyszczonych ścieków (nieodpowiadających warunkom pozwolenia wodnoprawnego).

Rzeka Wel wg WIOŚ Olsztyn, Raport o stanie środowiska w Województwie Warmińsko – Mazurskim w 2009r. zanieczyszczana jest głównie ściekami z oczyszczalni w Lidzbarku Welskim i Rybnie (odpowiednio ok. 560 m³/d i 460 m³/d ścieków według informacji o korzystaniu ze środowiska za I półrocze 2009r.) oraz z Dąbrówna (ok. 230m³/d według informacji o korzystaniu ze środowiska za 2008r). Mniejsze ilości ścieków rzeka odbiera z oczyszczalni Spółdzielni Mleczarskiej w Lidzbarku Welskim (ok. 13 m³/d według informacji o korzystaniu ze środowiska za I półrocze 2009r.).W zlewni Wli znajduje się kilka gorzelni (w Szczuplinach, Koszelewkach, Tuczach, Ciborzu, Chełstach), w których wody pochłodnicze najczęściej w obiegu zamkniętym, a ścieki technologiczne i socjalno-bytowe wywożone są okresowo na oczyszczalnię w Lidzbarku, Rybnie lub Uzdowie. Badania jakości wód rzeki przeprowadzono w 2009 roku w trzech przekrojach pomiarowo-kontrolnych: Tuczki, Trzcina, Bratiana. Pozostałe występujące na terenie gminy ciek nie są objęte badaniami jakości wód. Biorąc jednak pod uwagę niewielką ilość istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej oraz stan czystości monitorowanych cieków wodnych można przypuszczać, że pozostałe istniejące na terenie gminy ciek, a przede wszystkim te przepływające przez nieskanalizowane miejscowości, również prowadzą wody w znacznym stopniu obciążone zanieczyszczeniami bakteriologicznymi. Poważnym źródłem zanieczyszczeń wód jest uprawa roli i hodowla zwierząt. Stosowane w rolnictwie nawozy sztuczne i pestycydy w znacznej części splukiwane są z wodami opadowymi do cieków wodnych, powodując ich zanieczyszczenie. Odpady płynne z hodowli zwierząt – gnojowica, trafiająca na pola bez żadnego przetworzenia, również przyczynia się do znacznego skażenia wód oraz gleb. Z tego względu istniejący niezadawalający stan czystości cieków wodnych na obszarze gminy wymaga podjęcia zdecydowanych działań w kierunku uporządkowania gospodarki wodno – ściekowej. Wymaga to inwestycji, przede wszystkim w rozbudowę kanalizacji sanitarnej.

Zbiorniki wodne są bardziej podatne na zanieczyszczenia głównie ze względu na położenie w zagłębieniach terenu. Podlegają one wpływom otaczającego obszaru związanym ze spływem wód powierzchniowych zawierających związki biogenne, a substancje zanieczyszczające mogą być trwale kumulowane w osadach dennych. Bezpośredni wpływ na jakość wód wszystkich zbiorników mają ciek je zasilające. Wieloletni dopływ słabo lub w ogóle nieoczyszczonych ścieków do zbiorników wodnych przyczynia się do obniżenia jakości wód jezior dużych i głębokich, a także do przyspieszenia eutrofizacji lub degradacji jezior małych i płytkich. Do nadmiernego obciążenia wód związkami azotu i fosforu przyczynia się również intensywne rolnictwo. Poważnym problemem niosącym zagrożenie jakości wód w jeziorach na terenie gminy, jest niekontrolowany rozwój osiedli letniskowych nad ich brzegami. Powstają one bez zachowania stref ochronnych i nie posiadają często odpowiedniej infrastruktury technicznej. Niewłaściwe zagospodarowanie oraz przeinwestowanie obszarów wokół jezior (bezpośrednich zlewni), bardzo intensywnie oddziałuje zwłaszcza na jeziora podatne na degradację. Do niskich kategorii pod względem podatności na degradację należą wszystkie występujące na obszarze gminy jeziora.

6.2. JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Eksploatacja wód podziemnych do picia i na potrzeby gospodarcze na terenie gminy bazuje głównie na czwartorzędowym piętrze wodonośnym. Z tego poziomu ujmowana jest woda rozprowadzana siecią wodociągową do jednostek osadniczych. Na jakość wód podziemnych na analizowanym terenie wpływ mają istniejące tu warunki hydrogeologiczne oraz formy prowadzonej działalności. Stan czystości wód podziemnych na terenie gminy Rybno jest słabo rozpoznany. Zarówno w ramach monitoringu krajowego, jak i regionalnego, nie zlokalizowano na obszarze gminy żadnego punktu pomiarowo - kontrolnego jakości wód podziemnych. Badania jakości wód podziemnych

prowadzone są jedynie na terenach gmin sąsiadujących z Rybnem, wykonuje je Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Wojewódzki Inspektorat Sanitarny w Olsztynie. Głównym zagrożeniem wód podziemnych są obecnie nieszczelne szamba w większości terenów zabudowanych miejscowości nie posiadających kanalizacji sanitarnej. Na obszarach o ułatwionej infiltracji do wód gruntowych przenikać mogą z pól uprawnych nawozy sztuczne i środki ochrony roślin (dawniej pestycydy). Informacje dotyczące jakości wód podziemnych można czerpać pośrednio z wyników pomiarów jakości wód pobieranych z ujęć wód podziemnych z przeznaczeniem na cele komunalne.

6.3. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Rybno jest emisja niska i liniowa. Na stan powietrza oddziałują źródła komunikacyjne (transport samochodowy), emisja niezorganizowana pyłu z terenów pozbawionych roślinności i z terenów o utwardzonej nawierzchni, głównie komunikacyjnych oraz dawnych wyrobisk surowców, napływ zanieczyszczeń z sąsiednich gmin wiejskich. Wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje na skrzyżowaniach, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych drogowych, jest droga wojewódzka nr 538, a w dalszej kolejności drogi powiatowe i gminne. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, zła eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg. Niewątpliwym problemem jest także spalanie w domowych piecach odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy i tekstyliów. Domowe paleniska nie wytwarzają wystarczająco wysokiej temperatury do ich całkowitego spalania. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Nasila się to szczególnie w okresie grzewczym. Ogniskami zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego są także emisje z zakładów przemysłowych. Stężenia zanieczyszczeń charakteryzuje zmienność sezonowa, związana z warunkami klimatycznymi. Natomiast na podwyższenie stężeń większości zanieczyszczeń wpływają niska temperatura, znikome opady atmosferyczne oraz słaby wiatr. Głównym źródłem emisji dwutlenku siarki, pyłu oraz tlenku węgla jest spalanie paliw w celach grzewczych, dlatego też stężenia tych zanieczyszczeń cechuje duża zmienność sezonowa zależna od temperatury powietrza i konieczności ogrzewania pomieszczeń. Emisja dwutlenku siarki powstaje głównie ze spalania paliw. Dominujący udział w zanieczyszczaniu ma spalanie węgla, koksu oraz olejów opałowych. Zużycie tych paliw jest maksymalne w czasie jesiennym i zimowym, stąd też zdecydowanie większe jest zasiarczenie atmosfery w tym okresie. Pomiary SO₂ wykazują wyższe zanieczyszczenie powietrza w czasie zimy. Zmienność sezonową wykazuje również pył zawieszony i dwutlenek azotu. Wartości stężeń w miesiącach zimnych są wyższe niż w miesiącach ciepłych. Jednak różnice w wielkościach stężeń pomiędzy sezonami są niższe niż w przypadku dwutlenku siarki. Dla tych zanieczyszczeń istotny jest również wpływ innych źródeł zanieczyszczeń, niż procesy spalania w celach grzewczych. W stężeniach pyłu dużą rolę odgrywa emisja tzw. "niezorganizowana" np. pylenie ze źle zagospodarowanych obszarów, pokrytych kurzem ulic. W stężeniach dwutlenku azotu poza emisją z procesów spalania występuje również emisja tlenków azotu ze środków transportu.

6.4. KLIMAT AKUSTYCZNY

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania: hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych, hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego, hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY na terenie gminy, ze względu na niewielki stopień uprzemysłowienia, stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym. Jest on uciążliwy głównie dla budynków zlokalizowanych w pobliżu takich obiektów. Poziom hałas przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas może sięgać poziomu 80 - 125 dB i w znacznym stopniu przenosić się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

HAŁAS KOMUNIKACYJNY Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede

wszystkim na terenach zurbanizowanych. Poziomy dźwięku środków komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą 75-90 dB, przy dopuszczalnych natężeniach hałasu w środowisku w otoczeniu budynków mieszkalnych do 67 dB w porze nocnej i do 75 dB w porze dziennej. Głównym źródłem hałasu na terenie gminy jest komunikacja drogowa. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną wzrostu uciążliwości może być również zła jakość nawierzchni dróg. Szczególnie odczuwalne jest to w centrum miejscowości oraz wzdłuż głównych dróg wiodących przez miejscowości.

HAŁAS OSIEDLOWY I MIESZKANIOWY Szacuje się, że w skali kraju aż 25% mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach występujący w wyniku stosowania „oszczędnych” materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrzsiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów, głośną muzykę radiową. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno - kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, dźwigów, hydroforów, zsyków. Bardzo często powodem hałasu wewnątrz budynków mieszkalnych jest lokalizacja w pomieszczeniach piwnicznych lokali usługowych. Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30 - 40 dB, nocą 25 - 30 dB.

Tab.2. *Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826).*

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	65	55	55	45

6.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE NIEJONIZUJĄCE

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- stacje radiowe i telewizyjne,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje transformatorowe,

- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,
- zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe)
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Wokół budowanych stacji bazowych telefonii komórkowych istnieje możliwość tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania. Instalacje te emitują niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, generowane przez anteny stacji w czasie jej pracy, a ich moc promieniowana izotropowo jest różna w zależności od wielkości stacji bazowej. Ponadto źródłem pól elektromagnetycznych są linie energetyczne i urządzenia elektroenergetyczne. Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępem cywilizacyjnym. Rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Wpływ negatywnego oddziaływania promieniowania niejonizującego na środowisko można wyeliminować lub ograniczyć tworząc strefy ochronne wokół źródeł promieniowania. Odpowiednia wysokość masztu anteny oraz dobór właściwych parametrów pracy stacji bazowych powoduje, że nie wywierają one negatywnego wpływu na ludzi.

6.6. ROLNICTWO

Na terenie gminy rolnictwo jest ważną formą działalności gospodarczej. Dlatego w tej dziedzinie w najbliższych latach wymagane będą głęboko idące zmiany w związku z akcesją Polski do Unii Europejskiej i koniecznością przystosowania rolnictwa do wymagań UE. Podniesienie konkurencyjności rolnictwa wiązać się będzie m.in. ze zwiększeniem areалу pojedynczych gospodarstw i specjalizacją (np. chów trzody chlewnej, bydła, sadownictwo, ogrodnictwo). Niezbędnym jest, aby przeprowadzane zmiany uwzględniały aspekty ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Należy zauważyć, iż rolnictwo stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Efektem nieuregulowanej gospodarki wodno-ściekowej, intensywnych metod uprawy roślin, nieodpowiedniego i nierównoważonego nawożenia gleb nawozami organicznymi i mineralnymi, przy uwzględnieniu dobrej przepuszczalności gruntów może być spływ nadmiernej ilości pierwiastków biogenych do wód gruntowych przyczyniając się do eutrofizacji rzek. Największym zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego a szczególnie litosfery, hydrosfery a także atmosfery są zrzuty ścieków ze źródeł punktowych oraz rolnictwo prowadzone sprzecznie z zasadami Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych. Ogromne zagrożenie niosą pestycydy stosowane od połowy XIX wieku w produkcji rolniczej i ogrodniczej, dziś środki ochrony roślin. W swoim składzie chemicznym zawierają związki ołowiu, arsenu, kadmu, rtęci, miedzi i cynku. Gleby wielu miejscowości uległy miejscowemu skażeniu w skutek nadmiernego stosowania tychże preparatów, szczególnie dotyczyło to terenów działek i ogródków. Ponadto niewłaściwie prowadzona działalność rolnicza może prowadzić do: zaorywania użytków zielonych, likwidacji zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, erozji oraz degradacji gleb, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, skażenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, eutrofizacji zbiorników wodnych.

6.7. TRANSPORT

Jednym z atutów gminy powinien być dobry układ komunikacyjny wraz z rozwiniętym systemem lokalnego transportu zbiorowego. należy jednak pamiętać, iż może nieść za sobą poważne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Emisja zanieczyszczeń pochodząca ze źródeł emisji liniowej- może wpływać negatywnie na poszczególne komponenty środowiska, aczkolwiek nie stanowi większego zagrożenia. Natężenie ruchu samochodowego powoduje emisję zanieczyszczeń (głównie tlenków azotu i węglowodorów) oraz pogarsza klimat akustyczny. Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe z emisją gazów cieplarnianych (CO₂, CO, NO_x, SO_x i inne) powstające w trakcie spalania paliw oraz pyły unoszące się w wyniku ruchu pojazdów. Jest to zauważane szczególnie w otoczeniu tras komunikacyjnych o znaczeniu ponadlokalnym. Gleby w otoczeniu dróg narażone są na depozycję metali ciężkich, szczególnie ołowiu, a także nadmierne zasoleniu wynikające ze stosowania środków odładzających w okresach zimowych. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych drogowych, jest droga wojewódzka nr 538, a w dalszej kolejności drogi powiatowe i gminne.

6.8. GOSPODARKA KOMUNALNA

Zamierzenia w zakresie uzyskania docelowych cech zrównoważenia gospodarki komunalnej i budownictwa obejmują: spełnienie wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regulami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła. tworzenie bądź utrzymanie ładu przestrzennego w gminie, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi, zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno – urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek oraz całkowite wyeliminowanie samowoli budowlanej. Zagrożenia płynące z funkcjonującej gospodarki wodno-ściekowej bezpośrednio wpływają na stan środowiska glebowego oraz na wody powierzchniowe i podziemne. Czynnikiem bezpośrednio zagrażającym jakości wód na obszarze gminy Rybno jest niedostatecznie rozwinięty system kanalizacji. Na obszarze gminy nie objętym systemami kanalizacyjnymi ścieki z gospodarstw domowych gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, z których wywożone są do punktów zlewnych w oczyszczalni ścieków lub przez zbiorniki przepływowe odprowadzane są do gruntu, ewentualnie do wód powierzchniowych w sposób niekontrolowany. Znaczącym źródłem zanieczyszczeń jest spływ wód opadowych z terenów komunikacyjnych. Dotyczy to w szczególności dróg o dużym natężeniu ruchu.

Dla gminy została wyznaczona aglomeracja Rybno (Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 17 marca 2006r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Rybno – Dz. U. Woj. Warm.-Maz. z 2006r., Nr 42, poz. 870) o równoważnej liczbie mieszkańców 2221, obejmująca następujące miejscowości na terenie gminy Rybno: Rybno, Dębień, Gronowo, Groszki, Hartowiec, Jeglia, Koszelewy, Naguszewo, Nowa Wieś, Prusy, Rumian, Truszczyny, Żabiny, Szczuplin, Tuczek z oczyszczalnią ścieków w miejscowości Rybno. W granicy obszaru aglomeracji Rybno wszystkie budynki muszą być podłączone, w nieprzekraczalnym terminie zgodnym z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych, do sieci zbiorczej kanalizacji sanitarnej. Do nieprzekraczalnego terminu, zgodnego z KPOŚK wyznaczającego konieczność realizacji zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się rozwiązania czasowe oparte o zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków.

6.9. OBSZARY BEZPOŚREDNIEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ

Ochronę ludzi i mienia przed powodzią oraz suszą realizuje się w szczególności poprzez: zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, budowę i rozbudowę zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników przeciwpowodziowych oraz polderów przeciwpowodziowych; racjonalne retencionowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, a także sterowanie przepływami wód; funkcjonowanie systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze oraz hydrosferze; kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, budowanie oraz utrzymywanie wałów przeciwpowodziowych, a także kanałów ulgi. Na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności, które mogą utrudnić ochronę przed powodzią, w szczególności: wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych; sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmocnienia brzegów, obwałowań lub odsypisk; zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, a także utrzymywaniem lub odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z ich infrastrukturą. Obszary potencjalnego zagrożenia powodzią obejmują tereny narażone na zalanie w przypadku: przelania się wód przez koronę wału przeciwpowodziowego; zniszczenia lub uszkodzenia wałów przeciwpowodziowych; zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących albo budowli ochronnych pasa technicznego. Na obszarach, o których mowa w ust. 1, dyrektor RZGW może, w drodze aktu prawa miejscowego, wprowadzić zakazy, o których mowa w art. 40 ust. 1 pkt 3, o ile jest to uzasadnione potrzebą ochrony wód, lub zakazy, o których mowa w art. 82 ust. 2, o ile jest to uzasadnione względami bezpieczeństwa ludzi i mienia.

6.10. OBSZARY NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH

Osuwanie się mas ziemnych należy do zagrożeń geologicznych i stanowi element zjawiska ruchów masowych ziemi. Jest związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takich jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek i potoków. Coraz częściej do ich powstawania przyczynia się działalność człowieka.. Osuwanie ziemi powoduje także degradację gleb oraz rozległe

zniszczenia terenów rolnych i leśnych. Na terenie gminy nie występują naturalne zagrożenia geologiczne, w tym obszary osuwania się mas ziemnych. Jednakże nie można wykluczyć potencjalnych zagrożeń, które mogą wywoływać niewłaściwe lokalizacje obiektów.

7. STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY OBJĘTYCH STUDIUM

W myśl ustawy „O ochronie Przyrody” formami ochrony przyrody są:

- parki narodowe - na omawianym terenie gminy Rybno nie występują parki narodowe;
- rezerваты przyrody - na omawianym terenie gminy Rybno występują rezerваты przyrody;
- parki krajobrazowe - na omawianym terenie gminy Rybno występują parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu - na omawianym terenie gminy Rybno występują obszary chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000 - na omawianym terenie gminy Rybno występuje obszar Natura 2000,
- pomniki przyrody - na omawianym terenie gminy Rybno występują pomniki przyrody
- stanowiska dokumentacyjne - na omawianym terenie gminy Rybno nie występują stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne - na omawianym terenie gminy Rybno występują użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe- na omawianym terenie gminy Rybno nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Na terenie objętym zmianą części Studium nie występują ograniczenia wynikające z ochrony środowiska.

8. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UIKZP GMINY RYBNO

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem określającym w sposób ogólny planowany sposób zagospodarowania terytorium gminy, zawierający informacje o położeniu obszarów przeznaczonych pod zabudowę i inne funkcje, o przebiegu głównych szlaków komunikacyjnych, terenów chronionych itp. Studium przyjmowane jest jako uchwała rady gminy, nie posiada jednak rangi prawa miejscowego, stanowiąc jedynie podstawę do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem poprzedzającym wykonanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W studium formułuje się zasady polityki przestrzennej wsi, jednostki osadniczej oraz integruje dokumenty programowe i wizje związane z rozwojem gospodarczym i społecznym jednostki osadniczej. Studium nie jest prawem, ale zobowiązaniem władzy lokalnej do prowadzenia działań zgodnie z wyznaczonymi kierunkami. Stanowi więc zespół zapisów, ustalonych i uzgodnionych jako nienaruszalne uwarunkowania i kierunki zagospodarowania, przyjęte jako podstawa do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jednostki osadniczej. ***Projekt zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dostosowuje obowiązujące Studium do aktualnego stanu współczesnej wiedzy oraz wprowadza zmianę sposobu użytkowania terenu poprzez eksploatację złoża kruszywa naturalnego na terenie objętym granicami opracowania. W związku z powyższym w przedmiotowej prognozie scharakteryzowano ogólne ustalenia obowiązującego studium oraz wyodrębnilo (tekst wytłuszczony) informacje które zaktualizowano. Zmiany wprowadzone w tekście Studium są zmianami jednostkowymi i nie mają na celu stworzenia nowego Studium. Obowiązujące Studium pozostaje w swym dotychczasowym kształcie. Zmiana części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno w obrębie geodezyjnym Żabiny dotyczy terenu przeznaczonego pod eksploatację kruszywa naturalnego zatem przedmiotowa prognoza przedstawia wpływ tej inwestycji na wszystkie komponenty środowiska oraz obszary chronione.***

8.1. STRUKTURA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNA GMINY

Nie przewiduje się zmian w zasadach strukturalnych polityki przestrzennej gminy Rybno. Na podstawie dokonanej analizy uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy (cz. I - sja studium) oraz określonych przez zarząd gminy podstawowych problemów rozwoju i głównych celów polityki przestrzennej w jej obszarze (cz. II - ga studium) :

- odstępuje się od dotychczasowego modelu kształtowania struktury zagospodarowania przestrzennego, opartego o tzw. jednostki strukturalno - bilansowe obowiązującego miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno;

- przyjmuje się zasady polityki przestrzennej gminy, oparte o kształtowanie układu pasmowego koncentracji funkcji osadniczych i gospodarczych w powiązaniu z uwarunkowaniami i predyspozycjami struktur środowiska przyrodniczego w obszarze gminy.

W materiałach CUP do wstępnej koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju uznaje się za celowe kształtowanie układów pasmowo-węzłowych funkcji osadniczych i gospodarczych nierolniczych. Potwierdzeniem takich prawidłowości w sieci osadniczej gminy Rybno jest fakt obecnej koncentracji ok. 80 % ludności gminy w miejscowościach położonych na ciągu komunikacji wojewódzkiej drogi Nr 538 Działdowo – Nowe Miasto i linii magistralnej PKP Warszawa – Gdynia wraz z miejscowościami stanowiącymi węzły dróg powiatowych. Dlatego w studium przyjęto powyższą tendencję jako podstawę polityki kształtowania sieci osadniczej gminy. Polityka ta kieruje się tworzeniem warunków do inwestowania w obszarach, gdzie rzeczywiście następuje aktywizacja procesów gospodarczych i osadniczych, z jednoczesnym uwzględnieniem stanu, zasobów i możliwości środowiska przyrodniczego. Stąd obszary położone w układzie pasmowym, jako koncentrujące rozwój funkcji osadniczych i gospodarczych nierolniczych w gminie, muszą posiadać niezbędne wyposażenie infrastrukturalne z tytułu ochrony środowiska przyrodniczego i tworzenia warunków do inwestowania. Natomiast tereny (w/g waloryzacji ECONET na terenie gminy najcenniejsze przyrodniczo, wchodzące w skład Welskiego Parku Krajobrazowego) są w przyjętej polityce przestrzennej gminy obszarami rozwoju funkcji gospodarczych, niekonfliktogennych z zasadami ochrony walorów przyrodniczych. Nie jest również celowym w polityce przestrzennej gminy budowanie hierarchicznego układu sieci osadniczej z tytułu urzędzeń obsługi ludności gminy. Na tle ukształtowanego już układu pasmowego sieci osadniczej, w sytuacji dobrego skomunikowania miejscowości na terenie gminy z ośrodkiem gminnym w Rybnie, model hierarchiczny sieci nie byłby rozwiązaniem właściwym.

W kształtujących się warunkach gospodarki rynkowej, odniesionych do dziedziny gospodarki przestrzennej, głównym przedmiotem polityki gminy stają się następujące elementy strukturalne:

- pasmowy układ rozwoju funkcji osadniczych i gospodarczych pozarolniczych w otoczeniu ciągu komunikacji krajowej (droga wojewódzka Nr 538 Działdowo – Nowe Miasto i linia magistralna PKP Warszawa – Gdynia)
- układ struktury środowiska przyrodniczego, składający się z 3-ch obszarów o zróżnicowanych uwarunkowaniach i predyspozycjach dla rozwoju funkcji gospodarczych.

Za główny obszar aktywizacji funkcji osadniczych i gospodarczych w gminie należy przyjąć otoczenie ciągu komunikacji krajowej (droga krajowa Nr 538 Działdowo – Nowe Miasto łącząca drogi krajowe nr: 7, 15 i 16 oraz linia magistralna PKP Warszawa – Gdynia) wraz z węzłami dróg powiatowych. Układ ten grupuje następujące miejscowości – ogniwa sieci osadniczej: Hartowiec, Jeglia, Dębień, Rybno, Tuczek, Żabiny, Gralewo oraz Rumian i Koszelewo, stanowiąc jeden z dwóch głównych przedmiotów wykonywania polityki przestrzennej. Powinna ona w w/w układzie tworzyć warunki inwestowania dla rozwoju funkcji osadniczych, produkcyjnych i usługowych, koncentrując tutaj:

- wyposażenie infrastrukturalne,
- funkcje publiczne,
- gminny zasób gruntów.

Odrębną jakością w w/w układzie jest ośrodek gminy – wieś Rybno wraz ze swoim bezpośrednim otoczeniem. W polityce przestrzennej gminy należy założyć koncentrację w ośrodku gminnym: głównych funkcji publicznych, funkcji węzłowych rozrządu ruchu turystyczno – wypoczynkowego oraz rozwoju funkcji osadniczych i gospodarczych pozarolniczych.

Drugim z głównych przedmiotów polityki przestrzennej gminy powinien być układ struktury jej środowiska przyrodniczego, warunkujący prawidłowy rozwój głównych funkcji gospodarczych gminy.

Delimitacji tego układu dokonano na podstawie:

- koncepcji krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA,
- prawnie określonych granic Welskiego Parku Krajobrazowego, utworzonego Rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego Nr 34 z dnia 27 września 2005 (Dz. Urzędowy Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 140 z dnia 5 października 2005, poz. 1646),
- alokacji przestrzennej głównych funkcji gospodarczych gminy: rolnictwa, turystyki i wypoczynku oraz eksploatacji surowców mineralnych.

W wyniku powyższej delimitacji przyjęto w studium podział gminy na trzy następujące obszary o zróżnicowanych warunkach i predyspozycjach środowiska przyrodniczego dla rozwoju głównych funkcji gospodarczych:

- północna część gminy – obszar funkcji rolniczych gospodarki chłopskiej, z dominacją rolniczą gruntów ornych. Obszar ten powinien koncentrować rozwój przetwórstwa rolno – spożywczego i urzędzeń obsługi rynku rolnego;

- środkowa część gminy – obszar (pokrywający się w zasadzie z granicami Welskiego Parku Krajobrazowego) o najwyższych walorach przyrodniczych prawnie chronionych, koncentrujący rozwój funkcji turystyczno – wypoczynkowych i krajoznawczych.
- południowa część gminy – obszar funkcji rolniczych gospodarki chłopskiej i gospodarstw wielkoobszarowych z dominacją rolniczą użytków zielonych. Obszar ten koncentruje również rozwój głównych funkcji produkcyjnych w gminie, związanych z eksploatacją i przetwórstwem kruszywa naturalnego.

W studium przyjęto następujące elementy waloryzacyjne i zasady użytkowania dla polityki przestrzennej w w/w obszarach strukturalnych środowiska przyrodniczego:

Obszar	Elementy waloryzacyjne	Zasady użytkowania i ochrony, predyspozycje funkcjonalne.
Północny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przeciętna wartość przyrodnicza. 2. Gleby o średniourodzajne z przewagą klasy IV-tej - o najwyższej przydatności na terenie gminy. 3. Niska lesistość. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obszar spełniający funkcję korytarza ekologicznego w krajowej sieci ekologicznej. 2. Predyspozycje do: <ul style="list-style-type: none"> - rolnictwa - zwiększania ilości zieleni wysokiej, lokalnie do dolesień. 3. Ochrona przed koncentracją funkcji osadniczych bez właściwie rozwiązanej gospodarki wodno - ściekowej.
Środkowo - zachodni	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wysoka wartość przyrodnicza 2. Gleby słabourodzajne 3. Duży kompleks leśny, jeziora, duże mokradła 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obszar o wysokiej randze w hierarchii sieci ekologicznej. 2. Tereny generalnie w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego. 3. Walory przyrodnicze dla turystyki kwalifikowanej (krajoznaczej) ekstensywnej. Lokalnie (w rejonie Rybna) możliwe bardziej intensywne formy turystyki. 4. Lokalnie predyspozycje do dolesień 5. Ochrona przed koncentracją funkcji osadniczych i bazy turystyczno-wypoczynkowej (z wyjątkiem rejonu Rybna) oraz intensywnymi metodami gospodarki rolnej. 6. Koncentrację sieci osadniczej i bazy turystyczno - wypoczynkowej w rejonie Rybna wiązać z właściwymi rozwiązaniami gospodarki wodno - ściekowej.
Południowo - wschodni	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przeciętna wartość przyrodnicza. 2. Gleby słabourodzajne. Miejscami duży udział użytków zielonych. 3. Niska lesistość. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obszar spełniający funkcję korytarza ekologicznego w krajowej sieci ekologicznej. 2. Predyspozycje do: <ul style="list-style-type: none"> - zwiększania lesistości - lokalnie do rolnictwa, miejscami opartego o bazę użytków zielonych 3. Ochrona przed koncentracją funkcji osadniczych bez właściwie rozwiązanej gospodarki wodno - ściekowej.

Z uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy i przyjętych wyżej ustaleń strukturalnych jej polityki przestrzennej wynikają główne funkcje gospodarcze gminy i zasady ich alokacji przestrzennej. Za główne w gminie Rybno należy przyjąć funkcje: rolnicze, turystyczno – wypoczynkowe i produkcyjne. Warunki i struktura przestrzenna rozwoju głównych funkcji gminy są określone w przyjętej waloryzacji i warunkach gospodarki przestrzennej w poszczególnych obszarach strukturalnych środowiska przyrodniczego. W proporcjach rozwoju głównych funkcji gminy należy przyjąć w polityce przestrzennej wzrastający udział funkcji turystyczno – wypoczynkowych i produkcyjnych wobec dominującej dotychczas funkcji rolnej. Proces ten należy ująć w polityce przestrzennej gminy poprzez lokalizację:

- przetwórstwa rolno – spożywczego i urzędzeń obsługi rynku rolnego – północnej części gminy, w otoczeniu pasma rozwoju funkcji osadniczych i gospodarczych (rejon wsi Dębień),
- funkcji produkcyjnych, związanych z bazą surowcową złoża kruszywa naturalnego „Żabiny” - w południowej części gminy w rejonie miejscowości : Żabiny – Gralew
- intensywnych form zagospodarowania turystyczno – wypoczynkowego i bazy tej funkcji o wysokim standardzie – w środkowej części gminy, w obszarze położonym między ośrodkiem gminy Rybno a południowym brzegiem jez. Rumian,
- ekstensywnych form zagospodarowania turystyczno – wypoczynkowego i funkcji krajoznawczych – w środkowej części gminy, w obszarze położonym na południowy zachód od ośrodka gminy Rybno, stanowiącym otoczenie jezior: Grądy i Tarczyńskiego.

8.2. KIERUNKI ZWIĄZANE Z ROZWOJEM INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

8.2.1. KOMUNIKACJA

Obszar gminy Rybno z krajem i województwem Warmińsko-Mazurskim powiązany jest poprzez drogę wojewódzką nr 538 Łasin – Rozdroże oraz linią kolejową magistralną Warszawa – Gdynia. Droga wojewódzka nr 538 pełni funkcję drogi regionalnej. W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa Warmińsko-Mazurskiego droga wojewódzka nr 538 znajduje się w układzie podstawowym ze względu na funkcje jaką spełnia w województwie oraz wielkość natężenia ruchu. Plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno przewidywał rezerwę terenu pod obejścia miejscowości Rybno oraz Hartowiec. Studium podtrzymuje konieczność utrzymania rezerwy pod w/w obejścia z uwagą dot. obejścia Hartowca – w planie miejscowym dokonać analizy celowości wykonania tak dużego obejścia, biorąc pod uwagę budowę dwupoziomowego skrzyżowania z linią kolejową magistralną. Linia kolejowa magistralna Warszawa – Gdynia posiada w stanie istniejącym pas terenu pozwalający na modernizację oraz korektę przebiegu istn. dwóch torów. Planowane jest dostosowanie możliwości eksploatacyjnych linii do podniesienia prędkości: pociągów pasażerskich dla taboru klasycznego – 160 km/h, taboru z wychyleniem nadwozia – 200 km/h, pociągów towarowych – 120. km/h. Celem jest skrócenie czasu jazdy i zwiększenie przepustowości. Zgodnie z przepisami od transportu kolejowym budowle i budynki mogą być sytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m. Pozostałe drogi powiatowe i gminne po niezbędnych korektach i modernizacji zapewnią prawidłową obsługę gminy.

Zakładane parametry techniczne układu komunikacji:

Układ podstawowy:

- **droga wojewódzka nr 538 Łasin – Rozdroże, klasa techniczna G, rezerwa terenu min. 25 (1x7,0)**
- **drogi powiatowe – klasa techniczna Z, rezerwa terenu min. 20 m (1x6,0)**
 - **1255 N Dąbrówno - Tuczek - Płońsk – Gródki**
 - **1267 N Wierzbica - Gutowo - Rumian – Rybno**
- **drogi powiatowe – klasa techniczna L, rezerwa terenu min. 15 m**
 - **1274 N (Ostaszewo)gr. pow. - Gronowo - Rybno - dr. woj. nr 538**
 - **1349 N dr. woj. 538 - Jeglia – Gronowo**

Układ uzupełniający:

- **drogi powiatowe – klasa techniczna L**
 - **L 1282 N dr. nr 1255 N - Gralewo - Gralewo Stacja**
 - **L 1373 N dr. nr 1263 N - Gralewo - Turza Wik. - Filice (dr.woj.542)**
 - **L 1256 N Dębien - Rumian - Groszki - Lewałd Wik.**
 - **L 1254 N Tuszewo - gr. pow. - Truszczyń – Dębien**
- **drogi gminne**

Rezerwa terenu w liniach rozgraniczających dla dróg w układzie uzupełniającym wynosi:

- **min. 15 m poza terenami zabudowanymi,**
- **min. 12 m w terenie zabudowanym dla ulic klasy technicznej L,**
- **min. 10 m w terenie zabudowanym dla ulic klasy technicznej D.**

8.2.2. SYSTEM ZAOPATRZENIA W WODĘ

Ujęcie wody (wł. gminna)	Układ sieci magistralnych zasilania miejscowości:
Hartowiec	Hartowiec – Truszczyń – Jeglia – Gronowo – Dębien - Rumian
Gralewo	Gralewo – Żabiny – Tuczek - Prusy
Rybno	Rybno – obręb Rybno
Naguszewo	Naguszewo – Groszki
Koszelewy	Koszelewy
Lokalne ujęcia wody (wł. AWRSP)	Zasilane miejscowości :
Szczupliny	Szczupliny
Rapaty	Rapaty
Koszelewki	Koszelewki
b. PGR Tuczek	b. PGR Tuczek

Właściwych regulacji prawnych wymaga przedmiot własności wodociągów grupowych, pozostających w administracji WZMiUW. Zgodnie z ustawą komunalizacyjną wodociągi te powinny stanowić własność gminy samorządowej Rybno, zlecającej czynności eksploatacyjne zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych innym profesjonalnym podmiotom lub prowadzącej te czynności przez własną jednostkę lub zakład budżetowy. Lokalne ujęcia wody w b. PGR-ach należy przejść od AWRSP na rzecz gminy w trybie właściwych przepisów szczególnych lub umów cywilno – prawnych, tak by zasilenie obszaru gminy w wodę stanowiło w całości zadanie własne gminy

8.2.3. SYSTEM ODPROWADZANIA I OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW

Odprowadzenie ścieków z obszaru gminy następować powinno poprzez realizację gminnego systemu kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków w Rybnie. Realizacją w/w systemu należy objąć następujące ciągi magistralne sieci kanalizacji sanitarnej, z przyjętym poniżej etapowaniem ich realizacji w poszczególnych elementach struktury zagospodarowania przestrzennego gminy:

Elementy struktury zagospodarowania przestrzennego	Miejscowości i kierunki objęte realizacją systemu	Etapy i koszty realizacji systemu.
Ośrodek gminy Rybno wraz z rejonem lokalizacji intensywnych form zagospodarowania turystycznego	Rybno, obręb Rybno (tereny rekreacyjne)	wg tabeli zestawienia kosztów ¹⁾
Pasmo rozwoju funkcji osadniczych i gospodarczych w pn. części gminy	Dębień, Jeglia, Hartowiec	
Pasmo rozwoju funkcji osadniczych i gospodarczych w pd. części gminy	Tuczki, Żabiny, Gralewo	
Ogniwa sieci osadniczej w węzłach dróg wojewódzkich	Koszelewy, Rumian	
Pozostałe jednostki osadnicze	Truszczyny, Naguszewo – Groszki, Prusy, Gronowo, Szczupliny, Nowa Wieś	

W oparciu o ustalone wyżej systemy magistralne sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej należy uzbrajać tereny przeznaczone pod zainwestowanie i koncentrację funkcji osadniczych i gospodarczych. W obszarach gminy, pozostających poza zasięgiem ustalonych wyżej systemów magistralnych jako tereny ekstensywnego rozwoju funkcji turystycznych i rolniczych, w rozwiązaniach gospodarki wodno – ściekowej pozostawia się zaopatrzenie w wodę z indywidualnych ujęć wody i odprowadzanie ścieków do indywidualnych zbiorników szczelnych na nieczystości ciekłe lub do przydomowych oczyszczalni ścieków. Na obszarach o słabej izolacji wód wglębnych od terenu wyklucza się stosowanie lokalnych systemów oczyszczania ścieków z odprowadzeniem oczyszczonych ścieków do gruntu.

Dla projektowanych systemów magistralnych sieci kanalizacji sanitarnej przyjmuje się średnice:

- Ø 160 - 200 mm dla kanalizacji grawitacyjnej,
- Ø 110 - 160 mm dla kanalizacji ciśnieniowej.

Dla gminy została wyznaczona aglomeracja Rybno (Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 17 marca 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Rybno – Dz. U. Woj. Warm.-Maz. z 2006 r., Nr 42, poz. 870) o równoważnej liczbie mieszkańców 2221, obejmująca następujące miejscowości na terenie gminy Rybno: Rybno, Dębień, Gronowo, Groszki, Hartowiec, Jeglia, Koszelewy, Naguszewo, Nowa Wieś, Prusy, Rumian, Truszczyny, Żabiny, Szczuplin, Tuczki z oczyszczalnią ścieków w miejscowości Rybno. W granicy obszaru aglomeracji Rybno wszystkie budynki muszą być podłączone, w nieprzekraczalnym terminie zgodnym z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych, do sieci zbiorczej kanalizacji sanitarnej. Do nieprzekraczalnego terminu, zgodnego z KPOŚK wyznaczającego konieczność realizacji zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się rozwiązania czasowe oparte o zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków.

8.2.4. SYSTEM ZAOPATRZENIA W GAZ I CIEPŁO

Gospodarka gazowa.

W „Koncepcji Programowej Gazyfikacji Gmin Północnego Mazowsza” źródłem zasilania gminy Rybno w gaz ma być gazociąg wysokiego ciśnienia dn 100 pn 6,4 MPa, prowadzony z Lidzbarka Welskiego. Inwestycja ta wymagać będzie rezerwacje terenu pod trasę gazociągu, stację redukcyjno – pompową oraz trasy pod sieci przesyłowe średniego ciśnienia pn do 0,4 MPa. Z uwagi na brak tej inwestycji jako zadania dla realizacji ponadlokalnych celów publicznych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa Warmińsko-

Mazurskiego oraz nieudostępnienie przez PGNiG S.A. w Warszawie wiążących dla określenia polityki przestrzennej gminy ustaleń prawnych, ekonomicznych i technicznych z przywołanej we wstępie koncepcji organy samorządowe gminy Rybno przyjęły w niniejszym studium gazyfikację w obszarze gminy jako własne zadania inwestycyjne PGNiG S.A. w Warszawie. W tym stanie rzeczy realizacja programu gazyfikacyjnego w obszarze gminy będzie odbywać się w trybie sporządzania przedmiotowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i stosownych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, z ustaleniem w drodze cywilno – prawnych umów między organami samorządowymi gminy Rybno a PGNiG S.A. w Warszawie zasad finansowania inwestycji.

Gospodarka cieplna.

Zaopatrzenie w ciepło w obszarach rozwoju funkcji osadniczych, gospodarczych i intensywnych form turystyczno – wypoczynkowych powinno mieć charakter multimedialny (gaz płynny, olej opałowy, energia elektryczna), z eliminowaniem w ogrzewaniu paliw węglowych i węglopochodnych. W przyszłości, o ile następować będzie realizacja gazyfikacji w obszarze gminy, gaz przewodowy powinien stać się jednym z głównych źródeł zaopatrzenia w ciepło.

8.2.5. SYSTEM ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Układ zasilania w obszarze gminy:

- linia tranzytowa WN 220 KV Włocławek – Olsztyn,
- GPZ 110/15 KV Tuczki zasilany dwoma liniami WN 110 KV (z GPZ Lidzbark i GPZ Działdowo),
- sieć rozdzielcza SN 15 KV zasilająca stacje transformatorowe 15/0,4 KV.

Konieczność rozbudowy sieci rozdzielczej SN 15 KV występuje tylko z tytułu zwiększonych potrzeb energetycznych dla nowych zakładów przemysłowych, w szczególności na trasie Rybno – Hartowiec, gdzie lokalizacja funkcji osadniczych i gospodarczych będzie powodować zwiększone nakłady finansowe na infrastrukturę elektroenergetyczną w stosunku do lokalizacji tego rodzaju funkcji na trasie Rybno – Gralewo. Rozwój pozostałych funkcji wymagać będzie jedynie budowy nowych odgałęzień sieci rozdzielczej i stacji transformatorowych 15/0,4 KV.

Zgodnie z planem rozwoju Krajowej Elektroenergetycznej Sieci Przesyłowej przez teren gminy Rybno przechodzi część planowanej elektroenergetycznej linii napowietrznej dwutorowej 2x400kV relacji Płock – Olsztyn Mątki. W większości nowa linia będzie biegła po trasie istniejącej linii 220kV. Dla linii elektroenergetycznych ustala się pasy technologiczne:

- dla linii 400kV pas szerokości 70 m (po 35 m od osi linii w obu kierunkach),
- dla linii 220kV pas szerokości 50 m (po 25 m od osi linii w obu kierunkach),
- dla linii 110kV pas szerokości 30 m (po 15 m od osi linii w obu kierunkach).

W/w pasach technologicznych nie należy lokalizować budynków przeznaczonych na pobyt stały ludzi, zieleni wysokiej oraz należy zapewnić dostęp właścicielowi sieci w celu wykonywania prac eksploatacyjnych.

8.2.6. GOSPODARKA ODPADAMI

Gminne składowisko odpadów – Dębień – zostało zamknięte i zrehabilitowane. Odpady komunalne z terenu gminy Rybno wywożone są w trzy miejsca: na składowisko odpadów komunalnych w Ciechanówku na terenie gminy Lidzbark, Składowisko Odpadów w Zakrzewie na terenie gminy Działdowo i do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w miejscowości Rudno, gmina Ostróda . Na terenie gminy Rybno prowadzona jest również selektywna zbiórka odpadów, które są przewożone do Komunalnego Zakładu Gospodarki Odpadami „OSADUS” w Działdowie.

8.2.7. STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE

Nr	Miejscowość	Stanowisko w obrębie obszaru	Opis
1	Truszczyzny	st.1 obszar 31-55	5 fr. cer. XIV w. (XV w.)
2	Truszczyzny Kolonie	St. 2 obszar 31-55	5 fr. cer. XV-XVI w.
3	Rumian	st. 1 obszar 31-56	2 fr. cer. star. , 5 fr. cer. XIV w.
4	Naguszewo	St. 2 obszar 31-56	2 fr. cer. wśr.
5	Naguszewo	St. 3 obszar 31-56	Cmentarzysko z obstawą kamienną
6	Truszczyzny	St. 5 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, śr.
7	Truszczyzny	St. 6 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, star.
8	Rumian	St. 7 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, śr., now.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA GMINY RYBNO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM ŻABINY

9	Rumian	St. 8 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, owr., now., star.; osada śr.
10	Rumian	St. 9 obszar 31-56	Osada wśr.
11	Rumian	St. 10 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, wśr. now.
12	Rumian	St. 11 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, wśr. now.
13	Rumian	St. 12 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, wśr. now.
14	Rumian	St. 13 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, śr. now.
15	Rumian	St. 14 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, ek.
16	Rumian	St. 15 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, śr.
17	Rumian	St. 16 obszar 31-56	Ślady osadnictwa, śr.
18	Hartowiec	St. 1 obszar 32-55	3 fr. cer. XI-XIII w.
19	Truszczyzny	St. 2 obszar 32-55	10 fr. cer. XII-XIII w.
20	Dębień	St. 1 obszar 32-56	1 odpadek przemysłowy, krzemień bałtycki
21	Nowa Wieś	St. 2 obszar 32-56	3 fr. cer. XIV-XV w.
22	Prusy	St. 3 obszar 32-56	1 fr. rdzenia jednopiętrowego, 1 wiórek, 2 odlupki negatywowe, 2 odpadki przemysłowe, ep. kamienia, mezolit
23	Prusy	St. 4 obszar 32-56	1 półtylczak, ep. kamienia, mezolit
24	Rumian	St. 5 obszar 32-56	1 fr. cer. XI-XIII w.
25	Rybno	St. 6 obszar 32-56	1 fr. cer. XIII w., 1 fr. cer. XIV- XV w.
26	Rybno Kolonia	St. 7 obszar 32-56	2 fr. cer. XV w.
27	Rybno Kolonia	St. 8 obszar 32-56	2 odpadki przemysłowe, krzemień bałtycki, 5 fr. cer- H, 3 fr. cer. – koniec XIII w.
28	Rybno- Zajeziorek	St. 9 obszar 32-56	27 fr. cer. XII-XIII w.
29	Koszelewiki	St. 16 obszar 33-55	Ślady osadnictwa, P/M
30	Koszelewiki	St. 17 obszar 33-55	Ślady osadnictwa, now.
31	Tuczki	St. 5 obszar 33-56	4 fr. cer. XV-XVI w.
32	Tuczki	St. 6 obszar 33-56	4 fr. cer. XIV-XV w.
33	Kopaniarze	St. 7 obszar 33-56	6 fr. cer. XII-XIII w.
34	Nadl. Kostkowo	St. 8 obszar 33-56	3 fr. cer. XIV-XV w., star. 1 fr. cer.
35	Tuczki	St. 9 obszar 33-56	1 fr. cer. IX w. lub star., 7 fr. cer. XIV-XV w.
36	Kopaniarze	St. 10 obszar 33-56	2 fr. cer. star., 2 fr. cer. XIII w.
37	Tuczki	St. 11 obszar 33-56	2 fr. cer. XIII-XIV w.
38	Żabiny	St. 12 obszar 33-56	24 fr. cer. XIV-XV w.
39	Malinkowo	St. 13 obszar 33-56	2 fr. cer. XIII w.
40	Koszelewiki	St. 14 obszar 33-56	6 fr. cer. XIV-XV w., XIV w.
41	Koszelelewy	St. 15 obszar 33-56	1 odlup. krzem., przem., ep. kam. mez.
42	Koszelelewy	St. 16 obszar 33-56	2 fr. cer. XIV-XV w.

Obiekty o których mowa powyżej podlegają ochronie konserwatorskiej z tytułu przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W trybie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i ustalania warunków zabudowy, zasady zagospodarowania terenu w lokalizacjach obejmujących stanowiska archeologiczne, należy uzgodnić z właściwym Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Prace ziemne na obszarze stanowisk archeologicznych, należy poprzedzić sondażowymi badaniami archeologicznymi, a w przypadku zabytku archeologicznego należy przeprowadzić przedinwestycyjne ratownicze badania archeologiczne. Lokalizację udokumentowanych stanowisk archeologicznych zawiera rysunek studium.

8.2.8. OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTEKÓW NIERUCHOMYCH

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Nr Rejestru	Data Wpisu
1.	Hartowiec	Park podworski	A-1335	8 października 1981
2.	Koszelewy	Pałac wraz z otaczającym parkiem	A-667	21 października 1967
3.	Koszelewy	Kościół ewangelicki	A-599	5 października 1967
4.	Rapaty	Zespół dworski (park, dwór, spichlerz, stodoła, budynek	A-3561	16 września 1993

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA GMINY RYBNO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM ŻABINY

		inwentarski, cmentarz)		
5.	Rumian	Kościół parafialny p.w. św. Barbary wraz z cmentarzem przykościelnym	A-670	21 października 1967
6.	Szczupliny	Kościół ewangelicki p. W. Św. Barbary ob. W ruinie wraz z cmentarzem przykościelnym	A-676	30 października 1967

Obiekty, o których mowa w punkcie 2.8.2. podlegają ochronie konserwatorskiej z tytułu przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami a warunki konserwatorskie dla inwestycji w tych obiektach są wiążące w sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i ustaleń warunków zabudowy w trybie decyzji o warunkach zabudowy. Prace konserwatorskie, roboty budowlane przy zabytkach i w otoczeniu zabytków wpisanych do rejestru wymagają uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z tytułu w/w przepisów. Lokalizacje w/w zabytków wpisanych do rejestru zabytków zawiera rysunek studium

8.2.9. OBIEKTY WPISANE DO WOJEWÓDZKIEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW

Lp.	Miejscowość	obiekt	adres	lokalizacja	działka
1.	Dębień	kapliczka przydrożna			
2.	Dębień	dom+ b. gospodarczy	3		243
3.	Dębień	dom	4		242
4.	Dębień	dom	10		236
5.	Dębień	dom	11		235
6.	Dębień	dom	13		231
7.	Dębień	dom	15		227
8.	Dębień	dom	17		206
9.	Dębień	dom+ b. gospodarczy	24		52
10.	Dębień	dom	27		68
11.	Dębień	dom	31		76, 77
12.	Dębień	dom	34		80
13.	Dębień	dom	35		124/2
14.	Grabacz	dom	3		15
15.	Grabacz	dom	4		6/3
16.	Grabacz	dom	5		16
17.	Grabacz	dom	6		8
18.	Grabacz	dom+ 2 b. gospodarcze	9		12
19.	Grabacz	2 budynki gospodarcze	11		23/4
20.	Grabacz	dom+ b. gospodarczy	12		29/1
21.	Gralewo Stacja	dom dróżnika- ob. mieszkalny+ 1 b. gospodarczy	8		305
22.	Gralewo Stacja	budynki stacji kolejowej	9		305
23.	Gralewo Stacja	dom mieszkalny/dworzec autobusowy	10		305
24.	Gralewo Stacja	nastawnia kolejowa (19-305)			305
25.	Grądy	dom+ 2 b. gospodarcze	1		83/29
26.	Grądy	dom drewniany+ 2 budynki gospodarcze	2		81/2
27.	Grądy	dom+ b. gospodarczy	3		84
28.	Grądy	dom	4		85
29.	Grądy	dom	6		89
30.	Grądy	dom+ b. gospodarczy	8		70/2
31.	Grądy	dom+ b. gospodarczy	18		168
32.	Gronowo	szkoła- ob. budynek mieszkalny	1		121/1
33.	Gronowo	dom+ b. gospodarczy	5		112
34.	Gronowo	dom + b. gospodarczy	7		106
35.	Gronowo	dom	8		99
36.	Gronowo	budynek gospodarczy	10		79
37.	Gronowo	dom	11		80
38.	Gronowo	dom+ b. gospodarczy	15		83
39.	Gronowo	chałupa	16		87
40.	Gronowo	dom	18		74
41.	Gronowo	dom	19		73
42.	Gronowo	dom+ b. gospodarczy	21		75
43.	Gronowo	dom	25		36
44.	Groszki	chałupa	?		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA GMINY RYBNO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM ŻABINY

45.	Hartowiec	zespół dworsko-folwarczny			25
46.	Hartowiec	spichlerz z wozownią			25
47.	Hartowiec	dom	6		194
48.	Hartowiec	budynek kolejowy- ob. mieszkalny + b. gospodarczy	9		240
49.	Hartowiec	Gorzelnia	17		350
50.	Hartowiec	dom	18		349
51.	Hartowiec	budynek gospodarczy	25		348
52.	Hartowiec	dom	28		342
53.	Hartowiec	dom	34		295
54.	Hartowiec	dom	35		331
55.	Hartowiec	dom	3		312
56.	Hartowiec	dom	51		250/2
57.	Hartowiec	dom	52		320
58.	Hartowiec	dom (sklep)	53		319
59.	Hartowiec	dom	55		251
60.	Hartowiec	dom	62		312
61.	Hartowiec	dom	71 a, 71 b		264, 265/2
62.	Hartowiec	dom	113		79
63.	Hartowiec	dom	115		68
64.	Jeglia	budynek d. szkoły	10		88
65.	Jeglia	budynek gospodarczy przy szkole	10		88
66.	Jeglia	dom	4		106/1
67.	Jeglia	budynek gospodarczy	9		46
68.	Jeglia	dom	12		48
69.	Jeglia	dom + b. gospodarczy	13		49
70.	Jeglia	dom	19		136
71.	Jeglia	dom	21		131
72.	Jeglia	dom	28		123
73.	Jeglia	dom	32		114
74.	Jeglia	dom	46		41/2
75.	Jeglia	dom+ b. gospodarczy	61		156
76.	Jeglia	dom	7		44
77.	Kopaniarze	dom	2		32
78.	Kopaniarze	dom	3		33
79.	Kopaniarze	dom+ b. gospodarczy	5		39
80.	Kopaniarze	dom+ b. gospodarczy	6		35
81.	Kopaniarze	dom	8		41
82.	Kopaniarze	dom	9		69
83.	Kopaniarze	dom	10		68
84.	Kopaniarze	dom	11		67
85.	Kopaniarze	dom+ 2 b. gospodarcze	12		3
86.	Kopaniarze	dom	13		4
87.	Kopaniarze	Leśnictwo Kostkowo: b. mieszkalny+ b. gospodarczy	7, 17		nr 7-dz. 26, nr 17-dz. 11
88.	Kopaniarze	kapliczka		przy skrzyżowaniu dróg	-
89.	Kopaniarze	dom	1		
90.	Koszelewki	park	-		2/1
91.	Koszelewki	budynek wielofunkcyjny			-
92.	Koszelewki	dom	3		263
93.	Koszelewki	dom	4		221
94.	Koszelewki	dom	5		225
95.	Koszelewki	dom + b. gospodarczy	?		9/215
96.	Koszelewki	zespół folwarczny; historyczne budynki wraz z gorzelnią	10		2/1
97.	Koszelewy	kuźnia	?		-
98.	Koszelewy	dom	7		172
99.	Koszelewy	dom	11		448
100.	Koszelewy	dom	12		162
101.	Koszelewy	dom	13		474
102.	Koszelewy	dom drewniany	14		163
103.	Koszelewy	dom	17		177
104.	Koszelewy	dom	18/1, 18/2, 18/3, 18/4		488, 489, 321
105.	Koszelewy	dom	19		178, 179
106.	Koszelewy	dom	21A		180/1, 481,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA GMINY RYBNO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM ŻĄBINY

				211/1
107.	Koszelewy	budynek gospodarczy/sklep	22	318
108.	Koszelewy	dom	23	188
109.	Koszelewy	dom	24	309
110.	Koszelewy	dom	26/28	307, 306
111.	Koszelewy	dom	33	195/2
112.	Koszelewy	budynek gospodarczy	34	301
113.	Koszelewy	dom	37	197
114.	Koszelewy	dom	41	199
115.	Koszelewy	dom	42	294/1
116.	Koszelewy	dom	43	201
117.	Koszelewy	dom	48	284
118.	Koszelewy	dom drewniany	49	205
119.	Koszelewy	dom	53	207
120.	Koszelewy	dom	55	208
121.	Koszelewy	dom	58	278
122.	Koszelewy	dom	60	277
123.	Koszelewy	dom	61	214
124.	Koszelewy	dom	64	273/2
125.	Koszelewy	dom+ b. gospodarczy	65	216
126.	Koszelewy	dom	71	220/1
127.	Koszelewy	dom + b. gospodarczy	74	517
128.	Koszelewy	dom+ b. gospodarczy	80	288/4
129.	Koszelewy	dom	85	317
130.	Koszelewy	dom+ b. gospodarczy	109	359
131.	Naguszewo	chałupa	1	60/2
132.	Naguszewo	dom	6	55
133.	Naguszewo	dom+ b. gospodarczy	7	43
134.	Naguszewo	szkoła- ob. b. mieszkalny+ b. gospodarczy	15	79
135.	Naguszewo	dom+ b. gospodarczy	14	77
136.	Naguszewo	dom+ b. gospodarczy	16	81/1
137.	Naguszewo	dom	18	83
138.	Naguszewo	dom+ b. gospodarczy	23	93
139.	Naguszewo	dom	24	94/2
140.	Nowa Wieś	dom	22	120
141.	Nowa Wieś	dom+ b. gospodarczy	1	15
142.	Nowa Wieś	dom+ b. gospodarczy	4	57
143.	Nowa Wieś	dom	5	62
144.	Nowa Wieś	dom	11	100
145.	Nowa Wieś	dom	13	108
146.	Nowa Wieś	szkoła- ob. budynek mieszkalny	15	110
147.	Prusy	dom+ b. gospodarczy	6	27
148.	Prusy	dom	7	26
149.	Prusy	dom	10	124
150.	Prusy	dom	11	123
151.	Prusy	dom	14	116
152.	Prusy	2 budynki gospodarcze	14	116
153.	Prusy	szkoła- ob. budynek mieszkalny	9	36/2
154.	Rumian	Plebania	16	123
155.	Rumian	dom	1	398/4
156.	Rumian	dom	2	397
157.	Rumian	dom	3	386
158.	Rumian	dom	7	380
159.	Rumian	dom	11	375
160.	Rumian	szkoła	12	373
161.	Rumian	dom	19	117
162.	Rumian	dom+ b. gospodarczy	22	-
163.	Rumian	dom	26	239
164.	Rumian	dom	27	240
165.	Rumian	dom	28	241
166.	Rumian	dom	29	243
167.	Rumian	dom	30	242
168.	Rumian	dom	33	249/1
169.	Rumian	dom	38	-
170.	Rumian	dom	42	345
171.	Rumian	d. młyn	43	253
172.	Rumian	dom	46	258
173.	Rumian	dom+ b. gospodarczy	47	440

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA GMINY RYBNO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM ŻABINY

174.	Rumian	siedlisko: dom+ 2 b. gospodarcze	48		441
175.	Rumian	dom	49		442
176.	Rumian	dom	63		214
177.	Rumian	figura z postacią Chrystusa			-
178.	Rumian	dom	52		492
179.	Rumian	dom+ 2 b. gospodarcze	53		498
180.	Rumian	dom+ b. gospodarczy	41		347
181.	Rybno	dom+ b. gospodarczy	Grunwaldzka 2		166
182.	Rybno	dom	Grunwaldzka 10		1170
183.	Rybno	dom	Grunwaldzka 12		171
184.	Rybno	dom (po remoncie)	Kolejowa 5		729
185.	Rybno	dom	Kolejowa 8		718
186.	Rybno	dom	Kolejowa 7		730
187.	Rybno	dom	Kolejowa 14		721
188.	Rybno	dom	Kolejowa 11		732
189.	Rybno	dom	Kolejowa 15		734
190.	Rybno	dom	Kolejowa 21		791
191.	Rybno	dom	Kolejowa 24		778
192.	Rybno	dom	Krytka 2		178/2
193.	Rybno	dom	Krytka 3		175
194.	Rybno	dom	Krytka 4		179
195.	Rybno	dom	Leśna 1		907
196.	Rybno	dom	Leśna 5		869/1
197.	Rybno	dom	Lubawska 2		185
198.	Rybno	dom+ b. gospodarczy	Lubawska 11		54/3
199.	Rybno	dom	Lubawska 14		172
200.	Rybno	dom	Praska 4		438
201.	Rybno	dom	Praska 7		859
202.	Rybno	dom drewniany	Praska 11		857
203.	Rybno	dom	Praska 13		856
204.	Rybno	dom	Praska 17		103
205.	Rybno	dom+ 2 budynki gospodarcze	Sportowa 1		297
206.	Rybno	dom	Sportowa 5		302
207.	Rybno	dom	Stroma 1		617
208.	Rybno	dom	Wyzwolenia 4		294
209.	Rybno	dom	Wyzwolenia 5		611
210.	Rybno	szkoła	Wyzwolenia 12		292/2
211.	Rybno	dom	Wyzwolenia 23		602
212.	Rybno	budynek gospodarczy	Wyzwolenia 24		285
213.	Rybno	dom	Wyzwolenia 26		279
214.	Rybno	dom	Wyzwolenia 30		282/2
215.	Rybno	dom	Wyzwolenia 31 i 33		597 i 598
216.	Rybno	dom	Wyzwolenia 35		596/1, 596/2
217.	Rybno	dom	Wyzwolenia 40		274
218.	Rybno	dom	Wyzwolenia 46		271
219.	Rybno	dom	Wyzwolenia 48		270
220.	Rybno	dom	Wyzwolenia 57		582
221.	Rybno	dom	Wyzwolenia 68		195
222.	Rybno	dom	Wyzwolenia 70, 72		194, 195
223.	Rybno	dom	Wyzwolenia 87		556
224.	Rybno	dom	Wyzwolenia 88		62
225.	Rybno	kościół ewangelicki- ob. katolicki	Wyzwolenia 89		553/1
226.	Rybno	dom	Wyzwolenia 91		553/1
227.	Rybno	dom	Wyzwolenia 93		552
228.	Rybno	dom+ b. gospodarczy	Wyzwolenia 95		549
229.	Rybno	dom+ b. gospodarczy	Zajeziorna 43		682
230.	Rybno	dom	Zajeziorna 33		714/3
231.	Rybno	dom	Zajeziorna 31		726
232.	Rybno	dom	Zajeziorna 44		621
233.	Rybno	dom	Zajeziorna 42		622/2
234.	Rybno	dom	Zajeziorna 40		623
235.	Rybno	dom	Zajeziorna 38		624
236.	Rybno	dom	Zajeziorna 22		634
237.	Rybno	dom	Zajeziorna 18		636
238.	Rybno	dom	Zajeziorna 16		637
239.	Rybno	dom	Zajeziorna 14		638
240.	Rybno	dom drewniany	Zajeziorna 12		639
241.	Rybno	dom	Zajeziorna 2		644

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA GMINY RYBNO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM ŻABINY

242.	Rybno	dom drewniany	Zajeziorna 50		577
243.	Rybno	dom	Zarybińska 8		910
244.	Rybno	dom	Zarybińska 10		999
245.	Rybno	budynek gospodarczy	Zarybińska 12		912
246.	Rybno	dom	Zajezdna 32		627
247.	Szczupliny	park	-		125/5
248.	Szczupliny	dwór	-		-
249.	Szczupliny	zespół dworsko-folwarczny	-		125/5
250.	Szczupliny	zespół d-f: stajnia/wozownia	-		-
251.	Szczupliny	d. szkoła	-		125/5
252.	Truszczyń	dom	19		90
253.	Truszczyń	dom	4		115
254.	Truszczyń	dom	5		114
255.	Truszczyń	dom	6		111
256.	Truszczyń	dom	7		110
257.	Truszczyń	dom	8		109
258.	Truszczyń	dom+ b. gospodarczy	9		108
259.	Truszczyń	dom	10		107
260.	Truszczyń	dom	12		-
261.	Truszczyń	Dom	18		97
262.	Truszczyń	Dom	27		120
263.	Truszczyń	szkoła - ob. budynek mieszkalny	33		130
264.	Truszczyń	Dom	34		133
265.	Truszczyń	Dom	36		136
266.	Truszczyń	Dom	37		137
267.	Truszczyń	Dom	38		139
268.	Truszczyń	dom	39		140/2
269.	Tuczki	Park	-		9/2
270.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	20		36/1
271.	Tuczki	dom/czworak	21		251, 252, 253, 254
272.	Tuczki	dom/czworak	22		234, 235, 236, 237
273.	Tuczki	dom/czworak	23		231, 224, 223, 222
274.	Tuczki	Dom	24		210, 212, 213
275.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	25		207
276.	Tuczki	Dom	32		37
277.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	18		41/4
278.	Tuczki	Dom	36		59
279.	Tuczki	Dom	37		60
280.	Tuczki	szkoła- ob. budynek mieszkalny+ b. gospodarczy	38		115
281.	Tuczki	Dom	39		117
282.	Tuczki	Dom	42		119
283.	Tuczki	Dom	43		64
284.	Tuczki	Dom	45		65
285.	Tuczki	Dom	48		70
286.	Tuczki	dom+ 2 b. gospodarcze	49		92
287.	Tuczki	Dom	50		71
288.	Tuczki	Dom	51		75
289.	Tuczki	Dom	52		97
290.	Tuczki	Dom	56		129/2
291.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	12		46
292.	Tuczki	Dom	13		320, 321
293.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	15		27
294.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	16		44
295.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	17		325
296.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	18		41/4
297.	Tuczki	dom+ 2 b. gospodarcze	10		48
298.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	7		50
299.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	8		49
300.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	9		29
301.	Tuczki	dom+ b. gospodarczy	6		51
302.	Tuczki	Dom	4		144
303.	Tuczki	Dom	1		33/2
304.	Tuczki	Dom	2		54
305.	Tuczki	zespół dworsko-folwarczny			9/2
306.	Tuczki	młyn wodny w zagrodzie	35		35

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA GMINY RYBNO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM ŻABINY

		młyńskiej			
307.	Tuczki	kuźnia	-		-
308.	Tuczki	Pałac			9/2
309.	Tuczki	gorzelnia			9/2
310.	Tuczki	kapliczka	k/18		135
311.	Tuczki	kapliczka	k/55	za budynkiem	103/1
312.	Tuczki	przepust wody pod torami kolejowymi			35
313.	Wery	dom+ b. gospodarczy	1		49/1
314.	Wery	Dom	3		46
315.	Wery	dom+ b. gospodarczy	4		41/2
316.	Wery	dom+ b. gospodarczy	7		23
317.	Wery	dom+ 2 b. gospodarcze	11		8/3
318.	Wery	dom+ b. gospodarczy	22		33
319.	Żabiny	Park	-		57/11, 57/12
320.	Żabiny	budynek mieszkalny	1		173
321.	Żabiny	2 budynki gospodarcze	2		174
322.	Żabiny	Dom	7		178
323.	Żabiny	Dom	9		180
324.	Żabiny	Dom	10		181
325.	Żabiny	dom+ 2 b. gospodarcze	18		197
326.	Żabiny	dom+ b. gospodarczy	23		380
327.	Żabiny	Dom	25		378
328.	Żabiny	Dom	32		89
329.	Żabiny	dom+ b. gospodarczy	34		372
330.	Żabiny	dom+ b. gospodarczy	46		256
331.	Żabiny	Dom	47		229
332.	Żabiny	Dom	52		231
333.	Żabiny	Dom	74		87
334.	Żabiny	dom drewniany	78		78
335.	Żabiny	Dom	80		77
336.	Żabiny	Dom	82		74
337.	Żabiny	Dom	87		68
338.	Żabiny	Dom	92		63/6
339.	Żabiny	Dom	96		59
340.	Żabiny	Dom	97		56
341.	Żabiny	Dom	100		199
342.	Żabiny	Dom	101		201
343.	Żabiny	Dom	106		206
344.	Żabiny	Dom	110		213
345.	Żabiny	Dom	112		215
346.	Żabiny	Dom	113		216
347.	Żabiny	Dom	114		217
348.	Żabiny	Dom	115		218

Obiekty nie wpisane do rejestru zabytków, znajdujące się w ewidencji zabytków, powinny stanowić podstawę utworzenia gminnej ewidencji zabytków, o której mowa w przepisach o ochronie zabytków. Dla zabytków wpisanych do wojewódzkiej i/lub gminnej ewidencji zabytków wszelkie prace budowlane wymagają uzyskania pozytywnej opinii lub uzgodnienia od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

8.2.10. PARKI DWORSKIE

Lp.	Miejscowość	Rodzaj parku	Użytkownik	Pow. w ha	Czas powstania	Nr rejestru zabytków	Nr ewid. w Zarządzie
1.	Hartowiec	dworski	ZHP Działdowo	3,4	XIX-XX	278/81	360
2.	Koszelewki	dworski	PGR Lidzbark Welski	4,1	XVIII-XX		
3.	Koszelewy	dworski	PGR	3,5	XIX	173	
4.	Szczupliny	dworski	PGR	1,6	XIX		
5.	Tuczki	dworski	PGR	1,5	XIX		

Lokalizacje w/w obiektów zawiera rysunek studium.

8.2.11. STREFY KONSERWATORSKIE

Jedną z form ochrony zabytków jest ustalenie stref ochrony konserwatorskiej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Wszelkie prace budowlane, we wprowadzonych strefach, należy prowadzić pod nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W w/w planach, ochroną powinny zostać objęte obszary z dobrze zachowaną, wartościową zabudową.

Historyczne wiejskie układy osadnicze do objęcia ochroną przez utworzenie strefy ochrony konserwatorskiej: Hartowiec, Rumian, Koszelewy.

9. POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU PRZY DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIU (WARIANT ZEROWY)

Z uwagi na konieczność dostosowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego do kierunków rozwoju zawartych w Studium uwarunkowań i kierunkach zagospodarowania przestrzennego każda gmina posiada przedmiotowy dokument. Sporządzona zmiana części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania skutkuje tym, iż miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego musi być zgodny z kierunkami zawartymi w Studium. Brak planu zagospodarowania przestrzennego, może przyczynić się do wprowadzenia chaosu przestrzennego oraz nasilenia konfliktów pomiędzy potrzebami ochronnymi, a potrzebami rozwoju gospodarczego. Przedstawiony projekt zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Rybno w obrębie geodezyjnym Żabiny przedstawia istniejące wartości przyrodnicze i kulturowe oraz przewiduje kierunki rozwoju przy uwzględnieniu aktualnego stanu środowiska przyrodniczego oraz dziedzictwa kulturowego. Brak przedmiotowej zmiany Studium spowodowałby, iż mogłaby wystąpić sytuacja w której przy sporządzeniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie uwzględniono by istniejących uwarunkowań przyrodniczych czy kulturowych. Ponieważ zmiana części Studium dotyczy terenu objętego granicami opracowania znajdującego się w obrębie geodezyjnym Żabiny potencjalne zmiany w środowisku określono przy dotychczasowym użytkowaniu dla wyznaczonego terenu. Zatem określenie rodzaju oddziaływania istniejącej formy użytkowania terenu na środowisko przyrodnicze powinno uwzględniać jego dotychczasowe zagospodarowanie. W związku z powyższym odniesiono się do stanu rzeczywistego, omawiając realne zagrożenia. W wyniku przeprowadzonych analiz zidentyfikowano główne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, będące efektem m.in. działalności rolniczej, ruchu komunikacyjnego. Znaczny procent powierzchni omawianego obszaru stanowią rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym. Na florę składa się głównie roślinność uprawna- *Zea mays*, *Secale Cereale* wraz z towarzyszącą roślinnością segetalną. Mając na uwadze, iż na wskazanym terenie występują gleby najsłabszych klas prognozuje się, iż dalsze użytkowanie poprzez ciągłą uprawę *Zea mays* może prowadzić do erozji gleby, a w konsekwencji do jej degradacji. Na analizowanym terenie występuje niewielki kompleks leśny, położony przy drodze wojewódzkiej. Ze względu na małą różnorodność siedliskową typu lasu i występowaniem głównego gatunku lasotwórczego sosny pospolitej, drzewostany te są podatne na występowanie gradacji owadów (m.in. brudnicy mniszki, strzygoni choinówki oraz borecznika sosnowca). Wśród czynników abiotycznych niekorzystnie oddziałujących na drzewostany należy zaliczyć: anomalie temperatury, okiść śniegową, wiatrolomy i wiatrowały oraz pożary. Roślinność przedmiotowego terenu ukształtowała się pod wpływem naturalnej rzeźby terenu, stosunków wodnych, rodzaju gleby oraz użytkowania. Pierwotnie stanowiła ją roślinność wyłącznie łąkowo-pastwiskowa, obecnie zaś wyróżnić można postępującą sukcesję sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*, która znajduje tutaj dogodne warunki siedliskowe. Teren opracowania z uwagi na ukształtowanie powierzchni terenu, cechuje się przeciętnymi wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi. W sąsiedztwie wartości są obniżane także przez eksploatację złoża kruszywa naturalnego oraz funkcjonujący zakład przeróbczy kopalini.

Natężenie ruchu samochodowego powoduje emisje zanieczyszczeń (głównie tlenków azotu i węglowodorów) oraz pogarsza klimat akustyczny. Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe z emisją gazów cieplarnianych (CO₂, CO, NO_x, SO_x i inne) powstające w trakcie spalania paliw oraz pyły unoszące się w wyniku ruchu pojazdów. Zagrożenia płynące z aktualnego sposobu zagospodarowania terenu analizowanego i otaczającego nie wskazują na możliwości przekroczeń dopuszczalnych norm. Efektem nieuregulowanej gospodarki wodno-ściekowej przy uwzględnieniu dobrej przepuszczalności gruntów jest spływ nadmiernej ilości pierwiastków biogennych do wód gruntowych przyczyniając się do eutrofizacji wód. Zagrożeniem są niekontrolowane zrzuty ścieków ze źródeł punktowych oraz rolnictwo prowadzone sprzecznie z zasadami Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych. Brak kompleksowych rozwiązań jakie stwarza brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może przyczynić się do:

- nielegalnego „dzikiego” eksploatacja kruszywa naturalnego, prowadzącego w konsekwencji do zdegradowania powierzchni terenu;
- zużycie zasobów środowiska naturalnego (złoża kruszywa naturalnego) w wyniku potencjalnej „dzikiej” eksploatacji surowca;
- brak systemowych rozwiązań komunikacyjnych może spowodować nieuwzględnienie przebudowy dróg w celu dostosowania ich do odpowiedniej klasy technicznej;
- zaśmiecenia terenów zwłaszcza przy ciągach komunikacyjnych a tym samym przedostawania się do gruntu metali, środków ropopochodnych oraz tworzyw sztucznych;
- stworzenie zagrożenia dla środowiska przyrodniczego a szczególnie litosfery, hydrosfery a także atmosfery poprzez zrzuty ścieków ze źródeł punktowych oraz rolnictwo prowadzone sprzecznie z zasadami Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.

Nie podejmowanie działań związanych z kompleksowym zagospodarowaniem terenu jak również nie dostosowywanie do obecnych wymogów jest niekorzystnym rozwiązaniem dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi jak również dla środowiska. Uwzględniając potrzeby gospodarcze przy zachowaniu zasad ochrony środowiska przedmiotowego terenu najkorzystniejszym rozwiązaniem jest eksploatacja złoża kruszywa naturalnego przy minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Należy podkreślić, iż istotnym elementem rekompensacji środowisku jest prawidłowo wykonana rekultywacja.

Tab. 1. Prognozowane skutki dla środowiska przyrodniczego w przypadku braku zmiany części Studium

WARIANT ZEROWY- BRAK ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM		
ELEMENTY ŚRODOWISKA	PROGNOZOWANE SKUTKI	
	POZYTYWNE	NEGATYWNE
RZEŹBA TERENU I KRAJOBRAZ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zachowanie naturalnej rzeźby części przedmiotowego terenu, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ potencjalne zagrożenie nielegalnego, „dzikiego” wydobywania kruszywa naturalnego, ▪ obniżenie wartości przyrodniczej i krajobrazowej w wyniku tzw. „dzikiej” eksploatacji
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE		<ul style="list-style-type: none"> ▪ potencjalne zagrożenie wód powierzchniowych wywołane prowadzeniem gospodarstwa rolniczego niezgodnie z Kodeksem Dobrych Praktyk Rolniczych (m.in. nadmierne stosowanie nawozów mineralnych i organicznych na występujących glebach lekkich, zrzuty ścieków itp.),
GLEBA		<ul style="list-style-type: none"> ▪ dotychczasowe użytkowanie może prowadzić do erozji gleby a w konsekwencji do jej degradacji, mając na uwadze, iż gleby przedmiotowego terenu należą do najsłabszych.
FLORA I FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zachowanie pożytecznej fauny glebowej na części przedmiotowego terenu 	
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stan czystości powietrza nie powinien ulec pogorszeniu, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ potencjalne zanieczyszczenie powietrza niebezpiecznymi odorami

10. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU

Stwierdza się, że projekt zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno w obrębie geodezyjnym Żabiny w głównej mierze ma na celu wprowadzenie zrównoważonego rozwoju obszaru przeznaczanego pod tereny działalności górniczej. Zrównoważonemu rozwojowi powinno odpowiadać zagospodarowanie przestrzenne optymalnie przyjazne środowisku przyrodniczemu. Przewidywane skutki ustaleń projektu zmiany Studium nie wpłyną negatywnie na środowisko oraz zdrowie ludzi. Stopień urbanizacji w sąsiedztwie projektowanych terenów górniczych jest niski. Przyszłe przekształcenia środowiska naturalnego polegać będą głównie na zmianach związanych z eksploatacją kopalin pospolitych. Można stwierdzić, że

przewidziana i kontrolowana eksploatacja kopalin na terenie objętym opracowaniem po rekultywacji stanie się w przyszłości całkowicie użytecznym obszarem o charakterze leśno-wodnym. Ustalenie nowych terenów górniczych wymagać będzie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Jednak oddziaływanie eksploatacji kruszywa na terenach górniczych jest oddziaływaniem na środowisko o stałym i wieloletnim okresie trwania. Wydobywanie kopaliny ze złoża determinuje fakt oddziaływania tej fazy inwestycji na środowisko przyrodnicze. Eksploatacja zasobów naturalnych jest z założenia ingerencją w istniejące środowisko, stąd podjęcie decyzji o wydobyciu kopaliny wyklucza możliwość zapobiegania oddziaływania na środowisko. Działalność związana z eksploatacją złoża nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska uciążliwościami w zakresie hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, promieniowania elektromagnetycznego poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Z uwagi na wielkość, położenie złoża oraz brak substancji toksycznych w pozyskiwanym materiale zaistniałe zmiany wynikające z procesu eksploatacji przy uwzględnieniu prawidłowej rekultywacji nie powinny w przyszłości trwale i negatywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska naturalnego. Wydobywanie kruszywa naturalnego powinno odbywać się przy zachowaniu naturalnego poziomu wody gruntowej. Nie zezwala się też na sztuczne obniżenie lustra wody gruntowej oraz pogorszenie stanu wody podziemnej.

Istotne jest zatem poprawne zaprojektowanie zagospodarowania złoża, racjonalne wykorzystanie zasobów, przyjęcie optymalnych rozwiązań dotyczących sposobu eksploatacji oraz zasad prowadzenia działalności na złożu w poszczególnych okresach i fazach rozwoju eksploatacji. Uregulowania prawne zawarte w przepisach ustawy z dnia 4 lutego 1994r. Prawo geologiczne i górnicze oraz akty wykonawcze do tej ustawy w zasadzie uniemożliwiają prowadzenie nieracjonalnej i nieuzasadnionej gospodarki na złożu. Sposoby prowadzenia działalności na złożu są regulowane na wstępie, przed podjęciem działalności – wymóg opracowania projektu zagospodarowania złoża podlegający zaopiniowaniu przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego, muszą uwzględnić czynniki warunkujące podjęcie i prowadzenie działalności - warunki nałożone decyzją koncesyjną przez organ udzielający koncesji, sposób prowadzenia działalności na poszczególnych etapach - określony w planach ruchu zakładu górniczego zatwierdzanych na czas oznaczony przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego oraz sposób i termin wykonania rekultywacji terenów poeksploatacyjnych określany przez starostę w uzgodnieniu z samorządem terytorialnym. Bieżąca działalność na złożu w trakcie obowiązywania koncesji będzie kontrolowana pod względem górniczym zarówno przez organ koncesyjny - w tym przypadku Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego, oraz właściwy Okręgowy Urząd Górniczy. Ponadto prawo kontroli działalności zakładów górniczych przysługuje również innym jednostkom kontrolnym m.in. Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska, Sanepidowi, itp. Tak więc przedsiębiorca podejmujący działalność wydobywczą jest pod nadzorem służb mających na celu szeroko rozumianą ochronę środowiska na każdym etapie prowadzenia działalności, co niejako „wymusza” na nim ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko. W przypadku eksploatacji kopalin polegającej na ingerencji w środowisko, ale mającej charakter czasowy, działaniami kompensacyjnymi jest poprawnie wykonana rekultywacja terenów poeksploatacyjnych oraz podejmowane działania kompensacyjne specyficzne dla konkretnego złoża wynikające z lokalnych uwarunkowań przyrodniczych. Celowe jest wykonanie działania kompensacyjnego poprzez rekultywację w kierunku leśno-wodnym. Zachowanie pasów ochronnych od dróg i gruntów nie będących własnością Przedsiębiorcy stosownie do norm górniczych pozwala na społecznie bezkonfliktowe prowadzenie działalności. Eksploatacja złoża kruszywa związana jest z oddziaływaniem na środowisko, które będzie dotyczyło ingerencji w morfologię terenu, czasową, ograniczoną do terenu objętego działalnością wraz z niewielkim pasem przyległym, ingerencja w hałas, emisję spalin, utrudnienia dla migracji zwierząt oraz wyłączenie terenu złoża z funkcji wykorzystania rolniczego. Oddziaływanie to ze względu na szereg czynników zależnych jak i niezależnych od Przedsiębiorcy można w znacznym stopniu ograniczyć lub zminimalizować. Podjęcie działalności górniczej zwykle wpływa korzystnie na rozwój gminy poprzez wzrost dochodów gminy z tytułu podatków i opłat środowiskowych, aktywizację mniejszych podmiotów gospodarczych świadczących usługi na rzecz zakładu górniczego oraz zatrudnienie ludności miejscowej. Podstawowym czynnikiem degradującym powierzchnię ziemi jest zazwyczaj niekontrolowana eksploatacja kopalin. Można stwierdzić, że przewidziana i kontrolowana eksploatacja kopalin na terenie objętym opracowaniem po rekultywacji stanie się w przyszłości całkowicie użytecznym obszarem o charakterze leśno-wodnym. Złóża kruszywa określone w Studium, położone są w wystarczającym oddaleniu od siedlisk ludzkich, stąd oddziaływanie wydobycia na ludzi będzie znikome. Ponadto w gminie od lat działają już zakłady górnicze, stąd działalność górnicza w tym rejonie nie stanowi dla mieszkańców elementu nowego. Działalność inwestycyjna powoduje degradację biologiczną zajmowanego terenu. Należy zatem dążyć do prawidłowego gospodarowania zdejmowaną warstwą humusu. Obszar złoża stanowią grunty orne, użytkowane rolniczo, poddane ingerencji człowieka i nie stanowią one istotnych terenów siedliskowych dla dzikich zwierząt. Stąd jedyne negatywne

oddziaływanie prowadzonej eksploatacji na świat zwierzęcy i roślinny stanowi w zasadzie zwiększenie intensywności hałasu i ruchu maszyn. Uwzględniając budowę geologiczną rejonu złoża, formę wykształcenia użytkowych poziomów wodonośnych oraz charakter i sposób korzystania z wody w trakcie eksploatacji można oczekiwać, że oddziaływanie kopalni na wody podziemne będzie hipotetyczne, na wody powierzchniowe w zasadzie wpływu mieć nie będzie.. Stąd należy bezwzględnie przestrzegać utrzymywania maszyn w dobrym stanie technicznym. Podczas przeprowadzania eksploatacji złoża kruszywa naturalnego należy zachować szczególne środki ostrożności. Dotyczy to przede wszystkim prawidłowego obchodzenia się ze środkami ropopochodnymi, by nie dopuścić do ewentualnego skażenia gleb i wód. Tankowanie powinno odbywać się w wyznaczonym poza wyrobiskiem miejscu. Stan techniczny stosowanych maszyn roboczych musi wykluczać możliwość powstawania wycieków z układów smarowniczych, hydraulicznych oraz napędowych. Obowiązuje zakaz deponowania w obrębie wyrobisk jakichkolwiek śmieci i odpadów.

Tab. 2. – Prognozowane skutki dla środowiska przyrodniczego w przypadku wprowadzenia ustaleń zmiany części Studium

WARIANT WPROWADZENIA USTALEŃ CZĘŚCI STUDIUM		
ELEMENTY ŚRODOWISKA	PROGNOZOWANE SKUTKI	
	POZYTYWNE	NEGATYWNE
RZEŻBA TERENU I KRAJOBRAZ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zwiększenie różnorodności w zakresie hipsometrii, ▪ po wykonaniu prawidłowej rekultywacji prognozuje się poprawę wartości przyrodniczych, ▪ nasadzenia roślinności drzewiastej i krzewiastej nawiązującej do istniejącej w otaczającym krajobrazie. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ trwałe zmiany w pierwotnej (naturalnej) rzeźbie terenu, ▪ trwałe zmiany w krajobrazie, ▪ tymczasowy, negatywny wpływ na krajobraz, związany z zapleczem technicznym, miejscem składowania materiałów, oraz pracą sprzętu
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eksploatacja złoża kruszywa naturalnego będzie odbywać się bez odwadniania złoża, ▪ brak bezpośredniego oddziaływania na tereny sąsiednie w tym tereny objęte ochroną prawną, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ potencjalna możliwość miejscowego zanieczyszczenia wód powierzchniowych w wyniku awarii urządzeń urabiających, transportujących kruszywo naturalne, ▪ potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych spowodowane przez spływy deszczowe z terenu budowy
GLEBA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wykorzystanie zdjętej warstwy nadkładu do rekultywacji terenu po zakończonej fazie eksploatacji surowca, ▪ odtworzenie podstawowych procesów biologicznych, chemicznych poprzez odpowiednio dobrane zabiegi, wykonywane w ramach rekultywacji przedmiotowego terenu, ▪ prognozuje się poprawę funkcji filtracyjnych i retencyjnych gruntu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wymieszanie wierzchniej, próchnicznej warstwy gleby ze żwirem i piaskiem, ▪ zdjęcie warstwy nadkładu będzie wiązało się z bezpowrotną degradacją pewnej ilości gleby, ▪ prognozuje się zmianę struktury oraz właściwości chemicznych i biologicznych gleby, ▪ zanieczyszczenie powierzchni ziemi i gleby (hipotetyczne)
FLORA I FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ na omawianym terenie przewidzianym do zainwestowania brak jest cennych zbiorowisk roślinnych, więc realizacja obiektu nie będzie miała wpływu na przyrodę w skali ponadlokalnej. ▪ po wykonaniu prawidłowej rekultywacji zwiększy się różnorodność szaty roślinnej, a tym samym stanie się miejscem atrakcyjnym dla bytowania i przemieszczania się dzikiej zwierzyny 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ w granicach eksploatowanego złoża nastąpi całkowite usunięcie istniejącej szaty roślinnej, którą stanowi warstwa zielna pastwisk, nieużytków ▪ zajęcie terenu pod place składowe, kruszyw i inne. Z terenów tych usuwana jest roślinność, giną drobne zwierzęta, usuwana jest wierzchnia warstwa gleby,
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE		<ul style="list-style-type: none"> ▪ wzrost zapylenia powietrza w rejonie eksploatacji złoża kruszywa naturalnego, ▪ wzrost emisji hałasu w wyniku pracy maszyn na przedmiotowym terenie

SYNTEZA ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

Pod pojęciem oddziaływanie:

- *stałe rozumie się oddziaływanie, które trwale wpływa na dany komponent środowiska - niemożliwe lub istotnie utrudnione jest odtworzenie danego komponentu do stanu sprzed realizacji planu;*
- *długoterminowe rozumie się oddziaływanie, które trwało będzie przez cały okres, w którym analizowany obszar będzie użytkowany zgodnie z ustaleniami planu – możliwe jest przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji ustaleń planu;*
- *krótkoterminowe rozumie się oddziaływanie, które wynika z działań inwestycyjnych związanych z realizacją ustaleń projektu planu - przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji planu możliwe jest w okresie użytkowania terenu zgodnie z ustaleniami planu;*
- *chwilowe rozumie się oddziaływanie, które wynika z inwestycyjnych związanych z realizacją ustaleń projektu planu - oddziaływanie ustanie z chwilą zakończenia działań.*

Lp.	Komponenty środowiska	Sposób oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
1	Różnorodności biologiczna	Wprowadzenie nowej zieleni Zmniejszenie powierzchni zieleni egzystującej naturalne	Bezpośrednie, stałe, pozytywne Bezpośrednie, stałe, negatywne
2	Ludzie	Wzrost funkcjonalności terenu Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego	Bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe, pozytywne Bezpośrednie, krótkoterminowe, negatywne
3	Powierzchnia ziemi i gleby	Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego	Bezpośrednie, krótkoterminowe, negatywne
4	Wody podziemne i powierzchniowe	Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego	Bezpośrednie krótkoterminowe
5	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego Roboty budowlane	Bezpośrednie, krótkoterminowe, negatywne Pośrednie, chwilowe, negatywne
6	Klimat	Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego Zwiększenie ilości pojazdów samochodowych	Brak oddziaływania Wtórne, długoterminowe
7	Hałas	Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego Ruch pojazdów samochodowych Zalesienie najstabszych gruntów	Bezpośrednie, krótkoterminowe, negatywne Bezpośrednie, długoterminowe Długoterminowe, stałe, pozytywne
8	Szata roślinna	Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego Wprowadzenie nowej zieleni	Bezpośrednie krótkoterminowe, negatywne Bezpośrednie, stałe, pozytywne
9	Fauna	Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego	Bezpośrednie krótkoterminowe, negatywne
10	Krajobraz	Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego	Bezpośrednie stałe, negatywne
11	Odpady	Odpady podczas etapu realizacji zamierzeń planu	Pośrednie, krótkoterminowe
12	Zasoby naturalne	Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego	Bezpośrednie krótkoterminowe, pozytywne
13	Zabytki	Nie występują	Brak oddziaływania
14	Dobra materialne	Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego	Bezpośrednie krótkoterminowe, pozytywne
15	Obszary Natura 2000	Zamierzenia projektu zmiany części Studium nie wpłyną na obszary Natura 2000	Brak oddziaływania

10.1. PROGNOZOWANE SKUTKI WPLYWU REALIZACJI ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

10.2. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro - różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących ziemskich ekosystemach oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku (różnorodność genetyczna),

między gatunkami oraz różnorodności ekosystemów. Dla zachowania i wzbogacania różnorodności biologicznej duże znaczenie ma zróżnicowanie siedlisk i oddziaływanie człowieka, w szczególności ochrona siedlisk słabo lub wcale nie przekształconych. Znaczny procent powierzchni omawianego obszaru stanowią rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym. Na florę składa się głównie roślinność uprawna- *Zea mays*, *Secale Cereale* wraz z towarzyszącą roślinnością segetalną. Mając na uwadze, iż na wskazanym terenie występują gleby najsłabszych klas prognozuje się, iż dalsze użytkowanie poprzez ciągłą uprawę *Zea mays* może prowadzić do erozji gleby, a w konsekwencji do jej degradacji. Na analizowanym terenie występuje niewielki kompleks leśny, położony przy drodze wojewódzkiej. Ze względu na małą różnorodność siedliskową typu lasu i występowaniem głównego gatunku lasotwórczego sosny pospolitej, drzewostany te są podatne na występowanie gradacji owadów (m.in. brudnicy mniszki, strzygoni choinówki oraz borecznika sosnowca). Wśród czynników abiotycznych niekorzystnie oddziałujących na drzewostany należy zaliczyć: anomalie temperatury, okiść śniegową, wiatrołomy i wiatrowały oraz pożary. Roślinność przedmiotowego terenu ukształtowała się pod wpływem naturalnej rzeźby terenu, stosunków wodnych, rodzaju gleby oraz użytkowania. Pierwotnie stanowiła ją roślinność wyłącznie łąkowo-pastwiskowa, obecnie zaś wyróżnić można postępującą sukcesję sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*, która znajduje tutaj dogodne warunki siedliskowe. System korzeniowy przykładowej roślinności działa na glebę zwięźle oraz polepsza jest stosunki powietrzno-wodne, przyczyniając się jednocześnie do poprawy struktury.

Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego wpłynie na istniejącą szatę roślinną w szczególności poprzez: zajęcie przedmiotowego terenu przez maszyny urabiające i pojazdy transportujące surowiec (zmiana sposobu użytkowania, oraz ukształtowania terenu), usunięcie w/w szaty roślinnej w zasięgu granic projektowanego złoża kruszywa naturalnego. Planowane przedsięwzięcia spowodują konieczność usunięcia warstwy glebowej, a wraz nią integralnie związanej flory i fauny. W związku z tym na obszarze przewidzianym do eksploatacji złoża świat roślinny i zwierząt zostanie całkowicie zniszczony. Dodatkowo hałas komunikacyjny i emisja spalin pochodzących z maszyn górniczych i środków transportu poruszających się po drogach może spowodować zmniejszenie aktywności życiowej zbiorowisk roślinnych występujących wzdłuż dróg i ograniczenia migracji drobnej fauny. Oddziaływanie projektowanej fazy udostępniania i eksploatacji złoża na różnorodność biologiczną stanowi integralną część robót związanych z pozyskaniem surowca i nie może zostać wyeliminowane. Stwierdza się, iż dla środowiska przyrodniczego są to uciążliwości odwracalne i nie powodują przekształceń bezpowrotnych. Należy również zaznaczyć, iż eksploatacja złóż wymusza po zakończeniu wydobywania przeprowadzenie niezbędnej rekultywacji, która przywraca zniszczoną roślinność lub wprowadza nową zwiększającą różnorodność biologiczną. Istotne jest, aby wprowadzana zieleń charakteryzowała się odpowiednim zróżnicowaniem gatunkowym oraz stopniem zagęszczenia. Stwierdza się, iż formowanie nowych kęp drzew i krzewów, podwyższy różnorodność biologiczną przedmiotowego terenu. Wówczas efektywniej będzie można pełnić rolę izolacji przed możliwymi zanieczyszczeniami. W studium określono rekultywację obszarów poeksploatacyjnych surowców naturalnych zgodnie z przepisami o ochronie gruntów rolnych i leśnych w związku z przepisami geologicznymi i górniczymi. Podsumowując należy stwierdzić, że oddziaływanie eksploatacji kruszywa naturalnego na rośliny, zwierzęta i siedliska przyrodnicze będzie miało zróżnicowany charakter. Na etapie prowadzenia działalności wydobywczej będą to oddziaływania bezpośrednie, krótkoterminowe i negatywne. Po zakończonej eksploatacji oddziaływanie będzie bezpośrednie i pośrednie, stałe, pozytywne i odwracalne.

10.3. LUDZIE

Przewidywane skutki ustaleń projektu zmiany części Studium nie powinny wpłynąć negatywnie na zdrowie ludzi. Bezpośredni i chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą eksploatacji surowca na poszczególnych terenach. Czas pracy urządzeń powinien być ograniczony do pory dziennej. Powstający w trakcie eksploatacji hałas będzie miał charakter przejściowy i jako taki nie będzie stanowił istotnego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i mieszkających w sąsiedztwie ludzi. Złoże będzie eksploatowane w granicach własności nieruchomości z zachowaniem pasów ochronnych od innych terenów. Dzięki temu nie dojdzie do kolizji z interesami osób trzecich. Omawiane złoże kruszywa określone w Studium, położone jest w wystarczającym oddaleniu od siedlisk ludzkich, stąd oddziaływanie wydobywania na ludzi będzie znikome. Ponadto w gminie od lat działają już zakłady górnicze, stąd działalność górnicza w tym rejonie nie stanowi dla mieszkańców elementu nowego. Prognozuje się, iż największe natężenie hałasu i emisji zanieczyszczeń, szczególnie pyłowych nastąpi w obrębie terenu kopalni. Dlatego też najsilniej odczuwają to pracownicy zakładu górniczego. Celem zachowania bezpieczeństwa pracy, a tym samym życia i zdrowia ludzi, przy urobku kopaliny powinien być używany sprawny technicznie sprzęt i maszyny, stale prowadzony nadzór górniczy oraz bezwzględnie przestrzegane przepisy bhp. Niezmiernie istotne będzie zachowanie odpowiednio nachylonych skarp wyrobisk, kiedy to łatwo może dojść do powstania osuwisk i obrywów mas skalnych. Potencjalnym źródłem zagrożenia może być zatem niepełna realizacja wytycznych planu, dotyczących zapewnienia odpowiedniej jakości środowiska na opisywanym terenie. W granicach gminy Rybno obszary dla których wyznacza

się w złożu kopaliny filar ochronny mogą być wyznaczone w udokumentowanych złożach kopalni oraz w granicach terenów perspektywicznego wydobywania kopalni, o ile wymagać tego będą przepisy prawa geologicznego i górniczego. Należy określić zagospodarowanie terenów górniczych oraz ustalić ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy, lokalizację urządzeń pomocniczych bezpośrednio związanych z eksploatacją kopalni. Należy również określić warunki zachowania bezpieczeństwa powszechnego i spełnienie wymogów dotyczących ochrony środowiska. W ochronie złoża obowiązują zasady jego eksploatacji określone w projekcie zagospodarowania złoża oraz planie ruchu zakładu górniczego. W związku z tym eksploatacja kruszywa naturalnego przy odpowiednim wykorzystaniu filarów i pasów ochronnych nie powinna być uciążliwa dla okolicznych mieszkańców.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi,
- wzrost zapylenia powietrza.

Na etapie likwidacji kopalni i prowadzonych prac przy rekultywacji terenów poeksploatacyjnych nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ludzi. Prace rekultywacyjne będą prowadzone w celu maksymalnego przywrócenia wartości środowiskowych z okresu poprzedzającego eksploatację. Przywrócenie wartości użytkowych terenom pokopalnianym niewątpliwie korzystnie wpłynie na zdrowie i samopoczucie ludzi.

10.4. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY

W wyniku realizacji zmiany części Studium wystąpią naturalnie zmiany w rzeźbie i budowie geologicznej w granicach omawianego obszaru. Są to przekształcenia nieodłącznie towarzyszące działalności odkrywkowych zakładów górniczych. W wyniku prowadzonej odkrywkowej eksploatacji kopaliny, nastąpi deformacja rzeźby terenu, w skutek ciągłego powiększania granic wyrobiska i jego głębokości. Oczywiście powyższe przekształcenie będzie następowało stopniowo w miarę wieloletniego postępu robót górniczych. W związku z tym powstanie luka stratygraficzna polegająca na likwidacji warstw geologicznych o miąższości od kilku do kilkunastu metrów, zawierających części zasobowe kopalni. Lokalizacja przedsięwzięcia oraz zakres prowadzonych prac nie wskazują na możliwość wystąpienia ruchów masowych ziemi (osuwanie, obrywy itp.), pod warunkiem prawidłowej eksploatacji zgodnej z przepisami branżowymi i dostosowaniem do udokumentowanych lokalnych warunków gruntowo – wodnych. Zakłada się, że eksploatacja będzie prowadzona z zachowaniem odpowiedniego kąta nachylenia skarp wyrobisk oraz nasypów składowanego surowca. Podczas przygotowania złoża do eksploatacji nastąpi zebranie nadkładu na całej ich powierzchni, co w konsekwencji doprowadzi do całkowitej likwidacji istniejących ekosystemów ze zbiorowiskami roślinności, mikroflory i mikrofauny. Nadkład powinien być zdejmowany w miarę postępu prac i składowany na zwalówiskach, celem wykorzystania przy rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Gromadzenie zwalowanej gleby powinno uwzględniać jej ochronę przed ulewnymi deszczami powodującymi rozmycie hałd. W ramach rekultywacji powierzchnia skarp powinna być również pokryta zgromadzonym nadkładem w celu przywrócenia wartości użytkowych zdewastowanej pokrywie glebowej. Co prawda nadkład ten nie będzie najwyższej klasy ale znacznie podniesie żyzność gleby i ułatwi rozwój roślinności. Podsumowując należy stwierdzić, że oddziaływanie eksploatacji na gleby będzie miało charakter bezpośredni, krótkoterminowy i odwracalny.

W ramach prowadzonej działalności będą przestrzegane zapisy ustawy z dnia 10 lipca 2008 roku o odpadach wydobywczych. Należy zaznaczyć, iż złoża kopalni podlegają ochronie oraz racjonalnym, gospodarczo uzasadnionym gospodarowaniu ich zasobami przy zapewnieniu racjonalnego wydobycia i wykorzystania kopalni oraz maksymalnym ograniczeniu szkody w środowisku (art. 125 i 126 ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r.). W/w ustawa zobowiązuje prowadzącą eksploatację złóż kopalni do podejmowania środków niezbędnych do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych oraz do sukcesywnego prowadzenia rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Należy także zaznaczyć, iż miejsca występowania złóż kopalni narażone są na nielegalne pozyskiwanie kopalni, bez posiadania koncesji, a więc w sposób nie odpowiadający sztuce wydobycia, psujący złożę, naruszający zasady ochrony środowiska a w konsekwencji pozostawiając wyrobisko bez rekultywacji. Legalizacja złóż poprzez wykonanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z ewidencjonowaniem w Krajowym Bilansie Złóż Kopalni, a w konsekwencji uzyskanie koncesji na wydobycie pozwala na racjonalne i przemysłane podejście do procesu wydobycia kopaliny.

10.5. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE

W wyniku realizacji zmiany części Studium, które zakłada w głównej mierze wydobywanie kruszywa naturalnego w rozumieniu przepisów prawa geologicznego i górniczego nie będą następowały zmiany stosunków wodnych zarówno w obrębie kopalni odkrywkowej jak i na otaczającym terenie. Z analizy budowy geologicznej

i hydrogeologicznej wynika, że należy wykluczyć infiltrację zanieczyszczeń z terenu kopalni do wód podziemnych. Nie nastąpi odwodnienie złoża kruszywa naturalnego, a eksploatacja nie doprowadzi do zakłócenia stosunków wodnych. Istnieje potencjalna możliwość wahań wód gruntowych, spowodowana zmniejszeniem strefy aeracji. Zmiany te nie wykrócą poza ustalony teren górniczy. Należy podkreślić, iż podczas trwania prac budowlanych istnieje potencjalna możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych poprzez spływy deszczowe oraz wypłukiwanie zanieczyszczeń z materiałów i maszyn używanych podczas budowy. Ponadto należy założyć hipotetycznie, iż nieodpowiednio składowane substancje chemiczne (w szczególności ropopochodne) mogą przyczynić się do lokalnego zanieczyszczenia wód, gleb. Nie wyklucza się także awarii poszczególnych układów w maszynach urabiających oraz pojazdach transportujących kruszywo naturalne, które mogą przyczynić się głównie do miejscowego zanieczyszczenia wód i gleb. Zatem podczas etapu eksploatacji należy zachować wszelkie formy ostrożności. Zagrożenie zanieczyszczenia wód można wyeliminować poprzez utrzymywanie maszyn w dobrym stanie technicznym i składowanie paliw poza rejonem eksploatacji. Zabiegi związane z konserwacją maszyn, uzupełnianiem paliwa należy wykonywać w miejscach do tego przystosowanych, a ewentualne sytuacje awaryjne natychmiast likwidować. Uniknie się przez to skażenia gruntu i przedostania się substancji szkodliwych w głąb podłoża i do wód gruntowych. W wyrobisku niedopuszczalne jest składowanie jakichkolwiek odpadów i wylanie ścieków. Eksploatacja kruszywa, nie mając negatywnego wpływu na wody gruntowe pierwszego poziomu wodonośnego, tym bardziej nie będzie miała wpływu na wody podziemne głębiej położonych użytkowych poziomów wodonośnych.

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r.) prowadzący eksploatację złóż kopalni zobowiązany jest do podejmowania środków niezbędnych do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Projektowana eksploatacja kopaliny prowadzona zgodnie z projektem zagospodarowania złoża i ruchem kopalni powinna zapewnić w pełni ochronę wód podziemnych przy zachowaniu wymogów i przepisów ochrony środowiska, przepisów p.poż. oraz zgodnie z instrukcjami techniczno-ruchowymi, które znajdują się na wyposażeniu każdego urządzenia mechanicznego. Realizacja zmiany części Studium nie będzie powodowała zmiany stosunków wodnych dla terenu przedmiotowego jak również w jego sąsiedztwie. Przewidziany sposób eksploatacji nie będzie stanowił istotnego zagrożenia dla warunków występowania i jakości wód gruntowych w rejonie złoża.

10.6. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

W wyniku realizacji zmiany części Studium, które zakłada w głównej mierze wydobywanie kruszywa naturalnego w rozumieniu przepisów prawa geologicznego i górniczego może nastąpić lokalny wzrost zapylenia powietrza głównie w wyniku pracy urządzeń urabiających oraz pojazdów transportujących kruszywo naturalne. Omawiane przedsięwzięcie polegające na pozyskaniu surowca będzie miało charakter miejscowy. Równocześnie wyklucza się wyposażenie w zorganizowane źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, tj. np. wentylacja mechaniczna, kotłownia itp. Głównymi źródłami powstającej emisji niezorganizowanej będzie zdjęcie warstwy nadkładu, składowanie, oraz ruch pojazdów transportujących kruszywo naturalne. Do atmosfery mogą uwalniać się zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw przez pojazdy transportujące materiały. Powstałe zanieczyszczenia będą miały lokalny zasięg ograniczony praktycznie do stref wyznaczonych granicami terenów górniczych oraz wąskich pasów wzdłuż dróg transportu kruszywa. Autorzy niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko zwracają szczególną uwagę na drogi dojazdowe, po których będzie odbywał się ruch pojazdów transportujących kruszywo naturalne. Zaleca się podjąć odpowiednie kroki, by nawierzchnia była wystarczająco utwardzona i nawilżona. Istotna jest także wilgotność pozyskanego surowca. Powyższe rozwiązanie zabezpieczy tereny dróg oraz obszary otaczające przed zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego (emisja pyłu). Ich brak spowoduje opadanie większych frakcji pyłu na otaczającą roślinność, mniejsze zaś mogą być przenoszone z wiatrem na dalsze odległości. Wszelkie urządzenia i maszyny pracujące przy wydobyciu surowca powinny mieć ważne pozwolenia na dopuszczenie do ruchu, zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktami prawnymi. Transport materiałów należy wykonywać pojazdami, których masy całkowite i naciski na osie łącznie z ładunkiem nie przekraczają dopuszczalnych norm. W przypadku stwierdzenia pogorszenia się stanu technicznego dróg z tytułu w/w wywozu kruszywa, zarządca drogi może ograniczyć masę całkowitą pojazdów i dopuszczalne naciski na oś w celu ochrony dróg przed zniszczeniem oraz uzależnić korzystanie z dróg pojazdom przekraczającym obecną normę nacisku pod warunkiem dokonania przebudowy w celu uzyskania wyższej nośności drogi. Zastosowane silniki w urządzeniach powinny być poddane atestom w zakresie składu spalin oraz szczelności układu paliwowego. Zagrożenie dla powietrza atmosferycznego wynikające z etapu eksploatacji ograniczy się do granic przedmiotowego terenu. Jednocześnie należy stwierdzić, iż skala wprowadzanych do środowiska: hałasu, spalin oraz dodatkowego zapylenia podczas wykonywania prac eksploatacyjnych będzie mała. Realizacja ustaleń planu nie spowoduje negatywnego transgranicznego oddziaływania

na stan powietrza atmosferycznego. Dla ograniczenia uciążliwości związanych z działalnością kopalni dla sąsiednich mieszkańców zaleca się również lokalizować sprzęt i tymczasowe obiekty zaplecza technicznego w najdalej oddalonej części złoża. Ponadto podkreśla się, iż eksploatacja złoża kruszywa naturalnego będzie prowadzona w zagłębieniu co znacznie ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń i hałasu, aczkolwiek nie może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych dla najbliższej zabudowy. Podsumowując należy stwierdzić, iż oddziaływanie przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne będzie miało charakter bezpośredni, krótkookresowy ograniczony do fazy eksploatacji, negatywny i odwracalny. Po zakończeniu eksploatacji i rekultywacji oddziaływanie na powietrze atmosferyczne zaniknie.

10.7. KLIMAT

Zmiany w lokalnych stosunkach klimatycznych nie będą odbiegały od już istniejących i ograniczone będą do sfery mikroklimatów. Zmiany dotyczą minimalnych i maksymalnych temperatur powietrza, wilgotności powietrza, prędkości wiatru. Nie wpływają one znacząco na warunki klimatu lokalnego terenów objętych granicami opracowania. Do wtórnych oddziaływań należy zaliczyć niewielką zwiększoną ilość pojazdów ciężarowych. Prognozuje się zmianę pokrycia powierzchni ziemi. Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania,

Po zakończeniu eksploatacji i likwidacji źródeł emisji nastąpi poprawa czystości powietrza atmosferycznego.

10.8. HAŁAS

Oddziaływanie i skutki środowiskowe w przypadku inwestycji budowlanej wykazuje zróżnicowanie w etapie realizacji i w etapie eksploatacji. Zróżnicowania te są zależne przede wszystkim od zakresu prac budowlanych i wrażliwości środowiska. Wpływ planowanej do realizacji inwestycji w zakresie oddziaływania akustycznego na otoczenie człowieka jest uzależnione od: poziomu hałasu, częstotliwości, ciągłości lub nieciągłości zjawiska, długotrwałości, indywidualnej oceny czynnika. Hałas stanowi czynnik o wyjątkowej uciążliwości, oddziałujący negatywnie na psychikę i zdrowie człowieka a także utrudniający wypoczynek i zmniejszający wydajność pracy. Oddziaływanie akustyczne obiektów – potencjalnych źródeł hałasu, rozpatruje się w odniesieniu do normatywów, określonych dla terenów uznanych za chronione przed hałasem. Ochronę przed hałasem są objęte praktycznie wszystkie tereny, których funkcja wiąże się z przebywaniem ludzi. W wyniku realizacji zmiany części Studium, które zakłada w głównej mierze wydobywanie kruszywa naturalnego w rozumieniu przepisów prawa geologicznego i górniczego nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu lub nadmierne występowanie pyłów w powietrzu. Wszyscy zatrudnieni pracownicy powinni mieć zapewnione właściwe warunki sanitarne. Wymagane jest przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz poddanie okresowym badaniom lekarskim. Do czynników uciążliwych dla ludzi na terenie kopalni odkrywkowej zalicza się hałas, wibracje. Ochrona pracowników przed w/w szkodliwymi czynnikami polegać powinna na: stosowaniu maszyn spełniających wymogi dotyczące poziomu hałasu, użyciu pojazdów i urządzeń w pełni sprawnych, poddawanych regularnym, przeglądów technicznym, odpowiedniej organizacji czasu pracy. Ponadto wszystkie maszyny urabiające pozyskany surowiec będą pracowały w powstałym wyrobisku, co znacznie ograniczy rozprzestrzenianie się hałasu. Czas pracy urządzeń powinien być ograniczony do pory dziennej. Prognozuje się, iż eksploatacja kruszywa naturalnego nie będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych dla najbliższej zabudowy w myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Dokładny poziom hałasu może być określony po dokonaniu analizy technologii wydobywania kruszywa, przy uwzględnieniu rodzaju maszyn i pojazdów samochodowych oraz ich ilości, ilości przejazdów itp. co nie może zostać określone po etapie sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Powyższe należałoby określić na etapie sporządzenia raportu o oddziaływaniu inwestycji na środowisko.

Tab. 3. – Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826).

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	65	55	55	45

10.9. KRAJOBRAZ

Obszar objęty opracowaniem stanowi teren użytkowany rolniczo w formie gruntów ornych przeznaczonych pod uprawy jednoroczne oraz niewielkich enklaw leśnych. Sporządzona inwentaryzacja przyrodnicza potwierdza brak występowania roślinności cennej przyrodniczo. Istniejąca zieleń to w głównej mierze roślinność gruntów ornych, terenów leśnych oraz nieużytków. Teren opracowania z uwagi na ukształtowanie powierzchni terenu, cechuje się przeciętnymi wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi. W sąsiedztwie wartości są obniżane także przez eksploatację złoża kruszywa naturalnego oraz funkcjonujący zakład przerobczy kopalin.

10.10. ODPADY

W wyniku realizacji zmiany części Studium, które zakłada w głównej mierze wydobywanie kruszywa naturalnego w rozumieniu przepisów prawa geologicznego i górniczego powstaną hałdy nadkładu. W wydzielonych pasach ochronnych obowiązuje zakaz eksploatacji złoża, natomiast zezwala się na wykorzystanie w/w obszarów do celów związanych z organizacją eksploatacji, w tym do czasowego składowania nadkładu. Należy zaznaczyć, iż gospodarowanie nadkładem stanowiącym produkt uboczny w procesie wydobywania kruszywa naturalnego nie podlega przepisom o odpadach. W/w nadkład winien być wykorzystany do rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Do sklasyfikowanych odpadów powstających podczas etapu eksploatacji złoża kruszywa naturalnego będą zużyte materiały eksploatacyjne z maszyn. Należą do nich zużyte oleje silnikowe, odpady gumowe. Powyższe odpady powinny być gromadzone w miejscach przeznaczonych do tego celu poza terenem eksploatacji złoża kruszywa naturalnego i przekazywane uprawnionym firmom do utylizacji. Ilość odpadów będzie uzależniona od ilości i czasu pracujących maszyn i urządzeń.

10.11. ZASOBY NATURALNE

Na przedmiotowym terenie występują zasoby naturalne w postaci złoża kopalin, stąd realizacja projektu zmiany części Studium wpływa na dany element środowiska przyrodniczego. Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- związane z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem wykopów oraz pracą sprzętu ciężkiego,

10.12. ZABYTKI

Na terenie objętym zmianą części Studium nie występują obiekty wpisane do ewidencji lub rejestru zabytków. Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania,

10.13. DOBRA MATERIALNE

Realizacja zmiany części Studium będzie przyczyniała się do poprawy sytuacji w odniesieniu do dóbr materialnych poprzez wzrost funkcjonalności i użyteczności.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania

11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Na podstawie zapisów w studium można stwierdzić, iż działania przewidujące kierunki rozwoju nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć większy obszar niż określony granicą opracowania. Wykluczone jest jakiegokolwiek oddziaływanie poza granice Rzeczypospolitej Polskiej. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyły jedynie obszaru gminy, a oddziaływanie poszczególnych elementów będzie miało przede wszystkim charakter lokalny i krótkoterminowy.

12. WPŁYW REALIZACJI ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM UWARUNKOWAŃ NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBJĘTE SIECIĄ NATURA 2000

Studium nie jest aktem prawa miejscowego, więc żadna inwestycja określona w dokumencie studium nie może zostać zrealizowana na jego podstawie. Omawiana inwestycja polegająca na eksploatacji złoża kruszywa naturalnego posiada tylko charakter hipotetyczny i nie może zostać zrealizowana bez sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Mając powyższe na uwadze także ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych na środowisko, a tym samym na obszary chronione może mieć tylko charakter ogólny, gdyż studium nie przesądza o realizacji konkretnej inwestycji o znanych parametrach inwestycji. W sąsiedztwie terenu objętego granicami opracowania istnieją obszary chronione. Do analizy oddziaływań przyjęto najbliższe obszary, na których obowiązują ograniczenia wynikające z ochrony środowiska, tj. Obszar Chronionego Krajobrazu Grzybiny, Welski Park Krajobrazowy oraz obszar Natura 2000 Ostoja Welska.

Z uwagi na wielkość, położenie złoża oraz brak substancji toksycznych w pozyskiwanym materiale zaistniałe zmiany wynikające z procesu eksploatacji przy uwzględnieniu prawidłowej rekultywacji nie będą w przyszłości trwale i negatywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska naturalnego, w tym także na obszary objęte ochroną prawną. W wyniku realizacji ustaleń zmiany części Studium wystąpią naturalnie zmiany w rzeźbie i budowie geologicznej wyłącznie w granicach omawianego obszaru. Są to przekształcenia nieodłącznie towarzyszące działalności odkrywkowych zakładów górniczych. W wyniku prowadzonej odkrywkowej eksploatacji kopaliny, nastąpi deformacja rzeźby terenu, w skutek ciągłego powiększania granic wyrobiska i jego głębokości. W wyniku realizacji zmiany części Studium, które zakłada w głównej mierze wydobywanie kruszywa naturalnego w rozumieniu przepisów prawa geologicznego i górniczego nie będą następowały zmiany stosunków wodnych zarówno w obrębie kopalni odkrywkowej jak i na otaczającym terenie. Z analizy budowy geologicznej i hydrogeologicznej wynika, że należy wykluczyć infiltrację zanieczyszczeń z terenu kopalni do wód podziemnych. Nie nastąpi odwodnienie złoża kruszywa naturalnego, a eksploatacja nie doprowadzi do zakłócenia stosunków wodnych. Istnieje potencjalna możliwość wahań wód gruntowych, spowodowana zmniejszeniem strefy aeracji. Zmiany te nie wykrócą poza ustalony teren górniczy. Eksploatacja kruszywa, nie mając negatywnego wpływu na wody gruntowe pierwszego poziomu wodonośnego, tym bardziej nie będzie miała wpływu na wody podziemne głębiej położonych użytkowych poziomów wodonośnych. Zagrożenia przedstawione w Standardowym Formularzu Danych dla ww. obszaru Natura 2000 dotyczą obniżenia stosunków wodnych, zaprzestania działalności rolniczej, wzmożonej presji inwestycyjnej, tj. wprowadzania nowej

zabudowy. W związku z powyższym eksploatacja złoża kruszywa naturalnego nie będzie stwarzała zagrożeń wymienionych w SDF obszaru Natura 2000 a tym samym na pozostałe tereny, na których występują formy ochrony przyrody. Należy przy tym zaznaczyć, że zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. prowadzący eksploatację złóż kopalni zobowiązany jest do podejmowania środków niezbędnych do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Projektowana eksploatacja kopaliny prowadzona zgodnie z projektem zagospodarowania złoża i ruchem kopalni powinna zapewnić w pełni ochronę wód podziemnych przy zachowaniu wymogów i przepisów ochrony środowiska, przepisów p.poz. oraz zgodnie z instrukcjami techniczno-ruchowymi, które znajdują się na wyposażeniu każdego urządzenia mechanicznego. Zespół opracowujący niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko zwraca szczególną uwagę na drogi dojazdowe, po których będzie odbywał się ruch pojazdów transportujących kruszywo naturalne. Zaleca się podjąć odpowiednie kroki, by nawierzchnia była wystarczająco utwardzona i nawilżona. Istotna jest także wilgotność pozyskanego surowca. Powyższe rozwiązanie ma na celu zabezpieczenie terenów dróg oraz obszarów otaczających, objętych ochroną prawną przed zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego (emisja pyłu). Ich brak spowoduje opadanie większych frakcji pyłu na otaczającą roślinność, mniejsze zaś mogą być przenoszone z wiatrem na znaczne odległości. Reasumując należy podkreślić, iż omawiane przekształcenia mają charakter miejscowy i ściśle dotyczą granic przedmiotowego terenu objętego granicami opracowania.. Stwierdza się jednoznacznie, iż eksploatacja złoża kruszywa naturalnego nie naruszy równowagi pomiędzy potrzebą ochrony środowiska przyrodniczego a potrzebami rozwoju gospodarczego gminy Rybno. Wprowadzone zmiany nie wpłyną znacząco i negatywnie na sąsiadujące w otoczeniu obszary chronione. Należy zatem stwierdzić, że tereny powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego nie będą miały bezpośredniego lub pośredniego wpływu na stan obszarów chronionych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt występujących na obszarach oraz na ich integralność.

13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Warunkiem skutecznej ochrony środowiska przyrodniczego i ograniczenie wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko będzie prowadzenie eksploatacji złóż kruszywa zgodnie z planami zagospodarowania złóż i planami ruchu kopalni. W celu ochrony powierzchni ziemi i wód podziemnych należy wprowadzić obowiązek gromadzenia i składowania w wyrobiskach górniczych odpadów innych niż poeksploatacyjne, do których należy nadkład i nieprzydatny (zapyłony) surowiec mineralny, służące do rekultywacji terenów pokopalnianych. W wyrobiskach należy zakazać składowania odpadów komunalnych, osadów ściekowych, odpadów przemysłowych i innych. Poza umieszczeniem odpowiednich tablic, przedsiębiorca winien po zakończeniu eksploatacji niezwłocznie przystąpić do prac rekultywacyjnych. Bardzo ważnym zagadnieniem jest zapobieganie niekontrolowanym wyciekom substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń górniczych. Wszelkie wycieki smarów, olejów i benzyn muszą być likwidowane w zarodku, a zanieczyszczone środowisko wodne poddane natychmiastowemu oczyszczeniu. Odpady komunalne należy segregować i składować w miejscach do tego przeznaczonych i ich zagospodarować zgodnie z zasadami gospodarki odpadami w gminie. Należy zwrócić szczególną uwagę na drogi dojazdowe, po których będzie odbywał się ruch pojazdów transportujących kruszywo naturalne. Zaleca się podjąć odpowiednie kroki, by nawierzchnia była wystarczająco utwardzona i nawilżona. Istotna jest także wilgotność pozyskanego surowca. Powyższe rozwiązanie ma na celu zabezpieczenie terenów dróg oraz obszarów otaczających, objętych ochroną prawną przed zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego (emisja pyłu). Ich brak spowoduje opadanie większych frakcji pyłu na otaczającą roślinność, mniejsze zaś mogą być przenoszone z wiatrem na znaczne odległości.

Przez kompensację przyrodniczą rozumie się: zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, lub ziemne, rekultywację gleby, zalesienie, zadrzewienia lub tworzenie skupień roślinności prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównanie szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Projekt zmiany części Studium określa działania, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub nie dopuszczenie do ujemnego oddziaływania na środowisko – zapisy dotyczące gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, gospodarki cieplnej, gospodarowania przestrzenią gminy. Należy założyć, że zabezpieczeniem realizacji wszystkich w/w celów, zgodnie z zasadą poszanowania potrzeb środowiska przyrodniczego jest zrównoważony rozwój. Oceniając wskazane założenia projektu zmiany części studium pod kątem zabezpieczenia środowiska i zdrowia ludzi oraz prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody należy stwierdzić, że wskazane sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych są wystarczające.

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266, z późn. zm.) „rekultywacja gruntów – to nadanie lub przywrócenie gruntom zdegradowanym albo zdewastowanym

wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych i chemicznych, uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb, umocnienie skarp oraz odbudowanie lub zbudowanie niezbędnych dróg” [Wytyczne w zakresie wymagań ..., 2008]. Rekultywacja to szereg procesów mających na celu naprawę szkód wywołanych zarówno eksploatacją podziemną jak i odkrywkową. Wybór kierunku rekultywacji dokonuje Starosta i nie należy do prostych działań. Zależy głównie od wielkości zdewastowanego terenu i wielu czynników: przyrodniczych, ekonomicznych i społecznych. W sensie gospodarczym ma ogromne znaczenie, gdyż ukierunkowuje przyszłe zagospodarowanie terenu. Na jej prawidłowość, a w następstwie skuteczność składa się 5 etapów, z których I i II mogą być przeprowadzane jednocześnie. Należą do nich: przygotowanie rekultywacji, rekultywacja techniczna, biologiczna, zagospodarowanie docelowe oraz monitoring przeprowadzonych czynności. W fazie planowania należy przede wszystkim wziąć pod uwagę wielkość zmian na analizowanym obszarze, pozostawioną formą po wydobywczą, oraz właściwości terenu. Drugim istotnym czynnikiem, jaki należy uwzględnić są prawa rządzące równowagą środowiska naturalnego. To główne czynniki decydujące o słuszności doboru kierunku rekultywacji. Nie bez znaczenia są koszty związane z realizacją poszczególnych przedsięwzięć. Zgodnie z [Wytyczne w zakresie wymagań..., 2008] faza planowania to sporządzenie dokumentacji geodezyjnej i projektowej, ustalenie kierunku rekultywacji. Faza techniczna obejmuje makroniwelację, tj. prawidłowe ukształtowanie terenu, uregulowanie stosunków wodnych, urządzeniu dogodnej infrastruktury służącej docelowemu użytkowaniu terenu a także odtworzenie gleb metodami technicznymi. Proponuje się by warstwa nadkładu zdjętego podczas eksploatacji była wykorzystana w rekultywacji. Zawarte w niej substancje próchniczne powstałe podczas nawożenia organicznego pozwolą na szybsze odtworzenie procesów glebotwórczych zachodzących w glebie. Na tym etapie należy dążyć do odpowiedniego rozplantowania powstałej powierzchni, złagodzenia zboczy wyrobiska, ukształtowania właściwej niwelety terenu. Faza biologiczna ma na celu wprowadzenie w zależności od kierunku odpowiedniej roślinności, zabezpieczeniu zboczy przed erozją i nadanie im stateczności. Proponuje się by zbocza skarp obsadzić roślinnością krzewiastą, drzewiastą. System korzeniowy danej roślinności zabezpieczy przed niepożądanymi osuwiskami a także uchroni przed degradacją gleb. Z biegiem czasu wytworzy się swoisty mikroklimat. Na tym etapie należy dokonać odpowiedniego nasadzenia roślinności. Zagospodarowanie docelowe jest połączeniem dwóch faz: fazy technicznej i biologicznej. Przywrócenie użyteczności gospodarczej rekultywowanego terenu wykonuje się poprzez zabiegi pielęgnacyjne, agrotechniczne w zależności od danego kierunku. Ukształtowanie terenu dla potrzeb gospodarki wodnej, komunalnej czy budownictwa należy do zakresu zagospodarowania docelowego. Monitoring poczynionych działań ma na celu ocenę przeprowadzonych, powyższych etapów i w razie potrzeby wykonaniu korekt.

Celem zminimalizowania negatywnego oddziaływania omawianego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze należy:

- podjąć wszelkie niezbędne kroki zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu eksploatacji złoża na środowisko przyrodnicze,
- przeprowadzać eksploatację złoża kruszywa naturalnego zgodnie z przepisami BHP obowiązującymi w odkrywkowych zakładach górniczych,
- przeprowadzić eksploatację złoża kruszywa naturalnego zgodnie z warunkami określonymi w koncesji oraz przepisach ustawy z dnia 4 lutego 1994r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005r., Nr 228, poz. 1947 z póź. zm.),
- zabezpieczyć omawiany teren przed nielegalnym składowaniem odpadów komunalnych i wylewaniem ścieków,
- utrzymać drogi w odpowiedniej czystości i stanie technicznym, a w okresach suchych i wietrznych zraszać wodą w celu uniknięcia wzrostu stężenia pyłu w powietrzu atmosferycznym,
- używać tylko sprzętu sprawnego technicznie do wydobywania kopaliny, dostosowanego do pracy w warunkach panujących na terenie złoża,
- systematycznie przekazywać uprawnionym jednostkom zużyte smary, oleje, opony itp. powstające podczas pracy maszyn w trakcie eksploatacji złoża,
- dokonać rozliczenia zasobów po zakończonej eksploatacji złoża,
- przeprowadzić prawidłowo i starannie wszystkie etapy rekultywacji omawianego przedsięwzięcia włącznie z końcowym monitoringiem.

14. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W STOSUNKU DO PRZEWIDYWANYCH W PROJEKCIE ZMIANY CZĘŚCI STUDIUM WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana była równoległe z opracowywanym projektem zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno w obrębie

geodezyjnym Żabiny. Zespoły autorskie przygotowujące oba te dokumenty ściśle ze sobą współpracowały przy wyborze konkretnych rozwiązań projektowych. Zastosowanie takiej metody dla opracowania pozwoliło na przyjęcie rozwiązań przestrzennych, które w dużym stopniu pozwoliły na uniknięcie znaczących kolizji i konfliktów przestrzennych, doprowadzając do wyboru najbardziej pożądaných i optymalnych kierunków działań. Z tych względów przygotowanie oddzielnej propozycji planistycznych rozwiązań alternatywnych uznano za zbędne i nie wnoszące nic nowego do projektu zmiany części Studium. Lokalizacja terenów powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych determinowana jest występowaniem udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego na ściśle określonym obszarze.

Poniższe wnioski mają charakter ogólny i dotyczą przestrzennego rozwoju w kontekście konieczności ochrony walorów przyrodniczych i kulturowych jednostki:

- Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury;
- Proponowane rozwiązania planistyczne nie eliminują w całości możliwych zagrożeń, wskazują jedynie sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnych zjawisk;
- Wypełnienie wszystkich obowiązków podanych w planie oraz późniejsze ich przestrzeganie pozwoli na zminimalizowanie zagrożeń zarówno w obrębie terenów będących przedmiotem planu, jak i na terenach sąsiednich.

W trakcie sporządzania projektu zmiany części Studium nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

15. STRESZCZENIE

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno w obrębie geodezyjnym Żabiny. Celem prognozy jest określenie skutków wpływu realizacji projektu zmiany części Studium na środowisko, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących negatywne skutki tych ustaleń na poszczególne elementy środowiska. Niniejsza prognoza została opracowana na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy „O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko”:

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem określającym w sposób ogólny planowany sposób zagospodarowania terytorium gminy, zawierający informacje o położeniu obszarów przeznaczonych pod zabudowę i inne funkcje, o przebiegu głównych szlaków komunikacyjnych, terenów chronionych itp. Studium przyjmowane jest jako uchwała rady gminy, nie posiada jednak rangi prawa miejscowego, stanowiąc jedynie podstawę do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem poprzedzającym wykonanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W studium formułuje się zasady polityki przestrzennej jednostki osadniczej oraz integruje dokumenty programowe i wizje związane z rozwojem gospodarczym i społecznym jednostki osadniczej. Studium nie jest prawem, ale zobowiązaniem władzy lokalnej do prowadzenia działań zgodnie z wyznaczonymi kierunkami. Stanowi więc zespół zapisów, ustalonych i uzgodnionych jako nienaruszalne uwarunkowania i kierunki zagospodarowania, przyjęte jako podstawa do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jednostki osadniczej.

Projekt zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dostosowuje obowiązujące Studium do aktualnego stanu współczesnej wiedzy oraz wprowadza zmianę sposobu użytkowania terenu poprzez eksploatację złóż kruszywa naturalnego na terenie objętym granicami opracowania. W związku z powyższym w przedmiotowej prognozie scharakteryzowano ogólne ustalenia obowiązującego studium oraz wyodrębniono (tekst wytłuszczony) informacje które zaktualizowano. Zmiany wprowadzone w tekście Studium są zmianami jednostkowymi i nie mają na celu stworzenia nowego Studium. Obowiązujące Studium pozostaje w swym dotychczasowym kształcie. Zmiana części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno w obrębie geodezyjnym Żabiny dotyczy terenu przeznaczonego pod eksploatację kruszywa naturalnego zatem przedmiotowa prognoza przedstawia wpływ tej inwestycji na wszystkie komponenty środowiska oraz obszary chronione. Eksploatacja zasobów naturalnych jest z założenia ingerencją w istniejące środowisko, stąd podjęcie decyzji o wydobyciu kopaliny wyklucza możliwość zapobiegania oddziaływania na środowisko. Działalność związana z eksploatacją złóż nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska uciążliwościami w zakresie hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, zanieczyszczenia wód podziemnych

i powierzchniowych, promieniowania elektromagnetycznego poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Z uwagi na wielkość, położenie złoża oraz brak substancji toksycznych w pozyskiwanym materiale zaistniałe zmiany wynikające z procesu eksploatacji przy uwzględnieniu prawidłowej rekultywacji nie powinny w przyszłości trwale i negatywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska naturalnego. Wydobywanie kruszywa naturalnego powinno odbywać się przy zachowaniu naturalnego poziomu wody gruntowej. Nie zezwala się też na sztuczne obniżenie lustra wody gruntowej oraz pogorszenie stanu wody podziemnej. Istotne jest zatem poprawne zaprojektowanie zagospodarowania złoża, racjonalne wykorzystanie zasobów, przyjęcie optymalnych rozwiązań dotyczących sposobu eksploatacji oraz zasad prowadzenia działalności na złożu w poszczególnych okresach i fazach rozwoju eksploatacji. Uregulowania prawne zawarte w przepisach ustawy z dnia 4 lutego 1994r. Prawo geologiczne i górnictwo oraz akty wykonawcze do tej ustawy w zasadzie uniemożliwiają prowadzenie nieracjonalnej i nieuzasadnionej gospodarki na złożu. Sposoby prowadzenia działalności na złożu są regulowane na wstępie, przed podjęciem działalności – wymóg opracowania projektu zagospodarowania złoża podlegający zaopiniowaniu przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego, muszą uwzględnić czynniki warunkujące podjęcie i prowadzenie działalności - warunki nałożone decyzją koncesyjną przez organ udzielający koncesji, sposób prowadzenia działalności na poszczególnych etapach - określony w planach ruchu zakładu górnictwa zatwierdzanych na czas oznaczony przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego oraz sposób i termin wykonania rekultywacji terenów poeksploatacyjnych określany przez starostę w uzgodnieniu z samorządem terytorialnym. Bieżąca działalność na złożu w trakcie obowiązywania koncesji będzie kontrolowana pod względem górnictwa zarówno przez organ koncesyjny - w tym przypadku Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego, oraz właściwy Okręgowy Urząd Górniczy. Ponadto prawo kontroli działalności zakładów górniczych przysługuje również innym jednostkom kontrolnym m.in. Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska, Sanepidowi, itp. Tak więc przedsiębiorca podejmujący działalność wydobywczą jest pod nadzorem służb mających na celu szeroko rozumianą ochronę środowiska na każdym etapie prowadzenia działalności, co niejako „wymusza” na nim ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko. W przypadku eksploatacji kopalni polegającej na ingerencji w środowisko, ale mającej charakter czasowy, działaniami kompensacyjnymi jest poprawnie wykonana rekultywacja terenów poeksploatacyjnych oraz podejmowane działania kompensacyjne specyficzne dla konkretnego złoża wynikające z lokalnych uwarunkowań przyrodniczych. Celowe jest wykonanie działania kompensacyjnego poprzez rekultywację w kierunku leśno-wodnym. Zachowanie pasów ochronnych od dróg i gruntów nie będących własnością Przedsiębiorcy stosownie do norm górnictwa pozwala na społecznie bezkonfliktowe prowadzenie działalności. Eksploatacja złoża kruszywa związana jest z oddziaływaniem na środowisko, które będzie dotyczyło ingerencji w morfologię terenu, czasową, ograniczoną do terenu objętego działalnością wraz z niewielkim pasem przyległym, ingerencja w hałas, emisję spalin, utrudnienia dla migracji zwierząt oraz wyłączenie terenu złoża z funkcji wykorzystania rolniczego. Oddziaływanie to ze względu na szereg czynników zależnych jak i niezależnych od Przedsiębiorcy można w znacznym stopniu ograniczyć lub zminimalizować. Podjęcie działalności górniczej zwykle wpływa korzystnie na rozwój gminy poprzez wzrost dochodów gminy z tytułu podatków i opłat środowiskowych, aktywizację mniejszych podmiotów gospodarczych świadczących usługi na rzecz zakładu górnictwa oraz zatrudnienie ludności miejscowej. Podstawowym czynnikiem degradującym powierzchnię ziemi jest zazwyczaj niekontrolowana eksploatacja kopalni. Można stwierdzić, że przewidziana i kontrolowana eksploatacja kopalni na terenie objętym opracowaniem po rekultywacji stanie się w przyszłości całkowicie użytecznym obszarem o charakterze leśno-wodnym. Złóża kruszywa określone w Studium, położone są w wystarczającym oddaleniu od siedlisk ludzkich, stąd oddziaływanie wydobywania na ludzi będzie znikome. Ponadto w gminie od lat działają już zakłady górnicze, stąd działalność górnicza w tym rejonie nie stanowi dla mieszkańców elementu nowego. Działalność inwestycyjna powoduje degradację biologiczną zajmowanego terenu. Należy zatem dążyć do prawidłowego gospodarowania zdejmowaną warstwą humusu. Obszar złoża stanowią grunty orne, użytkowane rolniczo, poddane ingerencji człowieka i nie stanowią one istotnych terenów siedliskowych dla dzikich zwierząt. Stąd jedyne negatywne oddziaływanie prowadzonej eksploatacji na świat zwierzęcy i roślinny stanowi w zasadzie zwiększenie intensywności hałasu i ruchu maszyn. Uwzględniając budowę geologiczną rejonu złoża, formę wykształcenia użytkowych poziomów wodonośnych oraz charakter i sposób korzystania z wody w trakcie eksploatacji można oczekiwać, że oddziaływanie kopalni na wody podziemne będzie hipotetyczne, na wody powierzchniowe w zasadzie wpływu mieć nie będzie.. Stąd należy bezwzględnie przestrzegać utrzymywania maszyn w dobrym stanie technicznym. Podczas przeprowadzania eksploatacji złoża kruszywa naturalnego należy zachować szczególne środki ostrożności. Dotyczy to przede wszystkim prawidłowego obchodzenia się ze środkami ropopochodnymi, by nie dopuścić do ewentualnego skażenia gleb i wód. Tankowanie powinno odbywać się w wyznaczonym poza wyrobiskiem miejscu. Stan techniczny stosowanych maszyn roboczych musi wykluczać możliwość powstawania wycieków z układów smarowniczych, hydraulicznych oraz napędowych. Obowiązuje zakaz deponowania w obrębie wyrobisk jakichkolwiek śmieci i odpadów.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami projektu zmiany części Studium, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą ich realizacja na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury.

18. LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. „O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O ochronie przyrody” (Dz. U. nr 92, poz. 880 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym” (Dz. U. z 2012r. poz. 647);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. „Prawo wodne” (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. „O ochronie gruntów rolnych i leśnych” (Dz. U. nr 16, poz. 78 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U., Nr 229 poz. 2313 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94, poz. 795);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 9.11.2004 w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (.....) (Dz. U. Nr 257, poz. 2573ze zm.);
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 1826);
- Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008r. w sprawie Naguszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 71, poz. 1367);
- Rozporządzenie Nr 28 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Welskiego Parku Krajobrazowego – Dębień (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 70, poz. 1344);
- Rozporządzenie Nr 42 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008r. w sprawie Hartowieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 71, poz. 1368);
- Rozporządzenie Nr 24 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu – Grzybiny (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 70, poz. 1340);
- Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 roku w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (numer aktu normatywnego K(2010)9669) (obszar Natura 2000 Ostoja Welska);
- Rozporządzenie nr 34 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005r. w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr140/2005 Poz. 1646);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz. U. Nr 94, poz. 794);
- Rozporządzenie Nr 57 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 grudnia 2006r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Jezioro Neliwa”;
- Zarządzenie Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31 grudnia 1993r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Ostrów Tarczyński”;
- Uchwała NrXIX/14/12 Rady Gminy Rybno z dnia 29 marca 2012r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rybno w obrębie geodezyjnym Żabiny.
- Pismo Znak: ZNS.9082.7.2012 Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Działdowie;
- Pismo Znak: WOOŚ.411.43.2012.AW Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie.
- Seneta W., Dendrologia, PWN Warszawa, 1981.
- Kondracki J., Polska Północno-Wschodnia, Państwowe Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1972.
- Klimaszewski M. Geomorfologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1978.

- Buchwald K. Kształtowanie krajobrazu a ochrona przyrody. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa 1975.
- Program ochrony środowiska dla gminy Rybno na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno;
- Plan rozwoju lokalnego powiatu działdowskiego na lata 2004 – 2013;
- Fizjografia do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Z. Zaprzelski, Olsztyn 1997r.;
- Dokumentacja geologiczna złoża piaskowo-żwirowego o p.p. poniżej 75% Żabiny II w kat C₁, Sulejówek, maj 2012r.;
- Dokumentacja geologiczna złoża piaskowo-żwirowego o p.p. poniżej 75% Żabiny III w kat C₁, Sulejówek, maj 2012r.;
- Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200 000.
- Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 500 000.
- Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1: 500 000.
- Mapa Glebowo-Rolnicza 1:5 000.

19. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Załącznik nr 1

- Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany części Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rybno w obrębie geodezyjnym Żabiny.