

2015

KANON

MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ CHOJNACKI
UL. NADARZYŃSKA 56,
05-805 OTRĘBUSY

OPRACOWANIE:

DR INŻ. MAŁGORZATA KOSEWSKA
MGR INŻ KARINA KONARZEWSKA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY WOŹNIKI



SPIS TREŚCI

Spis treści.....	2
1. Wiadomości ogólne.....	4
1.1 Wstęp	4
1.2 Zakres prognozy	4
1.3 Metodyka	4
1.4 Materiały wejściowe	5
2 Powiązanie projektu studium z innymi dokumentami.....	8
2.1 Dokumenty stanowiące podstawę do sporządzania projektu studium	8
2.2 Cele ochrony środowiska oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione w projekcie studium	8
2.3 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	10
3 Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego rejonu objętego projektem planu.....	11
3.1 Klasyfikacja fizyczno-geograficzna i geomorfologia	11
3.2 Budowa geologiczna i surowce mineralne	13
3.3 Wody podziemne	20
3.4 Wody powierzchniowe.....	24
3.5 Gleby.....	26
3.6 Stan powietrza atmosferycznego	28
3.7 Klimat.....	29
3.8 Flora.....	30
3.9 Fauna	35
3.10 Potencjalna roślinność naturalna	36
3.11 System powiązań przyrodniczych.....	37
3.12 Formy ochrony przyrody	39
3.13 Wartości kulturowe i walory krajobrazowe	50
4 Istniejące zagrożenia dla stanu i funkcjonowania środowiska oraz problemy ochrony środowiska	56
5 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień Studium	59
6 Charakterystyka projektowanego dokumentu.....	61
7 Przewidywane skutki wpływu ustaleń Studium na środowisko	65
7.1 Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi.....	65

7.2	Wpływ na bioróżnorodność, faunę i florę	68
7.3	Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby	73
7.4	Wpływ na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne	75
7.5	Wpływ na atmosferę i warunki wymiany powietrza	79
7.6	Wpływ na klimat akustyczny	81
7.7	Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym	82
7.8	Wpływ na zabytki i dobra materialne	82
7.9	Wpływ na krajobraz	83
7.10	Wpływ na obiekty i obszary objęte ochroną prawną	85
7.11	Gospodarka odpadami	87
7.12	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii i nadzwyczajnych zagrożeń	88
8	Informacje o możliwym trans granicznym oddziaływaniu na środowisko	88
9	Propozycje rozwiązań zapobiegających, ograniczających potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko	89
10	Propozycje rozwiązań alternatywnych	89
11	TRUDNOŚCI PRZY OPRACOWYWANIU PROGNOZY WNIKAJĄCE Z CHARAKTERU DOKUMENTU PODLEGAJĄCEGO ZMIANIE	90
12	Zgodność projektu Studium z innymi dokumentami kształtującymi przestrzeń gminy	90
13	Wnioski i podsumowanie prognozy	91
14	Streszczenie	93

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE

1.1 WSTĘP

Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235 ze zm.) wymagane jest przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w przypadku opracowywania nowych studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz przeprowadzania ich zmian.

Prognoza pozwala na zidentyfikowanie wpływów środowiskowych, które mogą powstać na skutek realizacji ustaleń projektu studium oraz jest podstawą do określenia działań mających na celu ograniczenie ewentualnych negatywnych skutków. Analiza ustaleń dokumentów planistycznych na etapie ich powstawania jest zgodna z zasadą eliminacji zagrożeń u źródła, co przynosi pozytywne efekty społeczne, gospodarcze, ekonomiczne, a przede wszystkim środowiskowe.

1.2 ZAKRES PROGNOZY

Zakres przedmiotowy

Zakres prognozy określa art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235 ze zm.).

Zgodnie z art. 57 ust. 2 oraz art. 58 ust. 3 zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko uzgadnia regionalny dyrektor ochrony środowiska oraz państwowy inspektor sanitarny.

Zakres powierzchniowy

W niniejszej prognozie dokonuje się oceny oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Woźniki wraz z obszarem pozostającym w zasięgu oddziaływań wynikających z realizacji postanowień studium.

1.3 METODYKA

Szkielet metodyki prognozy wyznaczony jest przez Ustawę z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235 ze zm.). Zgodnie z ustawą dokonuje się oceny wpływu ustaleń projektu studium na poszczególne komponenty środowiska oraz uwzględnia zależności pomiędzy jego poszczególnymi elementami. W trakcie pracy przyjmuje się, że przyjęte zapisy studium zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to z jednej strony maksymalizację oddziaływań powstałych na skutek realizacji studium - tych negatywnych i pozytywnych, a z drugiej strony realizację wszystkich ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Ocena możliwości wystąpienia danych skutków dokonywana jest na podstawie aktualnego stanu środowiska i planowanych zmian w zagospodarowaniu. Proponowane formy użytkowania determinują, bowiem siłę oraz skalę oddziaływania na środowisko. Istotnym jest przeprowadzenie analizy wpływów środowiskowych,

wywołanych realizacją ustaleń studium, na tereny znajdujące się w granicach opracowania oraz jego otoczenie, ze szczególnym uwzględnieniem wszystkich form ochrony przyrody. Kończącym etapem opracowania jest sformułowanie wniosków i ustalenie ewentualnych zmian, których wprowadzenie do projektu studium może skutkować zmniejszeniem presji.

Z uwagi na fakt, że studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stanowi zespół zasad i wytycznych do zagospodarowania przestrzeni (nie stanowi natomiast pełnego i docelowego obrazu poszczególnych inwestycji) w prognozie dokonuje się przede wszystkim diagnozy prawdopodobnych, głównych zmian w środowisku, opierając się na analogii zachodzących przeobrażeń w środowisku. Przewidzenie wszystkich skutków realizacji studium jest w praktyce niemożliwe. Można natomiast z pewnym przybliżeniem wskazać siłę oddziaływania zaproponowanych rozwiązań przestrzennych w odniesieniu do poszczególnych terenów funkcjonalnych. Wskazanie to opiera się głównie na sile presji zaproponowanej, lub już istniejącej i usankcjonowanej przez studium, formy użytkowania terenu. Rodzaj zagospodarowania jest czynnikiem determinującym największe przekształcenia środowiska.

W trakcie sporządzania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące metody i techniki:

- analiza istniejących opracowań literaturowych i kartograficznych;
- diagnoza i ocena stanu środowiska przyrodniczego na podstawie zebranych danych i wizji terenowych;
- identyfikacja zagrożeń środowiska przyrodniczego;
- analogii środowiskowych (przy założeniu – stałości praw przyrody).

1.4 MATERIAŁY WEJŚCIOWE

- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla obszaru gminy Woźniki, Kanon, 2014 r.,
- Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza Miasta i Gminy Woźniki, praca zbiorowa wykonana zgodnie z instrukcją prof. dr hab. Romualda Olaczka pod kierunkiem dr Janusza Hereźniaka na zlecenie Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Częstochowie, Łódź – Częstochowa 1993 r.,
- Plan gospodarki odpadami Miasta i Gminy Woźniki na lata 2007 – 2010 z perspektywą do roku 2018, Zakład Ochrony Środowiska mgr inż. Małgorzata Tychowska, Załącznik do uchwały Rady Miejskiej Nr 309/XXVIII/2009 z dnia 28 maja 2009 r.,
- Plan ochrony Parku Krajobrazowego Lasy nad górną Liswartą,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2004 – 2015, Załącznik Nr 1 do Uchwały Rady Miejskiej Nr 155/XII/2004 z dnia 26 marca 2004 roku,
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2019, Załącznik do Uchwały Nr 306/XXIV/2013 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 31 maj 2013 roku,
- Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na terenie gminy Woźniki na lata 2010 – 2016, Załącznik do uchwały Rady Miejskiej w Woźnikach nr 379/XXXVII/2010 z dnia 25.02.2010 r.,

- Plan Zarządzania Kryzysowego Gminy Woźniki, UM w Woźnikach, wrzesień 2012 r.,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasu stanowiącego własność osób fizycznych wsi Babienica, położonej w gminie Woźniki, woj. Śląskim,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasu stanowiącego własność osób fizycznych wsi Czarny Las, położonej w gminie Woźniki, woj. Śląskim,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasu dla lasów stanowiących własność osób fizycznych miasta Woźniki, obręb Dyrdy, gmina Woźniki, woj. Śląskie, na okres od 1.08.2006 r. do 31.07.2016 r.,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasu dla lasów stanowiących własność osób fizycznych wsi Kamienica, gmina Woźniki, woj. Śląskie, na okres od 1.08.2006 r. do 31.07.2016 r.,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasu dla lasów stanowiących własność osób fizycznych obrębu Ligota Woźnicka, gmina Woźniki, woj. Śląskie, na okres od 1.08.2006 r. do 31.07.2016 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Woźniki, zatwierdzone uchwałą Nr 24/III/2002 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 30 grudnia 2002 r. , zmieniane uchwałami: Nr 194/XVIII/2008 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 30 kwietnia 2008 r. w sprawie uchwalenia zmian Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Woźniki Nr 342/XXXII/2009 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie zmiany fragmentów „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Woźniki”,
- Wytyczne konserwatorskie dla miasta i gminy Woźniki, Przedsiębiorstwo Usługowe „Cedr”, Stefan Zaleski, 1999 r.;
- Gminna ewidencja zabytków Gminy Woźniki - zarządzenie Burmistrza Woźnik Nr KR .120.44.2013 z dnia 11 kwietnia 2013 r. w sprawie założenia gminnej ewidencji zabytków Gminy Woźniki;
- Gminny program opieki nad zabytkami dla Gminy Woźniki na lata 2013 – 2016, Maciej Jeluków, przyjęty Uchwałą NR 346/XXVI/2013 Rady Miejskiej w Woźnikach w dniu 13 sierpnia 2013 r.;
- Ekspertyza dotycząca rozwiązań planistycznych w rejonach zagrożeń powodziowych gminy Woźniki, opracowana na zlecenie Zarządu Miasta i Gminy Woźniki zgodnie z umową z dnia 7 grudnia 1999r., styczeń 2000 r.;
- Mapa Sozologiczna w skali 1 : 50 000, Arkusze: M-34-51-A Koziegłowy, M-34-50-B Kalety, M-34-38-D Blachownia wraz z Komentarzami, Przedsiębiorstwo „GEOPOL” w Poznaniu, ul. Sienkiewicza 22,
- Mapa Hydrograficzna w skali 1 : 50 000, Arkusze: M-34-51-A Koziegłowy, M-34-50-B Kalety, M-34-38-D Blachownia wraz z Komentarzami, Przedsiębiorstwo „GEOPOL” w Poznaniu, ul. Sienkiewicza 22,
- Mapa gospodarowania zasobami przyrody dla powiatu Lublinieckiego, Zakład Geologii Środowiskowej, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2001 r.;

- Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu naturalnego ze złoża Kamienica Śląska, Pracownia usług Geologicznych Progeo, Częstochowa 2008 r.;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego, Katowice, czerwiec 2004 r.,
- Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego województwa Śląskiego, wrzesień 2010 r.,
- Dane z Głównego Urzędu Statystycznego,
- Charakterystyka Jednolitych Części Wód Podziemnych, Państwowa Służba Hydrologiczna, www.psh.gov.pl,
- Program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego, określonego w drodze rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 9.12.2003 r., Załącznik do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 26.04.2004 r.,
- Regionalizacja geobotaniczna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa 2008 r.,
- Potencjalna roślinność naturalna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa 2008 r.,
- Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, Anna Liro, na zlecenie NFOŚ, Warszawa 1998r.,
- Strategia Rozwoju Gminy Woźniki na lata 2004 – 2015 (załączniki do Uchwały Nr 186/XVI Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 5 lipca 2004r.);
- Program Rozwoju Lokalnego Gminy Woźniki na lata 2004-2006 oraz 2007-2013 (załącznik do Uchwały Nr 186/XVI Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 5 lipca 2004r.);
- Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”, Katowice, 2010r.,
- Rezerваты przyrody ziemi częstochowskiej, Janusz Hereźniak, Częstochowa, 2002 r.,
- Oddziaływanie na środowisko autostrady A1 (Stryków-Pyrzowice), Atkins, 2009 r.,
- Opis przyrodniczy rejonu lokalizacji i sąsiedztwa Farmy Wiatrowej „MARK-POL” w Babienicy rozbudowywanej o dwie elektrownie wiatrowe o mocy do 2x1500 kW na działce nr 10 i wymienianej na działce nr 13 elektrowni Micon M 530 na elektrownię Enercon E40, o mocy 500 kW, Barbara Huć, Koszęcin, 2013 r.
- Uzupełnienie raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie elektrowni wiatrowej, o mocy znamionowej 1500 kW, w obrębie Psary, na działce o nr ewidencyjnym 155/11, Barbara Huć, Koszęcin, 2013 r.
- Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie zespołu elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na obszarze gminy Lgota Wielka (w okolicy miejscowości: Lgota Wielka, Wola Blakowa, Woźniki i Długie), CDM, Warszawa, 2011 r.
- OCENA WPŁYWU USYTUOWANIA I UŻYTKOWANIA FARMY WIATROWEJ W NA AWIFAUNĘ I ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE PTAKÓW w miejscowości Sady, Koszęcin gmina Koszęcin i Psary gmina Woźniki województwo śląskie, Kołudzki, 2011 r.,

- RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO MODERNIZACJI ISTNIEJĄCEJ FARMY WIATROWEJ „MARK-POL” POLEGAJĄCEJ NA WYMIANIE TURBINY MICON M 530, O MOCY 250KW, NA TURBINĘ ENERCON E40, O MOCY 500 KW, W BABIENICY, PRZY ULICY STAWOWEJ, NA DZIAŁCE O NR EWID. 13, KM. 6, OBRĘB BABIENICA, Barbara Huć, Koszęcin 2013 r
- Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi. Powiat Lubliniecki, GeoProjekt Śląsk, 2011r.

2 POWIĄZANIE PROJEKTU STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1 DOKUMENTY STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZANIA PROJEKTU STUDIUM

Do dnia uchwalenia niniejszego Studium na terenie gminy obowiązywało Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Woźniki przyjęte uchwałą Nr 24/III/2002 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 30 grudnia 2002 r., zmienione fragmentarycznie w 2008, a następnie w 2009 roku.

W obowiązującym dotychczas Studium wyznaczono zasięg obszarów wskazanych do rozwoju zabudowy w tym: obszary zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej z usługami, letniskowej, usługowej, produkcyjno-składowej, produkcji rolniczej. Obszary produkcji rolniczej podzielono na objęte zakazem zabudowy i z dopuszczeniem lokalizacji zabudowy. Wskazano również granice proponowanych dolesień w sąsiedztwie istniejących kompleksów leśnych, na północy i południu gminy. Generalnie, dotychczasowe Studium zakładało rozwój zabudowy w oparciu o istniejącą strukturę osadniczą gminy.

Na potrzeby sporządzenia studium sporządzono opracowanie ekofizjograficzne. W ramach opracowania przeprowadzono analizę i ocenę stanu, zasobów i funkcjonowania środowiska. Ponadto dokonano oceny odporności i zagrożeń środowiska oraz wskazano predyspozycje do przeznaczenia terenu, z uwzględnieniem uwarunkowań fizjograficznych terenu opracowania i jego najbliższego sąsiedztwa.

Projekt studium jest powiązany z opracowaniem ekofizjograficznym poprzez uwzględnienie uwarunkowań wynikających ze stanu środowiska oraz wykorzystanie podstawowych wytycznych w odniesieniu do zagospodarowania rejonu opracowania.

2.2 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE STUDIUM

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest powiązane z zapisami programów i planów, takich jak:

- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”, Katowice, 2010r.,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Śląskiego, Katowice, czerwiec 2004 r.,
- Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego województwa Śląskiego, wrzesień 2010 r.,
- Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018
- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego ŚLĄSKIE 2020+

W projekcie Studium zostały uwzględnione zapisy w odniesieniu do celów i zadań ochrony środowiska w zakresie: poprawy klimatu akustycznego aglomeracji, poprawy jakości powietrza atmosferycznego, gospodarki odpadami, ochrony przed hałasem.

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez odpowiednie akty prawne. Za jeden z najważniejszych należy uznać już wspomnianą ustawę o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Ustawa ta jest częściowo wynikiem wcześniejszych ustaleń na szczeblu międzynarodowym. Już Konwencja o Różnorodności Biologicznej sporządzona w 1992 r. w Rio de Janeiro, w Artykule 14 wprowadza procedury wymagające wykonania oceny oddziaływania na środowisko projektów, mogących mieć znaczenie dla różnorodności biologicznej.

Obecnie w planowaniu przestrzennym coraz większej wagi nabiera aspekt ekologiczny, co zostało ujęte w Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. Według niej projektowany dokument powinien kształtować ład przestrenny, rozumiany jako sposób kształtowania przestrzeni tworzący harmonijną całość. Nie można również zapominać o zasadzie zrównoważonego rozwoju, o której mówi Konstytucja RP w art. 5 - „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”. Generalnie zasada ta powinna przejawiać się zagospodarowaniem jednocześnie chroniącym zasoby środowiska oraz zapewniającym rozwój społeczno-gospodarczy danego obszaru. Również w Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 nacisk położony jest na ideę zrównoważonego rozwoju, definiowaną tu jako integracja działań społecznych i gospodarczych w układach przestrzennych, w nawiązaniu do ich naturalnych predyspozycji, z zachowaniem trwałości podstawowych procesów przyrodniczych i związanych z nimi stanami równowagi ekologicznej w celu zaspokajania potrzeb bieżącego pokolenia oraz gwarantowania tego zaspokajania przyszłym pokoleniom. „Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju przyjmuje takie rozumienie przyrody, które polega na stopniowym ograniczaniu tempa tworzenia nowych obszarów chronionych oraz upowszechnianiu rozwoju form ochrony przyrody, związanych z użytkowaniem terenu zgodnym z celami ekologicznymi, uwzględniających różne formy własności ziemi i różne metody zarządzania”.

Najważniejszymi ustaleniami w zakresie ochrony środowiska na szczeblu państw członkowskich są dyrektywy, wśród których należy wymienić:

- dyrektywę Rady 79/40/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków ze zmianami (Dyrektywa Ptasia);
- dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa).

Dyrektywy te są podstawą tworzenia sieci Natura 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych w skali Europy siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt. Ustalenia zawarte w studium muszą uwzględniać cele ochronne, dla których powołano istniejące i projektowane obszary Natura 2000.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że przyjęte w Studium rozwiązania generalnie realizują nadrzędną zasadę zrównoważonego rozwoju. Projekt Studium zachowuje cenne struktury przyrodnicze stanowiące integralną część ponadlokalnego systemu przyrodniczego. Wskazano w nim obszary cenne z przyrodniczego punktu widzenia, dla których określono warunki zagospodarowania oraz

wyraźnie wyodrębniono tereny aktywności gospodarczej, gdzie możliwy jest rozwój funkcji usługowych i przemysłowych. Projektowany dokument przynosi korzyści i straty środowiskowe, lecz wypracowano pewien kompromis środowiskowo-gospodarczy.

2.3 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Ze względu na charakter i skalę zmian, jakie niesie ze sobą realizacja Studium nie przewiduje się konieczności dokonywania szczególnej analizy skutków postanowień przedmiotowego dokumentu. Oddziaływanie na środowisko, nawet przy realizacji wszystkich zapisów Studium w stu procentach, nie powinno zmienić się na tyle silnie by konieczne było wprowadzenie zupełnie nowych narzędzi i metod obserwacji środowiska.

Metodą analizy i oceny skutków realizacji postanowień Studium jest m.in. ocena aktualności studiów i planów, sporządzana przez burmistrza Woźnik wynikająca z zapisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 ze zm.). Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady, a co za tym idzie z tą samą częstotliwością konieczne jest przeprowadzenie analizy i oceny wpływów realizacji postanowień studium na środowisko przyrodnicze, kulturowe i ludzi. W trakcie wykonywania takiej analizy szczególną uwagę należy zwrócić na stopień realizacji zapisów Studium z zakresu infrastruktury, w tym głównie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, której budowa lub rozbudowa przyczynia się do polepszania stanu środowiska wodno-gruntowego.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu jest monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska. Raporty z oceny stanu i funkcjonowania środowiska wraz z informacjami na temat uciążliwości jak: hałas i odpady są wymiernym odzwierciedleniem zmian zachodzących na przestrzeni gminy na skutek wprowadzonego dokumentu planistycznego. Cykliczność prowadzonych badań pomiarowych i publikacja raportów jest gwarancją stałego dopływu danych nie tylko na temat zmieniającej się jakości środowiska naturalnego ale i spełnienia zapisów Studium w odniesieniu do gospodarki odpadami, wprowadzanej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Ponadto zmiany jakości środowiska naturalnego oraz funkcjonowania obszarów chronionych wraz z ich najbliższym sąsiedztwem są rejestrowane podczas monitoringu terenów sieci Natura 2000.

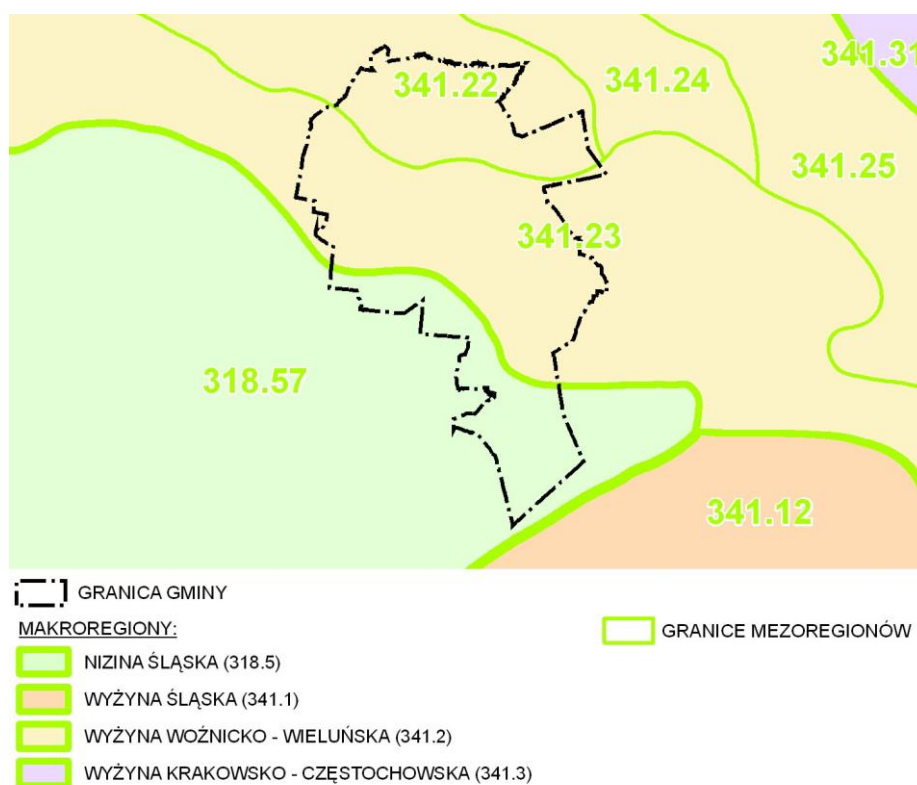
3 STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO REJONU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU

3.1 KLASYFIKACJA FIZYCZNO-GEOGRAFICZNA I GEOMORFOLOGIA

Gmina Woźniki położona jest w obrębie dwóch podprovincji, dwóch makroregionów i trzech mezoregionów.

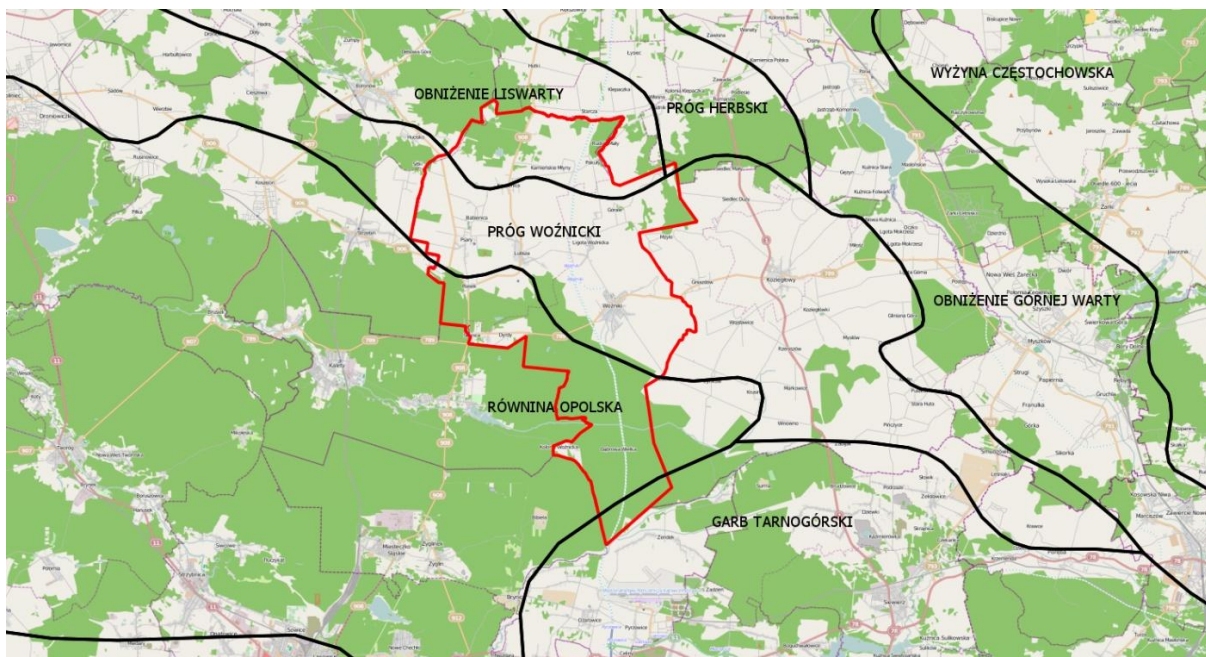
Tab. 1. Położenie gminy według podziału fizycznogeograficznego Polski

PROWINCJA:	Wyżyny Polskie	Niż Środkowoeuropejski
PODPROWINCJA:	Wyżyna Śląsko – Krakowska (341)	Niziny Środkowopolskie (318)
MAKROREGION:	Wyżyna Woźnicko – Wieluńska (341.2)	Nizina Śląska (318.5)
MEZOREGION:	Obniżenie Liswarty (341.22) Próg Woźnicki (341.23)	Równina Opolska (318.57)



Ryc. 1. Granice gminy na tle mezoregionów (dane: opracowanie własne oraz warstwa informacyjna Centralnej Bazy Danych Geologicznych – <http://bazagis.pgi.gov.pl/dwm/>)

Obniżenie Liswarty (341.22) – w nim leży północna część gminy. Obniżenie to zostało wymodelowane w łańcuchach i łańcuchach retyko-liasowych, miejscami także w łańcuchach kajpru. Rzeźbę obszaru stanowi płaska, miejscami falista wysoczyzna polodowcowa zbudowana z utworów piaszczystych. Rozcina ją rzeka Potok Kamienicki i górny odcinek Liswarty. Wysokość bezwzględna waha się od 365 m n.p.m. (Góra Grójec koło Psar) do 283 m n.p.m. (dolinka Kamieniczki), deniwelacje dochodzą do 82 m, spadki terenu 0-2%.

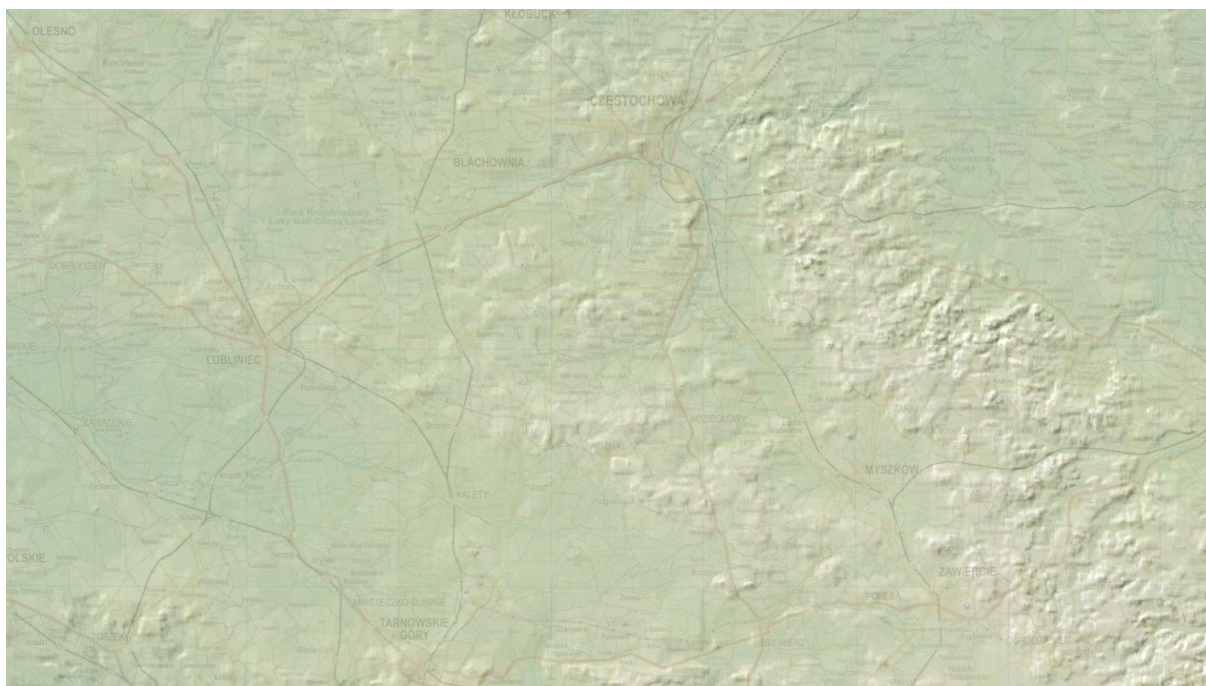


Ryc. 2. Granice gminy na tle mezoregionów

Próg Woźnicki (341.23) – ma kształt wąskiego i wydłużonego pasma (długość około 130 km). Rozciąga się lekkim łukiem z północnego zachodu ku południowemu wschodowi. Zajmuje on środkową część gminy. Jest to kuesta zbudowana z górnio triasowych piaskowców i wapieni kajpru. Ma urozmaiconą rzeźbę. Falistą powierzchnię progu rozcinają liczne doliny z dnem często płaskim i podmokłym. Sama powierzchnia składa się z licznych zaokrąglonych lub spłaszczonych garbów, stoliw i pagórów o charakterze twarżeliowym. Wzniesienia przebiegają z południowego-wschodu na północny-zachód, osiągając największe wysokości w rejonie Lubszy (366 m) i Woźnik (359 m). Wyniesienia wznoszą się na około 60 – 80 m nad przyległą od południa dolinę Małej Panwi i opadają ku niej stromym stoki denudacyjnym. Powierzchnię Progu pokrywają płyty piaszczysto-gliniaste (czwartorzęd) o różnej miąższości. W jego obrębie przeważają spadki 2-5%, dochodzące jednak miejscami do 10% i więcej (okolice Lubszy i Woźnik).

Równina Opolska (318.57) – na niej, dokładnie w jej wschodniej części zwanej Obniżeniem Małej Panwi, leży południowa część gminy. Obniżenie to powstało w łażach i łąłupkach kajpru. W osi obniżenia płynie rzeka Mała Panew zbierająca wody licznych dopływów biorących początek w Progu Woźnickim. Rzeźba obszaru jest monotonna. Panują tu rozległe zalesione powierzchnie rozcięte dolinami rzecznyymi o podmokłym i łąłkowym dnie. Spadki terenu wahają się między 0-2%. (Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza Miasta i Gminy Woźniki, 1993 r.).

Warunki fizyczno-geograficzne gminy można uznać za bardzo zróżnicowane, co przekłada się na warunki glebowe, użytkowanie, warunki klimatyczne, a także budowę geologiczną.



Ryc. 3. Mezoregiony na tle mapy hipsometrycznej (dane: opracowanie własne oraz warstwa informacyjna - źródło: www.geoportal.gov.pl)

3.2 BUDOWA GEOLOGICZNA I SUROWCE MINERALNE

Obszar gminy położony jest w obrębie monokliny Śląsko-Krakowskiej. Monoklina zbudowana jest ze skał permu i triasu, w części wschodniej i północnej także jury. Granice monokliny wyznaczają od północy - rów Wielunia (na przedłużeniu elewacji przedborskiej, rozdzielającej nieckę miechowską i łódzką), Wrocław przez Wieruszów, Wieluń, Pajęczno; północny-zachód - od Wrocławia przez okolice Niemodlina, Krapkowic, Strzelc Opolskich, okrąża Górnośląskie Zagłębie i przez okolice Trzebini dochodzi do Wisły. Monoklina rowami tektonicznymi została podzielona na cztery części: krakowską (południową; od zapadliska po Rów Krzeszowicki), olkuską (od Rowu Krzeszowickiego do rowu Wolbromia), zawierciańską (od rowu Wolbromia do Szczekocin), częstochowską (od rowu Wielunia do Szczekocin).

Najstarszymi utworami stwierdzonymi na omawianym obszarze są utwory triasowe: wapień muszlowy zbudowany z wapni i dolomitów z przewarstwieniami łupków pod utworami kajpru lub pod utworami czwartorzędowymi oraz utwory kajpru wykształcone w postaci iłów pstrych, iłolupków czerwonych z przewarstwieniami piaskowców. Nawiercona większość utworów wapienia muszlowego wynosi od 20 do 43 metrów natomiast utworów kajpru wynosi 136-180 m.

W rejonie Czarne Lasu występują iły szaro-zielone, gliny, żwiry kwarcowe oraz piaski i piaskowce żelaziste doggeru.

Na całym obszarze gminy rozprzestrzenione są utwory czwartorzędowe, które charakteryzuje zmienna miąższość – od kilkunastu centymetrów do kilku metrów. Utwory plejstocenyjskie wykształcone są w postaci piasków różnoziarnistych z głazami akumulacji lodowej, gliny piaszczyste miejscami pylaste.

W Dolinie Małej Panwi znaczne powierzchnie zajmują piaski rzeczne terenów akumulacyjnych. Utwory holocenyjskie reprezentowane są przez mady i piaski rzeczne oraz torfy występujące w dolinach rzek.

Surowce mineralne

1. Perspektywy występowania kopalin

Rejon gminy Woźniki jest stosunkowo dobrze rozpoznany złożowo i nie należy do szczególnie zasobnych w kopaliny oprócz udokumentowanych złóż piasków oraz żwirów dolnej jury. Utwory te na relatywnie dużym obszarze występują w rejonie Kamienicy. Dość powszechnie na prawie całym terenie występują okruchowe utwory czwartorzędowe, znowu jednak nie należy oceniać ich jako stref perspektywicznych złożowo ze względu na płytko występujący horyzont wodonośny. Większe nagromadzenia piasków występują w dolinie rzeki Liswarty – rejon ten nie może być rozpatrywany jako prognostyczny ze względów na objęcie go ochroną w ramach Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą” (Objaśnienia do Mapy geośrodowiskowej Polski, Arkusz Koziegłowy (878) i Arkusz Kalety (877) ,PIG, Warszawa 2004 r.)

W południowej części gminy, w obrębie zlewni Małej Panwi, znajduje się kilka obszarów perspektywicznych występowania piasków rzecznych i eolicznych. Jednak występowanie tych obszarów na terenach lasów ochronnych było powodem, że nie wykonywano dalszych prac dokumentacyjnych. (Mapa gospodarowania zasobami przyrody dla powiatu Lublinieckiego, 2001 r.)

Rejon perspektywiczny dla kruszyw naturalnych występuje w okolicach Kamienicy, Babienicy i Psar. Znajdują się tutaj obszary perspektywiczne dla dolno jurajskich pospółek. W okolicy Kamienicy występują dwie zwarte strefy wychodni pospółek, ale brak głębszych otworów wiertniczych nie pozwala na obliczenie szacunkowych zasobów i wyznaczenie obszaru prognostycznego. (Mapa gospodarowania zasobami przyrody dla powiatu Lublinieckiego, 2001 r.)

2. Występowanie udokumentowanych złóż kopalin

Na terenie gminy Woźniki występują tylko złoża pospolite należące do dwóch kompleksów litologicznych: piaszczysto-żwirowego (okolice Kamienicy) i ilastego (okolice Woźnik).

Udokumentowane kopaliny ilaste znajdują się na północny-zachód od miejscowości Woźniki, gdzie ich występowanie jest związane z rozprzestrzenianiem utworów triasu górnego – iłów kajpru i retyku. Powierzchnie tych złóż są nieduże i zajmują powierzchnię do kilku hektarów. (Mapa gospodarowania zasobami przyrody dla powiatu Lublinieckiego, 2001 r.)

W rejonie Kamienicy znajdują się złoża dolno jurajskich kruszyw o małej powierzchni do 10 hektarów. Miąższość kopalin w tym złożu wynosi od 2-2,5 m. W nadkładzie o średniej miąższości 0,5 – 1,2 występują gleby, piaski gliniaste miejscami gliny. Dla piasków i żwirów średni punkt piaskowy wynosi do 64%, a średnia zawartość pyłów mineralnych około 8%. W obrębie serii złożowej żwirów występują przewarstwienia piasków pylastych. Kopaliny piaszczysto-żwirowe są wykorzystywane głównie dla potrzeb drogownictwa i budownictwa. (Mapa gospodarowania zasobami przyrody dla powiatu Lublinieckiego, 2001 r.)

Na terenie gminy znajdują się obszary udokumentowanych złóż:

- złoża kruszywa naturalnego „Kamienica Śląska” – decyzja Marszałka Województwa Śląskiego zatwierdzająca dodatek nr 4 do dokumentacji geologicznej, Nr 728/OS/2013 z dnia 25 stycznia 2013 r.;
- złoża kruszywa naturalnego „Kamienica Śląska III” – zawiadomienie Marszałka Województwa Śląskiego o przyjęciu dodatku nr 1 do dokumentacji geologicznej, znak OS RG.7427.00031.2011, OS RG.KW-00079/12 z dnia 17 lutego 2012 r.;

- złoża kruszywa naturalnego „Kamienica” – zawiadomienie Wojewody Śląskiego o przyjęciu dodatku nr 1 do dokumentacji geologicznej, znak ŚR-V-7414/JK/2.1/03 z dnia 12 lutego 2003 r.;

- złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej „Woźniki Śląskie” – dodatek nr 1 do dokumentacji geologicznej w kat. B+C1+C2 złoża surowca ceramicznego „Woźniki Śląskie” z 1998 r.

Zestawienie tabelaryczne złóż na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego

L.p.	Nr MIDAS	Nazwa złoża	Kopalina	Nadzór górniczy	Stan zagospodarowania
1	8936	Kamienica Śląska	KRUSZYWA NATURALNE	Okręgowy Urząd Górniczy - Gliwice	Złoże zagospodarowane
2	2160	Woźniki Śląskie	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	Okręgowy Urząd Górniczy - Gliwice	Złoże zagospodarowane
3	2849	Kamienica	KRUSZYWA NATURALNE	Okręgowy Urząd Górniczy - Gliwice	Eksploracja złoża zaniechana
4	9519	Kamienica Śląska III	KRUSZYWA NATURALNE	Okręgowy Urząd Górniczy - Gliwice	Złoże eksploatowane okresowo

Na terenie gminy Woźniki położone są następujące obszary i tereny górnicze:

- „Kamienica Śląska III” ustanowione dla eksploatacji kruszywa naturalnego,
- „Kamienica Śląska IC” ustanowione dla eksploatacji kruszywa naturalnego,
- „Woźniki Śląskie I” ustanowione dla eksploatacji itów triasowych.

Złoże kruszywa naturalnego Kamienica Śląska jest eksploatowane od 2001 r. położone są tam następujące obszary i tereny górnicze Kamienica Śląska III i Kamienica Śląska IC, koncesję na wydobywanie na obydwu terenach posiada jedna osoba i wciąż prowadzone jest tam wydobywanie. Wydobywane z wyrobiska piasek i żwir są wykorzystywane w budownictwie jako materiał służący do produkcji prefabrykatów budowlanych, a także do produkcji betonu. Złoże eksploatowane jest w oparciu o koncesje Wojewody Śląskiego w obszarze górniczym. Wyeksploatowana kopalina transportowana jest do zakładu przerobczego za pomocą przenośników taśmowych napędzanych energią elektryczną pochodzącą z własnych źródeł odnawialnych (elektrownie wiatrowe). Kopalnie odkrywkowa kruszywa naturalnego Kamienica Śląska jest inwestycją w fazie wieloletniej realizacji i zaliczana jest do zakładów górniczych średnich z uwagi na rozmiar wyrobiska, wydobywanie (około 300 tys. Mg) oraz liczbę pracujących w niej maszyn i urządzeń. Głębokość kopalni docelowo planowana jest do 23 m. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złoża Kamienica Śląska, 2008 r. Część złoża, położona najdalej na północ, została już wyeksploatowana, a powstałe wyrobisko objęto rekultywacją w kierunku wodnym (budowa zbiornika bezodpływowego).

Natomiast na obszarze i terenie górniczym „Woźniki Śląskie I”. położonym pomiędzy ulicami Cegielniana i Kolejową w Woźnikach, gdzie koncesję uzyskała firma Zakład Ceramiki Budowlanej

„Cegielnia Woźniki”, przerwano wydobywanie ze względu na dokonane tam odkrycia i objęcie tego terenu stanowiskiem paleontologicznym, gdzie prowadzone są badania.

Warunki podłoża budowlanego

Na opisywanych terenach występują generalnie dość korzystne warunki budowlane. Tereny o niekorzystnych warunkach dla budownictwa położone są głównie w strefach występowania gruntów słabonośnych. Są to głównie namuły piaszczyste i torfiaste, mułki i mady tarasów zalewowych oraz torfy. Ponadto zaliczyć do nich można obszary podmokłych dolin i dolinek rzecznych, zabagnione w rejonach obniżenia terenu, a także rejonu płytkiego występowania (do 2 m poniżej powierzchni terenu) wód gruntowych. Obszary takie występują m.in. na południe od miejscowości Woźniki. Położone są tu głównie grunty sypkie średniozagęszczone i zagęszczone, w których poziom wód gruntowych znajduje się na głębokości do 2 m, piaski humusowe i namuły oraz płytko występujące nieprzepuszczalne iły triasowe (powodujące gromadzenie się wód w strefie przypowierzchniowej, zwłaszcza podczas intensywnych opadów). (Mapa gospodarowania zasobami przyrody dla powiatu Lublinieckiego, 2001 r.)

Obszary o niekorzystnych warunkach dla budownictwa występują również w obrębie terenów osuwisk oraz w rejonach występowania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla powiatu Lublinieckiego lokalizuje w gminie Woźniki cztery niewielkie (obejmujące łącznie powierzchnię ok. 3 ha) tereny osuwisk:

- 1) Na zachód od miejscowości Mzyki, po zachodniej stronie ul. Poznańskiej. Jest to fragment północnego zbocza wzgórza, górna część stoku wzgórza jurajskiego z ekspozycją północną (nr osuwiska zamieszczony w kartach rejestracyjnych osuwisk – 1WOZ). Zgodnie z opisem zamieszczonym w karcie rejestracyjnej osuwiska jest to niewielkie osuwisko gruntowe o powierzchni ok. 0,7 ha, długości ok. 112 m i szerokości ok. 80 m, aktywne okresowo na stoku o nachyleniu 7°. Przyczyną osuwania się mas ziemnych jest naturalna infiltracja wód powierzchniowych. Istnieje możliwość zabezpieczenia osuwiska poprzez odwodnienie.



Osuwisko na zachód od miejscowości Mzyki

(źródło: Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla powiatu Lublinieckiego)

- 2) Na południe od miejscowości Pakuły, wcięcie erozyjne w skarpie potoku, prawostronnego dopływu rz. Kamieniczki (nr osuwiska zamieszczony w kartach rejestracyjnych osuwisk – 2WOZ). Jest to niewielkie osuwisko gruntowe o powierzchni ok. 0,36 ha, długości ok. 60 m i szerokości ok. 65 m, aktywne okresowo na stoku o nachyleniu 8° . Osuwisko w skarpie potoku może być aktywowane erozją brzegową.
 - 3) Dwa osuwiska na południowy-zachód od miejscowości Lubsza, w zachodnich stokach wzgórz położonych przy szosie z Lubszy do Piasku – są to środkowe części stoku wzgórza triasowego z ekspozycją zachodnią (numery osuwisk zamieszczone w kartach rejestracyjnych osuwisk – 3WOZ i 4WOZ). Są to nieaktywne osuwiska powstałe na skutek poślizgu warstwy zwietrzelin wapienia po łałach o łącznej powierzchni ok. 2 ha.
-



Osuwiska na południowy-zachód od miejscowości Lubsza

(źródło: Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla powiatu Lublinieckiego)

Na terenie gminy występują również tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi. Na mapie osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla powiatu Lublinieckiego wyróżniono 22 takie obszary.

nr terenu zamieszczony w kartach rejestracyjnych	lokalizacja	powierzchnia (ha)
1 woz	Mzyki, na zachód od miejscowości, północne zbocze wzgórza	4
2 woz	Pakuły, na południe od miejscowości, dolina cieku wodnego (prawego dopływu rz. Kamieniczki)	30

3 woz	Czarny Las, teren parku i na południe, wzdłuż cieków wodnych	8
4 woz	Czarny Las, na wschód od miejscowości, wzdłuż cieków wodnych (prawy dopływ Czarnoleśnej Strugi)	14
5 woz	Niecholwka, dolina potoku	6
6 woz	Niecholwka, północny stok wzgórza jurajskiego	10
7 woz	Niecholwka, północny stok wzgórza jurajskiego	7
8 woz	Psary, zachodni stok Góry Grojec	8
9 woz	Lubsza, na południowy-zachód od miejscowości, południowe i zachodnie stoki wzgórz, przy szosie z Lubszy do Piasku	18
10 woz	Ligota Woźnicka, na północ od miejscowości, północne stoki wzgórza	6
11 woz	Niecholwka, północny stok wzgórza jurajskiego	10
12 woz	Niecholwka, północny stok wzgórza jurajskiego	10
13 woz	Młynek, dolina cieków (prawy dopływ Potoku Ligockiego)	7
14 woz	Młynek, Ptasia Góra	2
15 woz	Sulów, Śliwa, fragment doliny rzeki Ligocki Potok	80
16 woz	Woźniki, na północ od miejscowości, Woźnicka Górka - zbocze zachodnie	17
17 woz	Woźniki, północne zbocze Ceglowej Góry	18
18 woz	Woźniki, zachodnie zbocze Ceglowej Góry	15
19 woz	Śliwa, na południe od miejscowości, fragment doliny rzeki Ligocki Potok	80
20 woz	Woźniki, na zachód od miejscowości Graniczna (sąsiednia gmina), zachodnie zbocze wzgórza triasowego	3
21 woz	Woźniki, na południowy-zachód od miejscowości Graniczna (sąsiednia gmina), południowo-zachodnie zbocze wzgórza triasowego	5
22 woz	Dolina rzeki Mała Panew	29

Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi zajmują powierzchnię ok. 380 ha i zlokalizowane są głównie w dolinach rzek lub obejmują fragmenty zboczy wzgórz i lokalnych wzniesień. Największą powierzchnię zajmują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych na skutek rzecznej erozji brzegowej, zlokalizowane wzdłuż cieków wodnych, a w szczególności wzdłuż Potoku Ligockiego w okolicach miejscowości Ligota Woźnicka, Sulów i Śliwa, gdzie zagrożeniu sprzyja obecność w skarpach dolin mało odpornych na erozję piasków rzecznych tarasów akumulacyjnych. Pozostałe tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych położone są na zboczach, gdzie nachylenie stoku sprzyjać może spływowi gruntu na skutek obecności na stoku pokrywy np. glin deluwialnych leżących na skałach kajprowych (wapieniach woźnickich), na piaskach jurajskich lub na kajprowych pstrych łach.

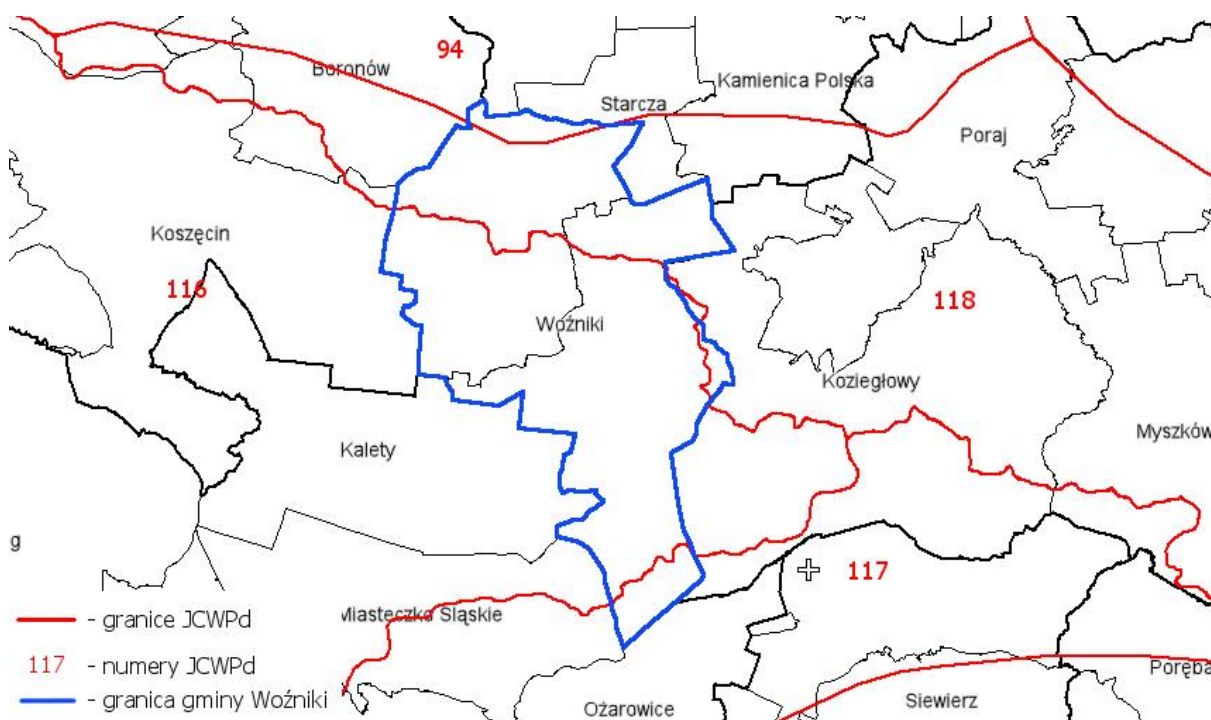
3.3 WODY PODZIEMNE

Największe znaczenie użytkowe mają w gminie wody wgłębne związane z utworami triasu środkowego (wapień muszlowy) i dolnego (ret) o dobrej jakości. Są one intensywnie eksploatowane przez ujęcia w Bibieli i Woźnikach. Część gospodarstw korzysta jeszcze ze studni kopanych, czerpiąc z utworów czwartorzędowych podatnych na zanieczyszczenia.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

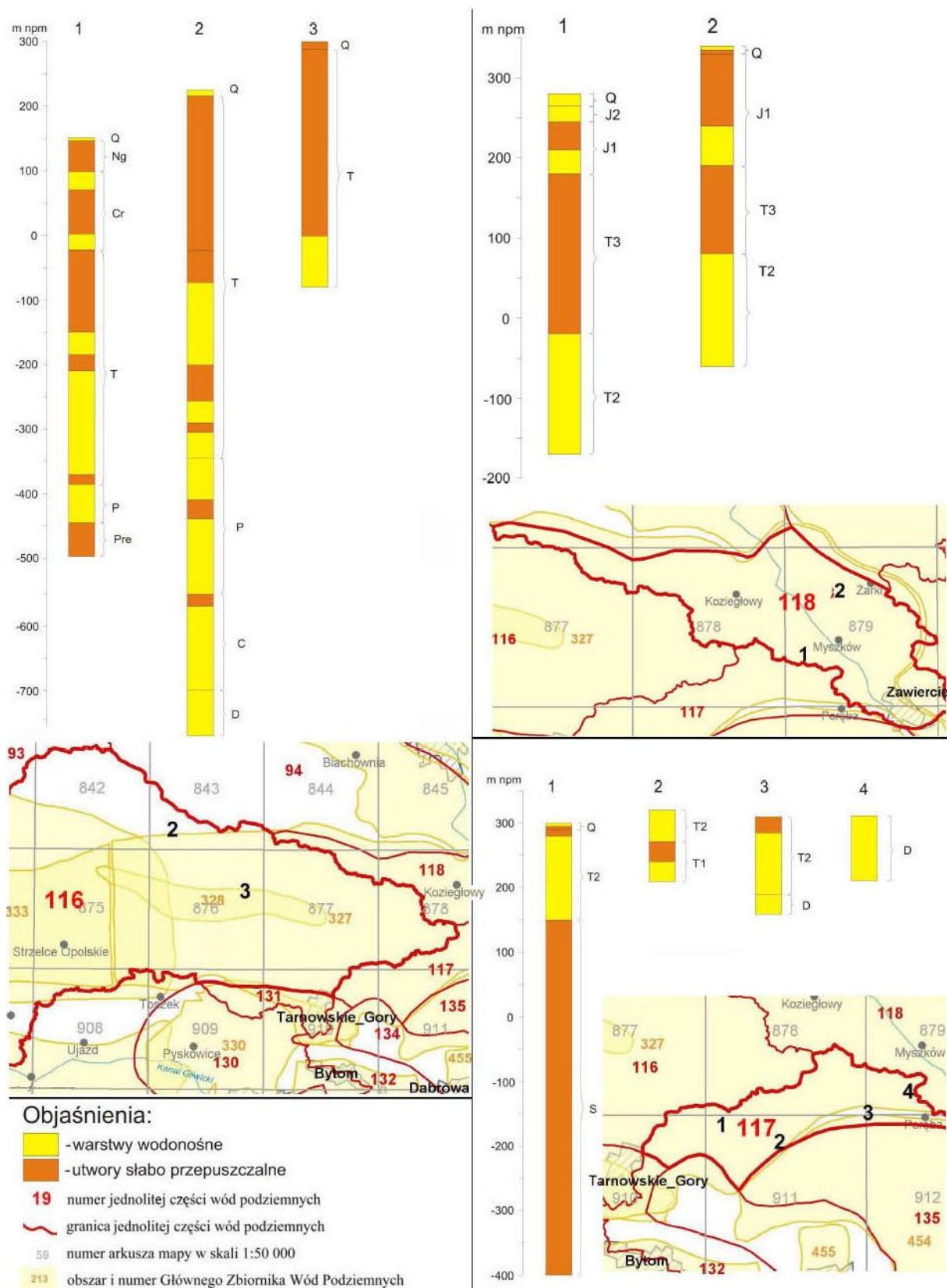
Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmują wody w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący dla zaopatrzenia ludności w wodę lub przepływ znaczący dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych oraz ekosystemów lądowych. JCWPd są jednostkowymi obszarami gospodarowania wodami podziemnymi. Wydzielenie 161 jednostek na terenie Polski oraz przeprowadzenie wstępnej oceny ich stanu zostało dokonane w 2004 roku przez Państwowy Instytut Geologiczny. Aktualna wersja podziału JCWPd na 161 części obowiązuje do końca 2014 roku. W 2008 roku została przeprowadzona weryfikacja przebiegu granic jednostek, a w wyniku prac powstał nowy podział Polski z wydzieleniem 172 części oraz 3 subczęści.

Według obowiązującego podziału gmina leży w obrębie czterech jednostek o numerach: 94, 116, 117 oraz 118.



Ryc. 4. Obszar gminy na tle JCWPd (<http://maps.geoportal.gov.pl/>)

Największy areał w granicach gminy zajmują trzy części wód nr 116, 117 i 118. Poniżej przedstawiono ich położenie i charakterystyczne dla nich profile.



Ryc. 5. Źródło: Dane Państwowego Instytutu Geologicznego (http://www.psh.gov.pl/artykuly_i_publicacje/publikacje/jednolite-czesci-wod-podziemnych-charakterystyka-geologiczna-i-hydrogeologiczna.html)

Zdecydowanie dominująca w gminie JCWPd nr 116 charakteryzuje się jednym poziomem wodonośnym występującym w utworach czwartorzędu, który może być w więzi hydraulicznej z

poziomami kredy lub triasu. W osadach kredy (w zachodniej części jednostki) występują dwa poziomy wodonośne, w marglach turonu i w piaskowcach cenomanu. W utworach triasu występują dwa poziomy wodonośne, w środkowym i dolnym triasie. Poziom dolny może być połączony z poziomem permskim lub karbońskim. Rozpoznanie poziomów paleozoicznych jest fragmentaryczne.

Poniżej podano charakterystykę występujących w jednostce poziomów:

Q - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych,

Cr - wody szczelinowe w utworach węglanowych turonu i szczelinowo-porowe w piaskowcach cenomanu,

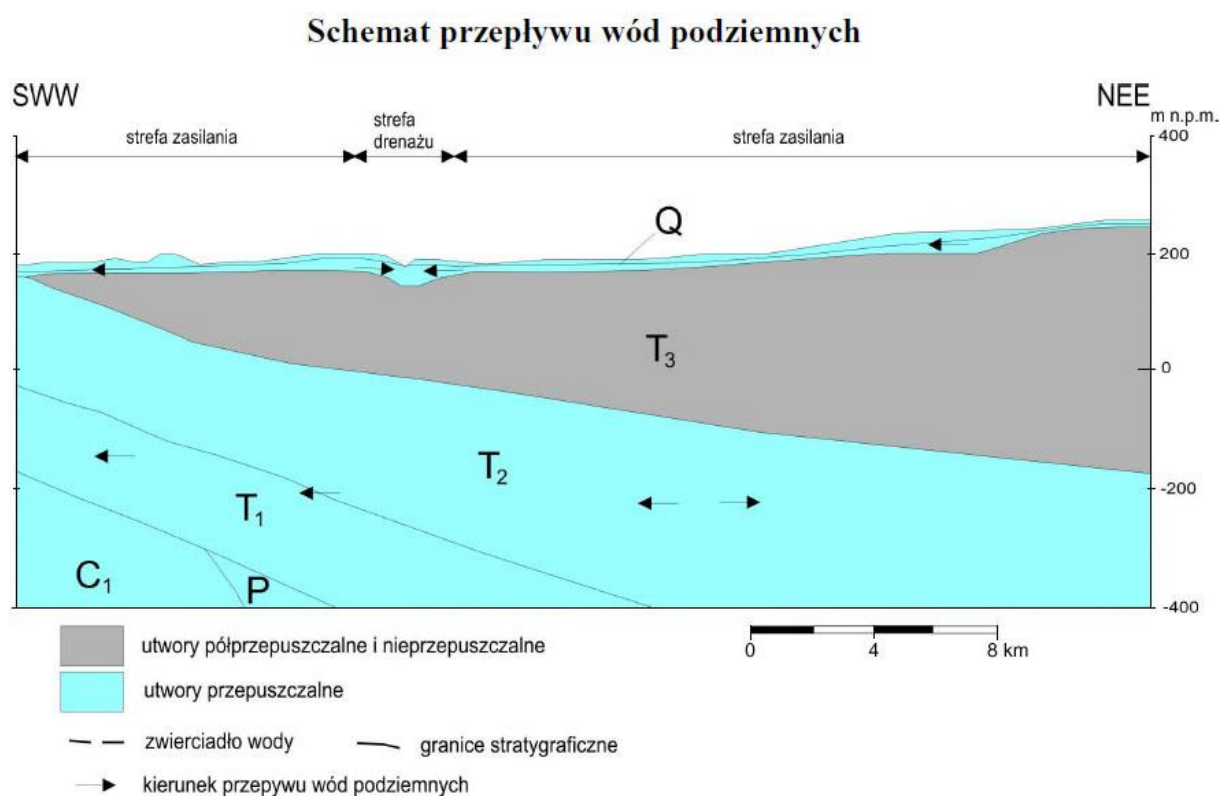
T - wody szczelinowe w utworach węglanowych,

P - wody szczelinowo-porowe w zlepieńcach i piaskowcach,

C - wody szczelinowe w utworach węglanowych lub piaskowcach,

D - wody szczelinowe w utworach węglanowych.

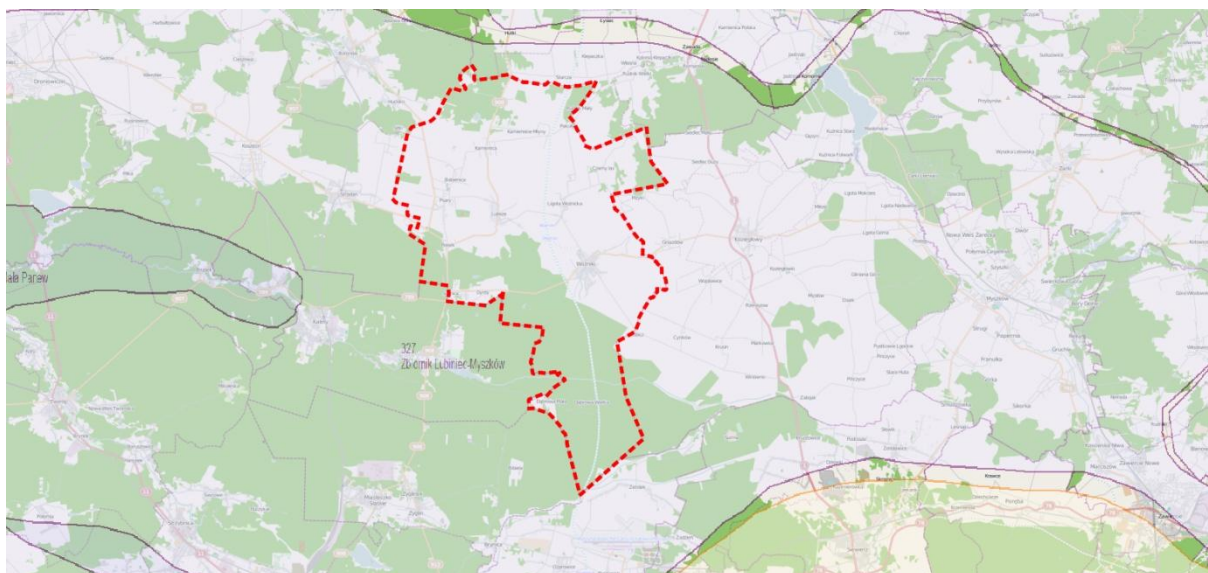
Cechą szczególną JCWPd nr 116 jest to, że poziomy triasu występują na obszarze całej jednostki. Wody poziomu permu i karbonu występujące na głębokościach do czterystu kilkudziesięciu metrów są wodami słodkimi. Według nowego podziału na 172 jednostki granice opisywanej JCWPd praktycznie się nie zmieniają jednak zyska ona nowy numer 110. W jej obrębie określono schemat krążenia wód, przedstawiony poniżej.



Ryc. 6. Dane Państwowego Instytutu Geologicznego

Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP)

Cała gmina położona jest na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 327 – Zbiornik Lubliniec – Myszków, który stanowi podstawowe źródło wody pitnej. Jest to największy zbiornik w ramach triasu śląskiego. Jego powierzchnia całkowita wynosi 1729 km². Występują w nim wody o charakterze szczelinowym – krasowym, niekiedy tawernowym. Przeciętna głębokość studzien ujmujących wody sięga około 135 metrów. Ze względu na niewielki stopień przykrycia warstwy wodonośnej warstwami trudno przepuszczalnymi omawiany zbiornik zaliczany jest do silnie podatnych na antropopresję. (załącznik do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 26.04.2004 r., Program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego, określonego w drodze rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 9.12.2003 r.). Dla zbiornika został wyznaczony obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych obejmujący gminy: Wielowieś (44,59 km²), Pawonków (72,06 km²), Lubliniec (89,26 km²), Kalety (77,08 km²), Miasteczko Śląskie (41,51 km²) i Tworóg (124,7 km²).



Ryc. 7. Gmina Woźniki na tle GZPW (Dane: <http://epsh.pgi.gov.pl>)

W roku 2012 badania wód podziemnych w województwie śląskim prowadzone były w oparciu o krajową sieć pomiarową modyfikowaną pod kątem dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz sieć regionalną uzupełniającą badania pod kątem ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych wykorzystywanych do celów pitnych. Ocena jakości wód podziemnych została wykonana dla punktów pomiarowych w sieci krajowej i regionalnej w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryterium i sposobu oceny stanu wód podziemnych.

W sieci regionalnej przeprowadzono badanie jakości wód w 61 punktach, zlokalizowanych w utworach triasu, jury, kredy i czwartorzędu. Dobry stan chemiczny, w zakresie oznaczanych wskaźników, wystąpił w 87% badanych punktów, rozkładając się równomiernie na II i III klasę jakości. Wodę o niezadowalającej jakości (klasa IV) stwierdzono w 7 punktach pomiarowych (11%). W pozostałych 2% punktów zaklasyfikowano wody do najgorszej V klasy, jako wody złej jakości. Wskaźnikami determinującymi ocenę były: azotany, arsen, fluorki, potas, żelazo, glin oraz temperatura.

Na terenie gminy Woźniki zlokalizowany jest punkt pomiarowy sieci krajowej, który wskazuje na III klasę jakości wód podziemnych. Podobnie wskazuje punkt pomiarowy sieci regionalnej znajdujący się na północny-wschód od gminy. Duża część gminy Woźniki położona jest w potencjalnie zagrożonej Jednolitej Części Wód Podziemnych.

Zasoby wód podziemnych systematycznie ulegają zmniejszeniu, a zwierciadła tych wód obniżeniu w skutek eksploatacji oraz zmian infiltracji wód opadowych w wyniku antropogenicznych przeobrażeń powierzchni terenu. Taką ingerencją jest z pewnością kopalnia kruszyw zlokalizowana w Kamienicy i nieczynna już kopalnia iłów w Woźnikach. Zagrożeniem dla wód podziemnych może też być zwiększone zużycie środków ochrony roślin w rejonach intensywnych upraw. Problemem jest również niedostateczne skanalizowanie gminy, nieczystości usuwane są bardzo często do przydrożnych stawów, systemy melioracyjnego, kanalizacji deszczowej lub rozlewane na łąki i pola uprawne.

3.4 WODY POWIERZCHNIOWE

Sieć rzeczna jest dobrze rozwinięta. Część południową i środkową gminy odwadnia rzeka Mała Panew z prawobrzeżnymi dopływami: Babieniczka, Ligocki Potok, Łana. Część północna odwadniana jest przez rzekę Kamieniczkę – dopływ Warty oraz górny odcinek rzeki Liswarty.

Potoki i rzeczki, poza Małą Panwią, płynące przez obszar gminy posiadają tu swoje źródła, a nieco pagórkowaty teren powoduje, że przy nagłych oberwaniach chmur skutki deszczu stwarzają lokalne powodzie, których rozmiarów nie da się policzyć (Ekspertyza dotycząca rozwiązań planistycznych w rejonach zagrożeń powodziowych gminy Woźniki, 2000 r.).

W okolicach Kamienicy ma swoje źródła Potok Kamieniecki, dopływ Kamieniczki, która płynąc w kierunku wschodnim do granicy z Pakułami, przebywa trasę ponad 5 km. Został on uregulowany na potrzeby rolnicze, a więc koryto mieści wody letnie. Jednak po śnieżnych zimach i nagłych ociepleniach, a także przy długotrwałych deszczach lub „oberwaniach chmury” w tym rejonie jego wody mogą występować z koryta. Podobnie do Kamieniczki zachowuje się rów melioracyjny płynący przez Czarny Las, a stanowiący jej prawobrzeżny dopływ. W obydwu wypadkach sytuację poprawiają stawy.

Mała Panew, do której wpada znaczna część cieków w gminie, płynie przez tereny leśne w pobliżu osad leśnych. Na krótkim odcinku przy ujściu potoku Łana na prawym brzegu, koryto Małej Panwi zostało uregulowane w latach sześćdziesiątych, przy czym odnoś się to głównie do odcinka leżącego poza granicami opracowania. Przekrój koryta na tym odcinku mieści wody letnie, większe wody płyną doliną niezabudowaną.

Potok Łana o całkowitej długości przekraczającej 9 km bierze swój początek powyżej osady Głazówka będącej dziś częścią Woźnik. Przez miasto płynie odcinkami uregulowanymi zabudową domów, a właściwie budynkami gospodarczymi o fundamentach lub murach zlokalizowanych najczęściej bezpośrednio na końcu skarpy potoku. Koryto nie ma jednak jednakowej szerokości, kamieniste dno nie posiada również uregulowanego spadku. Poniżej miasta, aż do ujścia na prawym brzegu Małej Panwi koryto uregulowano dla potrzeb rolnictwa. Spadek dna wyrównano zabudową drewnianą z ubezpieczeniem skarp. Ubezpieczenie stopni nie zdało egzaminu. Szerokość dna przy ujściu do Małej Panwi przekracza 1,5 m. Powyżej miasta koryto Łany nie jest uregulowane, ale w dolinie potoku zbudowane są stawy.

Potok Ligocki, o całkowitej długości wynoszącej ok. 12 km, bierze swój początek pod wsią Mzyki. Płyne obok Ligoty Woźnickiej, Sulowa i Śliwy. Jest prawobrzeżnym dopływem Małej Panwi, do której wpada w cofce zbiornika „Zielona” na terenie sąsiedniej gminy. Ma uregulowany odcinek od km 5+500 do źródeł, regulacja kończy się w osadzie Śliwa, gdzie dawniej był młyn wodny i stawy, poniżej potok płynie przez tereny leśne. W Śliwie wybudowano zastawkę, przy pomocy której piętrzone wodę do stawu. Urządzenia piętrzące wodę są zniszczone i staw nie jest regularnie napełniany. Istniejąca tu zabudowa rekreacyjna zbliża się za bardzo do brzegów Potoku Ligockiego. Część domków letniskowych położonych w dnie doliny może być okresowo zalewana.

Potok Babieniczka, dopływ prawobrzeżny Małej Panwi, przez teren gminy przebiega dwoma uregulowanymi odcinkami – od km 3+100 do 3+800 w Sosnicy oraz od 6+200 do 10+300 we wsiach Psary i Babienica. Pozostałe odcinki, gdzie Babieniczka płynie przez tereny leśne nie wymagają regulacji.

W Zdzieradowcu i okolicy Mzyk początek biorą potok Leśnica – dopływ Małej Panwi oraz rzeka Liswarta – dopływ Warty. Mają one tu jednak wymiary rowów melioracyjnych i z uwagi na znikomą powierzchnię zlewni nie odstępują od nich charakterem. Koryta tych cieków na terenie gminy Woźniki mieszczą wody powodziowe (Ekspertyza dotycząca rozwiązań planistycznych w rejonach zagrożeń powodziowych gminy Woźniki, 2000 r.).

Przez północno -wschodni fragment gminy przebiega główny dział wodny gminy II - go rzędu, który oddziela dorzecze Warty od dorzecza Odry, a przez sam południowy kraniec działu I – go rzędu (Odry i Wisły).



Ryc. 8. Działy wodne (Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Śląskiego)

Na obszarze gminy nie ma większych naturalnych zbiorników wodnych, występują natomiast liczne, małe, sztuczne zbiorniki retencyjne i retencyjno – hodowlane. Największy zbiornik wodny to usytuowany w dolinie rzeki Kamieniczki, w otoczeniu lasów, zbiornik Widawa o powierzchni ok. 10 ha. W lasach znajdują się małe oczka pełniące głównie funkcje przeciwpożarowe, na pozostałych

terenach istnieją zbiorniki powstałe po wyrobiskach lub sztuczne stawy, głównie o funkcjach hodowlano-rekreacyjnych.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne, przy czym badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. W latach 2010-2012 przeprowadzono pierwszą część cyklu gospodarowania wodami, w ramach których dokonano badania i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Głównym celem zadania było dostarczenie wiedzy o stanie lub potencjale ekologicznym i stanie chemicznym rzek w województwie śląskim, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Największy udział wód o bardzo dobrym i dobrym stanie/potencjale ekologicznym wystąpił w zlewniach: Wisły od Przysmy do Dunajca, Małej Panwi, Pilicy i Warty do Widawki. Wody o bardzo dobrym stanie ekologicznym wystąpiły m.in. w JCWP Dubielski Potok, Leśnica – w zlewni Małej Panwi. Wody powierzchniowe na terenie gminy Woźniki charakteryzują się dobrym stanem ekologicznym.

Wyniki badań monitoringu diagnostycznego wykazały dobry stan chemiczny w 4 JCWP: Zbiornik Przerzyce, Białka (dopływ Pilicy), Potok Toszecki w obrębie zbiornika Pławniowice do ujścia, Zbiornik Poraj. W 25 JCWP stan chemiczny nie osiągnął stanu dobrego w wyniku przekroczeń norm środowiskowych ustalonych dla stężeń średniorocznych wskaźników, a w przypadku 7 JCWP przekroczone były dodatkowo normy środowiskowe dla stężeń średniorocznych i/lub maksymalnych. Na terenie Gminy Woźniki znajdują się jedynie niewielkie fragmenty JCWP o stanie chemicznym nieosiągającym dobrego. Jednak na terenach sąsiadujących z gminą od wschodu i południa można zauważyć znaczną powierzchnię JCWP o takim stanie chemicznym. W okolicznych wodach powierzchniowych występowały przekroczenia m. in. kadmu – w Małej Panwi i jej dopływie Stole z Graniczną Wodą – związane z oddziaływaniem Huty Cynku.

3.5 GLEBY

Charakter gleb determinuje rodzaj materiału skalnego, na których się rozwinęły i budującego ich podłoże (skała macierzysta). Na terenie gminy Woźniki występują gleby utworzone z utworów czwartorzędowych, zwałowych lub wodnolodowcowych takich jak piaski, żwiry i gliny. Ponadto, występują gleby powstałe z utworów organicznych tj. torfy i namuły, oraz powstałe ze skał wieku triasowego i jurajskiego – iłów, wapieni, dolomitów i piaskowców.

W dolinach rzek i obniżeniach terenu wykształciły się gleby hydromorficzne tj. torfowe, mułowo-torfowe oraz mady. Największe obszary zajmują gleby należące do typu pseudobielicowych i brunatnych. Nieco mniejsze areale zajmują gleby rędziny i czarne ziemie.

Pod względem przydatności rolniczej do najlepszych gleb w gminie należą gleby utworzone z glin zwałowych oraz iłów triasowych. Są to gleby orne dobre i średnio dobre III a i III b klasy bonitacyjnej gruntów ornych, stanowią one ok. 14% powierzchni gminy i położone są głównie w centralnej części gminy w rejonie miejscowości Lubsza i Kamienica, ale również w zachodniej części gminy (na zachód od miejscowości Psary i Babienica) oraz na wschód i południowy-wschód od miejscowości Woźniki. Gleby te odznaczają się większym wahaniami poziomu wód gruntowych w stosunku do klas wyższych. Ponadto, w klasach tych można już zaobserwować procesy degradacji. Pozostałe gleby należą do V i

IV klasy bonitacyjnej - wytworzone z piasków luźnych, słabogliniastych całkowitych lub podścielonych piaskiem luźnym, gliną lub iłem.

Z punktu widzenia dominujących form zagospodarowania przestrzeni gminy Woźniki istotny jest stan gleb rolnych. Badania w tym zakresie prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, Państwowy Instytut Badawczy w Puławach. Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od 1995 roku. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju.

W województwie śląskim znalazło się 18 punktów badawczych, niestety żaden z nich nie leży w gminie Woźniki. Z pewnym uproszczeniem i prawdopodobieństwem można przyjąć, iż wyniki uzyskane dla punktów położonych najbliżej analizowanej gminy będą odpowiadały potencjalnym wynikom uzyskanym w gminie. Poniżej przedstawiono lokalizację punktów badawczych.

Nr punktu	Miejscowość	Gmina	Powiat	Gleba	Klasa bonitacyjna	Kompleks przydatności rolniczej
339	Rudniki	Rędziny	częstochowski	AP, glp	IIIb	4
341	Myszków-Papiernia	Myszków	myszkowski	Bk, pgl	IVb	5
343	Siewierz	Siewierz - miasto	będziński	Gb, pgm	IVb	6
<u>Typy i podtypy gleb:</u> AP - gleby płowe Bk - gleby brunatne kwaśne Gb – rędziny brunatne <u>Gatunek gleby wg BN-78/9180-11:</u> glp – glina lekka pylasta pgl – piasek gliniasty lekki pgm – piasek gliniasty mocny						

Tab. 2. Wybrane wyniki badań dla punktów pomiarowych położonych najbliżej gminy Woźniki:

Cecha	Jednostka	Rudniki		Myszków-Papiernia		Siewierz	
		2000	2010	2000	2010	2000	2010
Uziarnienie	udział w %						
1,0-0,1 mm		45	44	66	63	82	66
0,1-0,02 mm		28	29	21	23	8	14
< 0,02 mm		27	27	13	14	10	20
2,0-0,05 mm		n.o.	52	n.o.	75	n.o.	72

0,05-0,002 mm		n.o.	46	n.o.	24	n.o.	25
<0,002 mm		4	2	2	1	2	3
Odczyn pH	pH	7,7	7,2	6,4	6,6	7,8	8,0
Węglany (CaCO₃)	%	n.o.	0,04	n.o.	n.o.	0,38	6,57
Próchnica	%	2,18	1,71	1,78	1,83	1,62	2,53
Pojemność sorpcyjna gleby	cmol(+)*kg ⁻¹	9,51	7,99	5,65	6,59	8,66	13,39
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	µg*kg ⁻¹	459	291	346	217	203	461
Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	32,2	31,94	10,00	10,51	32,70	22,14

Na fragmentach gminy realnym zagrożeniem dla gleb jak i dla rzeźby terenu jest planowana budowa autostrady A1 i obwodnicy miasta Woźniki oraz lokalnie, w okolicy miejscowości Kamienica, postępujące powiększanie terenów kopalni kruszyw, a w szczególności powierzchni wyrobiska węglanego i jego głębokości. Zarówno budowa autostrady jak i powiększanie terenów wydobywania kruszywa przyczynią się do degradacji gleby w rejonie prowadzonych prac oraz do znacznej ingerencji w rzeźbę terenu. Dodatkowo otwarcie autostrady dla ruchu samochodowego zwiększy również emisję zanieczyszczeń do gleby w sąsiedztwie tak intensywnie uczęszczanego szlaku komunikacyjnego.

3.6 STAN POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Ocena jakości powietrza i obserwacja jej zmian należy do zadań państwowego monitoringu środowiska. Na potrzeby oceny stanu powietrza, zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska, obszar województwa śląskiego podzielono na 5 stref: strefę śląską, aglomerację górnośląską, aglomerację rybnicko-jastrzębską, miasto Bielsko-Biała oraz miasto Częstochowa. Gmina Woźniki leży w największej strefie – śląskiej. Podstawę klasyfikacji stref, zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 roku w sprawie niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031). Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczane są do jednej z poniższych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczały poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines tolerancji jest określony,

- klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Zanieczyszczenia uwzględniane w ocenie ze względu na ochronę roślin to: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon, natomiast ze względu na ochronę zdrowia: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10, pył PM2,5, arsen, benzo(a)piren, ołów, kadm oraz nikiel.

Ze względu na ochronę roślin, strefa śląska została zakwalifikowana do klasy C i D2 dla ozonu oraz do klasy A dla dwutlenku siarki i tlenków azotu.

Ze względu na ochronę zdrowia, strefę śląską zakwalifikowano do klasy C dla: pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, benzo(a)pirenu, dwutlenku siarki i ozonu (przekroczenie dopuszczalnej częstości przekraczania stężeń 8-godzinnych), do klasy D2 dla: ozonu(przekroczenie poziomu celu długoterminowego) oraz do klasy A dla: dwutlenku azotu, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i tlenku węgla.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie gminy są emitery zlokalizowane poza jej granicami. Lokalnie źródłem emisji gazowej i pyłowej są gospodarstwa domowe, w dużej mierze opalane węglem oraz kotłownie zakładów przemysłowo-usługowych. Gmina znajduje się również w zasięgu oddziaływania metali ciężkich w pyłe opadającym pochodzącym z Huty Cynku w Miasteczku Śląskim (ołów, kadm, cynk) oraz zakładów przemysłowych w Tarnowskich Górach (cynk).

Dodatkowym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest komunikacja. Natężenie na trasie Lubliniec – Woźniki powoduje emisję spalin oraz stanowi źródło hałasu. Czynniki te mogą się nasilić po wybudowaniu planowej autostrady A1. Na terenie samej gminy nie ma dużych zakładów przemysłowych, które mają znaczny wpływ na stan powietrza. Występujące zanieczyszczenie jest również po części niwelowane przez duże obszary leśne znajdujące się w granicach administracyjnych gminy Woźniki.

W rejonie Kamienicy lokalnym źródłem emisji zanieczyszczeń jest teren kopalni kruszyw oraz zakład przeróbki i uszlachetniania kruszywa. Przedostawanie się pyłów do powietrza spowodowane może być za pośrednictwem maszyn i urządzeń eksploatowanych w kopalni lub za pośrednictwem wiatru. Maszyny i urządzenia powodują emisję mechaniczną pyłów z urabiania kopalin, transportu, przesypywania, zwałowania, nadkładu i ruchu kołowego. Natomiast przedostawanie się pyłów na skutek erozji wietrznej z tzw. „powierzchni czynnych” jest zmienne i ma znacznie większy zasięg terytorialny, może sięgać również poza obszar kopalni i zależne jest przede wszystkim od stopnia rozluźnienia podłoża i przesuszenia warstwy przypowierzchniowej.

3.7 KLIMAT

Gmina Woźniki leży w strefie klimatu umiarkowanego, w częstochowsko-kieleckiej dzielnicy klimatycznej (wg Gumińskiego). Dzielnice klimatyczne wyróżniono biorąc pod uwagę przede wszystkim ilość opadów, długość okresu wegetacyjnego oraz czas zalegania pokrywy śnieżnej. Poniżej przedstawiono charakterystyczne dane klimatyczne dla ww. dzielnicy:

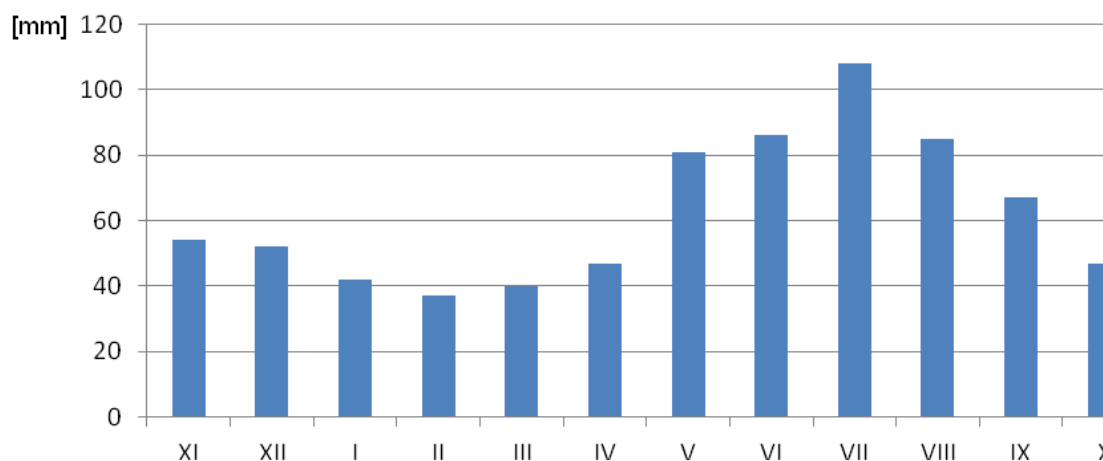
- średnia roczna temperatura wynosi 6-7 °C;

- średnia miesięczna temperatura stycznia waha się od -2 do -4°C;
- średnia miesięczna temperatura lipca wynosi od 14 do 16°C;
- długość okresu wegetacyjnego od 200 do 210 dni;
- czas zalegania pokrywy śnieżnej od 60 do 80 dni.

Analizę warunków opadowych na tym obszarze dokonano w oparciu o dane pomiarowe IMGW dla posterunku opadowego Woźniki. Na ich podstawie obliczono średnie miesięczne i roczne sumy opadów z wielolecia 1961-1990, wyszczególniając rok normalny (N), suchy (S) i wilgotny (W). W analizowanym wieloleciu średnioroczna suma opadów wynosiła 746 mm. Średnie sumy roczne w latach ekstremalnych wahały się od 484 mm w roku najsuchszym (1982) do 1085 mm w roku najbardziej wilgotnym (1974). Roczny rozkład opadów jest dość zróżnicowany. Najwyższa średnia miesięczna suma opadów przypada na lipiec i wynosi 108 mm, zaś najniższe sumy miesięczne obserwowane są w lutym i kształtują się na poziomie 37 mm.

Tab. 3. Zestawienie danych na posterunku opadowym w Woźnikach (320 m n.p.m.) w latach 1961-1990.

Opady w latach:	Sumy opadów miesięcznych w mm												Rok
	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
N - normalny	54	52	42	37	40	47	81	86	108	85	67	47	746
S – suchy	27	60	58	11	5	37	38	87	46	73	18	24	484
W - wilgotny	65	97	77	39	2	42	81	147	178	94	89	174	1085



Ryc. 9. Średnie miesięczne sumy opadów atmosferycznych w wieloleciu 1961-1990 na posterunku opadowym w Woźnikach. (Komentarz do Mapy Hydrograficznej w skali 1 :50 000, Arkusz M-34-51-A Koziegłowy, Przedsiębiorstwo „GEOPOL” w Poznaniu)

3.8 FLORA

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski (Jan Marek Matuszkiewicz, Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa 2008 r.) gmina Woźniki leży w dziale Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej oraz w dziale Wyżyn Południowopolskich. Poniżej przedstawiono szczegółowo położenie geobotaniczne (podział przestrzeni geograficznej dokonany ze względu na zróżnicowanie szaty roślinnej).

Działy	Krainy i podkrainy	Okręgi	Podokręgi	Nazwy jednostek
B				Dział Brandenbursko-Wielkopolski
	B.5.			Kraina Dolnośląska
		B.5.3.		Okręg Borów Stobrawskich, Turawskich i Niemodlińskich
			B.5.3.f	Miotkowski
C				Dział Wyżyn Południowopolskich
	C.2.			Kraina Wyżyn Środkowomałopolskich
		C.2.2.		Okręg Olesko-Częstochowski
			C.2.2.e	Olesko-Myszkowski
	C.3.			Kraina Górnośląska
		C.3.1.		Okręg Górnośląski Właściwy
			C.3.1.c	Lubliniecko-Zawierciański

Największe arealy w gminie zajmują powierzchnie rolne o stosunkowo zróżnicowanej intensywności użytkowania. Występują tu monokulturowe uprawy polowe, niewielkie fragmenty sadów, uprawy owoców oraz warzyw, a także łąki i pastwiska.

Najmniejsza liczba gatunków charakteryzuje grunty przeznaczone pod uprawę zbóż. Tutaj na danej kwadracie występuje praktycznie jeden gatunek, często o niekorzystnych właściwościach ekologicznych – dość niskiej odporności na degradację i niewielkiej zdolności do regeneracji. Nieco bogatsze struktury tworzą uprawy krzewów i drzew. W odróżnieniu od monokulturowych upraw występują tu zdecydowanie więcej zbiorowisk trawiastych. Wieloletnia roślinność chroni wierzchnią warstwę gleby przed erozją, a większa liczba gatunków stwarza lepsze warunki do bytowania zwierząt. W sadach i uprawach występują ptaki, gryzonie, sporadycznie większe ssaki np. sarny (w przypadku sąsiedztwa z zadrzewieniami i łąkami). Możliwość ich przebywania tutaj, w tym rozmnażania się jest jednak ograniczona ze względu na częstą obecność oraz znaczną ingerencję człowieka w przedmiotowe struktury przyrodnicze. Ponad to ich udział powierzchniowy w skali gminy jest niewielki (powierzchnia sadów w roku 2005 wynosiła 26 ha, dane GUS).

Wśród terenów rolnych najwyższe wartości przyrodnicze reprezentują łąki i pastwiska, które razem zajmują 2244 ha (GUS 2005). Wynika to przede wszystkim z ich stosunkowo ekstensywnego użytkowania i stosunkowo wysokiego zróżnicowania gatunkowego. Urozmaicone zadrzewieniami i zakrzewieniami tworzą lokalnie bardzo ważne dla zwierząt tereny – płaty ekologiczne. Zadrzewienia śródpolne otoczone łąkami cechować może skład gatunkowy zgodny z siedliskiem, znaczne bogactwo gatunkowe, duże zagęszczenie osobników, intensywność i wielopoziomowość obiegu materii oraz

przepływu energii. Te niewielkie, na pozór nieistotne, struktury pełnią dużą rolę w zasilaniu biologicznym otoczenia, w tym przestrzeni zurbanizowanej. Stanowią lokalne ostoje zasobów genetycznych, miejsca rozrodu oraz zdobywania pokarmu, stabilizują ekosystemy sąsiednie. Mają w zasadzie charakter ekotonu. Niestety zadrzewienia śródpolne w centralnej części gminy zajmują stosunkowo niewielkie przestrzenie.

Ekosystemy łąkowe z zadrzewieniami cechują się dobrymi zdolnościami regeneracyjnymi, wykazując się też wysoką odpornością na degradację. Przeznaczenie łąk na grunty rolne lub inne formy zagospodarowania doprowadza do całkowitego zniszczenia półnaturalnej szaty roślinnej, a więc sytuacji, w której regeneracja jest bardzo trudna. Należy nadmienić, że omawiane struktury przyrodnicze cechują korzystne właściwości ekologiczne ze względu na stosunkowo dobre warunki glebowe. Jakość gleby, jej zasobność w składniki pokarmowe, zawartość próchnicy i inne właściwości zapewniają warunki wzrostowe stymulując procesy regeneracyjne.

W skali gminy ostoję fauny i flory stanowią lasy i doliny rzeczne. W dolinach i ich otoczeniu występuje największe zróżnicowanie gatunkowe roślin.

Lasy położone na obszarze gminy zajmują 37% powierzchni gminy i znajdują się w terytorialnym zasięgu trzech nadleśnictw: lasy w północno-wschodniej części gminy w rejonie Czarne Lasu i Niegolewki – do Nadleśnictwa Złoty Potok (powierzchnia około 57 km²). Lasy usytuowane w części północno-zachodniej (okolice miejscowości Niwy, Mzyki) i południowo-zachodniej (Piasek, Dyrdy) do Nadleśnictwa Koszęcin, natomiast lasy w południowej części gminy, poniżej rzeki Mała Panew do Nadleśnictwa Świerkianiec.

Na terenie gminy Woźniki występuje duża różnorodność typów siedliskowych lasów z dominacją boru mieszanego świeżego i boru świeżego. Cenne są również, spotykane tu: lasy wilgotne, bory bagienne, bory wilgotne, olsy i olsy jesionowe. Wśród panujących drzewostanów gatunkiem dominującym jest sosna, która zajmuje miejscami nawet 90% ogólnej powierzchni zalesionej. Drugim obok sosny gatunkiem wyróżniającym się jest świerk, który zajmuje powierzchnię około 4,5% ogólnej powierzchni zalesionej oraz brzoza i dąb (4% powierzchni), a także w mniejszej ilości buk, modrzew, jodła i osika.

Tab. 4. Siedliskowe typy lasów prywatnych i przyjęte dla nich gospodarcze typy drzewostanów (opracowano na podstawie aktualnych projektów uproszczonych planów urządzania lasu, planów urządzania lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu)

Siedliskowe typy lasu	Gospodarczy typ drzewostanu	
	Gatunek główny	Gatunki domieszkowe
Babienica		
BMśw	So	Md, Db
BMw	So	Db, Brz
LMśw	So	Md, Bk
LMw	So	Db
Czarny Las		
BMśw	So	Md, Db
BMw	So	Db, Brz
LMśw	So	Md, Bk
LMw	So	Db
Dyrdy		

Bśw	So	Brz, Db
BMśw	So	Md, Db
BMw	So	Db, Brz
Kamienica		
BMśw	So	Md, Db
BMw	So	Db, Brz
LMśw	So	Md, Bk
LMw	So	Db
Ol	Ol	
Ligota Woźnicka		
BMśw	So	Md, Db
BMw	So	Db, Brz
LMśw	So	Md, Bk
LMw	So	Db
Lubsza		
BMw	So	Db, Brz
LMśw	So	Md, Bk
LMw	So	Db
Lśw	Db	Bk, Md
Lw	Db	Js
Niegolewka		
BMśw	So	Md, Bk
LMśw	So	Md, Bk
LMw	So	Db
Ol	Ol	
Piasek		
BMśw	So	Md, Db
BMw	So	Db, Brz
LMśw	So	Md, Bk
LMw	So	Db, Bk
Psary		
LMśw	So	Md, Bk
LMw	So	Db
Woźniki		
BMśw	So	Md, Db
BMw	So	Db, Brz
LMśw	So	Md, Bk
LMw	So	Db
Babienica, Czarny Las, Kamienica, Piasek, Woźniki - miasto		
BMśw	So	Brz
BMw	Jd So	Db, Bk
	So	Jd, Dbb, Bk
	Dbb So	Bk, Jd
LMśw	Db Jd	Md, Bk

	Db So	Md, Jd
	Jd So	Db, Bk
	So Jd	Św, Db
Lw	Db	Js, Md
OL	Ol	

Objaśnienia:

Lśw – las świeży, Lw – las wilgotny, LMśw – las mieszany świeży, LMw – las mieszany wilgotny, Ol – ols, BMśw – bór mieszany świeży, BMw – bór mieszany wilgotny,

Bk – buk, Db – dąb, Jw – jawor, Św – świerk, Md – modrzew, So – sosna, Jd – jodła, Brz – brzoza, Js – jesion.

Odporność na degradację i zdolność do regeneracji drzewostanów zależy od ich wieku, składu gatunkowego i występujących presji. Lasy znajdujące się w gminie stanowią naturalny filtr ochronny zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń pochodzących z Miasteczka Śląskiego, Tarnowskich Gór, Kalet i Śląska. Występujące lasy znajdują się pod wpływem emitowanych z terenów uprzemysłowionych gazów i pyłów i stanowią kompleksy leśne w II strefie zagrożeń (średnich) - Nadleśnictwo Koszęcin, obręb Zielona, Nadleśnictwo Świerklaniec, obręb Brynica oraz lasy w I strefie uszkodzeń - fragmenty kompleksów leśnych w nadleśnictwie Koszęcin, obręb Boronów (Aktualizacja programu ochrony środowiska dla gminy Woźniki na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2019, 2011r.). Są to więc ekosystemy narażone na degradację oraz o niższej niż normalnie zdolności do regeneracji.

Zieleń towarzysząca zabudowie jest zróżnicowana, zależy od lokalizacji nieruchomości, jej charakteru oraz zagospodarowania działki. Na niektórych, szczególnie większych, posesjach zbiorowiska roślinne mają charakter typowo ozdobny, dominują tu trawniki, niewielkie krzewy, kwiaty (poszczególne gatunki dobierane są na podstawie wyglądu, a ich nadrzędną funkcją jest poprawa estetyki). Charakterystyczny jest niemal całkowity brak zieleni w centach starych miejscowości, których zabudowa miała charakter miejski. Dobrym tego przykładem jest tu centrum Woźnik.

Często spotykana jest zieleń wysoka, występująca w zróżnicowanej formie – od gatunków iglastych sztucznie nasadzonych po gatunki występujące w najbliższej okolicy, charakterystyczne dla rejonu. Wartościowe niewątpliwie są szpalery i aleje drzew ciągnące się przy niektórych drogach publicznych.

Na terenach zurbanizowanych niewielki udział zajmują skwery, czy parki. Jedyny zabytkowy park znajduje się w Czarnym Lesie, tworząc wraz z budynkami wpisany do wojewódzkiego rejestru zabytków zespół pałacowo-parkowy.

W aspekcie odporności na degradację i zdolności do regeneracji tereny zurbanizowane są w pewnym sensie przestrzeniami problemowymi, dla których trudno jest jednoznacznie określić analizowane cechy środowiska. Trzeba tu jednak zauważyć, iż inwestycje budowlane realizowane w gminie Woźniki są stosunkowo mało inwazyjne w stosunku do środowiska. Dominuje zabudowa jednorodzinna, z dużym udziałem powierzchni aktywnej biologicznie oraz bardzo zróżnicowaną w charakterze zieleni przydomową. Choć w granicach poszczególnych posesji zaszła znaczna ingerencja w środowisko (zmiana rzeźby terenu, warunków wodno-gruntowych, szaty roślinnej) to powstałe tu środowiska funkcjonują dobrze. Ich odporność na degradację i zdolność do regeneracji w dużym stopniu jest kształtowana przez człowieka np. poprzez dobór gatunków, czy zabiegi pielęgnacyjno-porządkowe. Warto zauważyć, iż dzięki ograniczonej „inwazyjności” zabudowy,

struktury zieleni jej towarzyszące pozostają w więzi ekologicznej z otaczającym terenem tj. lasami, zadrzewieniami, polami, łąkami.

3.9 FAUNA

Tereny gminy Woźniki należą do dość cennych przyrodniczo i stwarzających dobre warunki dla życia dzikich zwierząt. Decyduje o tym duży udział lasów w południowej i północnej części gminy, które na dodatek są powiązane z innymi obszarami o znacznym potencjale ekologicznym. Najcenniejsze, chronione obszary zostały już opisane w rozdziale 3 Studium.

Najuboższe są tu tereny silnie zurbanizowane oraz duże kompleksy pól ornych położone w pasie biegnącym przez centrum opisywanych obszarów, gdzie występują głównie małe, pospolite zwierzęta oraz ptaki synantropijne, czy związane z agrocenozami.

Fauna środkowej części gminy jest dość dobrze rozpoznana dzięki przeprowadzanym inwentaryzacjom związanym z projektowanymi inwestycjami - budową autostrady A1 oraz elektrowni wiatrowych. Na ich podstawie można przyjąć, że nie wyróżnia się ona szczególnie na tle regionu.

W rejonie Psar i Babienicy stwierdzono występowanie niewielkiej różnorodności składu gatunkowego chiropterofauny. Tereny rolne – otoczenie planowanych elektrowni wiatrowych nie stanowią atrakcyjnych miejsc dla rozrodu i zimowania nietoperzy.

Tab. 5. Gatunki nietoperzy objęte ochroną, stwierdzone i możliwe do stwierdzenia na terenie inwestycji w Babienicy

Lp	Gatunek	PCKZ	DS. - Dyrektywa siedliskowa	Występowanie możliwe	Występowanie prawdopodobne	Występowanie pewne powierzchnia inwestycji
1	nocek duży <i>Myotis myotis</i>		x		x	
2	nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	x	x		x	
3	nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>				x	
4	nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	x	x		x	
5	nocek wąstatek <i>Myotis mystacinus</i>			x		
6	nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>			x		
7	nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>		x		x	
8	mroczek posrebrzany <i>Vespertilio murinus</i>	x			x	
9	mroczek pozłocisty <i>Eptesicus nilssonii</i>	x	x		x	
10	mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>		x			pewne
11	karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>				x	
12	karlik drobny <i>Pipistrellus pygmaeus</i>				x	
13	karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>				x	
14	borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>					pewne
15	borowiaczek <i>Nyctalus leisleri</i>	x			x	

16	gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>				x	
17	gacek szary <i>Plecotus austriacus</i>				x	
18	mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	x	x		x	

Objaśnienie:

DS - gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej). PCKZ - Polska Czerwona Księga Zwierząt,

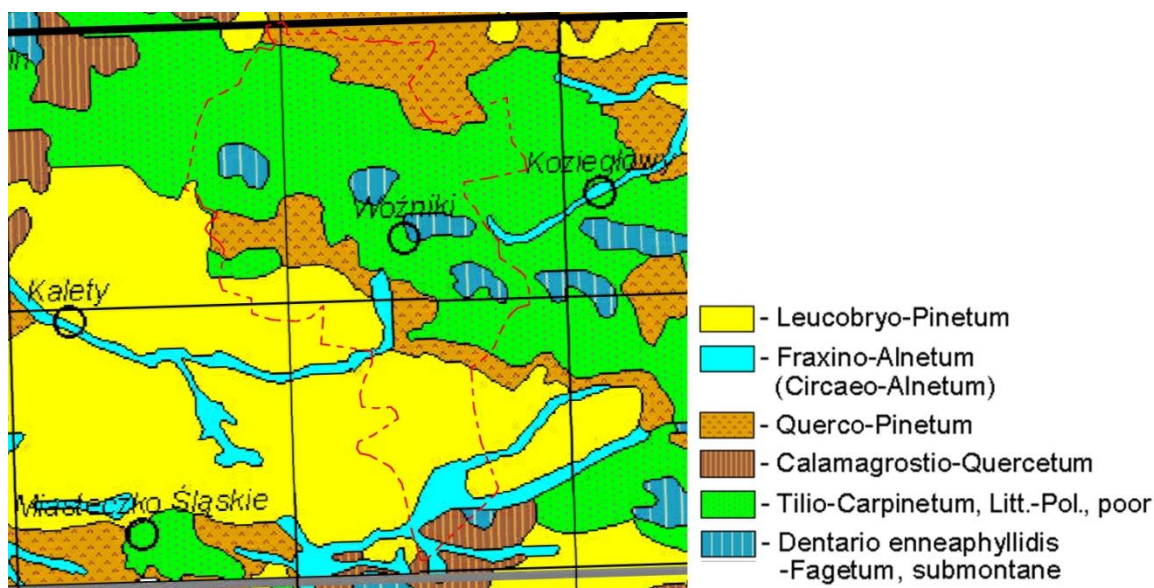
Występowanie: możliwe - zasięg występowania w kraju, prawdopodobne - stwierdzone w regionie, pewne - stwierdzone na powierzchni.

W badanych okolicach Psar skład awifauny w skali roku stanowią w zdecydowanej większości drobne gatunki wróblowate Passeriformes oraz niedużych rozmiarów non-Passeriformes rozpowszechnione oraz licznie spotykane na obszarze regionu i kraju. Omawiany teren cechuje się niewielkim bogactwem gatunkowym ptaków lęgowych. Skład awifauny lęgowej jest tu typowy dla obszarów otwartych agrocenoz, zanotowano występowanie tylko jednego gatunku z Załącznika I Dyrektywy ptasiej (gąsiorek *Lanius collurio*). Zagęszczenia gatunków lęgowych występujących na badanym obszarze są ponadprzeciętne dla pliszki żółtej *Motacilla flava*. Nie stwierdzono gatunków lęgowych objętych strefową ochroną miejsc przebywania / gniazdowania ani gatunków zagrożonych według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt oraz gniazdujących kolonijnie. Omawiany obszar nie ma też istotnego znaczenia dla zimujących ptaków. Intensywność przelotów jesiennych i wiosennych (średnia roczna 283,9 os./60 min. przy medianie 183,0) wyróżnia ten obszar na tle innych rejonów wyżynnej części Polski. Dla porównania średnia ilość ptaków notowana w okresie 1 godziny obserwacji ze stałego punktu dla innych obszarów Polski wynosiła: w powiecie wieluńskim na obszarze gminy Biała – 168,1 os./60 min przy medianie 39 os./60 min., w powiecie oleskim na obszarze gminy Rudniki – 107,5 os./60 min. przy medianie 65 os./60 min., w powiecie częstochowskim koło Turowa – 132,1 os./60 min. przy medianie 62,0 os./60 min, okolice Poznania - 112,5 os./60 min, przy medianie 44 os./60 min., czy w powiecie gliwickim na obszarze gminy Wielowieś – 125,4 os./60 min. przy medianie 41 os./60 min. Jednak intensywność przelotów jesiennych i wiosennych ptaków szponiastych jest znacznie niższa od maksymalnych wartości notowanych w kraju.

Przytoczone dane odnoszą się do konkretnych terenów, jednak ze względów na stosunkowo niewielkie odległości i małe zróżnicowanie terenów mogą przynajmniej częściowo opisywać cały środkowy obszar gminy.

3.10 POTENCJALNA ROŚLINNOŚĆ NATURALNA

Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej rozumie się hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska.



Ryc. 10. (<http://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html>)

Dominujący udział potencjalnej roślinności naturalnej przypada na zespół Tilio-Carpinetum - grąd subkontynentalny, odmiana małopolska, forma wyżynna, seria uboga. Udział jednostki w kraju wynosi 5,6% powierzchni kraju. W skład drzewostanu, oprócz dębu, lipy, grabu, klonu i jesionu, mogą wchodzić: świerk, jodła lub sosna. Znaczne areale przypadają także na Leucobryo-Pinetum – suboceaniczny bór sosnowy świeży. Drzewostan ten tworzy sosna pospolita z domieszką brzozy brodawkowatej, dębu szypułkowego i świerka. W podszycie dominuje jałowiec, kruszyna oraz jarząb, w runie borówki oraz wrzos. W granicach gminy, wśród roślinności potencjalnej występuje Fraxino-Alnetum – niżowy łąg jesionowo-olszowy, Quercus-Pinetum – kontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy, Calamagrostio-Quercetum – acydofilny środkowoeuropejski las dębowy, Dentario enneaphyllidis-Fagetum, submontane - żyzna buczyna sudecka forma podgórska.

3.11 SYSTEM POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Głównymi elementami systemu przyrodniczego gminy Woźniki są tereny leśne i doliny cieków wodnych. Lasy położone w południowej części gminy stanowią ważny korytarz ekologiczny, nie tylko w skali gminy ale przede wszystkim w skali ponad lokalnej. Rozległe tereny leśne stanowią łącznik pomiędzy ważnymi terenami węzłowymi o znaczeniu krajowym. Ponieważ w centralnej części gminy występują gleby o wysokich klasach bonitacyjnych w rejonie tym, mniejsze kompleksy leśne stanowią układ poboczny w systemie przyrodniczym, a najważniejszym jego elementem są doliny cieków wodnych. Najczęściej w dolinach tych przeważają użytki zielone z towarzyszącymi im niekiedy zadrzewieniami. W północnej i północno-wschodniej części gminy kompleksy leśne zajmują większe obszary niż w części środkowej, a szczególne znaczenie dla systemu przyrodniczego ma Park Krajobrazowy – Lasy nad Górną Liswartą.

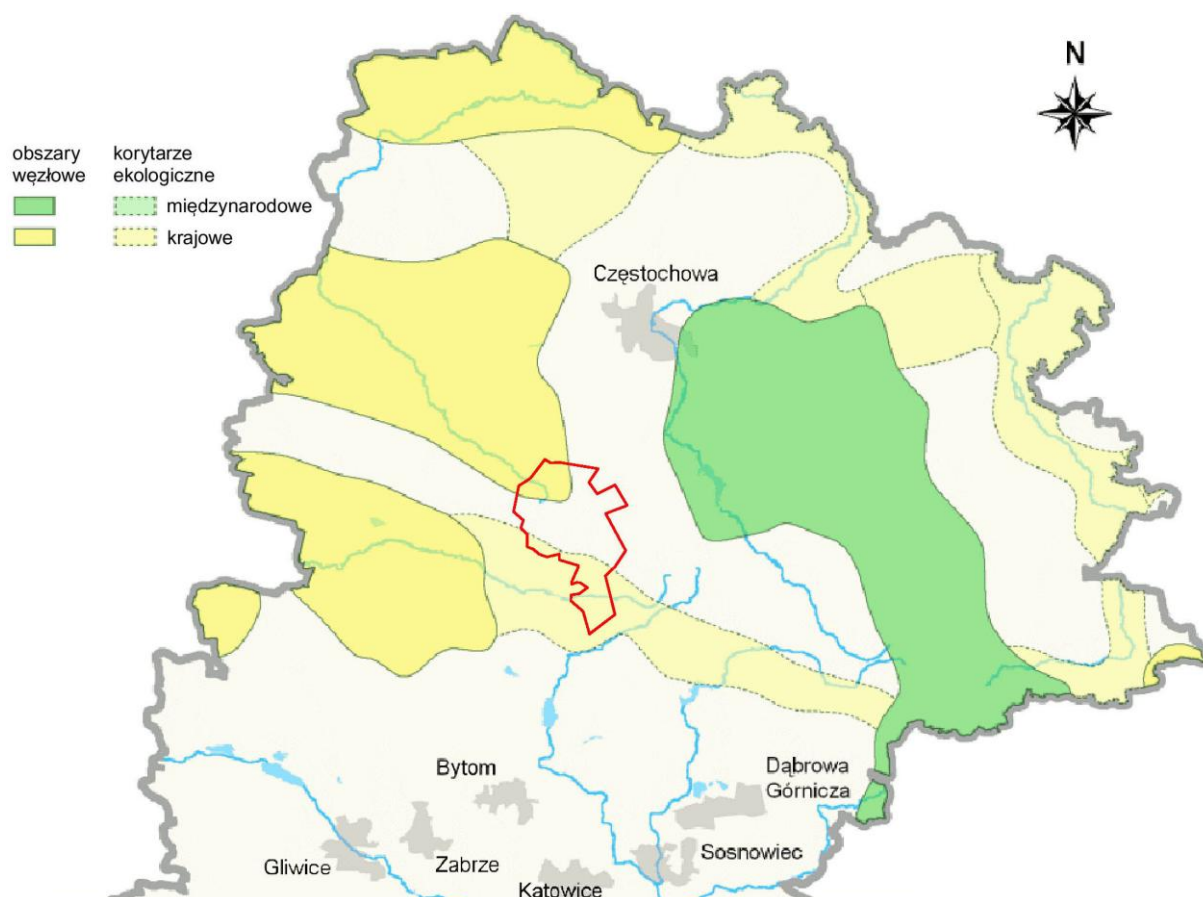
Przez powiązania przyrodnicze należy rozumieć nie tylko obecność „wyraźnych” korytarzy migracyjnych, ale także istnienie innych struktur ekologicznych, budujących sieć wzajemnych powiązań. Nawet przestrzeń zurbanizowana może zostać włączona w funkcjonowanie systemu przyrodniczego. Dzieje się tak dzięki odpowiedniemu kształtowaniu towarzyszącej zabudowie zieleni np. przez wprowadzanie szpalerów drzew, czy pozostawieniu znacznego udziału zieleni przydomowej. Niebagatelną rolę w lokalnych powiązaniach ekologicznych odgrywają także formy ogrodzeń, gabaryty obiektów budowlanych, czy infrastruktura drogowa.

Główny korytarz ekologiczny stanowią Lasy Lublinieckie, które zostały włączone w sieć lądowych korytarzy ekologicznych w ramach projektu realizowanego przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska pod nazwą „Ochrona różnorodności biologicznej poprzez wdrożenie sieci lądowych korytarzy ekologicznych na terenie Polski”. Przedmiotowe lasy są łącznikiem pomiędzy Jurą Krakowsko-Częstochowską z Lasami Stobrawsko-Turowskimi. Jest to jeden z największych szlaków migracyjnych w województwie śląskim.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania niezwykle ważne są tutejsze cieki wodne, stanowiące korytarze ekologiczne

Analizując przestrzeń gminy w skali regionalnej i szerszej należy zwrócić uwagę na całą jej południową część. Została ona włączona do sieci ECONET-POLSKA jako korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym. Z kolei północno-zachodni fragment gminy (obszar objęty ochroną w formie Parku Krajobrazowego) został włączony do sieci jako krajowy obszar węzłowy. Koncepcje przedmiotowej sieci opracowano w latach 1995 - 1996 w ramach Programu Europejskiego Międzynarodowej Unii Przyrody. ECONET odgrywał istotną rolę we współpracy międzynarodowej, wiążąc się ściśle z Konwencją o Bioróżnorodności Biologicznej (1992) i Paneuropejską strategią ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej (1995). Obecnie sieć ECONET-POLSKA nie posiada umocowania prawnego lecz wciąż przywoływana jest w wielu dokumentach, stanowiąc pewne wytyczne dla polityki przestrzennej. Wskazanie na obszarze gminy korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym oznacza, iż tereny te umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi, ukierunkowując przepływ materii i informacji biologicznej w krajobrazie (Strategia Wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, Anna Liro, na zlecenie NFOŚ, Warszawa 1998). W strukturze przestrzennej korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadregionalnym - Lasy Lublinieckie i dolina rzeki Małej Panwi przebiegające przez gminę Woźniki stanowią powiązanie obszarów węzłowych: Borów Stobrawskich (obszar o znaczeniu krajowym) z Jurą Krakowsko – Częstochowską (obszar o znaczeniu międzynarodowym). Jego zasięg można zawęzić do obszarów lasów położonych w południowej części gminy.

W gminie Woźniki występują także zbiorniki wodne, wśród których największy to zbiornik Widawa położony w dolinie rzeki Kamieniczki. Funkcje zbiorników, tak jak ich wielkość są zróżnicowane. Z ekologicznego punktu widzenia najważniejsze z nich mają charakter zbliżony do naturalnego oraz poddawane są najmniejszej presji antropogenicznej. Położone w terenie zadrzewionym, trudnodostępnym (w stosunku do zbiorników przeciwpożarowych) stanowią swoiste ostoje fauny i flory. Naturalnie skala ich wpływu na otoczenie jest niewielka, lecz nie można pominąć ich korzystnego wpływu na zachowanie wysokiej bioróżnorodności w skali lokalnej.



Ryc. 11. Położenie gminy

3.12 FORMY OCHRONY PRZYRODY

W granicach gminy znajduje się kilka obszarów i obiektów chronionych na podstawie przepisów ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.). Są to:

- rezerwat „Góra Grojec”,
- fragment Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”,
- drzewa uznane za pomniki przyrody,
- obszar włączony do sieci Natura 2000 – „Bagno Bruch koło Pyrzowic”.

Chronione na terenie gminy są również rozległe kompleksy leśne uznane za lasy ochronne.

Rezerwat przyrody „Góra Grojec”

W granicach gminy zlokalizowany jest rezerwat Góra Grójec o powierzchni 17,53 ha, powołany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31 października 1996 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Monitor Polski 1996 r. nr 67, poz. 634). Wysokość Góry wynosi 365,4 m n.p.m. Przedmiotem ochrony jest wielogatunkowy las mieszany z udziałem jawora, buka i jodły, porastający Górę Grójec. W rezerwacie występują 4 gatunki objęte ścisłą ochroną – wawrzynek wilczełyko, bluszcz pospolity, lilia złotogłów oraz kruszczyk rdzawoczerwony (Rezerваты przyrody ziemi częstochowskiej, Janusz Hereźniak, Częstochowa 2002). Wśród gatunków częściowo chronionych stwierdzono obecność porzeczki czarnej, kruszyny pospolitej, kaliny koralowej, kopytnika pospolitego, przylaszczki pospolitej, pierwiosnka lekarskiego, przytuli wonnej oraz konwalii majowej. Grupę gatunków górskich reprezentuje m. in.: paproć górską, kokoryczka

okółkowa, bez koralowy, trzcinnik owłosiony oraz drzewa: jodła pospolita i klon jawor. Drzewostan buduje dziewięć podstawowych gatunków. W największym pododdziale wykonano inwentaryzację drzew o obwodzie pni (pierśnicy) powyżej 20 cm. Dominuje klon jawor -29%, dąb szypułkowy – 17%, grab zwyczajny – 13%, buk zwyczajny – 12%, świerk pospolity – 10%, dąb czerwony – 6%, lipa drobnolistna – 5%, jodła pospolita – 3%, lipa szerokolistna – 3%. W domieszce występuje brzoza brodawkowata, klon zwyczajny, wiąz górski. Jodły w rezerwacie dorastają do 30 metrów, a pierśnica najokazalszych dębów przekracza 3 metry. Świat zwierząt nie jest tu bogaty z uwagi na niewielką powierzchnię leśną i silną penetrację turystyczną. Prawdopodobnie większe zwierzęta występują sporadycznie w trakcie migracji.

Na obszarze rezerwatu obowiązują zakazy zgodnie z powołującym go rozporządzeniem oraz art. 15 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013. poz. 627 ze zm.).

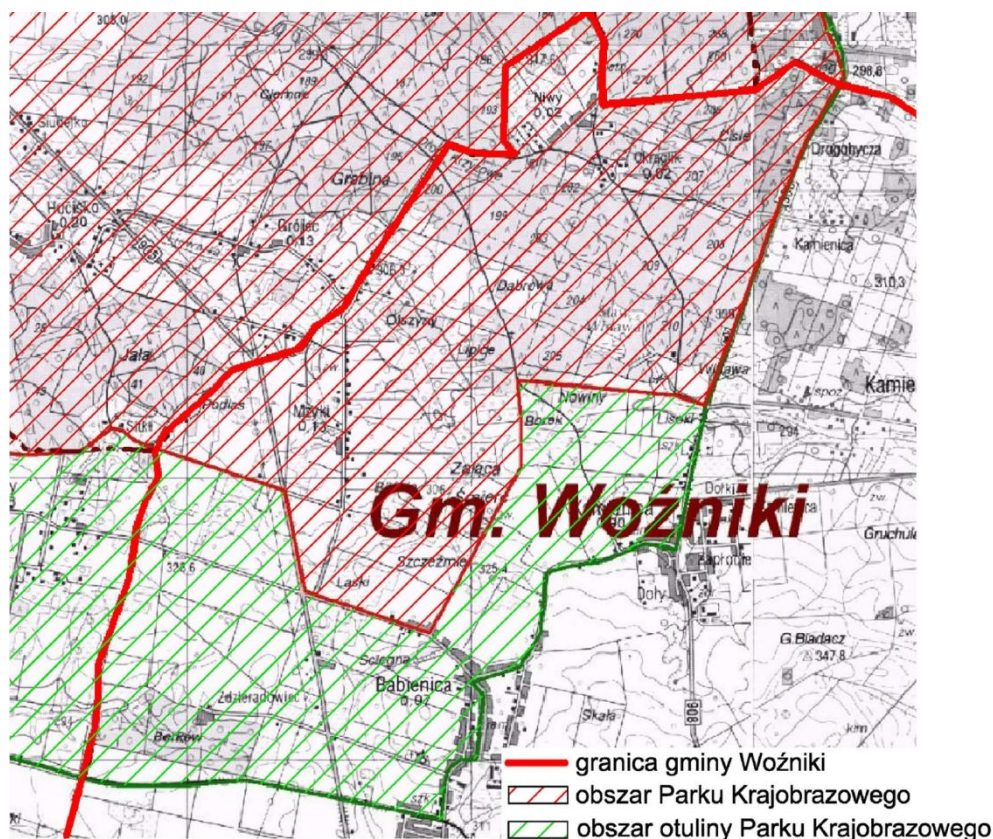
Park Krajobrazowy „Lasy nad Górną Liswartą”

Północno-zachodni fragment gminy znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Lasy nad Górną Liswartą utworzonego Rozporządzeniem Wojewody Częstochowskiego Nr 28/98 z dnia 21 grudnia 1998 roku w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”. Przedmiotowy park wchodzi w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego od 01.01.2000 roku na mocy Rozporządzenia Nr 222/99 Wojewody Śląskiego z dnia 19.11.1999r. Powierzchnia Parku wynosi 38 701 ha a jego otuliny 12 045 ha, co daje łącznie 50746 ha. Położenie administracyjne: województwo śląskie, gminy Przystajń, Panki i Wręczycy Wielka w powiecie Kłobuck, gminy Blachownia, Konopiska i Starcza w powiecie Częstochowa oraz gminy Boronów, Woźniki, Koszęcin, Herby, Kochanowice i Ciasna w powiecie Lubliniec. Terytorialnie rejon Nadleśnictw Herby, Lubliniec, Koszęcin i Kłobuck. Obszar parku stanowi niecka, której środkiem płynie Liswarta wypływająca na wysokości 315 m n.p.m. w pobliżu miejscowości Mzyki. Rzeka płynie szeroką doliną w otoczeniu łąk, lasów oraz zabudowań wiejskich. Lasy zajmują 63% powierzchni Parku i jego otuliny. Pozostałe powierzchnie to użytki rolne (31%) oraz tereny zabudowane i stawy (około 6%). Wśród lasów dominują bory mieszane świeże oraz wilgotne. Gatunkiem dominującym jest sosna. Wzdłuż cieków znajdują się lasy łęgowe ze zbiorowiskiem podgórskiego łęgu jesionowego. Wśród cennych zbiorowisk występujących w Parku należy wymienić także grądy niskie z udziałem jesionu i olszy oraz świetliste dąbrowy ze stanowiskami roślin ciepłolubnych. Wśród roślinności nieleśnej na uwagę zasługują wrzosowiska, wilgotne łąki oraz zespoły roślinności wodno-torfowej. Dużą grupę gatunków rzadkich stanowią rośliny górskie: widłak wroniec, ciemiężca zielona. Na terenach Parku stwierdzono gniazdowanie 127 gatunków ptaków w tym: bielika, rybołowa, orlika krzykliwego, błotniaków, bociana czarnego. Wśród drobnych ssaków występują takie jak: popielica, koszatka, ryjówka aksamitna i malutka oraz wiele gatunków nietoperzy. W miejscach suchych i silnie nasłonecznionych istnieje szansa na spotkanie rzadkiego w Polsce gada – gniewosza plamistego. Jest to wąż drobnej budowy, chroniony i wpisany do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt z kategorią VU – gatunek wysokiego ryzyka narażony na wyginięcie.

Dla przedmiotowego Parku przygotowywany jest obecnie Plan Ochrony. Rada Miejska w Woźnikach przyjęła uchwałę nr 278/XXII/2013 z dnia 25 marca 2013 roku Plan Ochrony Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”.

W Planie określono szereg celów ochrony, w tym ochrona litosfery, ochrona ekosystemów wodnych i podmokłych, ochrona zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych, ochrona gatunków roślin

wyższych, porostów i grzybów oraz ich siedlisk, ochrona gatunków zwierząt i ich siedlisk, ochrona walorów krajobrazowych i kulturowych.



Na terenie Parku wyznaczono sześć obszarów i pięć podobszarów realizacji działań ochronnych:

- DR – obszar krajobrazu naturalno-kulturowego i naturalnego doliny Liswarty o najwyższych rygorach ochronnych,
- N – obszar krajobrazu naturalnego o najwyższych rygorach ochronnych:
 - N1- lasy ze starodrzewiem i tereny leśno-torfowiskowe na południowy -wschód od miejscowości Zborowskie,
 - N2 - lasy ze starodrzewiem na północ i wschód od doliny Liswarty i miejscowości Łębki w kierunku Herbów, z rezerwatami „Cisy w Łębkach”, „Cisy nad Liswartą”,
 - N3 - kompleks leśny na południe od Lisowa ze starodrzewiem i przylegającymi podmokłymi łąkami,
 - N4 - lasy na północny wschód od doliny Liswarty od stawów Piłka do miejscowości Niwy ze starodrzewiem, pomnikami przyrody, rezerwatem „Rajchowa Góra”, użytkiem ekologicznym „Jeziorko”,
 - N5 - obszar leśny na południe od linii kolejowej Herby-Trzepizury i na półn-wschód od Aleksandrii - starodrzew, rzeźba terenu, użytek ekologiczny „Bagienko w Pietrzakach”,
- NK – obszar krajobrazu naturalnego i naturalno-kulturowego o wysokich rygorach ochronnych,
- K1 – obszar krajobrazu kulturowego o najwyższych rygorach ochronnych,
- K2 – obszar krajobrazu kulturowego o wysokich rygorach ochronnych.

- D – obszary o krajobrazie zdegradowanym lub zagrożonym degradacją wymagające rekultywacji lub izolacji.

W granicach gminy Woźniki znajdują się obszary N4, DR, K1, K2.

Plan ochrony w celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych na obszarze całego Parku w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (...) wprowadza następujące zasady:

- 1) *Nakazuje się stosowanie rozwiązań planistycznych przewidujących:*
 - a) *wprowadzenie zakazu zabudowy na terenach położonych poza określonymi w planie ochrony terenami dopuszczalnego osadnictwa,*
 - b) *zachowanie przebiegu dróg historycznych: dawnej drogi granicznej, dawnej drogi Boronów-Częstochowa, drogi gospodarczej Górny Dwór-Lipowiec-Cielec, drogi na śladzie dawnej kolejki leśnej, drogi Nowy Dwór-Molna, dawnej drogi Lubliniec-Częstochowa, tzw. „Napoleońskiej”,*
 - c) *zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych zwłaszcza dolin cieków (m. in. doliny Liswarty), poprzez odpowiednie bezkolizyjne projektowanie nowych dróg i tras, a w przypadku przebudowy istniejących dróg, kształtowanie odpowiednich przepraw mostowych i przejść dla zwierząt,*
 - d) *ochronę historycznych zadrzewień przydrożnych poprzez:*
 - *ograniczenie usuwania drzew (za wyjątkiem przebudowy dróg),*
 - *uzupełnianie zadrzewień zgodnie z tradycyjnym składem gatunkowym,*
 - e) *na terenach określonych jako strefy obserwacji archeologicznej - prowadzenie wszelkich prac naruszających strukturę gruntu (poza normalnymi pracami polowymi) pod nadzorem archeologicznym i stosowanie się do odpowiednich przepisów dotyczących ochrony zabytków,*
 - f) *sukcesywną likwidację lub rekultywację nielegalnych składowisk odpadów i wyrobisk eksploatacyjnych,*
 - g) *zorganizowanie i wprowadzenie skutecznej kontroli nad gospodarką odpadów w gminach,*
 - h) *sukcesywne porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenach osadniczych.*
- 2) *Zakazuje się stosowania rozwiązań planistycznych:*
 - a) *lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.),*
 - b) *wyznaczania nowych stref przemysłowych (w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 ze zm.); zasięg uciążliwego oddziaływania na środowisko lokalizowanych przedsięwzięć gospodarczych nie może wykraczać poza granice nieruchomości, do której przedsiębiorca (inwestor) posiada tytuł prawny (zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska),*
 - c) *polegających na lokalizacji zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie brzegów cieków i innych akwenów (w tym stawów), z wyjątkiem niezbędnych urządzeń hydrotechnicznych związanych z gospodarką rybacką i rekreacją nadwodną,*
 - d) *polegających na lokalizacji elektrowni wiatrowych.*
- 3) *Dopuszcza się stosowanie innych rozwiązań planistycznych niż określone w pkt 1 i 2, w szczególności przewidujących zagospodarowanie rekreacyjno-turystyczne niezagrożące właściwemu stanowi gatunków i siedlisk przyrodniczych.*

W celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego [...] – dla wyznaczonych w Planie terenów osadniczych:

- 1) *Nakazuje się stosowanie rozwiązań planistycznych przewidujących:*
 - a) *realizację nowego budownictwa w sposób nawiązujący do tradycji lokalnej – zapewniając zachowanie jego charakterystycznych cech związanych z:*
 - *maksymalną wysokością budynku: do 12 m, licząc od poziomu terenu przy najniższej położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do kalenicy dachu,*

- maksymalną wysokością budynków w zabudowie letniskowej: do 8 m; liczba kondygnacji – 1 oraz użytkowe poddasze, ewentualnie dopuszczalne 2 kondygnacje (+ użytkowe poddasze), jeśli wynika to ze szczególnych cech sąsiedztwa (np. istniejącej zabudowy),
- dachami symetrycznymi, wielospadowymi (w tym dwuspadowe), kolorystyka pokrycia dachowego nie może stwarzać dominanty wizualnej w krajobrazie; to samo ustalenie dotyczy kolorystyki elewacji;
- b) rozplanowanie zabudowy (układ kalenic dachu względem drogi) nawiązujące do układów istniejącej zabudowy,
- c) wyłączenie z zabudowy i innego technicznego zainwestowania większych zwartych areałów (min. 0,5 ha) gleb klasy III oraz gleb organicznych,
- d) w zagospodarowaniu nieruchomości udział powierzchni biologicznie czynnej terenu nie powinien być mniejszy niż:
 - 40% na terenach z zabudową mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową (symbol MN),
 - 50% na zabudowanych terenach rekreacyjnych (zabudowa letniskowa – symbol ML),
 - 15% na terenach aktywności gospodarczych (w tym usługowych – symbol PP).
- 2) Zakazuje się stosowania rozwiązań planistycznych polegających na rozpraszaniu zabudowy. W rozwoju układów osadniczych (zabudowanych) stosować należy zasadę kontinuum przestrzennego polegającą na – w pierwszej kolejności – dopełnianiu istniejących luk w ciągach zabudowy, a następnie dodawaniu nowych terenów zabudowanych do ukształtowanych wcześniej układów osadniczych.
- 3) Dopuszcza się stosowanie innych rozwiązań planistycznych niż określone w pkt 1 i 2, w szczególności przewidujących:
 - a) w przypadku terenów z zagospodarowaniem rekreacyjnym, w oderwaniu od ukształtowanych układów osadniczych – realizację takich form zagospodarowania jak: terenowe obiekty sportowo-rekreacyjne, tereny spacerowo-wypoczynkowe (bez zabudowy), gospodarstwa agroturystyczne (jednak przede wszystkim wykorzystujące istniejącą rozproszoną zabudowę), zagospodarowanie związane z rekreacją nadwodną, gospodarstwa (ośrodki) jeździeckie,
 - b) organizowanie imprez masowych.

W celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych w Strefie DR w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego [...]:

- 1) Nakazuje się stosowanie rozwiązań planistycznych przewidujących:
 - a) zachowanie i ochronę fragmentów lasów łęgowych i grądowych,
 - b) przywracanie tradycji gospodarki łąkarskiej na łąkach wilgotnych i świeżych,
 - c) zachowanie dalekich widoków i panoram (panorama z mostu w Taninie w kierunku Braszczoka, z drogi przez Łebki i Kamińsko w kierunku Liswarty),
 - e) zachowanie istniejących w krajobrazie historycznych elementów zagospodarowania (groble, stawy, spiętrzenia potoków, młyn w Klucznie, aleje drzew, pasy zadrzewień),
 - f) opracowanie programu retencji przy uwzględnieniu zasady maksymalnej akumulacji wód,
 - g) modernizację infrastruktury technicznej polegającą na minimalizacji ingerencji w krajobraz (linie podziemne).
- 2) Zakazuje się stosowania rozwiązań planistycznych przewidujących:
 - a) wprowadzanie nowej zabudowy, w tym rekreacyjnej (poza terenami dopuszczalnego osadnictwa wyznaczonymi w mpzp przed wejściem w życie niniejszej uchwały) z wyjątkiem niezbędnych obiektów hydrotechnicznych, dróg i infrastruktury technicznej oraz obiektów rekreacji nadwodnej,
 - b) przesłanianie osi widokowych,
 - c) rozwiązania zmierzające do eksploatacji kruszywa (poza terenami wyznaczonymi w mpzp przed wejściem w życie niniejszej uchwały),
 - d) lokalizowanie obiektów lub prowadzenia gospodarki (w tym rolnej) zagrażającej środowisku wodnemu i gruntowo-wodnemu,
 - e) wprowadzanie większych areałów zalesień.
- 3) Dopuszcza się stosowanie innych rozwiązań planistycznych niż określone w pkt 1 i 2, w szczególności przewidujących stawianie platform obserwacyjnych w punktach widokowych.

W celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych w Strefie N (Podstrefa N4) w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego [...]:

- 1) Nakazuje się stosowanie rozwiązań planistycznych przewidujących:

- a) przeciwdziałanie niekorzystnym dla wilgotnych siedlisk zmianom stosunków wodnych oraz renaturyzację przesuszonych siedlisk podmokłych, np. w uroczysku Lubocki Łęg, w okolicy użytku ekologicznego „Brzoza”, lasów i łąk „Osiczyna”, „Szerokiego Bagna”, „Łąk Kochanowickich” lasów w okolicy Łebków, na obszarze przyległych łąk Olszyna (Nieporne), lasów i łąk nad Rudną w okolicy Lipowca, na południe od Boronowa w Nadleśnictwie Koszęcin, lasów i łąk na południe od Zborowskiego w Nadleśnictwie Herby i Lubliniec,
 - b) objęcie ochroną formalną proponowanych rezerwatów przyrody i użytków ekologicznych,
 - c) utrzymanie ekstensywnego sposobu użytkowania łąk we wnętrzach krajobrazowych (polany leśne, wilgotne łąki i mokradła, dolinki śródlęsnych cieków wodnych),
 - d) zachowanie fragmentów drzewostanów ponad 100-letnich i pojedynczych drzew (dziuplastych, zamierających itp.) na zrębach zupełnych.
- 2) Zakazuje się stosowania rozwiązań planistycznych:
- a) zalesiania (w tym zwłaszcza polan leśnych) poza wyznaczonymi w planie obszarami wskazanymi do dolesienia,
 - b) zalesiania wzniesień będących punktami widokowymi – przesłaniania osi widokowych,
 - c) wprowadzania zabudowy, z wyjątkiem obiektów służących czynnej ochronie przyrody oraz niezbędnych obiektów infrastruktury technicznej, która nie powinna stwarzać agresywnych dominant krajobrazowych,
 - d) wprowadzania zabudowy poza wyznaczonymi w Planie terenami dopuszczalnego osadnictwa;
- 3) Dopuszcza się stosowanie innych rozwiązań planistycznych, niż określone w pkt 1 i 2, w szczególności przewidujących:
- a) lokalizowanie urządzeń obsługi ruchu turystycznego takich jak np.: szlaki turystyki pieszej i rowerowej, stałe miejsca ogniskowe, budowę platform obserwacyjnych, ścieżki dydaktyczne i edukacyjne, punkty widokowe i postojowe, kosze na śmieci itp.,
 - b) lokalizację parkingów,
 - c) na terenach osad leśnych wyznaczonych w Planie – ekstensywną zabudowę rekreacyjną dopasowaną do tradycyjnego stylu budownictwa i lokalnego krajobrazu.

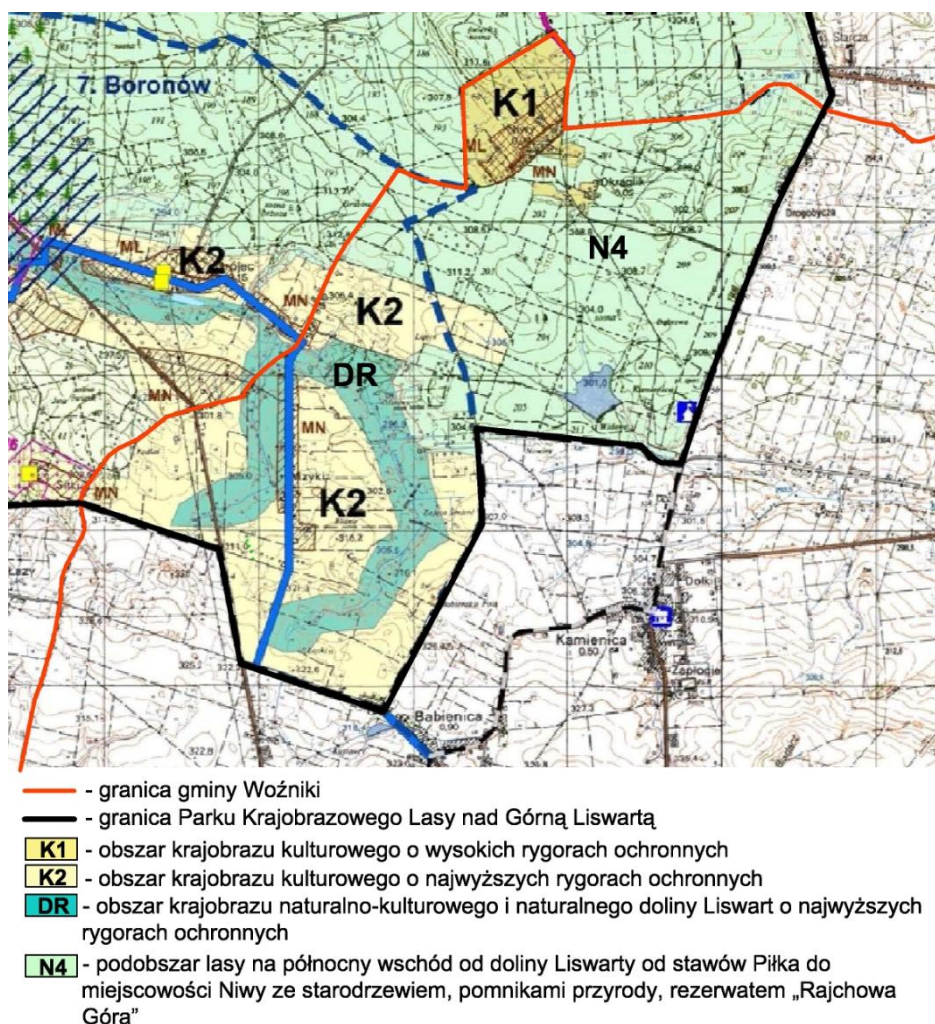
W celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych w Strefie K1 w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego [...]:

- 1) Nakazuje się stosowanie rozwiązań planistycznych przewidujących:
- a) podniesienie walorów kompozycyjnych i architektonicznych istniejącej zabudowy letniskowej i mieszkaniowej (przebudowa, konserwacja, remont),
 - b) propagowanie zblizzonego do tradycyjnego stylu budownictwa letniskowego i mieszkaniowego; nowoprojektowana zabudowa powinna mieć atrakcyjną formę i kompozycję zapewniającą harmonię i ład przestrzenny, dobrze wpisywać się w lokalny krajobraz,
 - c) utrzymanie lub rekonstrukcję tradycyjnego układu przestrzennego wsi,
 - d) rewaloryzację i renowację starych domów,
 - e) ochronę punktów widokowych, kapliczek, krzyży, starych drzew w zagrodach,
 - f) przeciwdziałanie niewłaściwemu użytkowaniu obiektów zabytkowych i degradacji ich otoczenia, w tym zwłaszcza lokalizacji wyrobisk,
 - g) tworzenie stref izolacyjnych, np. pasy zieleni, szpalerów drzew i krzewów wokół istniejących obiektów negatywnie wpływających na krajobraz,
 - h) ochronę zadrzewień przydrożnych, w tym zabytkowych alei i starych nasadzeń przyulicznych,
 - i) modernizację infrastruktury technicznej polegającą na modernizacji ingerencji jej obiektów w krajobraz (linie podziemne).
- 2) Zakazuje się stosowania rozwiązań planistycznych:
- a) lokalizowania uciążliwych obiektów usługowych i infrastruktury technicznej za wyjątkiem masztów telekomunikacyjnych,
 - b) przekształcania historycznie ukształtowanych układów przestrzennych (dróg i rozplanowania zabudowy).
- 3) Dopuszcza się stosowanie innych rozwiązań planistycznych niż określone w pkt 1 i 2, w szczególności przewidujących:
- a) inwestycje infrastrukturalne o znaczeniu lokalnym,
 - b) realizację inwestycji związanych z rolnictwem: gospodarstwa rolne, usługi, przetwórstwo, produkcja na rzecz rolnictwa,
 - c) realizację budownictwa mieszkaniowego,

- d) realizację zabudowy letniskowej i rekreacyjnej,
- e) realizację inwestycji związanych z usługami, przetwórstwem, produkcją,
- f) lokalizację parkingów,
- g) organizowanie imprez masowych.

W celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych w Strefie K2 w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego [...]:

- 1) *Nakazuje się stosowanie rozwiązań planistycznych przewidujących:*
 - a) *propagowanie zbliżonego do tradycyjnego stylu budownictwa letniskowego i mieszkaniowego,*
 - b) *przebudowę, konserwację i remont budynków,*
 - c) *rewaloryzację i renowację starych domów z zachowaniem ich walorów architektonicznych,*
 - d) *tworzenie stref izolacyjnych (np. pasy zieleni, szpalery drzew i krzewów) wokół obiektów negatywnie wpływających na krajobraz,*
 - e) *modernizację infrastruktury technicznej polegającą na minimalizacji ingerencji w krajobraz (linie podziemne),*
 - f) *wprowadzenie zadrzewień śródpolnych.*
- 2) *Zakazuje się stosowania rozwiązań planistycznych:*
 - a) *likwidacji istniejących zadrzewień i zakrzewień śródpolnych.*
- 3) *Dopuszcza się stosowanie innych rozwiązań planistycznych niż określone w pkt 1 i 2, w szczególności przewidujących:*
 - a) *inwestycje infrastrukturalne o znaczeniu lokalnym,*
 - b) *realizację inwestycji związanych z rolnictwem: gospodarstwa rolne,*
 - c) *realizację budownictwa mieszkaniowego,*
 - d) *realizację zabudowy letniskowej i rekreacyjnej,*
 - e) *realizację inwestycji związanych z usługami nieuciążliwymi,*
 - f) *lokalizację parkingów,*
 - g) *organizowanie imprez masowych.*



Ryc. 12. Położenie gminy na tle Parku Krajobrazowego Lasy nad Górną Liswartą

W celu realizacji zadań związanych z ochroną dóbr kultury i krajobrazu na terenie Parku wyróżniono również 60 stref ochrony konserwatorskiej. Obszary K1 i K2 zaliczane są do strefy K. Jest to strefa ochrony krajobrazu, w której obowiązuje zachowanie historycznych granic założeń krajobrazowych, utrzymanie integralności zespołów pałacowo-parkowych, parków i cmentarzy oraz alei, rewaloryzacja zabytkowych elementów krajobrazu urządzonego, wymóg lokalizacji obiektów kubaturowych na terenie parków tylko na miejscu dawnej zabudowy; wymóg konsultowania i uzyskania każdorazowo uzgodnienia WKZ dla wszelkich prac renowacyjnych, porządkowych i wycinki drzew. Ponadto na wybranych fragmentach poszczególnych obszarów wyznaczono dodatkowo strefy dopuszczalnego zainwestowania. Na terenie gminy Woźniki wskazano miejsca lokalizacji (w miejscowości Niwy) strefy ML - tereny z indywidualną zabudową rekreacyjną oraz innymi formami zagospodarowania rekreacyjnego, sportowego i turystycznego (w tym z bazą noclegową) oraz (w Mzykach i na fragmencie miejscowości Niwy) strefy MN - pozostałe tereny osadnicze, określone ogólnie jako wielofunkcyjne, głównie mieszkaniowe i usługowe.

Pomniki Przyrody

W granicach gminy znajdują się także drzewa uznane za pomniki przyrody. Poniżej przedstawiono dane na temat przedmiotowych pomników zawarte w rejestrze pomników przyrody prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach (stan na 05.02.2013r.).

Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym o ustanowieniu)	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejsowość	Nr działki ewidencyjnej	Opis lokalizacji
Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 16/59	Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 400 lat	458	22	Woźniki	3	Obręb ewidencyjny Piasek, Leśnictwo Dyrdy oddz. 41o, k.m. 4 Lubsza Las
Grupa jednogatunkowa - 3 szt.	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 16/61	Grupa jednogatunkowa - 3 szt. Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 400 lat	450, 432, 380	21	Woźniki	60/12	Obręb ewidencyjny Piasek, Leśnictwo Dyrdy oddz. 8f, k.m. 5 Lubsza Las
Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 16/62	Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 250 lat	360	22	Woźniki	60/12	Obręb ewidencyjny Piasek, Leśnictwo Dyrdy oddz. 9b, k.m. 5 Lubsza Las
Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 16/63	Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 250 lat	380	23	Woźniki	60/12	Obręb ewidencyjny Piasek, Leśnictwo Dyrdy oddz. 9b, k.m. 5 Lubsza Las
Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 16/255	Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 250 lat	373	24	Woźniki	60/12	Obręb ewidencyjny Piasek, Leśnictwo Dyrdy oddz. 9o, k.m. 5 Lubsza Las
Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 57/256	Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 350 lat	451	24	Woźniki	60/12	Obręb ewidencyjny Piasek, Leśnictwo Dyrdy oddz. 9b, k.m. 5 Lubsza Las

Obszar Natura 2000 „Bagno Bruch koło Pyrzowic”

W granicach gminy Woźniki zlokalizowany jest jeden obszar włączony do sieci Natura 2000 – Bagno Bruch koło Pyrzowic. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk o numerze PLH240035, położony w południowym fragmencie gminy w terenie leśnym. Występują tu torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, bory i lasy bagienne (wszystkie ww. typy siedlisk zostały wymienione w Załączniku nr I Dyrektywy Rady Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Większość terenu zajmują fitocenozy boru bagiennego (postać młodociana, średnio zaawansowane stadium sukcesji), które w strefie przybrzeżnej obniżenia wraz ze wznoszeniem się terenu przechodzą w wilgotny bór trzęślicowy, a dalej i wyżej - w wilgotną, dobrze wykształconą postać suboceanicznego boru świeżego. W miejscach najniżej położonych, głównie w "długich pasach" (szerokości 4-6 m, a miejscami nawet 30-40 m i długości ponad 200 m - prawdopodobnie jest to pozostałość po dawnej eksploatacji torfu) występują dobrze wykształcone fitocenozy torfowiska przejściowego i wysokiego. W ich środkowej części stwierdzono typowe, mało stabilne trzęsawisko. W wielu miejscach woda stagnuje tu na powierzchni. W obrębie "pasów" i na ich obrzeżach występują również niewielkie zespoły turzycowisk. Zagrożenie dla obszaru stanowi nadmierne zarastanie krzewami i drzewami, co jest wynikiem naturalnej sukcesji. Innym zagrożeniem jest wyrąb okolicznych lasów przylegających do torfowiska, w mniejszym stopniu szkody powodowane są przez grzybiarzy i amatorów żurawiny. (Standardowy Formularz Danych dla obszaru Bagno Bruch koło Pyrzowic, <http://natura2000.gdos.gov.pl/>).



Ryc. 13. Bagno Bruch koło Pyrzowic na tle południowego fragmentu gminy Woźniki (dane: materiały Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://natura2000.gdos.gov.pl>)

Najbliższe obszary chronione położone poza granicami gminy

Poniżej przedstawiono tabelaryczne zestawienie obszarów chronionych położonych w promieniu około 20 km od granicy gminy:

Tab. 6. (dane: materiały Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://natura2000.gdos.gov.pl>)

Nazwa	Przybliżona odległość obszaru od granic gminy[km]
NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Brak obszarów	
NATURA 2000 OBSZARY MAJĄCE ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY (OZW) - „SIEDLISKOWE”	
Bagno w Korzonku PLH240029	4.7
Poczesna koło Częstochowy PLH240030	7.0
Walaszczyki w Częstochowie PLH240028	10.8
Podziemna Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003	12.6
Ostoja Olsztyńsko-Mirowska PLH240015	14.6
Lipienniki w Dąbrowie Górniczej PLH240037	15.3
Łęgi w lasach nad Liswartą PLH240027	17.1
Ostoja Złotopotocka PLH240020	19.2
Przełom Warty koło Mstowa PLH240026	21.1
REZERWATY	
Rajchowa Góra	1.1
Cisy w Hucie Starej	7.4
Jeleniak Mikuliny	8.7
Sokole Góry	15.4
Segiet - otulina	16.6
Segiet	17.1
Zielona Góra	17.5
Cisy nad Liswartą	17.7
Cisy w Łębkach	18.5
Ostrężnik	21.3
PARKI KRAJOBRAZOWE	
Park Krajobrazowy Orlich Gniazd	12.1
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
o charakterze wyspowym Góra Zamkowa, Wzgórze Doroty i Lasek Grodziecki	15.2
Przełajka	15.8
ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE	
Pasieki	2.7
Doły Piekarskie	15.5
Suchogórski Labirynt Skalny	15.3
Park w Reptach i dolina rzeki Dramy	17.7
Wzgórze Gołonoskie	21.3

Przeszłość historyczną opisywanych terenów dokumentuje wiele stanowisk archeologicznych oraz liczne obiekty zabytkowe. W celu ochrony materialnych przejawów historii i kultury sporządzono Gminną Ewidencję Zabytków. Obiekty do niej włączone, zgodnie z zarządzeniem Nr KR.120.44.2013 Burmistrza Woźnik z dnia 11 kwietnia 2013 roku w sprawie założenia ewidencji zabytków Gminy Woźniki, wymieniono poniżej.

A. Obiekty wpisane do rejestru zabytków Wojewody Śląskiego

Miejscowość obiekt:	Nr rej. / data wpisu	Zdjęcie
LUBSZA		
1. Kościół parafialny w zespole kościoła p.w. św. Jakuba Starszego, powstały w poł. XV w., przebudowywany - ul. Lompy 76	A.88 / 1978	
2. Plebania w zespole kościoła p.w. św. Jakuba Starszego, powstała w 1709 r., przebudowywana - ul. Lompy 76	A.90 / 1978	 (źródło: www.maps.google.pl)
3. Szkoła i organistówka tzw. „Dom Lompy” w zespole kościoła parafialnego p.w. św. Jakuba Starszego powstała w 1709 r., przebudowywana - ul. Lompy 83	A.89 / 1976	

PIASEK		
4. Kościół ewangelicko – augsburski, powstały 1755 r., przebudowywany - Plac Powstańców 9	A.93 / 1978	
WOŹNIKI		
5. Kościół p.w. św. Katarzyny, powstały XV w., wielokrotnie przebudowywany – Rynek 5	A.98 / 1948	

6. Kościół cmentarny p.w. św. Walentego, drewniany, powstały w I poł. XVII w., przebudowywany - ul Tarnogórska	A.99 / 1948	
7. Układ urbanistyczny miasta powstający XIII/XIV w. – Rynek, Krakowska, Tarnogórska, Koziegłowska, Księdza Kiebla, Chopina	A.272 / 1978	

B. Obiekty wpisane do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków:

Obiekt, czas jego powstania:	Lokalizacja:
1. Pałac (ob. hotel, ośrodek szkoleniowy), II połowa XIX w., 2. Park dworski, II połowa XIX w., 3. Cmentarz rzymsko – katolicki, ok. XIV w., 4. Plebania przy kościele ewangelicko – augsburskim tzw. Pastorówka, 1912 r., 5. Dawna szkoła, 1922 -1926 r., 6. Cmentarz ewangelicko – augsburski, Piasek, II połowa XVIII w., 7. Ratusz , czas powstania 1862 r., 1926-27 r., 8. Cmentarz rzymsko – katolicki, XVII/XVIII w., 1945 r.	Czarny Las 8, Czarny Las 8 , Lubsza, ul. Lompy, Piasek, ul. Powstańców 9, Piasek, ul. Lubliniecka 3, 300 m na E od centrum wsi pomiędzy ul. Wolności i Partyzantów, Woźniki, Rynek 11, Woźniki, ul. Tarnogórska

C. Stanowiska archeologiczne:

1. Grodzisko – Woźniki, ul Tarnogórska (AZP 91-48/1/1; wpis do rejestru: A/245),
2. Grodzisko – Psary (AZP 47/1/1),
3. Osada – Piasek (AZP 91-47/2/8),
4. Osada – Psary (AZP 91-47/2/5),
5. Osada – Woźniki (AZP 91-48/3/3),
6. Osada – Woźniki (AZP 91-48/4/4),

7. Grobla – Woźniki (AZP 91-48/2/2),
8. Cmentarzysko - Lubsza (AZP 91-47/2/2),
9. Cmentarzysko – Piasek (AZP 91-47/1/6),
10. Czarny Las (AZP 90-48/1/16),
11. Czarny Las (AZP 90-48/2/17),
12. Czarny Las (AZP 90-48/3/15),
13. Kamienica (AZP 90-47/1/2),
14. Kamieńskie Młyny (AZP 90-48/1/1),
15. Kamieńskie Młyny (AZP 90-48/2/2),
16. Kamieńskie Młyny (AZP 90-48/3/3),
17. Kamieńskie Młyny (AZP 90-48/4/4),
18. Kamieńskie Młyny (AZP 90-48/5/5),
19. Kamieńskie Młyny (AZP 90-48/6/6),
20. Kamieńskie Młyny (AZP 90-48/7/7),
21. Kamieńskie Młyny (AZP 90-48/8/8),
22. Ligota Woźnicka (AZP 91-48/3/13),
23. Lubsza (AZP 91-47/3/3),
24. Lubsza (AZP 91-47/4/4),
25. Lubsza (AZP 91-47/5/7),
26. Woźniki (AZP 91-48/6/5),
27. Woźniki (AZP 91-48/7/6),
28. Woźniki (AZP 91-48/9/7),
29. Woźniki (AZP 91-48/10/8),
30. Woźniki (AZP 91-48/11/9),
31. Woźniki (AZP 91-48/12/10),
32. Woźniki (AZP 91-48/13/11),
33. Woźniki (AZP 91-48/14/12),
34. Woźniki (AZP 91-48/16/22),
35. Woźniki (AZP 92-48/16/1),
36. Wyrobisko iłu przy cegielni – Woźniki (stanowisko paleontologiczne).

Przy kształtowaniu krajobrazu kulturowego gminy bardzo ważne jest grodzisko na Górze Grojec (AZP91-47/1/1, Psary). Związane są z nim miejscowe legendy, a jego położenie i ukształtowanie

powoduje, że stanowi bardzo charakterystyczny punkt w przestrzeni środkowo-zachodniej części gminy.



Ryc. 15. Widok na Górę Grojec

D. Pozostałe obiekty:

- 1) Kaplica św. Stanisława – Babienica, ul. Główna 55,
- 2) Kapliczka – Babienica, ul. Lubszecka 15,
- 3) Kaplica – Dyrdy, ul. Piaskowa,
- 4) Brama główna w zespole kościoła p.w. św. Jakuba Starszego – Lubsza, ul. Lompy 76,
- 5) Nowa plebania w zespole kościoła p.w. św. Jakuba Starszego – Lubsza, ul. Lompy 76,
- 6) Kapliczka p.w. św. Jana Nepomucena – Lubsza, ul. Lompy 76,
- 7) Kapliczka p.w. św. Floriana – Lubsza, Lompy 48,
- 8) Kaplica – Mzyki, ul. Słoneczna 42,
- 9) Kaplica św. Jana Nepomucena – Pakuły, ul. Wolna (w lesie),
- 10) Kapliczka przydrożna – Psary, ul. Lompy 9,
- 11) Kapliczka – Psary, ul. Powstańców,
- 12) Kapliczka – Śliwa 1,
- 13) Mur z bramą w zespole kościoła św. Katarzyny – Woźniki, Rynek 5,
- 14) Plebania w zespole kościoła św. Katarzyny – Woźniki, Rynek 5,
- 15) Kapliczka św. Jana Nepomucena – Woźniki, Rynek 5,
- 16) Kapliczka św. Floriana – Woźniki, ul. Florianek,
- 17) Kaplica NMP – Woźniki, ul. Koziegłowska,
- 18) Kaplica Góra Oliwna – Woźniki, ul. Krakowska/Krzyżowa,

- 19) Szkoła – Kamieńskie Młyny, ul. Szkolna 10,
- 20) Szkoła – Lubsza, ul. Szkolna 1,
- 21) Szkoła – Woźniki, ul. Powstańców 7,
- 22) Dawna szkoła – Ligota Woźnicka, ul. K.Miarki 54,
- 23) Dom – Woźniki, Rynek 6,
- 24) Dom w zespole folwarcznym – Woźniki, ul. Solarnia 2,

W obrębie granic gminy zachowały się układy przestrzenne, które powinny podlegać ochronie. Woźniki posiadają zabytkowy układ urbanistyczny z szachownicą wokół prostokątnego rynku oraz zwartą zabudową kwartałów ulicznych, zespołem kościoła parafialnego oraz zespołem cmentarza parafialnego z drewnianym kościółkiem Św. Walentego. Układ ten jest chroniony i wpisany do rejestru zabytków (nr A.272./1978 r.; R – 398/53).

Na terenie gminy, w Czarnym Lesie, znajduje się zabytkowy park. Wraz z murowanym pałacem tworzy on cenny zespół, nawet pomimo braku zachowania wyraźnych śladów założenia ogrodowych. Decyduje o tym skład gatunkowy i rozmiary drzew oraz historia obiektu. Prawdopodobnie tu w pałacu, w nocy z 2 na 3 maja 1921 roku Wojciech Korfanty, ówczesny Polski Komisarz Plebiscytowy na Górnym Śląsku podpisał odezwę wzywającą polskojęzyczną ludność Górnego Śląska do zbrojnego powstania - III Powstania Śląskiego (www.wozniki.pl).

4 ISTNIEJĄCE ZAGROŻENIA DLA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA ORAZ PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Problemy ochrony środowiska powinny być częściowo rozwiązane już na etapie tworzenia koncepcji zagospodarowania przestrzennego. Planowanie uwzględniające potrzebę zachowania walorów przyrodniczych, w tym obiektów i obszarów prawnie chronionych może pozwolić na utrzymanie środowiska przyrodniczego w odpowiednim stanie i zapewnić jego dobre funkcjonowanie. Odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni może skutecznie gwarantować zachowanie zasobów przyrody w dobrym stanie i zapewnienie dobrego funkcjonowania środowiska. Szczególnej wagi powyższe nabiera w aspekcie wprowadzania nowego, odmiennego zagospodarowania.

Pomimo wieloletnich antropopresji stan środowiska przyrodniczego oraz wartości krajobrazowe gminy można ocenić jako wysokie i dobrze zachowane. Walorem gminy są gleby o wysokich klasach bonitacyjnych, pozwalające na rozwój rolnictwa. Rolne użytkowanie terenów, zadrzewienia śródpolne oraz miejscami ciekawe ukształtowanie terenu tworzą tu malownicze krajobrazy. Ważną funkcję w budowaniu krajobrazu spełnia tradycyjny układ długich, dość niewielkich pól. Widok ich urozmaicają zakrzewione miedze oraz zadrzewienia śródpolne i lasy, które pełnią również ważną rolę przyrodniczą oraz częściowo zapobiegają rozwojowi erozji gleb. Nie mniej istotne dla funkcjonowania i wartości przyrodniczej są obecne w granicach gminy rozległe kompleksy leśne oraz rozbudowana sieć hydrograficzna.

Istotnym i charakterystycznym dla obszaru gminy jest dotychczasowy harmonijny rozwój zabudowy, który w głównej mierze polegał na dogęszczaniu i stopniowym powiększaniu się obszarów intensywniej zagospodarowanych. W obszarze opracowania nadal dominują tereny otwarte, a udział zabudowy w stosunku do przestrzeni aktywnych biologicznie jest stosunkowo niski. Nie mniej jednak stopniowo zaczynają być dostrzegalne niekorzystne zjawisko rozpraszania się zabudowy. W rezultacie

siła oddziaływania względnie mało inwazyjnych form zagospodarowania terenu, jakim jest zabudowa jednorodzinna, staje się umiarkowana i wysoka z uwagi na rozproszenie zabudowy. Kolejne posesje powstają bez nawiązania do istniejącej zabudowy, a poszczególne działki wymagają przeprowadzenia dróg dojazdowych i niezbędnej infrastruktury. Utrzymanie dotychczasowej sytuacji jest mało prawdopodobne, zważywszy na silną presję inwestycyjną, której przejawem jest zwiększająca się rokrocznie liczba nowej zabudowy.

Wśród istotnych elementów, wpływających na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego i wizualnego gminy należy wspomnieć również o kopalni kruszyw. Dla jakości krajobrazu i ochrony rzeźby terenu i gleb problemem, w skali lokalnej, jest prowadzone w rejonie Kamienicy od 2001 r. wydobywanie kruszywa. Obszar, z którego prowadzone jest wydobywanie zmienił się od momentu rozpoczęcia eksploatacji. Początkowo wynosił on ok. 7 ha, a obecnie eksploatacja prowadzona jest na obszarze górniczym o powierzchni ok. 14 ha. Wzrost wydobywania kruszywa z uwagi na swoje gabaryty wpływa negatywnie na walory krajobrazowe i przyrodnicze w rejonie lokalizacji, natomiast prowadzone prace górnicze stanowić mogą uciążliwości dla mieszkańców tego rejonu. Głównym źródłem uciążliwości dla środowiska jest postępująca deformacja rzeźby terenu wskutek ciągłego powiększania powierzchni wyrobiska w głębinie i jego głębokości. Z pracami górniczymi związane są również wprowadzanie do środowiska emisji takich jak pyły, hałas i sporadycznie odpadów niebezpiecznych w postaci zużytych olejów, płynów i akumulatorów. Działalność górnicza prowadzona w kopalni nie wytwarza ścieków. (Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złoża Kamienica Śląska, 2008 r.) Należy jednak zwrócić uwagę na możliwość obniżenia zwierciadła wody i ryzyka wprowadzenia zanieczyszczeń do cieków lub zbiornika wodnego znajdujących się w sąsiedztwie kopalni w sytuacji, gdy zaistnieje konieczność odpompowywania wody z wyrobiska. Istniejąca kopalnia położona jest na terenach, na których dominują gleby o niskich klasach bonitacyjnych, jednak rozwój kopalni w kierunku zachodnim spowodować może wkroczenie na grunty rolne o klasach IIIa i IIIb oraz na użytki zielone o klasie III i ich degradację. W pobliżu kopalni nie ma większych kompleksów leśnych.

Uciążliwości dla mieszkańców stanowić może, w większym stopniu niż proces wydobywania, proces przeróbki kopaliny prowadzony w zakładzie przeróbki i uszlachetniania kruszywa położonym przy drodze wojewódzkiej nr 908 w południowej części miejscowości Kamienica. Zakład ten zlokalizowany jest na terenie dawnego PGR w bliskiej odległości od zabudowy mieszkaniowej i generować może np. takie uciążliwości jak hałas i emisja pyłów.

Na fragmencie dawnego terenu górniczego w wyniku wyeksploatowania i zaniechania wydobywania kruszywa powstał teren zrekultywowany – zbiornik wodny pozostały obszar, po zakończeniu, eksploatacji również ma być zrekultywowany w kierunku wodnym z obsadzeniem skarp roślinnością stabilizującą. Potrzeba jednak wielu lat zanim teren byłej eksploatacji kruszywa zostanie „ustabilizowany ekologicznie” i możliwy do wykorzystania np. do celów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Na chwilę obecną na obszarze gminy stan środowiska przyrodniczego można określić jako dobry. Brakuje tu innych wewnętrznych, znaczących źródeł emisji zanieczyszczeń oraz zagrożeń środowiska.

W chwili obecnej do największych zagrożeń o charakterze antropogenicznym na terenie gminy należy przyjąć:

- gospodarstwa domowe – są rozproszonym, ale lokalnie znaczącym źródłem zanieczyszczeń powietrza, największa emisja następuje w okresie zimowym. Nie można tu również wykluczyć spalania odpadów, co wiąże się z powstawaniem toksycznych związków;
- ciągi komunikacyjne – są to linowe obiekty zanieczyszczające powietrze i emitujące hałas. Generalnie jednak natężenie ruchu na drogach gminy nie stwarza ryzyka nadmiernego zanieczyszczenia, największe natężenie ruchu występuje na drogach wojewódzkich nr 789 i 908;
- kopalnia kruszyw w Kamienicy oraz zakład przeróbki i uszlachetniania kruszywa, z eksploatacją złóż wiąże się również postępująca degradacja krajobrazu i środowiska w obszarach kopalni odkrywkowych;
- niedostatecznie rozbudowana sieć kanalizacji i oczyszczalni ścieków, ścieki często odprowadzane są, za pomocą kanalizacji deszczowej, bezpośrednio do cieków wodnych, ponadto obecność wielu zbiorników bezodpływowych jest realnym zagrożeniem dla rozbudowanej sieci hydrograficznej na terenie gminy;
- nadmierna presja turystyczna na obszarach podlegających ochronie, o wysokich wartościach przyrodniczych i krajobrazowych - brak alternatywnych form wypoczynku oraz wysoka atrakcyjność terenu prowadzi do intensywnej presji na tereny rezerwatu Góry Grójec, gdzie dochodzi do bezpośredniej dewastacji roślinności, spontanicznego tworzenia przedeptów i ścieżek rowerowych;
- położenie w pobliżu dużych emitorów zanieczyszczeń np. Huta Katowice, Miasteczko Śląskie powoduje dość wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza w gminie.

Należy wspomnieć, iż wśród realnych zagrożeń dla środowiska gminy jest planowana budowa autostrady A1 z węzłem w Woźnikach.

Zauważalnym problemem na terenie gminy Woźniki jest miejscowo, sytuowanie zabudowy za blisko cieków wodnych i ściany lasu. W trakcie wizji terenowej zauważono szereg budynków, które zbudowane zostały na terenach leśnych lub zaraz przy ich granicy. Zabudowa sąsiadująca bezpośrednio z terenami leśnymi nie tylko niekorzystnie wpływa na aspekty przyrodnicze terenów leśnych, ale również stanowi zagrożenie pożarowe, szczególnie w sytuacji, gdy większość budynków w gminie ogrzewana jest za pomocą indywidualnych pieców na opał stały.

Reasumując, pomimo iż stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego na terenie gminy można ocenić jako zadowalający, to dostrzegalne są wyraźne niekorzystne tendencje (m.in. rozpraszanie zabudowy, zbliżanie się zabudowy do linii lasu, niewłaściwe sąsiedztwo terenów o odmiennym zagospodarowaniu, nadmierne obciążenie turystyczne terenów podlegających ochronie), które z nasileniem presji będą prowadzić do negatywnych zmian na terenie gminy, często o skutkach stałych lub też groźniejszych skutkach skumulowanych.

5 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM

Zmiana stanu i funkcjonowania poszczególnych komponentów środowiska jest uzależniona od nasilenia istniejących presji środowiskowych oraz od powstania nowych oddziaływań. Dokonując oceny potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień studium należy uwzględnić, iż nie wyklucza to dalszego rozwoju gminy i związanego z nim nowego inwestowania. Zarazem brak zapisów szczegółowych dotyczących planowania przestrzennego nie zmniejszy już istniejących uciążliwości wynikających z zagospodarowania terenu.

Obszar gminy ma charakter typowo rolniczy. Jednak do największych zagrożeń przy braku realizacji postanowień studium jest rosnąca presja inwestycyjna, związana z rozwojem budownictwa mieszkaniowego. Postępujący rozwój gminy nierozzerwalnie związany jest z rozprzestrzenianiem się zabudowy, która pozbawiona regulacji, niejednokrotnie skutkuje bardzo dużym chaosem przestrzennym. Istotne są tu nie tylko kwestie ładu przestrzennego, ale i funkcjonalności przestrzeni oraz dysproporcji pomiędzy rozwojem zabudowy a rozwojem infrastruktury towarzyszącej. Z tego względu istnieje duże prawdopodobieństwo rozwoju zabudowy o bardzo zróżnicowanej kubaturze i wykończeniu oraz dysproporcje w rozwoju infrastruktury - nieproporcjonalnego rozwój sieci wodociągowej stosunku do kanalizacyjnej, braku sieci gazowej i ciepłowniczej, co już na chwilę obecną jest problemem na terenie gminy.

Zagrożenie wynika z braku skanalizowania części zabudowanych terenów gminy i użytkowania bezodpływowych zbiorników na ścieki. Zbiorniki takie mogą być nieszczelne, co lokalnie, na przestrzeni długiego czasu wpływa negatywnie na stan gruntów i wód gruntowych. Niestety budowa systemu kanalizacyjnego wymaga dużych nakładów finansowych. Ryzyko lokalnego zanieczyszczenia ściekami z gospodarstw domowych zostanie niemal całkowicie wyeliminowane po kompleksowym skanalizowaniu gminy. Opisane zagrożenie jest stosunkowo niewielkie, a prawidłowa eksploatacja oraz kontrola zbiorników powinny zapewnić prawidłową i bezpieczną dla środowiska gospodarkę ściekową.

Równie istotna dla stanu środowiska jest kontrola nad rozwojem usług i przemysłu, których obecność jest nierozzerwalnie związana z funkcjonowaniem gminy. Nadzór nad m.in. lokalizacją przedsięwzięć, stopniem ich uciążliwości, które regulują zapisy studium stwarza możliwość ograniczenia lub/i zapobiegania powstaniu negatywnych wpływów na środowisko. W przypadku gminy Woźniki jest to niezwykle istotne ze względu na obecność dużych powierzchni aktywnych biologicznie o charakterze półnaturalnym oraz zbliżonym do naturalnego – jak łąki i kompleksy leśne. Zmiana dotychczasowej funkcji i formy użytkowania terenu poprzez wprowadzenie silnie ingerujących w środowisko obiektów przemysłowych i usługowych bez należytej kontroli może prowadzić do zniszczenia cennych układów przyrodniczych czy niepotrzebnego przerywania ciągów ekologicznych.

Brak zapisów planistycznych stwarza realne niebezpieczeństwo wprowadzenia inwestycji o znaczącym oddziaływaniu dla środowiska, o zbyt dużej kubaturze bądź niewłaściwej lokalizacji prowadząc do drastycznego zmniejszenia walorów przyrodniczych i krajobrazowych regionu.

Należy również podkreślić, iż niezależnie od zapisów Studium uwarunkowania na terenie gminy zmieniają się na skutek realizacji nowego układu drogowego – planowanej autostrady i węzła w Woźnikach. Krajobraz i funkcjonowanie układów przyrodniczych zmieniają się znacznie po wprowadzeniu w przestrzeń gminy tak wyraźnej bariery ekologicznej. Autostrada przyczynić się może

również do wzrostu zainteresowania lokalizacją zabudowy zarówno przemysłowej, usługowej, logistycznej jak i mieszkaniowej, szczególnie w rejonie węzła w Woźnikach. Dlatego tak istotnym jest, aby dalszy rozwój gminy uwzględniał już potencjalne zmiany i był odpowiedzią na zmieniające się warunki.

Na analizowanym obszarze zdecydowanie przeważa funkcja rolna, czemu sprzyja wysoka jakość gleb. Intensywna gospodarka rolna może jednak skutkować obniżeniem ich jakości. Nadmiernie użytkowana gleba z upływem lat traci swoje pierwotne właściwości produkcyjne, spada jej zasobność w składniki mineralne, zmniejsza się zawartość części organicznych.

Wydaje się, że pewnemu wzrostowi powinien ulec udział lasów, szczególnie w północnej części gminy, gdzie występują gleby o niższych klasach bonitacyjnych, choć nie jest to przesądzenie. Zauważalne jest powszechne zjawisko zaniechania utrzymywania terenów łąk i pastwisk, co prowadzi do naturalnej sukcesji i tworzenia się nowych zbiorowisk leśnych. Jednak otwarte przestrzenie łąkowe są ważne, bowiem tworzą warunki do bytowania wielu organizmów i gatunków nie występujących w lasach. Dlatego wskazane jest zachowanie części użytków zielonych, szczególnie tych położonych w granicach Parku Krajobrazowego.

W rejonie Kamienicy spodziewać się można stopniowego wzrostu obszarów zajmowanych pod wydobycie kruszywa, może nastąpić również sytuacja wkroczenia kopalni na grunty o wysokich klasach bonitacyjnych. W dalszej perspektywie funkcjonowanie kopalni doprowadzi do powstania w rejonie Kamienicy szeregu „nowych” zbiorników wodnych będących efektem przeprowadzonej, po zakończeniu eksploatacji, rekultywacji terenu.

Harmonijny rozwój gminy jest niemniej istotny z uwagi na obecność form ochrony przyrody oraz przebieg lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych. Z tego względu tak ważne jest, aby lokalizacja stref i terenów (niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania gminy ale) o intensywnych formach zagospodarowania była przeprowadzona z rozwagą, uwzględniając nie tylko uwarunkowania lokalne, ale holistyczne, wykraczające nierzadko poza granice nie tylko posesji, ale i miejscowości czy gminy. Ponadto przy zauważalnej presji turystycznej i rekreacyjnej na obszary podlegające ochronie, istotne jest przewidzenie w dalszym rozwoju gminy, alternatywnych terenów atrakcyjnych rekreacyjnie, które umożliwią odciążenie obszarowych form ochrony przyrody.

Zbyt intensywna zabudowa, w połączeniu z nieodpowiednią lokalizacją oraz wprowadzenie usług i inwestycji uciążliwych jest dużym zagrożeniem dla układów przyrodniczych, które raz zniszczone są praktycznie niemożliwe do odtworzenia, bądź wymagają odległej perspektywy czasowej liczonej w setkach lat.

Nie mniej istotne jest właściwe kształtowanie struktury krajobrazu, istniejących otwarc widokowych i panoram, co jest szczególnie istotne na terenie gminy, gdzie krajobraz stanowi jedną z ważnych, wartości niematerialnych, decydujących o atrakcyjności Woźnik (Góra Grójec, fragmenty Parku Krajobrazowego). Kształtowanie krajobrazu wizualnego jest oraz będzie znaczącym zagadnieniem także z uwagi na obecność terenów eksploatacji złóż. Odkrywkowa działalność kopalni nierozzerwalnie wiąże się ze zmianami w krajobrazie, jednakże właściwie przeprowadzona rekultywacja może prowadzić do powstania terenów o wysokiej atrakcyjności: inwestycyjnej/przyrodniczej lub/i rekreacyjnej, w zależności od wyznaczonego kierunku rekultywacji/działań przywracających.

Utrzymanie dotychczasowych form użytkowania przyniesie skutki:

- pozytywne:
 - postępująca sukcesja wtórna na terenach pozostawionych nieużytków, prowadząca stopniowo do rozwoju stabilnych i bogatych układów przyrodniczych,
 - utrzymanie korytarzy ekologicznych, lokalnych i ponadlokalnych powiązań środowiskowych,
 - zachowanie wysokich walorów krajobrazowych,
 - zachowanie większości arealów gminy w formie aktywnej biologicznie,
 - utworzenie nowych zbiorników wodnych na zrekultywowanych terenach kopalni.
- negatywne:
 - chaotyczny rozwój zabudowy - m.in. brak kontroli nad kubaturą i rozmieszczeniem budynków oraz infrastruktury im towarzyszącej,
 - możliwość realizacji inwestycji o bardzo wysokim stopniu oddziaływania na środowisko, bez możliwości wpływu nad lokalizacją i wielkością przedsięwzięcia, wielkość emisji oraz rozwiązań technicznych i technologicznych,
 - niebezpieczeństwo poddawania presji najcenniejszych obszarów przyrodniczych poprzez brak kontroli nad rozmieszczeniem i rozwojem przedsięwzięć przemysłowych, usługowych ale i mieszkaniowych,
 - niedostatecznie rozbudowany system kanalizacyjny – utrzymanie ryzyka zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego ściekami z gospodarstw domowych,
 - degradacji rzeźby terenu i gleby na skutek wydobywania kruszywa, lokalnie w rejonie Kamienicy,
 - niszczenie istniejących cennych połączeń i układów przyrodniczych na skutek braku kontroli nad rozwojem gminy,
 - brak kontroli nad strukturą krajobrazu oraz walorami wizualnymi miasta i okolic – m.in. możliwa utrata przedpola widoków, zniszczenie ekspozycji walorów krajobrazu.

6 CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W projekcie Studium, uwzględniając istniejące uwarunkowania oraz nadrzędność innych dokumentów oraz zasadę zrównoważonego rozwoju, jako główne kierunki zmian w strukturze przestrzennej miasta i gminy Woźniki wyznaczono:

- *Wzmacnianie roli miasta Woźniki (będącego podstawową jednostką osadniczą w strukturze gminy) jako lokalnego ośrodka usługowego w zakresie: administracji, oświaty, kultury, zdrowia, sportu i rekreacji oraz szeroko rozumianych usług komercyjnych;*
- *Kreowanie miejscowości Psary-Babienica na ośrodek usługowy wspomagający miasto Woźniki w strukturze osadniczej gminy, w zakresie: oświaty, kultury, zdrowia, sportu i rekreacji oraz szeroko rozumianych usług komercyjnych;*
- *Dalszy rozwój struktur osadniczych w oparciu o istniejące jednostki osadnicze;*
- *Wzmacnianie roli miejscowości: Czarny Las, Okrąglik, Niwy, Śliwa, jako ośrodków o wiodącej funkcji turystyczno-rekreacyjnej, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej;*
- *Rozwój strefy logistyczno-produkcyjno-usługowej w mieście Woźniki w oparciu o węzeł na autostradzie A1 „Woźniki” i obwodnicę miasta w ciągu drogi wojewódzkiej nr 789;*

- *Utrzymanie rolniczego charakteru obszarów wiejskich gminy, rozwój agroturystyki i rolnictwa specjalistycznego;*
- *Delimitacja obszarów urbanizacji i obszarów otwartych bez zabudowy;*
- *Zachowanie istniejących kompleksów leśnych w północnej i południowej części gminy oraz zwiększenie udziału terenów leśnych, szczególnie w północnej części gminy;*
- *Ochrona szczególnie wartościowych elementów krajobrazu kulturowego – obiektów zabytkowych, układu przestrzennego i obecnego charakteru zabudowy: niskiej, nierozproszonej, skupionej w jednostkach osadniczych i niedominującej w krajobrazie;*
- *Zarezerwowanie terenów dla odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW na terenie gminy, w sposób niekolidujący z istniejącą zabudową oraz zasięgiem obszarów urbanizacji;*
- *Dalszy rozwój infrastruktury komunikacyjnej, w tym: budowa autostrady A1, budowa obwodnicy miasta Woźniki w ciągu drogi wojewódzkiej nr 789, poprawa stanu technicznego istniejących dróg o znaczeniu lokalnym, rozwój siatki ulic w obszarach urbanizacji;*
- *Dalszy rozwój infrastruktury technicznej, propagowanie proekologicznych rozwiązań dotyczących gospodarstw domowych.*

Charakterystycznym dla projektu jest ochrona i utrzymanie dotychczasowego rolniczego charakteru gminy, z równoczesnym kształtowaniem harmonijnego rozwoju gminy. W projekcie przewidziano także niezbędny dalszy rozwój infrastruktury technicznej, z wyraźną tendencją do tworzenia potencjału w zakresie energii odnawialnej.

Dla realizacji wyznaczonych kierunków w projekcie Studium wyznaczono następujące obszary urbanizacji:

- *Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej (MW/U) – obejmujące centralną część miasta Woźniki z historyczną zabudową typu kamienicznego oraz wyodrębniony zespół zabudowy wielorodzinnej przy ul. Krakowskiej;*
- *Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (MN/U) – obejmujące istniejące zespoły zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny rozwoju osadnictwa w mieście Woźniki oraz w miejscowości Dydry i Sośnica;*
- *Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usługowej (MN/RM/U) – obejmujące większą część zabudowy istniejącej na obszarze wiejskim, związanej z dominującą w gminie funkcją rolniczą oraz obszary rozwoju osadnictwa w oparciu o istniejące jednostki osadnicze na terenie gminy;*
- *Tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, składy i magazyny (P/U) – obejmujące tereny strefy logistycznej w północnej części miasta Woźniki projektowanej w oparciu o planowany węzeł na autostradzie A1 oraz planowaną obwodnicę miasta w ciągu drogi wojewódzkiej nr 789, a także pomniejsze tereny w miejscowościach: Piasek, Psary, Babienica, Kamienica i Kamieńskie Młyny;*

- *Tereny zabudowy usługowej (Uo, UP, UK) - obejmujące tereny wybranych, istniejących obiektów usług publicznych z zakresu: oświaty, bezpieczeństwa, administracji oraz obiekty kultu religijnego na obszarze gminy;*
- *Tereny usług sportu i rekreacji (US) - obejmujące: istniejący stadion miejski przy ul. Florianek oraz proponowane obiekty sportowo-rekreacyjne przy ul. Modrzewiowej i ks. Kiebla w mieście Woźniki, istniejący zespół sportowo-rekreacyjny w Babienicy, proponowane obiekty sportowo-rekreacyjne (np. klub jeździecki) w południowej i północnej części miejscowości Kamienica, istniejący zespół sportowo-rekreacyjny w miejscowości Kamieńskie Młyny, projektowane zespoły sportowo-rekreacyjne w miejscowości Czarny Las (np.: ośrodki jeździeckie, pole golfowe), projektowany zespół sportowo-rekreacyjny w miejscowości Ligota Woźnicka;*
- *Tereny zabudowy usług turystyki i rekreacji, w tym indywidualnej (UT/ML) – obejmujące: teren istniejącego zespołu hotelowego w miejscowości Piasek, teren istniejącego zespołu hotelowego w miejscowości Czarny Las, tereny przeznaczone do rozwoju turystyki i rekreacji indywidualnej i zbiorowej w miejscowościach: Czarny Las, Niwy-Okrąglik, Śliwa;*
- *Tereny cmentarzy (ZC) – obejmujące cmentarze w Woźnikach, Lubszy, Babienicy i Kamieńskich Młynach oraz nieczynny cmentarz w Piasku;*
- *Tereny zieleni urządzonej (ZP) – obejmujące projektowane parki i zieleńce w Woźnikach wzdłuż rzeki Łany, w Psarach i Babienicy wzdłuż rzeki Babieniczki i w Kamieńskich Młynach wzdłuż rzeki Kamieniczki.*

Ponad to w projekcie Studium wyznaczono *obszar powierzchniowej eksploatacji surowców naturalnych (PG), zlokalizowany pomiędzy miejscowościami: Kamienica i Kamieńskie Młyny.*

Projekt Studium obejmuje także szereg terenów otwartych na terenie gminy, które będą zajmować prawie 90% powierzchni miasta i gminy. W projekcie wyznaczono następujące tereny funkcjonalne:

- Tereny rolne (R),
- Tereny trwałych użytków zielonych (ZN),
- Tereny wód powierzchniowych (WS),
- Tereny lasów (ZL),
- Tereny rolne z możliwością dolesień (R/ZL).

Z uwagi na obecność form ochrony przyrody, projektowane inwestycje infrastruktury oraz uwarunkowania środowiskowe (i wynikające z nich obostrzenia prawne), w projekcie Studium wskazano tereny wyłączone spod zabudowy, wśród których wskazano:

- *tereny położone w granicach Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górna Liswartą”, poza wskazanymi na rysunku „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” obszarami urbanizacji;*
- *tereny położone w granicach rezerwatu przyrody „Góra Grojec”;*
- *tereny położone w granicach projektowanych użytków ekologicznych;*
- *tereny w strefie ochronnej planowanego rurociągu naftowego Boronów-Trzebinia, w pasie o szerokości po 6 m od osi rurociągu;*

- tereny wzdłuż rzek w pasie o szerokości minimum 3 m od linii brzegowej rzeki, a jeśli nie jest wyznaczona linia brzegowa, to od granicy działki ewidencyjnej stanowiącej wody płynące lub użytku, lub brzegu rzeki;
- tereny osuwisk.

Ponadto ograniczenia w realizacji zabudowy obowiązują dla terenów:

- lasów, gdzie dopuszcza się lokalizowanie zabudowy wyłącznie związanej z gospodarką leśną i dopuszczonej w odpowiednich planach urządzania lasu i uproszczonych planach urządzania lasu;
- rolnych (poza obszarami, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW i ich strefami ochronnymi), terenów trwałych użytków zielonych, terenów rolnych z możliwością dolesień, gdzie dopuszcza się lokalizowanie zabudowy wyłącznie związanej z gospodarką leśną lub zabudowy zagrodowej i związanej z produkcją i przetwórstwem rolniczym wyłącznie dla gospodarstw rolnych o powierzchni równej lub większej niż średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w gminie oraz specjalistycznych gospodarstw hodowlanych;
- na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW i ich stref ochronnych, gdzie dopuszcza się wyłącznie zabudowę w gospodarstwach rolnych nieprzeznaczoną na stały pobyt ludzi;
- powierzchniowej eksploatacji surowców naturalnych, gdzie dopuszcza się wyłącznie zabudowę związaną z funkcją terenu (zabudowa zakładów górniczych);
- położonych w strefach potencjalnego oddziaływania napowietrznych linii elektroenergetycznych 110 kV o szerokości strefy po 19 m mierząc od osi linii, w których zabrania się:
 - realizacji wszelkiej zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi;
 - zalesiania i zadrzewiania terenu, za wyjątkiem szkółek leśnych, oraz innych szkółek i plantacji nie zagrażających trwałości linii;
 - lokalizacji naziemnych i nadziemnych obiektów i budowli zagrażających trwałości linii;
- położonych w strefach sanitarnych od cmentarza o szerokości 50 m, w których zabrania się:
 - realizacji zabudowy mieszkaniowej;
 - realizacji obiektów związanych ze zbiorowym żywieniem ludzi;
 - realizacji obiektów związanych z produkcją artykułów żywnościowych i przechowywaniem żywności;
 - realizacji ujęć wód;
- położonych w strefach sanitarnych od cmentarza o szerokości 150 m, w których zabrania się:
 - realizacji zabudowy mieszkaniowej na terenach niepodłączonych do zbiorczej sieci wodociągowej;
 - realizacji obiektów związanych ze zbiorowym żywieniem ludzi niepodłączonych do zbiorczej sieci wodociągowej;
 - realizacji obiektów związanych z produkcją artykułów żywnościowych i przechowywaniem żywności niepodłączonych do zbiorczej sieci wodociągowej;
 - realizacji ujęć wód;
- położonych w strefach ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych, w których zabrania się realizacji wszelkiej zabudowy, za wyjątkiem obiektów związanych z ujmowaniem wód;
- zagrożonych ruchami masowymi ziemi, gdzie lokalizowana zabudowa musi uwzględniać warunki geotechniczne;
- położonych w strefach ograniczeń w zabudowie wokół radaru, gdzie lokalizowana zabudowa nie może przekraczać dopuszczalnych dla danej strefy wysokości n.p.t.;

- położonych w strefie ograniczeń w zabudowie dla nowej drogi startowej lotniska w Pyrzowicach, gdzie lokalizowana zabudowa nie może przekraczać dopuszczalnych dla danej strefy wysokości n.p.t.;
- położonych w strefie ograniczeń w zabudowie dla starej drogi startowej lotniska w Pyrzowicach, gdzie lokalizowana zabudowa nie może przekraczać dopuszczalnych dla danej strefy wysokości n.p.t..

Dla obiektów o wysokości równej lub wyższej niż 100 m n. p. t. obowiązuje nakaz ich znakowania zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi i zgłaszania ich lokalizacji do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

7 PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO

7.1 WPŁYW NA WARUNKI ŻYCIA I ZDROWIE LUDZI

Ustalenia Studium odnoszą się nie tylko do środowiska przyrodniczego, ale odgrywają również rolę w kształtowaniu środowiska życia człowieka oraz jakości jego życia.

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi. Projekt Studium w dużej mierze podtrzymuje dotychczasowy, rolniczy charakter gminy, a więc decydujący o korzystnych warunkach dla zdrowia i życia ludzi. Studium uwzględnia dalszy konieczny rozwój gminy poprzez wprowadzenie stref niezbędnych dla funkcjonowania ekonomicznego i gospodarczego gminy.

Istotne jest, iż najbardziej inwazyjne formy zagospodarowania, a więc tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, składy i magazyny, zostały zlokalizowane w obrębie strefy logistycznej w północnej części miasta Woźniki projektowanej w oparciu o planowany węzeł na autostradzie A1 oraz planowaną obwodnicę miasta w ciągu drogi wojewódzkiej nr 789 oraz pomniejsze tereny w miejscowościach: Piasek, Psary, Babienica, Kamienica i Kamieńskie Młyny. Ponadto w projekcie uwzględniono także potencjał gminy, a zarazem konieczność, do powstania terenów rekreacyjnych i turystycznych, które stworzą możliwość wypoczynku codziennego i weekendowego, odciążając od nadmiernej presji tereny podlegające ochronie prawnej.

Wśród inwestycji mogących potencjalnie oddziaływać na warunki życia ludzi należy wskazać: planowaną realizację autostrady A1, budowę rurociągu (naftowego) paliwowego Boronów –Trzebinia oraz dalszy rozwój odnawialnych źródeł energii, przede wszystkim wykorzystujący energie wiatru, przy czym przebieg dwóch pierwszych inwestycji jest niezależny od projektu Studium.

W przypadku budowy autostrady wpływ na warunki życia ludzi można ocenić jako zróżnicowany/wielu aspektowy. Realizacja, jak i funkcjonowanie inwestycji wiąże się ze zwiększoną uciążliwością akustyczną i wpływem na stan powietrza atmosferycznego w bezpośrednim sąsiedztwie, niemniej jednak realizacja autostrady przyczynia się do odciążenia dróg lokalnych zwłaszcza z ruchu samochodów ciężarowych, usprawnienie płynności ruchu w obrębie gminy, a tym samym zmniejszy istniejące uciążliwości wynikające z transportu. Ponadto w ramach projektowanej inwestycji przewidziano rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływania, wśród których należy wskazać: budowę ekranów akustycznych w pobliżu terenów zamieszkałych czy realizacja pasów zieleni.

Ponadto obecność autostrady należy rozpatrywać również w aspektach pozytywnych, gdyż jej obecność sprzyja zwiększeniu potencjału ekonomicznego oraz rozwoju regionalnego. Potencjał ten

został uwzględniony także w projekcie Studium poprzez wprowadzenie strefy zabudowy produkcyjnej, usługowej, składów i magazynów.

W odniesieniu do rurociągu wpływ na warunki życia ludzi odnosi się przede wszystkim do fazy budowy inwestycji (zwiększone natężenie hałasu na skutek pracy maszyn i zwiększonej liczby pojazdów, większe pylenie, okresowo zwiększone zanieczyszczenie powietrza, zmiany w krajobrazie np.: składowanie materiałów) oraz konieczność zapewnienia niezbędnej strefy bezpieczeństwa, której przebieg może wpływać na możliwość realizacji poszczególnych inwestycji.

Dla inwestycji, związanych z wytwarzaniem energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, można wskazać oddziaływania na warunki życia i zdrowie ludzi na etapie budowy i fazy eksploatacji inwestycji.

Na etapie budowy wpływ farm wiatrowych będzie związany przede wszystkim z większym natężeniem hałasu z uwagi na pracę maszyn i zwiększony ruch pojazdów. Na etapie eksploatacji oddziaływania farm wiatrowych na ludność wiążą się z: emisją hałasu na skutek pracy turbin wiatrowych, jednostajnym obracaniem się turbin oraz efektem zmian w krajobrazie. Należy zaznaczyć, iż wciąż zmieniająca się technologia umożliwiła zmniejszenie uciążliwości akustycznych pochodzących z pracy turbin, a przewidywane oddziaływania powinny nie przekraczać dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W literaturze porusza się również kwestie tzw. efektu stroboskopowego/efektu migotania powstającego na skutek jednostajnego obracania się z dużą prędkością i częstotliwością łopat turbin generującego efekty świetlne. Wg współczesnych danych efekt ten jest odczuwalny w promieniu 400-500 m od turbiny, wyznaczone w Studium strefy ochronne o minimalnej szerokości 500 m – eliminują zagrożenie stałego przebywania ludzi, narażonych na potencjalną szkodliwość turbin.

W kwestii infradźwięków, dotychczasowe badania nie wykazują jednoznacznego negatywnego oddziaływania turbin wiatrowych na zdrowie i życie ludzi. Z uwagi na stosunkowo duże oddalenie elektrowni od zabudowy (odległość minimum 500 m.) nie prognozuje się ich negatywnego wpływu na ludzi poprzez hałas, infradźwięki czy efekt migotającego cienia przypominający stroboskop. Ponadto w projekcie Studium zaznacza się, iż docelowa lokalizacja dla poszczególnych inwestycji będzie określana każdorazowo na podstawie stosowanych badań określających potencjalne negatywne uciążliwości.

W przypadku dopuszczonej realizacji inwestycji z zakresu fotowoltaiki potencjalne negatywne oddziaływanie w zakresie warunków życia i zdrowia ludzi, w największym stopniu będzie odczuwalne na etapie budowy inwestycji w okresie wzmożonego ruchu pojazdów, pracy maszyn i urządzeń, realizacji niezbędnej infrastruktury towarzyszącej. W fazie eksploatacji nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na warunki życia i zdrowie ludzi.

Dla obszarów, dla których dopuszczono lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW i ich stref ochronnych Studium wyklucza lokalizowanie jakiegokolwiek zabudowy związanej ze stałym pobytem ludzi, co w istotny sposób eliminuje zagrożenie negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi.

Dalsza rozbudowa terenów eksploatacji kruszywa wiąże się głównie z uciążliwościami akustycznymi oraz zmianami w krajobrazie na terenie gminy, przy czym prognozowane zmiany będą ograniczone do terenu inwestycji. Przewidywany zasięg uciążliwości będzie obejmował teren predysponowany do powierzchniowej eksploatacji surowców naturalnych.

Dla terenów zabudowy produkcyjnej, usługowej, składy i magazyny (P/U), oprócz rozwiązań na poziomie funkcjonalnym (a więc skoncentrowanie terenów o większej intensywności, odsuwanie od terenów zabudowy mieszkaniowej i obszarów cennych przyrodniczo) w projekcie Studium wyrażono bezpośrednie zapisy stosowania rozwiązań *mających na celu ograniczenie uciążliwości (zwłaszcza związanych z emisją: hałasu, odorów, zapylenia, ponadnormatywnych pól elektromagnetycznych, wód), obiektów produkcyjnych, usługowych, składów, do granic terenów, na których są one zlokalizowane, w postaci np.: pasów zieleni wielopoziomowej, pełnych ogrodzeń, stref buforowych w postaci przeznaczenia terenu na cele usług nieuciążliwych, zielni urządzonej pomiędzy zabudową uznaną za uciążliwą, a zabudową mieszkaniową, zabudową usług publicznych, usług turystyki, sportu i rekreacji, a także stosowania rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających uciążliwość inwestycji do granic działki, na której inwestycja jest zlokalizowana.*

Na warunki życia i zdrowie ludzi niewątpliwie wpływa również produkcja rolnicza, w tym dopuszczona w projekcie Studium, intensywna i uciążliwa produkcja roślinna i zwierzęca na wszystkich terenach rolniczych (R) i trwałych użytków zielonych (ZN) również położonych w granicach stref ochronnych od obszarów na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, za wyjątkiem terenów trwałych użytków zielonych (ZN) położonych w miejscowości Dyrda i Sośnica. Potencjalne zagrożenia to: emisją zanieczyszczeń do powietrza z budynków inwentarskich, w tym: pyłów, gazów, zagrożeniem dla środowiska wodno-gruntowego poprzez odchody zwierzęce (głównie gnojowice) oraz uciążliwością zapachową, odczuwalną średnio do 800 m. W tym przypadku formą minimalizacji i eliminacji możliwych negatywnych oddziaływań są rozwiązania funkcjonalne (koncentrowanie zabudowy wokół już istniejącej sieci osadniczej) oraz zapisy zwarte w rozdziale 3 dotyczące zasad ochrony środowiska i jego zasobów. Szczegółowe zapisy dotyczące ochrony powietrza, wód i gleb oraz respektowanie przepisów odrębnych uznaje się za wystarczające dla ochrony warunków życia i zdrowia ludzi. Istotne dla ochrony środowiska, chociaż niezależne od projektu Studium, jest też stosowanie się wytwórców do Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

Z uwagi na rozbudowaną sieć hydrograficzną na terenie gminy istnieje ryzyko lokalnych podtopień (natomiast w obszarze gminy i miasta nie znajdują się tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy z 18 lipca 2001 roku prawo wodne (Dz. U. 2012 poz. 145 ze zm.)). Z uwagi na powyższe w projekcie Studium wskazano szereg zasad, których celem jest zminimalizowanie tego ryzyka, między innymi: sprzyjanie przepustowości cieków czy odsunięcie linii zabudowy i ogrodzeń.

W projekcie Studium uwzględniono także niezbędny dla zapewnienia właściwych warunków życia dalszy rozwój infrastruktury technicznej, której niedostatki są jednym z bardziej istotnych problemów właściwego stanu ochrony środowiska na terenie gminy. W Studium znalazło się szereg ustaleń dotyczących ochrony środowiska, które w sposób bezpośredni i pośredni wpływają korzystnie na warunki życia i zdrowie ludzi. Ustalenia te dotyczą m.in. ochrony powietrza i preferencji źródeł niskoemisyjnych i ekologicznych, ochrony wód, powierzchni ziemi i gleby, ochrony przed hałasem. A także bezpośrednio wyrażone zapisy dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami oraz warunkami zaopatrzenia w energie elektryczną, gaz i ciepło. Zapisy te docelowo dążą do poprawy jakości życia mieszkańców poprzez zapewnienie dostępu do infrastruktury technicznej wszystkim mieszkańcom gminy.

Większość zapisów projektu Studium korzystnie wpłynie na lokalną społeczność. Sam fakt sporządzenia dokumentu planistycznego jest odpowiedzią na potrzeby społeczne i gospodarcze właścicieli poszczególnych nieruchomości. Wdrożenie projektowanego Studium (w dalszej perspektywie czasowej planów/planu) ułatwi realizację indywidualnych zamierzeń inwestycyjnych takich jak budowa domu, budynków gospodarczych czy usługowych. Co ważne, nie stoi to w sprzeczności z uwarunkowaniami środowiskowymi z uwagi na fakt, iż nowe inwestycje stanowiąc będą uzupełnienie istniejących terenów zabudowy.

Rozbudowa gminy i miasta i związana z nią zwiększona aktywność gospodarcza skutkuje wielokierunkowym rozwojem terenu i ma wpływ wykraczający dalece poza granice gminy. Nowe miejsca pracy, zwiększona liczba działek o charakterze mieszkaniowym i usługowym, usprawniona komunikacja, przynoszą pozytywne efekty nie tylko dla mieszkańców samej gminy, ale i mieszkańców sąsiadujących gmin, jak i osób przebywających tu czasowo oraz przyszłych inwestorów. Nie należy zapominać, iż ułatwienie rozwoju i inwestowania poprzez wprowadzenie odpowiednich postanowień w odniesieniu do zagospodarowania przestrzennego, komunikacji, infrastruktury technicznej jest warunkiem do zmian oraz znacznie podwyższa potencjał rozwojowy gminy na wiele lat w przód.

Reasumując przyjęcie Studium w aspekcie społecznym jest jak najbardziej pozytywna. Projekt Studium umożliwi rozwój społeczny, i ekonomiczny, z zachowaniem dbałości o jakość życia, komfort mieszkańców i użytkowników gminy i miasta. W związku z powyższym nie prognozuję się negatywnego znaczącego oddziaływania na zdrowie i warunki życia ludzi.

7.2 WPŁYW NA BIORÓŻNORODNOŚĆ, FAUNĘ I FLORE

Wpływ na bioróżnorodność

Wpływ projektu Studium na bioróżnorodność gminy i miasta można uznać za znikomy, lokalnie umiarkowany wynika to z faktu, iż jednym z głównych kierunków zmian w strukturze przestrzennej jest *Utrzymanie rolniczego charakteru obszarów wiejskich gminy, rozwój agroturystyki i rolnictwa specjalistycznego oraz Zachowanie istniejących kompleksów leśnych w północnej i południowej części gminy oraz zwiększenie udziału terenów leśnych, szczególnie w północnej części gminy*. Pomimo, iż projekt Studium wprowadza również bardziej inwazyjne formy zagospodarowania terenu, to tereny otwarte będą nadal stanowiły ok. 90% powierzchni gminy, co pozwala na utrzymanie dotychczasowego poziomu bioróżnorodności.

Projekt Studium utrzymuje najważniejsze struktury przyrodnicze gminy do których należą tereny rolne oraz tereny leśne, co wpływa korzystnie na umocnienie istniejącej struktury i powiązań ekologicznych. Ponadto w projekcie Studium uwzględniono zwiększenie terenów leśnych, szczególnie w północnej i północno-wschodniej części gminy co wpłynie korzystnie na funkcjonowanie najbardziej stabilnych zbiorowisk, do których należą zbiorowiska leśne. Zapisami sprzyjającymi integracyjności obszarów węzłowych i ciągów ekologicznych jest również ochrona dolin cieków wodnych, między innymi poprzez: ograniczaniu zabudowy i wygrodzeniu cieków wodnych, ograniczaniu dalszego skanalizowania, dążenie do renaturyzacji, ograniczeniu umacniania brzegów. Ponadto w projekcie położono również nacisk na ochronę lokalnych „wysp” bioróżnorodności do których należą miedze, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne.

Dopuszczone w obrębie obszarów rolnych tereny dla odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW nie wpłyną w sposób znaczący na funkcjonowanie środowiska

przyrodniczego, gdyż najbardziej inwazyjną fazą będzie faza budowy, po której nastąpi ustabilizowanie warunków środowiskowych.

Istotne dla zachowania bioróżnorodności jest, iż dalszy rozwój zabudowy zarówno mieszkaniowej, jak i usługowej czy przemysłowej będzie zachodził w oparciu o już istniejące tereny o wyższym stopniu zagospodarowania. Projekt Studium dąży do równoczesnego rozwoju gminy wraz z ograniczeniem rozpraszania się zabudowy oraz właściwą lokalizacją form o większej intensywności.

W przypadku obszarów urbanizacji istotne jest, iż ich rozwój planowany jest przede wszystkim w oparciu o już istniejącą sieć osadniczą i stopniowo uzupełnianie istniejącej już zabudowy. Nie mniej ważna kwestia to fakt, iż obszary zurbanizowane będą docelowo stanowić jedynie około 10% powierzchni gminy, co przy stopniowym rozwoju kolejnych inwestycji będzie prowadzić do zmian o niskiej lub znikomej sile oddziaływania. Dalszy rozwój przewidziany jest przede wszystkim na obszarach rolnych, bądź nieużytkach, a więc o małej wartości przyrodniczej i krajobrazowej. Z całą pewnością, pełna realizacja projektu Studium zmniejszy arealty rolne jednak w skali gminy nie spowoduje to zmniejszenia bioróżnorodności. Tereny rolne, leśne i łąkowe wciąż będą dominowały w strukturze użytkowania, a pozostając we wzajemnych powiązaniach (wpływach ekologicznych) zapewnią przetrwanie poszczególnych wielkości populacji roślin i zwierząt w niemal niezmienionym stanie. Zmiany lokalne takie jak ograniczenie arealtów występowania czy możliwości migracji, w skali gminy uznaje się za pomijalne tj. pozostające bez istotnego wpływu na bioróżnorodność analizowanego obszaru.

W projekcie Studium uwzględniono ochronę obszarów i obiektów ochroną na mocy ustawy 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. 2013 poz. 627 ze zm.) zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto w projekcie Studium zaproponowano nowe formy ochrony przyrody, tj. 5 projektowanych użytków ekologicznych oraz wskazano proponowane do objęcia ochroną jako pomniki przyrody pojedyncze okazy oraz grupy drzew. W projekcie uwzględniono także zapisy mające na celu ochronę drzew do czasu ustanowienia pomników przyrody.

Do najbardziej inwazyjnych form i funkcji należą (wprowadzone również niezależnie od projektu Studium): autostrada A1 wraz z obwodnicą Woźnik, rozwój strefy logistyczno-produkcyjno-usługowej w mieście Woźniki, dalsza eksploatacja surowców naturalnych, budowa rurociągu paliwowego oraz stworzenie możliwości do budowy elektrowni wiatrowych. Ze wskazanych inwestycji największe oddziaływania na środowisko wiąże się z realizacją autostrady, której przebieg przecina korytarze ekologiczne, w tym korytarze o randze krajowej. W przypadku pozostałych inwestycji skala oddziaływań jest mniejsza z uwagi na mniejszą skalę inwestycji oraz lokalizacje głównie na terenach o umiarkowanej wartości przyrodniczej - terenach rolnych, nieużytków, bądź też kontynuacje dotychczasowego użytkowania (dalsza eksploatacja kruszywa).

Prawdopodobnie będzie dochodzić do oddziaływań o charakterze bezpośrednim, takich jak: niszczenie siedliska glebowego, zniszczenie wierzchniej warstwy ziemi pokrytej roślinnością, zmniejszenie powierzchni aktywnych biologicznie, utwardzanie powierzchni gleby. Jednak konsekwencją będą także działania pośrednie: zwiększenie liczby osób penetrujących teren, zwiększenie liczby urządzeń i pojazdów, spontaniczna rekreacja, płoszenie zwierząt. W konsekwencji będzie prowadzić do zubożenia zbiorowisk roślinnych, zmniejszenia liczby osobników i różnorodności zwierząt, zmiany zbiorowisk roślinnych na rzecz zbiorowisk synantropijnych oraz zwiększenia udziału gatunków synurbijnych tzn. związanych ze środowiskiem miejskim.

W przypadku obszarów urbanizacji istotne jest, iż ich rozwój planowany jest przede wszystkim w oparciu o już istniejącą sieć osadniczą i stopniowo uzupełnianie istniejącej już zabudowy. Nie mniej istotną kwestią jest, iż obszary zurbanizowane będą docelowo stanowić jedynie około 10% powierzchni gminy, co przy stopniowym rozwoju kolejnych inwestycji będzie prowadzić do zmian o niskiej lub znikomej sile oddziaływania. Dalszy rozwój przewidziany jest przede wszystkim na obszarach rolnych, bądź nieużytkach, a więc o małej wartości przyrodniczej i krajobrazowej. Z całą pewnością, pełna realizacja projektowanej zmiany Studium zmniejszy arealty rolne jednak w skali gminy nie spowoduje to zmniejszenia bioróżnorodności. Tereny rolne, leśne i łąkowe wciąż będą dominowały w strukturze użytkowania, a pozostając we wzajemnych powiązaniach (wpływach ekologicznych) zapewnią przetrwanie poszczególnych wielkości populacji roślin i zwierząt w niemal niezmiennym stanie. Zmiany lokalne, takie jak ograniczenie arealów występowania czy możliwości migracji, w skali gminy uznaje się za pomijalne tj. pozostające bez istotnego wpływu na bioróżnorodność analizowanego obszaru.

Zgodnie z opracowaniami dotyczącymi planowanej autostrady A1 budowa autostrady wiąże się z bezpośrednim zniszczeniem siedlisk oraz miejsc życia, rozrodu i przebywania zwierząt, przy czym najbardziej inwazyjna będzie tutaj faza budowy inwestycji. Najbardziej znaczące zmiany będą zachodzić w obszarach leśnych, co oprócz bezpośredniego zniszczenia warstwy roślinnej będzie wiązało się ze zmianami siedliskowymi w bezpośrednim sąsiedztwie (z uwagi na większe nasłonecznienie po wycince drzew, otwarcie przestrzeni lasu, zmiany uwilgotnienia podłoża). Z uwagi na przebieg autostrady w granicach gminy niewątpliwą zmianą będzie wpływ na warunki i możliwości migracji gatunków, przede wszystkim zwierząt. Budowa autostrady przyczyni się do zaburzenia funkcjonowania lokalnych korytarzy ekologicznych. W tym przypadku najbardziej istotne będą zastosowane sposoby minimalizujące i łagodzące negatywne oddziaływanie inwestycji, zarówno w fazie jej budowy, jak i funkcjonowania. W raporcie wskazano: sposoby zastosowane w czasie organizacji pracy (w tym: właściwe zaplecze, stosowane maszyny, ochrona drzew, ograniczenie wycinki), ochrony środowiska (w tym: przesadzanie okazów chronionych z projektowanej trasy autostrady, ograniczenie wykopów w sąsiedztwie drzew i krzewów, szczególna uwaga dla drzew pomnikowych oraz starodrzewu) czy wpływu na faunę i florę (w tym: budowanie przejść nad i pod autostradą, budowanie pasów zieleni, stosowanie odpowiednich ogrodzeń).

Analogiczne zmiany będą zachodzić na skutek realizacji projektowanego rurociągu naftowego, jednakże w tym przypadku skala oddziaływań jest mniejsza z uwagi na przebieg inwestycji, który omija tereny leśne, a obejmuje głównie obszary upraw rolnych, oraz tereny trwałych użytków zielonych.

W przypadku planowanej budowy elektrowni wiatrowych lokalizacja farm wiatrowych obejmuje przede wszystkim tereny pól uprawnych, łąk i pastwisk, miedz oraz niewielkich grup zakrzewień i zadrzewień śródpolnych. Oprócz lokalnie większej bioróżnorodności gatunków w obrębie łąk czy grup zadrzewień siedliska te nie wyróżniają się bogatym składem gatunkowym fauny i flory. Głównie negatywne oddziaływanie związane z farmami wiatrowymi wiąże się z bezpośrednim zniszczeniem siedlisk oraz potencjalnie zwiększona śmiertelność na skutek kolizji. W bezpośrednim sąsiedztwie farm wiatrowych nastąpi zamiana roślinności z typowo uprawowej głównie na łąkowo-ruderalną.

Realizacja farm wiatrowych może powodować: śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z pracującymi siłowniami i/lub elementami infrastruktury towarzyszącej, w szczególności napowietrznymi liniami energetycznymi, zmniejszanie liczebności ptaków na skutek zmian siedliskowych (niszczenie,

fragmentacja w czasie budowy farm oraz niezbędnej infrastruktury komunikacyjnej i energetycznej), zaburzenia w migracji gatunków.

Stopień oddziaływania farm wiatrowych na populacje zwierząt jest zróżnicowany i główne znaczenie odgrywa tutaj lokalizacja, która decyduje o skali oddziaływań od znaczących po znikome. Z tego względu tak istotnym jest przeprowadzenie dokładnego rozpoznania istniejących uwarunkowań przyrodniczych, w tym składu gatunkowego, liczebności populacji oraz sposobu użytkowania terenu przez zwierzęta (obszary przelotów, żerowiska, teren lęgowy).

W przypadku fazy budowy inwestycji oprócz potencjalnej zwiększonej śmiertelności małych zwierząt będzie dochodzić do płoszenia. Zasięg oddziaływania poszczególnych inwestycji tzw. strefa płoszenia będzie wynosić ok. 100 -1100 m w terenie otwartym – zgodnie z danymi zawartymi w Raportach oddziaływania. Gatunki bardziej wrażliwe na hałas i obecność ludzi będą migrować na tereny sąsiednie, pozostaną zaś gatunki o większej amplitudzie ekologicznej.

Obszar gminy Woźniki nie stanowi atrakcyjnej przestrzeni dla nietoperzy, a skład gatunkowy odznacza się niewielką różnorodnością i są to gatunki powszechne w skali kraju. Obszar gminy Woźniki nie wyróżnia się również pod względem składu awifauny, dominują ptaki rozpowszechnione w skali kraju, o niskim zróżnicowaniu gatunkowym. Projektowana lokalizacja farm wiatrowych znajduje się poza trasami przelotów o znaczeniu lokalnym, regionalnym i krajowym. Część obszarów wskazanych do realizacji farm jest wykorzystywany przez stada czajek i siewek, jednakże z uwagi na powszechność zbliżonych siedlisk w tym rejonie nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań, względnie przesunięcie żerowisk. Ważne jest, iż tereny wskazane do rozwoju farm wiatrowych nie obejmują siedlisk (mokradeł, wodnych, starych kompleksów leśnych) istotnych dla występowania ptaków objętych strefową ochroną miejsc występowania, wodno-błotnych rzadkich lub średniolicznych w skali kraju.

Raporty wykonane na potrzeby poszczególnych inwestycji wskazują, iż śmiertelność ptaków będzie miała głównie charakter incydentalny. Mając na uwadze, iż projektowane rozmieszczenie farm wiatrowych obejmuje głównie tereny siedlisk rolniczych, prognozowane oddziaływanie będzie obejmować przesunięcie rewirów lęgowych poza obszary farm wiatrowych.

W fazie eksploatacji potencjalne oddziaływanie farm wiatrowych na faunę związane jest z emisją hałasu i powstaniem tzw. sfery płoszenia oraz tworzeniem barier dla fauny migrującej. Prognozowany poziom hałasu nie powinien prowadzić do znaczących zmian w funkcjonowaniu fauny, po ustabilizowaniu się warunków środowiskowych po okresie budowy inwestycji. W zakresie tworzenia barier istotnym jest, iż dotychczasowe doniesienia zgodnie dowodzą, iż o skali oddziaływania decyduje przede wszystkim właściwa lokalizacja inwestycji (a więc poza żerowiskami czy poza szlakami migracyjnymi). Wykonane dotychczas monitoring przedrealizacyjne wskazują na niskie ryzyko wystąpienia znaczącego oddziaływania w zakresie bioróżnorodności, w tym fauny. Budowa elektrowni wiatrowych może przyczynić się do niewielkiego wzrostu śmiertelności ptaków na skutek zdarzeń incydentalnych - kolizje z turbinami.

Dla faktycznej oceny inwestycji niezwykle istotne jest prowadzenie monitoringu porealizacyjnego, przy czym należy dodać, iż już część wyników z monitoringów przedinwestycyjnych wskazuje na brak znaczącego negatywnego oddziaływania farm wiatrowych na populacje ptaków.

Budowa farm wiatrowych nie przyczyni się do znacznego zmniejszenia terenów lęgowych oraz żerowisk w skali lokalnej. W związku z powyższym nie prognozuje się negatywnego znaczącego oddziaływania.

W przypadku planowanych elektrowni słonecznych panele słoneczne i ich eksploatacja prowadzą do bezpośredniego zniszczenia siedlisk przyrodniczych, modyfikacji struktury zbiorowisk roślinnych, pośrednio jest możliwy wpływ na skład gatunkowy fauny (głównie dotyczy bezkręgowców, drobnych ssaków oraz ptaków).

W okresie eksploatacji formą ingerencji w teren jest usuwanie roślinności, tak by zapobiegać zacienianiu paneli. Konieczne są również prace konserwacyjne, takie jak mycie i odśnieżanie paneli dla zachowania efektywności pracy farmy. Roślinność musi być regularnie usuwana aby zapobiec zacienianiu paneli, w tym przypadku groźniejszym dla środowiska jest stosowanie herbicydów i pestycydów, znacznie korzystniejszym jest wykaszanie roślin, bądź wypas przez owce.

Dla wskazanej inwestycji na etapie projektowania należy uwzględnić:

- odpowiednią lokalizację paneli z uwzględnieniem miejsc przebywania, rozrodu oraz szlaków migracyjnych zwierząt (ze szczególnym zwróceniem uwagi na gatunki ptaków),
- termin prowadzonych prac z uwzględnieniem okresu lęgowego ptaków,
- zagospodarowanie terenu po okresie eksploatacji paneli,
- prowadzenie monitoringu porealizacyjnego.

W odniesieniu do planowanych farm słonecznych potencjalne skutki oddziaływania na świat zwierząt to:

- straszenie ptaków i innych grup zwierząt podczas budowy farmy oraz jej eksploatacji;
- jak wskazują doniesienia naukowe farmy słoneczne mogą stać się też miejscem atrakcyjnym dla ptaków, powstają w ten sposób nowe miejsca żerowania np.: dla łuszczaków oraz gniazdowania (elementy konstrukcyjne paneli);
- doniesienia na temat śmiertelności ptaków na skutek zderzeń z panelami są sprzeczne i nie ma jednoznacznych dowodów, iż farmy słoneczne przyczyniają się do ich zwiększonej śmiertelności. Główne zastrzeżenie to powstawanie tzw. efektu lustra wody, który może prowadzić do kolizji awifauny na skutek mylenia powierzchni paneli z powierzchnią wody. Przy czym nowe technologie wykonywania farm słonecznych często przewidują wykorzystanie powłok antyrefleksyjnych eliminując powyższe zagrożenie. Natomiast ryzyko śmiertelności ptaków wzrasta w przypadku wykorzystania tradycyjnej, naziemnej struktury elektro-energetycznej, służącej do przyłączenia farm do sieci, przy czym coraz większa liczba farm wykorzystuje układy przewodów zakopanych w gruncie.
- teren farmy może być ogrodzony, co ogranicza swobodną migrację zwierząt, natomiast tworzy przestrzeń bezpieczniejszą np.: dla gniazdowania ptaków.

Dla zminimalizowania negatywnych skutków budowy i eksploatacji farm należy na etapie projektu, budowy i eksploatacji rozważyć/wziąć pod uwagę:

- lokalizacje farm poza obszarami stanowiącymi miejsce intensywnego rozrodu ptaków,
- sadzenie roślinnych niskopiennych pomiędzy panelami, aby unikać efektu „lustra wody” i zmniejszyć ryzyko kolizji,

- skablowanie linii energetycznych,
- unikać budowy, prac eksploatacyjnych (np.: naprawy, konserwacji) farm w szczycie sezonu lęgowego ptaków,
- dopuszczać spontaniczny rozwój niskiej roślinności trawiastej, jako miejsca żerowania ptaków.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania dalszej eksploatacji kruszywa na bioróżnorodność gminy, z uwagi na znikome wartości przyrodnicze obszaru predestynowanego do pełnienia tej funkcji.

Dla terenów rolniczych oraz trwałych użytków zielonych, które dominują na terenie gminy, istotne jest dopuszczenie zachowanie istniejącej zabudowy oraz realizację nowej zabudowy przeznaczonej do produkcji roślinnej i zwierzęcej, w tym intensywnej i uciążliwej. Intensyfikacja rolnictwa może prowadzić do zmian w bioróżnorodności na skutek: niszczenia miedz, żywopłotów, zadrzewień śródpolnych, powiększenia wielkości gospodarstw, stosowania pestycydów i środków weterynaryjnych, intensywnego nawożenia oraz osuszania ekosystemów. W dłuższym okresie czasu produkcja rolna prowadzi do uproszczenia struktury populacji roślinnej i zwierzęcej, zaś proste struktury stają się bardziej wrażliwe na zmiany klimatu, pasożyty roślinne i zwierzęce czy patogeny chorobotwórcze. Analogicznie do pozostałych komponentów środowiska formą ochrony jest przede wszystkim stosowanie się wytwórców do przepisów odrębnych oraz korzystanie z Dobrych Praktyk Rolniczych. W projekcie Studium nakazuje się zachowanie i uzupełnianie zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych oraz grup, rzędów i pojedynczych egzemplarzy drzew istniejących w przestrzeni rolniczej i na terenach trwałych użytków zielonych, co zapobiega niszczeniu lokalnych wysp bioróżnorodności.

Należy zauważyć, iż skala powstałych oddziaływań środowiskowych jest przede wszystkim uzależniona od stopnia realizacji projektu Studium. Prawdopodobnie zmiany będą następowały stopniowo, a ich rozłożenie w czasie spowoduje, iż presja na środowisko będzie ciągła lub tymczasowa, lecz o umiarkowanej sile.

7.3 WPŁYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY

Nie prognozuje się znaczącego oddziaływania w zakresie powierzchni ziemi i gleb. Wynika to przede wszystkim z uwzględnienia w projekcie Studium istniejących uwarunkowań na terenie gminy, a więc bardzo dobrej jakości gleb oraz naturalnego ukształtowania terenu, które decyduje o turystycznych i rekreacyjnych walorach gminy. Z tego względu formą ochrony są zarówno rozwiązania funkcjonalne w zakresie predestynowanych funkcji dla kolejnych terenów funkcjonalnych oraz bezpośrednie zapisy w projekcie Studium.

I tak istotne jest, iż prawie 90% powierzchni gminy będą stanowić tereny otwarte, o funkcji rolniczej, trwałych użytków zielonych, lasów, terenów rolnych z możliwością dolesień oraz wód powierzchniowych, dla których wskazana funkcja nie przewiduje zmian w zakresie rzeźby terenu. Analogicznie niski udział terenów wskazanych do urbanizacji, o mało inwazyjnych formach zagospodarowania jest formą ochrony dla rzeźby i gleb.

Do najbardziej inwazyjnych form zagospodarowania w projekcie należą: tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, składy i magazyny (P/U) oraz obszar powierzchniowej eksploatacji surowców naturalnych (PG), zlokalizowany pomiędzy miejscowościami: Kamienica i Kamieńskie Młyny. Spośród planowanych inwestycji na terenie gminy największy wpływ w tym zakresie będzie mieć projektowana budowa autostrady A1 wraz z obwodnicą Woźnik.

W przypadku terenów P/U oraz dalszego rozwoju terenów wskazanych do urbanizacji przekształcenia w zakresie powierzchni ziemi i gleby można ocenić jako typowe dla dalszej antropopresji, czynnikiem różnicującym jest tutaj głównie intensywność zabudowy oraz wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Zmiany powierzchni terenu będą miały zasięg lokalny, a ich wystąpienie jest nieuniknione i charakterystyczne dla nowych obiektów budowlanych. Nowe inwestycje będą skutkować oddziaływaniem bezpośrednim stałym: uszczelnieniem podłoża, przeobrażeniami gruntów, lokalną zmianą stosunków wodnych i kierunków spływu powierzchniowego, a także zmniejszeniem areálu terenów aktywnych biologicznie. Ponadto możliwym jest powstawanie sztucznych nasypów i wykopów. Zwiększenie udziału terenów zabudowanych i utwardzonych przyczyni się w konsekwencji do: intensyfikacji spływu powierzchniowego, ograniczenia zasilania wodą, co prowadzi do przesuszania gruntów oraz ograniczenia procesów glebotwórczych.

W przypadku planowanych inwestycji główne prognozowane oddziaływania to realizacja niezbędnych wykopów, usunięcie pokrywy glebowej pod elementy inwestycji i infrastruktury, zagęszczenie gruntów w obszarze inwestycji oraz usunięcie mas ziemnych. Ponadto potencjalnym zagrożeniem jest zanieczyszczeniem gruntu substancjami ropopochodnymi w wyniku awarii pojazdów i maszyn. Jednak zagrożenie to nie odbiega skalą od zagrożeń powstałych w trakcie budowy innych inwestycji.

Największe zmiany w rzeczowym zakresie odnoszą się do terenów powierzchniowej eksploatacji surowców naturalnych, przy czym należy zaznaczyć, iż mowa tutaj o dalszej eksploatacji i rozbudowie istniejącej już inwestycji. Dalsza eksploatacja kruszyw będzie prowadzić do powstania wyrobisk, hałdowania nakładu, składowania kruszywa, co w rezultacie skutkuje niekorzystnymi zmianami w fizjonomii terenu. Ponieważ zmiany te będą zachodzić w obrębie już eksploatowanego złoża nie będą to zmiany o znacznej sile oddziaływania, gdyż będą zachodzić w krajobrazie zmienionym już na skutek robót górniczych. Zwałowiska, hałdy będą miały charakter przemijający, będą sukcesywnie likwidowane w trakcie eksploatacji, a całkowicie po jej zakończeniu oraz przeprowadzeniu prac rekultywacyjnych.

Zagrożenia dla gleb w kwestii funkcjonowania kopalni związane są również z zanieczyszczeniami na skutek gospodarki olejami oraz niewłaściwej gospodarki odpadami, przy czym zagrożenie to ma charakter incydentalny i losowy.

Potencjalnym zagrożeniem dla gleb jest realizacja inwestycji z zakresu infrastruktury energetycznej – farm fotowoltaicznych. Podstawowymi elementami farmy fotowoltaicznej są panele fotowoltaiczne osadzone na wbitych w ziemię słupkach. Niekiedy konstrukcji podtrzymującej nie wbija się w ziemię lecz osadza się na betonowych blokach. Budowa farmy fotowoltaicznej nie wymaga robót gruntowych i wylewania fundamentów. Realizacja farmy fotowoltaicznej może wymagać wykonania fundamentów w przypadku stacji transformatorowej oraz płytkich wykopów dla poprowadzenia kabli.

W tym przypadku, dla każdej z planowanych inwestycji będą istotne między innymi:

- planowane rozwiązania na etapie budowy i funkcjonowania inwestycji, takie jak: drogi dojazdowe, place montażowe, zaplecze budowy, transport materiałów budowlanych i montażowych farmy, wielkość terenu zajętego przez elektrownie, wielkość terenu zajętego na etapie budowy farmy,
- planowane rozwiązania w zakresie zapobiegania przerastaniu powierzchni ziemi w sąsiedztwie i między modułami paneli roślinnością, które mogłyby prowadzić do ich zacienienia (potencjalne

zagrożenie to stosowanie środków chemicznych oraz ryzykiem przemieszczenia ich na sąsiednie grunty oraz wody),

- substancje planowane do wykorzystania w czasie czyszczenia i konserwacji paneli fotowoltaicznych,
- analiza możliwości zagospodarowania gruntów po likwidacji przedsięwzięcia.

Przy czym analiza potencjalnego wpływu na środowisko gruntowe musi być przeprowadzona dla poszczególnych inwestycji, które nie są przesądzone na etapie projektu planu miejscowego.

W projekcie Studium tereny powierzchniowej eksploatacji surowców naturalnych wskazano jako obszary wymagające rekultywacji co jest działaniem minimalizującym i kompensującym negatywne oddziaływania inwestycji. Właściwie przeprowadzona rekultywacja (w tym przypadku planowana budowa zbiornika wodnego) może przyczynić się do podniesienia walorów krajobrazowych oraz wzbogacenia gminy o cenne siedliska wodne i przyrodne.

W granicach gminy występują tereny czterech osuwisk oraz dwadzieścia dwa tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi. Projekt Studium wyklucza realizację zabudowy w obrębie osuwisk, w tym realizacji infrastruktury technicznej. Dla terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi Studium zawiera wytyczne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których wskazuje ograniczenie zabudowy w obrębie tych obszarów. W przypadku jej dopuszczenia wskazuje na stosowanie środków technicznych i organizacyjnych zabezpieczających teren przed osuwaniem się mas ziemnych na etapie wykonania i eksploatacji przedsięwzięcia. Rozwiązania te uznaje się za optymalne, ponieważ ograniczają zagrożenia na poziomie rozwiązań funkcjonalnych, eliminując realizację zabudowy a tym samym narażanie osób i mienia. W obrębie gminy tereny osuwisk i zagrożenia ruchami masowymi ziemi występują głównie w obrębie terenów rolniczych, lasów bądź obszarów niezagospodarowanych, dla których dodatkową stabilizacją jest pokrywa roślinna.

Potencjalnym zagrożeniem dla gleb może stanowić intensywna i uciążliwa produkcja roślinna i zwierzęca. Intensywna produkcja rolna w dłuższej perspektywie czasowej może doprowadzić do stopniowej degradacji gleb, poprzez mechanicznie ugniatanie na skutek częstych prac polowych, intensywne nawożenie i nawadnianie, stosowanie pestycydów. Zabiegi te prowadzą do zmiany struktury gleby, jej zakwaszenia, stopniowej utraty urodzajności, a w dalszej konsekwencji nasilenia procesów erozyjnych.

Reasumując, największe zmiany w zakresie powierzchni ziemi i gleb będą zachodzić w obrębie terenów predestynowanych do dalszej eksploatacji kruszyw, przy czym negatywne oddziaływania będą miały charakter czasowy i częściowo zostaną zniwelowane i skompensowane na etapie prac rekultywacyjnych. Pozostałe zmiany zachodzące na terenie gminy będą typowe dla dalszej urbanizacji. W projekcie Studium zwrócić należy uwagę na zapisy dotyczące ochrony powierzchni ziemi i gleb oraz zapisy pośrednie dotyczące m.in. właściwej gospodarki odpadami, rozwoju sieci kanalizacyjnej i deszczowej, prac melioracyjnych, które decydują o właściwej jakości gleb i chronią przed potencjalną lub dalszą degradacją.

7.4 WPŁYW NA ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Skalę i siłę oddziaływania zapisów projektu Studium w kierunku środowiska wodno-gruntowego determinują zaproponowane formy zagospodarowania oraz działania na rzecz zabezpieczenia wody i gruntu, w tym rozwój infrastruktury. Wdrożenie projektu Studium przyczyni się do umiarkowanych

zmian w środowisku wodno-gruntowym, przy czym są to przede wszystkim zmiany o charakterze pozytywnym.

Najbardziej istotnym zagadnieniem jest w tym przypadku gospodarka wodno-ściekowa na terenie gminy, która w największym stopniu decydowała i decyduje o jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Dotychczasowe gospodarka wodno-ściekowa przede wszystkim opierała się na wykorzystaniu indywidualnych zbiorników bezodpływowych, których stan techniczny, w tym szczelność, jest trudny do oceny. Ponadto rozbudowana sieć wodociągowa sprzyja większej produkcji ścieków, przy niedoborze sieci kanalizacyjnej, co sprzyja większemu zanieczyszczeniu wód i gleby.

Rozbudowa systemu kanalizacyjnego winna przebiegać jednocześnie z realizacją wodociągu. W studium uwzględniono takie działania jak:

- budowę i rozbudowę sieci wodociągowej,
- budowę i rozbudowę sieci kanalizacyjnej,
- budowę i rozbudowę sieci deszczowej,
- dopuszczenie realizacji szczelnych zbiorników na nieczystości stałe, w przypadkach kiedy brak jest sieci kanalizacyjnej lub jej budowa nie jest uzasadniona ekonomicznie.

Należy mieć na uwadze, iż plan inwestycyjny ulega zmianom, i de facto wpływ Studium na realizację infrastruktury kanalizacyjnej jest niewielki. Dokument planistyczny nakreśla ogólny kierunek rozwoju infrastruktury technicznej, wskazując na wagę kanalizacji w stosunku do ochrony środowiska wodno-gruntowego. Pełna realizacja zapisów Studium przyniesie wysoce pozytywne skutki środowiskowe, przyczyniając się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Istotną kwestią w zakresie oddziaływania na środowisko wodno-gruntowe są także zapisy Studium w zakresie gospodarki odpadami. Studium nie zakłada realizacji składowiska odpadów na terenie miasta i gminy, utrzymuje dalsze składowanie odpadów na składowisku w Sobuczynie (powiat częstochowski) lub na innym składowisku spełniającym warunki określone w przepisach odrębnych, z którym Gmina Woźniki podpisze stosowne umowy. Ponadto w projekcie Studium położono nacisk na:

- *doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów;*
- *utworzenie gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych;*
- *kontynuację edukacji ekologicznej mieszkańców;*
- *kontynuację programu usuwania azbestu.*

Do przekształceń środowiska wodno-gruntowego dojdzie w nowych terenach inwestycyjnych. Wynika to bezpośrednio z realizacji obiektów budowlanych. Zmiany będą miały charakter lokalny i prawdopodobnie nie wpłyną na funkcjonowanie środowiska gminy. Jako typowe wpływy inwestycji w kierunku omawianego komponentu środowiska należy wymienić:

- lokalna zmiana stosunków wodnych, kierunków spływu powierzchniowego,
- uszczelnienie podłoża,
- izolacja gleby od otoczenie – ograniczenie jej funkcji środowiskowych, wyłączenie z obiegu materii,
- zmiany siedliskowe,
- zanieczyszczenie na skutek infiltracji z opadami środków chemicznych używanych na budowie (w przypadku ich niewłaściwego magazynowania lub używania).

Znaczne arealy powierzchni zostały utrzymane w dotychczasowym użytkowaniu. W strukturze zagospodarowania dominuje kierunek rolny, co istotne projekt Studium dopuszcza zachowanie istniejącej zabudowy oraz realizację nowej zabudowy przeznaczonej do produkcji roślinnej i zwierzęcej, w tym intensywnej i uciążliwej, na wszystkich terenach rolniczych (R) i trwałych użytków zielonych (ZN). Intensywna produkcja roślinna i zwierzęca może prowadzić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

W przypadku intensywnej produkcji roślinnej potencjalne zagrożenia dla środowiska wiążą się przede wszystkim z zagrożeniami dla środowiska wodno-gruntowego. Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń są: nieprawidłowe przechowywanie środków ochrony roślin, niewłaściwe przechowywanie kiszzonek, nieprawidłowe stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, środków ochrony roślin, stosowanie osadów ściekowych i kompostów przemysłowych.

Dla produkcji zwierzęcej potencjalne zagrożenia dla wód wynikają ze składania przysmy obornika bezpośrednio na gruncie, nieszczelnych zbiorników na nawozy płynne, które stanowią silny punktowy źródło zanieczyszczeń (głównie związkami azotu). W przypadku składowania obornika i gnojowicy jest niejednokrotnie brak odpowiedniej liczby zbiorników, bądź ich nieszczelność, co stanowi poważne zagrożenie dla stanu wód gruntowych. Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń są również wybiegi dla zwierząt, pozostawione odchody ulegają szybkiej mineralizacji, a uwolniony w procesie azot przedostaje się do wód gruntowych lub powierzchniowych. Analogiczne zagrożenia przedstawiają pastwiska, łąki i grunty orne nawożone odchodami zwierzęcymi.

Zanieczyszczenia pochodzące z rolnictwa prowadzą do zanieczyszczenia wód, ich skażenia, a w dalszej kolejności do eutrofizacji wód powierzchniowych, a tym samym zaburzeń w funkcjonowaniu ekosystemów.

W związku z powyższym, należy podjąć działania ochronne, zmniejszające negatywne oddziaływanie rolnictwa na środowisko. Uwzględniono to w analizowanym dokumencie, między innymi przez następujące kierunki i zasady kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej:

- ochrona zadrzewień, zakrzewień śródpolnych,
- uzupełnianie zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych oraz grup, rzędów i pojedynczych egzemplarzy drzew istniejących w przestrzeni rolniczej i na terenach trwałych użytków zielonych,
- rozwój gospodarstw specjalistycznych w oparciu o istniejące warunki środowiskowe i ekonomiczne,
- rozwoju działalności agroturystycznej i turystyki wiejskiej,
- poprawa i stymulacja infrastruktury technicznej, w tym gospodarki wodno – ściekowej, związanej z rolnictwem (drogi, wodociągi, kanalizacja, zaopatrzenie w energię),
- możliwości budowy, przebudowy, rozbudowy, przeprowadzenia remontów urządzeń melioracyjnych.

W rzeczywistości wdrożenie wszystkich zasad jest wręcz niemożliwe ponieważ wymaga nakładów finansowych, podniesienia świadomości ekologicznej, przekształceń gospodarstw rolnych oraz dobrej woli rolników.

W projekcie Studium znalazły się również zapisy dotyczące ochrony istniejącej sieci hydrograficznej oraz wskazano tereny wód powierzchniowych. Wśród zapisów wskazano:

- *ochronę ciągłości rzek i dolin rzecznych oraz ich obudowy biologicznej;*

- *ograniczanie dalszego zabudowywania i zasypywania koryt rzek i obszarów źródliskowych, poprzez zachowanie pasów o szerokości minimum 3 m wzdłuż brzegów rzek wolnych od nowej zabudowy i pasów o szerokości minimum 1,5 m wzdłuż brzegów rzek wolnych od ogrodzeń;*
- *ograniczenie dalszej regulacji naturalnych cieków wodnych, zwłaszcza poza terenami zabudowanymi, poza przypadkami kiedy uregulowanie cieków jest podyktowane względami bezpieczeństwa publicznego;*
- *renaturyzację skanalizowanych naturalnych cieków wodnych, zwłaszcza poza obszarami zabudowanymi.*

Ponadto zapewne właściwego stanu wód jest realizowane w zapisach dotyczących ochrony przyrody, wśród których wskazuje się na: konieczność ochrony cieków wodnych, ograniczanie dalszego ich kanalizowania, odtwarzanie obudowy biologicznej cieków skanalizowanych lub ich renaturyzację oraz ograniczanie utwardzania brzegów.

Potencjalnie zanieczyszczenia wód gruntowych mogą być generowane szczególnie tam gdzie będą zlokalizowane obiekty przemysłowe i usługowe, a więc tereny produkcyjnej, usługowej, składowe i magazyny. W tym przypadku formą prewencji jest respektowanie przepisów odrębnych, a tym samym konieczność spełnienia wszystkich wymogów jakie są stawiane przedsięwzięciom mogącym zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Oddziaływanie farm wiatrowych w fazie budowy nie wiąże się ze znacznymi zmianami w zakresie środowiska wodno-gruntowego. Realizacja inwestycji będzie związana z zapotrzebowaniem na wodę jedynie na potrzeby bytowo-gospodarcze, a więc nie przyczyni się do znaczących oddziaływań w tym zakresie. Oddziaływaniem inwestycji w fazie eksploatacji jest zmniejszenie ilości infiltracji wody opadowej, jednakże oddziaływanie to jest analogiczne do innych inwestycji związanych z utwardzaniem gruntu, a z uwagi na rodzaj inwestycji nie należy ona do przestrzenno-chłonnych. Inwestycje te są źródłem nieoczyszczonych wód opadowych i roztopowych, które z uwagi na charakter inwestycji nie wpływają na stan i jakość wód.

Dalsza eksploatacja kruszywa nie prowadzi do poboru ani zużywania wody, stąd też nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania. Natomiast dalsze funkcjonowanie kopalni prawdopodobnie związane jest z koniecznością obniżenia zwierciadła wody w wyrobisku poprzez jej odpompowanie, a następnie zrzut do cieków wodnych lub zbiornika w sąsiedztwie kopalni. Zgodnie z Raportem... odwodnienie jest uzależnione od plasowania się zwierciadła wody w naciętej robotami górniczymi warstwie wodonośnej. W odniesieniu do dalszej rozbudowy kopalni, zgodnie z Raportem... przewiduje się, iż lej depresyjny powstały na skutek funkcjonowania kopalni nie przekroczy 15 m od granic wyrobiska, przy czym obliczeń dokonano dla wartości ekstremalnych, które prawdopodobnie nie zostaną osiągnięte. W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na wody podziemne.

Oddziaływanie kopalni na wody powierzchniowe może zachodzić w przypadku pompowania wody z wyrobiska, poprzez rowy melioracyjne, do rzeki Kamieniczki. Przy czym jest to oddziaływanie pozytywne, ponieważ nastąpi zrzut wody czystej.

Reasumując wprowadzenie projektu Studium w aspekcie wpływu na środowisko wodno-gruntowe doprowadzi do: lokalnych modyfikacji warunków spływu powierzchniowego i infiltracji w wyniku

uszczelnienia podłoża. Natomiast realizacja nowych obiektów budowlanych doprowadzi do punktowej izolacji środowiska glebowego od wpływów zewnętrznych. Ograniczone zostaną funkcje ekologiczne gleb – udział w obiegu materii, środowisko życia organizmów. Prognozuje się, że realizacja zapisów prowadzi do dobrej jakości środowiska wodno-gruntowego w wyniku budowy systemów kanalizacyjnych.

7.5 WPŁYW NA ATMOSFERĘ I WARUNKI WYMIANY POWIETRZA

Realizacja ustaleń projektu Studium nie wpłynie w znaczący stopniu na zmianę warunków klimatycznych i powietrza atmosferycznego, a prognozowane oddziaływania będą miały głównie charakter lokalny o niskiej sile oddziaływania.

Powiększenie obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, aktywności gospodarczej, a także planowana rozbudowa układu komunikacyjnego wiąże się ze wzrostem emisji związków lotnych. Do atmosfery będzie przedostawać się więcej zanieczyszczeń pochodzących głównie z domowych systemów grzewczych, nowych inwestycji o charakterze produkcyjnym lub/i usługowym oraz ruchu samochodowego.

O niskiej sile oddziaływania projektu Studium na warunki aeorsanitarne decydują: niski udział terenów przeznaczonych do urbanizacji – jedynie 10% powierzchni gminy, mało inwazyjne formy zagospodarowania terenu oraz korzystne warunki przewietrzania.

Emisje z indywidualnych systemów ogrzewania, będą miały prawdopodobnie znaczenie jedynie lokalne oraz czasowe – głównie w okresie grzewczym. W projekcie Studium wskazano na: ograniczenie źródeł ciepła oraz paliw wysokoemisyjnych, na rzecz rozwiązań niskoemisyjnych oraz rozwój sieci gazowej.

Lokalnie na stan powietrza atmosferycznego może potencjalnie wpływać teren predestynowany do rozwoju funkcji produkcyjnych, usługowych, składów i magazynów (P/U). Przy czym zarówno dla rzeczonoego obszaru, jak i terenów na których dopuszczono funkcje usługowe Studium dąży do minimalizacji negatywnych oddziaływań poprzez: *stosowaniu urządzeń odpylających dla obiektów usługowych i produkcyjnych emitujących do atmosfery pyły oraz ograniczeniu lokalizacji nowych obiektów i przedsięwzięć, w których zastosowane instalacje i technologie mogłyby powodować emisję pyłów i gazów w stopniu przekraczającym dopuszczone przepisami odrębnymi normy. Ponadto w projekcie Studium wskazano stosowanie rozwiązań mających na celu ograniczenie uciążliwości (zwłaszcza związanych z emisją: hałasu, odorów, zapylenia, ponadnormatywnych pól elektromagnetycznych), obiektów produkcyjnych, usługowych, składów, do granic terenów, na których są one zlokalizowane, w postaci np.: pasów zieleni wielopoziomowej, pełnych ogrodzeń, stref buforowych w postaci przeznaczenia terenu na cele usług nieuciążliwych, zielni urządzonej pomiędzy zabudową uznaną za uciążliwą, a zabudową mieszkaniową, zabudową usług publicznych, usług turystyki, sportu i rekreacji, a także stosowania rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających uciążliwości inwestycji do granic działki, na której inwestycja jest zlokalizowana.*

Wpływ poszczególnych inwestycji na stan atmosfery będzie największy na etapie budowy, kiedy nastąpi czasowa zwiększona emisja zanieczyszczeń do atmosfery i substancji ropopochodnych z pojazdów oraz maszyn.

Wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma również układ komunikacyjny. Projekt Studium przewiduje rozbudowę systemu komunikacyjnego, gdzie największe znaczenie będzie miała

planowana autostrada A1 oraz modernizacja dróg wojewódzkich. Zwiększenie zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych będzie się rozkładało przede wszystkim równomiernie w pasie dróg. Pomimo planowanej rozbudowy sieci dróg (bądź podwyższeniu parametrów dróg istniejących) działania te przyczynią się do poprawy warunków aerosanitarnych poprzez odciążenie dróg lokalnych, znajdujących się niejednokrotnie w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zamieszkałych.

Farmy wiatrowe zalicza się do tzw. czystych (bezemisyjnych) źródeł wytwarzania energii elektrycznej. Obecność farm wiatrowych w ujęciu lokalnym nie wpływa na stan powietrza atmosferycznego, w ujęciu globalnym przyczynia się do redukcji emisji dwutlenku węgla, zmniejszenia zużycia surowców nieodwracalnych, a tym samym wpływa korzystnie na stan powietrza atmosferycznego.

Oddziaływanie inwestycji w trakcie budowy będzie wiązało się z emisją na skutek spalania paliwa przez urządzenia i pojazdy, pylenie w trakcie prowadzonych prac budowlanych oraz na skutek ruchu pojazdów, co będzie oddziaływaniem jedynie krótkotrwałym, czasowym o znikomej sile oddziaływania. W fazie eksploatacji obecność farm wiatrowych wiąże się z niewielkimi zmianami prędkości wiatru oraz okresowymi zacienieniem niewielkich powierzchni grunty, przy czym są to oddziaływania o małej sile i mało odczuwalne. Nie wpływające na topoklimaty gminy.

W przypadku terenów do predestynowanych do powierzchniowej eksploatacji surowców naturalnych dalsze funkcjonowanie kopalni wiąże się z emisją zanieczyszczeń na skutek pracy maszyn oraz w trakcie eksploatacji i transportu kopalin. Ponadto z uwagi na specyfikę przedsięwzięcia powstaną także zanieczyszczenia pyłami na skutek czynników klimatycznych. W tym przypadku czynnikiem sprawczym jest wiatr, a źródłem pyłów odkrywki oraz niezrekultywowane obszary zwałowisk nakładów, przy czym skala zjawiska jest uzależniona od wielu czynników (rodzaj kopalin, kształt, rzeźba odkrywki, czynniki meteorologiczne), trudnych do oceny na tym etapie.

Potencjalnym zagrożeniem dla jakości powietrza jest dopuszczenie na wszystkich terenach rolniczych (R) i trwałych użytków zielonych (ZN) dopuszcza się zachowanie istniejącej zabudowy oraz realizację nowej zabudowy przeznaczonej do produkcji roślinnej i zwierzęcej, w tym intensywnej i uciążliwej. Zagrożenia dla powietrza w przypadku intensywnej produkcji zwierzęcej wynikają głównie z emisji amoniaku, pochodzącego z bakteryjnego rozkładu aminokwasów, amidów, mocznika i kwasu moczowego. Głównym źródłem amoniaku są: budynki inwentarskie, przemyły obornika i zbiorniki na gnojówkę i gnojownicę, użytki rolne oraz pastwiska i wybiegi dla zwierząt. Ponadto zagrożenia dla środowiska wynikają z zapylenia i zanieczyszczenia powietrza, powstawanie dużej ilości odchodów, wprowadzanie nadmiernej ilości związków organicznych, przede wszystkim azotowych oraz zanieczyszczenia mikrobiologiczne, w tym drobnoustrojami chorobotwórczymi.

W odniesieniu do ochrony jakości powietrza projekt Studium zawiera zapisy szczegółowe z zakresu ochrony środowiska, w tym powietrza, jednak w zakresie produkcji rolnej wydaje się, iż najbardziej istotne są działania indywidualne samych wytwórców. Zrównoważone rolnictwo, korzystanie z Katalogu Dobrych Praktyk Rolniczych, przestrzeganie przepisów odrębnych odgrywają znacznie większą rolę dla zachowania dobrej jakości powietrza.

Łagodząco na zmiany powietrza i klimatów lokalnych będą wpływały: wysoki odsetek terenów aktywnych biologicznie (pól uprawnych, terenów zieleni), które usprawniają przewietrzanie.

Podsumowując, udział nowych funkcji i intensywność zagospodarowania terenu jest umiarkowana, a oddziaływanie na stan atmosfery przy bardzo dobrych warunkach przewietrzania i wysokim odsetku

terenów aktywnych biologicznie można uznać za marginalny. W związku z powyższym nie przewiduję się znaczącego negatywnego oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego.

7.6 WPŁYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Klimat akustyczny na terenie gminy nie ulegnie istotnym zmianom po wprowadzaniu projektu Studium.

Wraz z realizacją projektu Studium będą powstawać nowe źródła hałasu komunalnego. Potencjalnym źródłem uciążliwości akustycznej są także usługi i obiekty przemysłowe, w zależności od rodzaju działalności gospodarczej, poziom hałasu będzie się różnie kształtował. Przewiduje się wzrost natężenia jako rezultat większej aktywności gospodarczej i ekonomicznej.

W projekcie Studium przewidziano rozwiązania minimalizujące uciążliwości klimatu akustycznego zarówno na poziomie funkcjonalnym, jak i zapisów szczegółowych. W projekcie dokumentu wskazano na konieczność m.in. *zapewnienia określonych przepisami odrębnymi standardów akustycznych w środowisku, ograniczenia lokalizacji nowych obiektów i przedsięwzięć, w których zastosowane instalacje i technologie mogłyby powodować emisję hałasu w stopniu przekraczającym dopuszczone przepisami odrębnymi, stosowania rozwiązań technologicznych służących zabezpieczeniu przed przenikaniem hałasu dla budynków przeznaczonych na pobyt ludzi zlokalizowanych w terenach, gdzie dopuszczalne poziomy hałasu są lub mogą być przekroczone.*

Z uwagi na projektowany rozwój sieci dróg na terenie gminy w projekcie Studium znalazły się także zapisy mające na celu ograniczenie uciążliwości wynikających z transportu, takie jak: stosowanie szpalerów drzew i ekranów akustycznych (wzdłuż autostrady na odcinkach sąsiadujących z zabudową), stosowanie nawierzchni ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu oraz lokalizowaniu zabudowy wzdłuż dróg z zachowaniem minimalnych odległości wskazanych w przepisach odrębnych. Działania te mają na celu również ograniczyć do minimum liczbę mieszkańców narażonych na hałas komunikacyjny. Istotnym jest, iż przewidywany rozwój infrastruktury komunikacyjnej (m.in. obwodnica miasta) umożliwi odciążenie miasta z ruchu tranzytowego (szczególnie samochodów ciężarowych), co w dłuższej perspektywie czasowej poprawi klimat akustyczny na terenie miasta.

Wzrost hałasu jest możliwy na etapie realizacji poszczególnych inwestycji: wzrost liczby samochodów ciężarowych, ciężkiego sprzętu, prowadzonych prac budowlanych. Jednakże jest to działanie krótkoterminowe dotyczące fazy budowy inwestycji.

Analizy oddziaływania farm wiatrowych w zakresie uciążliwości akustycznych przedstawione w raportach oddziaływania na środowisko wykazują, iż planowane inwestycje nie wpłyną w sposób znaczący na klimat akustyczny gminy. W tym przypadku formą prewencji jest wprowadzenie w projekcie Studium stref ochronnych o szerokości minimum 500 m, dla których ustala się ograniczenie lokalizacji zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi. W odległości 500 metrów od turbiny także wpływ infradźwięków pozostaje na poziomie tła (Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2011).

Dalsza eksploatacja kruszyw wiąże się z uciążliwościami akustycznymi, których źródłem są przede wszystkim pracujące maszyny oraz pojazdy. Lokalizacja maszyn jest zmienna i zależna od aktualnie eksploatowanej ściany. Zgodnie z *Raportem..* przewidywana uciążliwość akustyczna nie przekroczy dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W projekcie Studium uwzględniono konieczność zapewnienia odpowiednich standardów akustycznych, ze względu na wprowadzone strefy z zakazem zabudowy od urządzeń służących wytwarzaniu energii z wiatru nie prognozuje się ich negatywnego wpływu na zdrowie ludzi w zakresie emisji infradźwięków i tzw. efektu migotania, rozbudowa sieci dróg umożliwi poprawę klimatu akustycznego na terenach zamieszkałych.

7.7 ZAGROŻENIE PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM

Obecnie na terenie gminy przebiegają dwie sieci elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110kV, nie przewiduje się realizacji sieci elektroenergetycznych 220kV i wyższych.

Na etapie projektu Studium nie prognozuje się zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym. Studium wskazuje na konieczność ochrony obszarów urbanizacji poprzez: stopniowe skablowanie linii, lokalizację stref zabudowy poza obszarami zagrożonymi promieniowaniem elektromagnetycznym oraz ograniczenie lokalizacji w terenach przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowej i związanej ze stałym pobytem ludzi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne o promieniowaniu przekraczającym dopuszczone przepisami odrębnymi.

Projekt Studium dopuszcza lokalizację obiektów radiolokacyjnych, radiokomunikacyjnych i radionadawczych poza terenami przeznaczonymi pod zabudowę, oraz na terenach zabudowy produkcyjnej, usługowej, składów i magazynów.

Analiza rzeczywistego zagrożenia promieniowania elektromagnetycznego jest możliwa na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdzie rozpatruje się rozkład promieniowania oraz wyznacza obszary, dla których gęstość mocy przekracza wartość dopuszczalną, a więc nie wchodzi w zakres rzeczowego opracowania.

W przypadku planowanych farm wiatrowych potencjalnym zagrożeniem na terenie inwestycji są stacje elektroenergetyczne i generatory prądu. Umieszczenie generatorów prądu na dużych wysokościach minimalizuje zagrożenie promieniowania do wartości pomijalnych. Zgodnie z przeprowadzonymi analizami zawartymi w Raportach stacje elektroenergetyczne nie będą prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych prawem poziomów promieniowania elektromagnetycznego.

Projekt Studium zapewnienia właściwą ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym w zakresie jakim może stanowić treść studium.

7.8 WPŁYW NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Zgodnie ze Studium ochronie podlegają:

- obiekty wpisane do rejestru zabytków,
- obiekty wpisane do ewidencji zabytków,
- stanowiska archeologiczne.

W Studium wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej:

Strefa Ochrony Konserwatorskiej Historycznego Krajobrazu Kulturowego Woźnik z podstrefami:

- A1 zespół kościoła parafialnego pw. św. Katarzyny,
- B1 układ urbanistyczny miasta Woźniki,
- B2 cmentarz parafialny z kościołem św. Walentego,

- *K1 strefa ochrony krajobrazu kulturowego – zespół podworski,*
- *K2 strefa ochrony krajobrazu kulturowego – zespół dworca kolejowego,*
- *E1 strefa ochrony ekspozycji zabytkowego układu urbanistycznego,*
- *W1 strefa ścisłej ochrony archeologicznej w rejonie cmentarza i kościoła Św. Walentego,*
- *OW1 strefa obserwacji archeologicznej, łąki w rejonie Statku;*

Strefy ochrony konserwatorskiej odosobnionych zespołów i obiektów:

- *A2 zespół kościoła parafialnego p.w. św. Jakuba Starszego i cmentarza parafialnego,*
- *B3 układ przestrzenny wsi Lubsza,*
- *B4 układ przestrzenny wsi Piasek,*
- *B5 zespół dworski w Czarnym Lesie,*
- *K3 strefa ochrony krajobrazu kulturowego zespół folwarczny w Babienicy,*
- *K4 strefa ochrony krajobrazu kulturowego zespół w Piasku,*
- *K5 strefa ochrony krajobrazu kulturowego zespół w Zdzieradowcu,*
- *W2 strefa ścisłej ochrony archeologicznej w zachodnim rejonie Ligoty Woźnickiej,*
- *OW2 strefa obserwacji archeologicznej na południe od wsi Pakuły,*
- *OW3 strefa obserwacji archeologicznej w północno-zachodnim rejonie Ligoty Woźnickiej,*
- *OW4 strefa obserwacji archeologicznej w południowo-zachodnim rejonie wsi Piasek,*
- *OW5 strefa obserwacji archeologicznej w północno-zachodnim rejonie wsi Sośnica.*

Dla chronionych obiektów i obszarów określono szczegółowe zasady gospodarowania, które wynikają z właściwych aktów prawnych.

W projekcie Studium zawarto również wskazania do kształtowania środowiska kulturowego wśród których położono nacisk na:

- świadome kształtowanie środowiska wizualnego, a więc ekspozycji obiektów, otwarcie widokowych, przedpola widoków, osi czy panoram,
- stworzeniu systemu informacji o obiektach i obszarach zabytkowych,
- podtrzymywaniu i propagowaniu architektury regionalnej dla kształtowania harmonijnego i spójnego wizerunku gminy.

Uwzględnienie przepisów odrębnych z zakresu ochrony zabytków wraz z wytycznymi do ochrony środowiska kulturowego umożliwiają kompleksową ochronę zabytków i wartości historyczno-kulturowych gminy.

7.9 WPŁYW NA KRAJOBRAZ

Na skutek wprowadzenia projektu Studium nie przewiduje się znaczących zmian w krajobrazie, jednakże pełna realizacja Studium przyczyni się do zmian lokalnych.

Niski stopień zmian w krajobrazie gminy wynika z przyjętej w Studium polityki kształtowania gminy, która zakłada utrzymanie dotychczasowego rolniczego charakteru gminy. Ponadto dotychczasowy harmonijny rozwój gminy, niski stopień elementów dysharmonijnych, wysoki udział krajobrazów naturalnych i seminaturalnych jest atutem gminy, który projekt utrwała i świadomie kształtuje.

O zachowaniu dotychczasowego charakteru gminy decyduje utrzymanie bardzo wysokiego udziału terenów otwartych – 90% powierzchni gminy oraz wprowadzenie mało inwazyjnych form zagospodarowania terenu. Formą kształtowania i ochrony krajobrazu jest przeciwdziałanie zjawisku rozpraszania się zabudowy poprzez wyznaczenie terenów przeznaczonych do urbanizacji, w oparciu o istniejące jednostki osadnicze.

Największe prognozowane zmiany w krajobrazie dotyczą powstania strefy logistyczno-produkcyjno-usługowej w mieście Woźniki w oparciu o węzeł na autostradzie A1 „Woźniki” i obwodnicę miasta w ciągu drogi wojewódzkiej nr 789 oraz realizacją wspomnianego układu drogowego. Skala zmian jest uzależniona od przyjętych indywidualnych rozwiązań dla poszczególnych inwestycji i w tym przypadku istotne będą ustalenia parametrów zabudowy wyznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Ponadto zmiana krajobrazu wynika również z dopuszczenia zupełnie odmiennych od dotychczasowych form zagospodarowania. Krajobraz półnaturalny użytków rolnych zostanie wyparty przez krajobraz zurbanizowany – terenów przemysłu, usług i magazynów. W tym przypadku zmiany będą miały charakter rozległy i odczuwalny w percepcji krajobrazu. Warto tu zauważyć, iż przedmiotowe tereny zlokalizowane są w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, jako swoiste „przedłużenie” stref zainwestowanych. Takie określenie lokalizacji jest korzystne ze względu na uniknięcie zabudowy rozproszonej, która mogłaby obniżyć jakość krajobrazu.

W przypadku planowanej budowy autostrady A1 jej realizacja jest niezależna od projektu Studium, natomiast zmiany powstałe na skutek jej budowy lokalnie mogą doprowadzić do odczuwalnych zmian w krajobrazie. W obrębie krajobrazów o charakterze rolnym, seminaturalnym wprowadzenie autostrady nie przyczyni się do drastycznych negatywnych zmian, przy czym istotne jest tutaj wprowadzanych estakad czy nasypów, które zwieszają oddziaływanie ciągów komunikacyjnych. W przypadku gminy autostrada A1 może w przyszłości pełnić funkcje ciągu widokowego dla atrakcyjnych panoram regionu. W obrębie terenów zurbanizowanych i zamieszkałych siła wizualnego oddziaływania autostrady zwiększa się z uwagi na konieczność stosowania ekranów dźwiękochłonnych, które ograniczają pole widzenia, eksponują przebieg autostrady w krajobrazie, bądź prowadzą do nieatrakcyjnego zamknięcia widoków. Najsilniejsze oddziaływanie w zakresie środowiska wizualnego będzie zachodzić na terenie kompleksów leśnych. Autostrada nie wpłynie na percepcję dalekich widoków, natomiast na terenie gminy jej przebieg przecina kompleksy leśne, co wiąże się z koniecznością wycinki. Przecięcie kompleksów leśnych prowadzi nie tylko do bezpośredniego ubytku drzewostanu, lecz również do zmian siedliskowych w bezpośrednim sąsiedztwie. W tym przypadku realizacja autostrady przyczyni się do znaczących zmian w krajobrazie naturalnym i będzie elementem obniżającym jakość krajobrazu.

W projekcie Studium przewidziano zachowanie istniejących kompleksów leśnych oraz dla wzmocnienia funkcjonowania przyrodniczego przewidziano dolesienia, które przyczynią się do wzbogacenia struktury krajobrazu.

Zapisy z zakresu ochrony środowiska i przyrody również przyczyniają się do kształtowania środowiska wizualnego gminy, poprzez utrzymanie istniejących form ochrony przyrody, ochronę najważniejszych

struktur przyrodniczych, w tym: cieków wodnych, zadrzewień i zakrzewień, zadrzewień śródpolnych, pojedynczych okazów drzew (w tym proponowanych do objęcia ochroną pomnikową).

Projekt Studium zgodnie z przepisami odrębnymi chroni wartości kulturowe gminy, lecz również kładzie nacisk na świadome kształtowanie krajobrazu.

Spośród inwestycji planowanych na terenie gminy do wpływających na krajobraz należy zaliczyć planowaną rozbudowę elektrowni wiatrowych oraz dalszą eksploatację surowców naturalnych.

Rozwój elektrowni wiatrowych niewątpliwie wiąże się ze zmianami w krajobrazie, a poszczególne inwestycje stają się dominantami w krajobrazie. Skala oddziaływania inwestycji, analogicznie do zagadnień przyrodniczych, również w przypadku krajobrazu jest uzależniona w dużej mierze od lokalizacji, która może przyczyniać się do burzenia widoków, ekspozowania dominanty bądź też tworzenia harmonijnego krajobrazu seminaturalnego. Celowym działaniem producentów jest stosowanie jasnych barw dla urzędzeń co umożliwia łagodzenie kontrastu pomiędzy elementami a otaczającym krajobrazem.

Jednakże należy zaznaczyć iż ocena postrzegania farm wiatrowych jest zagadnieniem subiektywnym uzależnionym od indywidualnej oceny poszczególnych obserwatorów. Wprowadzenie farm wiatrowych przyczynia się do zmian w istniejącym krajobrazie wizualnym, odczuwalnym (w zależności od lokalizacji) w promieniu do kilku km od projektowanych inwestycji. Na ekspozycje inwestycji wpływa również lokalizacja w zasięgu widoczności z dróg.

Siła oddziaływania inwestycji jest również uzależniona od bezpośredniego sąsiedztwa i obecnego stanu krajobrazu, a więc stopnia naturalności, obecności elementów dysharmonijnych i harmonijnych, obecności dominant i elementów ekspozycji czynnej i biernej (ciągi widokowe, panoramy, punkty widokowe). Część ze wskazanych terenów już na chwilę obecną odznacza się umiarkowanymi walorami wizualnymi z uwagi na obecność negatywnych dominant między innymi: sieci energetyczne, masztów telefonii komórkowej.

Farmy wiatrowe z uwagi na wielkość i parametry inwestycji stają się lokalną dominantą wysokościową, jednakże jednoznaczne określenie charakteru tej dominanty jest procesem subiektywnym i nie mierzalnym, tak jak percepcja krajobrazu.

Niewątpliwie dalsza eksploatacja kopalin wiąże się z zmianami w krajobrazie, przy czym istotne jest iż teren predestynowany do dalszego wydobywania kopalin nie oznacza się wysokimi walorami środowiska wizualnego. Istotną rolę odgrywa w tym przypadku postępowanie po zakończeniu eksploatacji oraz wyznaczone kierunki rekultywacji. Właściwie przeprowadzone tereny kopalni po odkrywkowych mogą pełnić istotne funkcje rekreacyjne oraz przyrodnicze w strukturze krajobrazu seminaturalnego.

Podsumowując realizacja projektu Studium przyczyni się do utrzymania charakterystycznego dla gminy krajobrazu rolniczego, możliwy będzie korzystny wzrost udziału zieleni wysokiej dzięki wskazaniu terenów zalesień. Wdrożenie projektu Studium przyczyni się do ochrony krajobrazu kulturowego. Realizacja farm wiatrowych przyczyni się do zmian w krajobrazie przy czym ocena tych zmian będzie uzależniona od indywidualnej percepcji krajobrazu.

7.10 WPŁYW NA OBIEKTY I OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ

W granicach miasta i gminy Woźniki istnieje szereg obszarów i obiektów objętych ochroną na mocy ustawy 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. 2013 poz. 627 ze zm.) Są to:

- rezerwat przyrody „Góra Grojec”,
- fragment Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”, wraz z otuliną Parku,
- drzewa uznane za pomniki przyrody,
- obszar włączony do sieci Natura 2000 – „Bagno Bruch koło Pyrzowic”.

Zasady ich ochrony określają inne dokumenty, do których bezpośrednio odniesiono się w Studium, podkreślając jednocześnie ich wysokie wartości przyrodnicze i bezwarunkową konieczność ochrony.

Projekt Studium jest zgodny z zapisami zawartymi w dokumentach powołujących formy ochrony przyrody oraz nie wpływa znacząco negatywnie na przedmiot ich ochrony.

W przypadku Góry Grojec istniejącymi zagrożeniami są: nadmierna presja turystyczna oraz niekorzystne oddziaływanie/niszczenie przedpola widoku przez niewłaściwie zagospodarowanie sąsiedztwa m.in. zbliżanie się zabudowy. Projekt Studium przeciwdziała powyższym zagrożeniom poprzez stworzenie alternatywnej oferty wypoczynkowej na terenie gminy, która umożliwi odciążenie od nadmiernej presji terenów podlegających ochronie oraz wyznaczenie stref przeznaczonych do urbanizacji, które umożliwią zarówno harmonijny rozwój gminy, a zarazem zapobiegą negatywnemu zjawisku rozpraszania się zabudowy.

Analogiczne zagrożenia dotyczą Parku Krajobrazowego, gdzie kształtowanie środowiska przyrodniczego, wizualnego i kulturowego jest szczególnie istotne. Projekt Studium już na chwilę obecną uwzględnia zapisy opracowywanego planu ochrony i nie jest sprzeczny ze wskazaniami w nim zawartymi. W projekcie Studium tereny znajdujące się w granicach Parku zostały wskazane głównie jako tereny otwarte – lasów i terenów rolniczych z możliwością dolesień, co umożliwia nie tylko zachowanie ale i wzbogacenie dotychczasowej struktury krajobrazu. Wskazane zagospodarowanie nie przyczyni się do znaczących zmian w środowisku. W projekcie Studium wskazano nowe tereny inwestycyjne, jako uzupełnienie istniejącej zabudowy. Tego rodzaju rozwiązania stosowane w dokumentach kształtujących daną przestrzeń są charakterystyczne dla rejonów wiejskich oraz o niewielkim zapotrzebowaniu na nowe tereny inwestycyjne.

W przypadku pomników przyrody zapisy projektu Studium nakazują respektowania przepisów odrębnych. Co istotne w projekcie Studium znalazły się propozycje do objęcia ochroną innych drzew oraz grup drzew, dla których wprowadzono dodatkowe zapisy, zmierzające do ich ochrony do czasu ich prawnego powołania. Projekt Studium nie wprowadza zapisów, które zagrażają ich funkcjonowaniu.

W granicach gminy znajduje się obszar Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic. Za najcenniejsze walory przyrodnicze "Bagna Bruch" należy uznać dobry stan wykształcenia siedlisk i zbiorowisk torfowiskowych boru bagiennego, masowy udział gatunków typowych dla nich, a zwłaszcza gatunków chronionych, jak rosiczka okrągłolistna i rzadkich, np. modrzewnicy zwyczajnej i przygielki białej. Głównymi zagrożeniami są nadmierne zarastanie krzewami i drzewami, co jest wynikiem naturalnej sukcesji w kierunku boru bagiennego, a w dalszym etapie do wilgotnych borów sosnowych. Temu niekorzystnemu procesowi sprzyja istniejąca sieć rowów odwadniających - prowadzą one do zmniejszenia uwilgotnienia i degradacji siedlisk. Pewnym zagrożeniem chociaż o mniejszym znaczeniu ma rozdeptywanie powierzchni torfowiska i jego zaśmiecanie.

Projekt Studium dla obszaru Natura 2000 nakazuje respektowanie zakazów, nakazów i ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych, a po ustanowieniu planu ochrony obszaru chronionego również wytyczne tegoż planu ochrony.

Wiele z przytoczonych zagrożeń jest niezależnych od realizacji Studium, ponieważ odwołują się do procesów zachodzących niezależnie od obszaru gminy, bądź odnoszą się do działań jednostkowych, typu: zaśmiecanie.

Z tego względu sporządzenie projektu Planu ochrony dla rzeczowego obszaru będzie istotne z uwagi na fakt, iż dokument ten będzie aktem prawa miejscowego, zawierającym wytyczne do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia planu zadań ochronnych nie rodzą obowiązku zmiany tych dokumentów przez gminy, natomiast stanowią wskazania i wytyczne, jakiego typu przedsięwzięcia są niedopuszczalne, bądź nie wskazane oraz stanowią wskazówkę dla nowo opracowanych, bądź zmienianych dokumentach planistycznych.

Korzystnym jest, iż Studium przewiduje dalszy rozwój gminy także w aspekcie turystyki i rekreacji, stworzenie alternatywnych form wypoczynku, analogicznie do Góry Grojec, umożliwi zmniejszenie presji na obszary podlegające ochronie, a tym samym przyczynia się do ich ochrony.

Dzięki zaproponowanym kierunkom rozwoju nie prognozuje się zaistnienia znaczących oddziaływań negatywnych. Rozwiązania przestrzenne określone w Studium nie powinny wpłynąć negatywnie na cele ochronne istniejących obszarów Naturowych, ich strukturę, funkcje ekologiczne, zachowanie gatunków.

7.11 GOSPODARKA ODPADAMI

Na skutek realizacji projektu Studium nastąpi wzrost liczby obiektów usługowych, przemysłowych oraz terenów mieszkaniowych, co nierozdzielnie wiąże się z wytwarzaniem większej, niż dotychczas, ilości odpadów. Ilość odpadów jest uzależniona od rodzaju poszczególnych inwestycji, które nie są przesądzone na etapie Studium. Prognozowane największe oddziaływania w zakresie gospodarki odpadami będą zachodzić poza granicami gminy, w miejscach składowania i przetwarzania odpadów.

Warto podkreślić, iż dopuszczona intensywna produkcja roślinna i zwierzęca wiąże się również z możliwością wzrostu odpadów pochodzących z rolnictwa. Odpady rolnicze obejmują zarówno organiczne, jak i nieorganiczne produkty uboczne działalności rolniczej.

Projekt Studium nie zakłada realizacji składowiska odpadów na terenie gminy. W projekcie przewidziano: doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów; utworzenie gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych; kontynuację edukacji ekologicznej mieszkańców; oraz kontynuację programu usuwania azbestu.

W odniesieniu do inwestycji o potencjalnie największym wpływie na środowisko (planowanej autostrady A1, realizacji farm wiatrowych i dalszej eksploatacji kruszyw) oddziaływania w zakresie gospodarki odpadami nie będą odbiegać od innych inwestycji.

Zgodnie z przedstawionymi Raportami w oparciu o obowiązujące przepisy przewiduje się, iż w trakcie budowy inwestycji odpady będą powierzone firmom posiadającym odpowiednie uprawnienia, a tym samym oddziaływanie w zakresie odpadów będzie zminimalizowane.

W trakcie fazy budowy inwestycji istotne jest, aby gleba oraz ziemia zebrana w trakcie prac budowlanych była wykorzystana na miejscu. Odpady powstałe w trakcie budowy powinny być w pierwszej kolejności wtórnie wykorzystane, bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Potencjalne zagrożenia to niewłaściwe magazynowanie odpadów (np.: brak przystosowanych miejsc, brak selekcji odpadów, dostęp osób postronnych, brak zabezpieczeń zapobiegających przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska).

W trakcie dalszego funkcjonowania kopalni będą powstawać odpady niebezpieczne związane z eksploatacją maszyn górniczych i transportowych. Zgodnie z Raportem inwestor prowadzi gospodarkę odpadami niebezpiecznymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W związku z powyższym nie przewiduje się powstania negatywnego znaczącego oddziaływania na środowisko.

7.12 RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII I NADZWYCZAJNYCH ZAGROŻEŃ

Zagrożenie ryzykiem wystąpienia awarii i nadzwyczajnych zagrożeń w granicach gminy może wynikać z obecności liniowych obiektów infrastruktury, do których należą: linia wysokiego napięcia 110 kV projektowanego rurociągu produktów naftowych oraz projektowanej autostrady A1.

Obecność rurociągu naftowego wiąże się z możliwością potencjalnego wystąpienia awarii. Awarie mogą być przede wszystkim związane z rozszczelnieniem, co w konsekwencji może prowadzić do wybuchu lub pożaru. Zdarzenia te występują niezwykle rzadko z uwagi na rodzaj inwestycji, która wymaga częstego i dokładnego monitoringu w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji.

Podczas prawidłowego funkcjonowania inwestycji nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Obecność linii wysokiego napięcia wiąże się z potencjalnym ryzykiem awarii mechanicznych. Tego rodzaju awarię (zgięcia, złamania, przewrócenie słupa, zerwanie przewodów, połamanie elementów izolacyjnych) może nastąpić na skutek silnych wiatrów lub oblodzenia. Minimalizacja ryzyka tego typu zdarzeń to regularny monitoring oraz prace konserwacyjne.

Potencjalne ryzyko awarii dotyczy terenów zabudowy produkcyjnej, usługowej, składów i magazynów P/U, gdzie może dochodzić do zdarzeń incydentalnych, minimalizacja tego ryzyka zależy od zapisów w planie miejscowym, gdzie zostanie doprecyzowany zakres możliwych do realizowania przedsięwzięć.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii można odnieść do tras komunikacyjnych, chodzi tu przede wszystkim o projektowaną autostradę A1. Obecność tras przewozu ładunków wiąże się z możliwością wystąpienia katastrofy z udziałem substancji niebezpiecznych, które w sposób niekontrolowany i nieprzewidziany mogą dostać się do środowiska. Zagrożenie stanowią w większym stopniu przewożone ładunki, niż układy technologiczne samych pojazdów.

Na terenie gminy nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy z 18 lipca 2001 roku prawo wodne (Dz. U. 2012 poz. 145 ze zm.). Istnieje możliwość jedynie lokalnych podtopień, dla których projekt Studium minimalizuje zagrożenie poprzez: ograniczenie zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych oraz dbałość o swobodny przepływ wód.

W wyniku przeprowadzonych analiz i ocen stwierdzono, iż zgodnie z Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście trans granicznym oraz Ustawą z dnia 3 października z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia trans granicznej oceny oddziaływania na środowisko. Proponowany sposób zagospodarowania terenu oraz realizacja projektu Studium nie prowadzi do powstania oddziaływań trans granicznych.

9 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAJĄCYCH, OGRANICZAJĄCYCH POTENCJALNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Na wstępie należy zaznaczyć, iż dokument poddany analizie z nakazu ustawodawcy zawiera zapisy dotyczące ochrony środowiska. Z uwagi na powyższe w Studium jest zawarty szereg ustaleń, których celem jest nie tylko zrównoważony rozwój z poszanowaniem wartości przyrodniczych i krajobrazowych gminy ale i dążenie do poprawy stanu środowiska. Między innymi poprzez: objęcie systemem wodociągów i kanalizacji obszaru całej gminy, rozbudowa systemu odprowadzania wód opadowych i roztopowych czy selektywną zbiórkę odpadów.

W przypadku obszarów chronionych na terenie gminy, w tym obszarów Natura 2000, projekt Studium uwzględnia ich ochronę w zakresie jakim może stanowić przedmiot Studium. Jednak dla zachowanie właściwego przedmiotu ich ochrony ważne stają się zapisy i działania wykraczające poza ramy opracowywanego dokumentu. Należą do nich: opracowanie planów zadań ochronnych, pokrycie całej gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, prowadzenie edukacji promującej zachowania proekologiczne wśród mieszkańców i turystów na terenie gminy, kontrola inwestycji w zakresie przestrzegania przepisów odrębnych.

Na etapie projektu i budowy inwestycji na terenie gminy do rozwiązań minimalizujących i zapobiegających negatywnym oddziaływaniom należą: decyzje o lokalizacji i budowie przedsięwzięć należy podejmować zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, projekty techniczne należy poprzedzić analizą przyrodniczą, kulturową i gospodarczą terenu i najbliższego sąsiedztwa, dla poszczególnych inwestycji przewidywać działania zapobiegające, ograniczające lub/i kompensujące negatywny wpływ na środowisko.

10 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko stwierdza, iż zakres Prognozy oddziaływania na środowisko obejmuje również przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań przyjętych w projekcie Studium (w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000).

W trakcie prac nad projektem zmiany Studium zespół autorski analizował wnioski złożone do Studium, wyniki innych opracowań planistycznych wyższego rzędu oraz inwestycji o charakterze ponadlokalnym. Z uwagi na dużą ilość złożonych wniosków przyjęcie wariantu zerowego, a więc rezygnacja ze Studium wiązałoby się ze wzrostem niekontrolowanego rozwoju gminy oraz nie uwzględnianiu istniejących potrzeb mieszkańców gminy, co w dłuższej perspektywie czasowej prowadzi do ograniczenia jej harmonijnego rozwoju. Przeprowadzenie zmian w zagospodarowaniu gminy na poziomie Studium umożliwia równoczesną analizę wielu zmiennych, dotyczących nie tylko uwarunkowań o charakterze planistycznym, lecz również przyrodniczym, ekonomicznym czy

społecznym, co stwarza możliwość wybrania rozwiązań optymalnych (zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju).

W przypadku obszaru Natura 2000 nie wskazuje się potrzeby wyznaczania rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w projekcie zmiany Studium.

11 TRUDNOŚCI PRZY OPRACOWYWANIU PROGNOZY WNIKAJĄCE Z CHARAKTERU DOKUMENTU PODLEGAJĄCEGO ZMIANIE

Główną trudnością związaną z opracowaniem prognozy jest charakter dokumentu poddanego analizie. Formuła studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego ma swoistego rodzaju charakter otwarty, który jak sama nazwiska wskazuje, koncentruje się na analizie stanu istniejącego, jako wytycznej/podstawy do określenia głównych kierunków i wskazań do kształtowania przestrzeni. Charakter dokumentu uniemożliwia wskazanie konkretnych działań i przedsięwzięć w ramach podstawowego oraz uzupełniającego przeznaczenia terenu. Treść studium nie wskazuje np.: na charakter produkcji, co umożliwia większą swobodę w zagospodarowaniu przestrzeni, stwarza większe możliwości wyboru dla potencjalnych inwestorów i właścicieli. Co istotne studium jest dokumentem o charakterze długofalowym, jest opracowywane w perspektywie dziesięcioleci, na wiele lat w przód, tym samym musi uwzględniać zmieniające się możliwości i potencjał gospodarczy (w tym nowe rodzaje inwestycji i przedsięwzięć). O ile otwarty charakter studium jest korzystny z punktu widzenia rozwoju gospodarczego i ekonomicznego, to brak szczegółowych informacji stanowi trudność w trakcie opracowania prognoz, z uwagi na niemożność dokładnego oszacowania skali antropopresji. W tym przypadku istotna jest wiedza na temat wrażliwości na antropopresję (odporności na degradację i zdolności do regeneracji) poszczególnych siedlisk oraz obszarów podlegających ochronie, gdyż pozwala częściowo rekompensować wiedzę na temat potencjalnych uciążliwości.

12 ZGODNOŚĆ PROJEKTU STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI KSZTAŁTUJĄCYMI PRZESTRZEŃ GMINY

Poniżej przedstawiono ustalenia zawarte w dokumentach strategicznych, w tym także (aktów prawnych) o znaczeniu zarówno lokalnym jak i ponadlokalnym, uwzględnione w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Woźniki.

Dokumentami, które zostały przeanalizowane pod kątem zgodności projektowanej zmiany Studium z ich ustaleniami są :

- Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”, Katowice, 2010r.,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Śląskiego, Katowice, czerwiec 2004 r.,
- Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego województwa Śląskiego, wrzesień 2010 r.,
- Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018
- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego ŚLĄSKIE 2020+
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla obszaru gminy Woźniki, Kanon, 2014 r.,
- Plan gospodarki odpadami Miasta i Gminy Woźniki na lata 2007 – 2010 z perspektywą do roku 2018, Zakład Ochrony Środowiska mgr inż. Małgorzata Tychowska, Załącznik do uchwały Rady Miejskiej Nr 309/XXVIII/2009 z dnia 28 maja 2009 r.,

- Plan ochrony Parku Krajobrazowego Lasy nad górną Liswartą, Załącznik do Uchwały Nr 278/XXII/2013 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 25 marca 2013 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2004 – 2015, Załącznik Nr 1 do Uchwały Rady Miejskiej Nr 155/XII/2004 z dnia 26 marca 2004 roku,
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2019, Załącznik do Uchwały Nr 306/XXIV/2013 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 31 maj 2013 roku,
- Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na terenie gminy Woźniki na lata 2010 – 2016, Załącznik do uchwały Rady Miejskiej w Woźnikach nr 379/XXXVII/2010 z dnia 25.02.2010 r.,
- Plan Zarządzania Kryzysowego Gminy Woźniki, UM w Woźnikach, wrzesień 2012 r.,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasu stanowiącego własność osób fizycznych wsi Babienica, położonej w gminie Woźniki, woj. Śląskim,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasu stanowiącego własność osób fizycznych wsi Czarny Las, położonej w gminie Woźniki, woj. Śląskim,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasu dla lasów stanowiących własność osób fizycznych miasta Woźniki, obręb Dyrdy, gmina Woźniki, woj. Śląskie, na okres od 1.08.2006 r. do 31.07.2016 r.,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasu dla lasów stanowiących własność osób fizycznych wsi Kamienica, gmina Woźniki, woj. Śląskie, na okres od 1.08.2006 r. do 31.07.2016 r.,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasu dla lasów stanowiących własność osób fizycznych obrębu Ligota Woźnicka, gmina Woźniki, woj. Śląskie, na okres od 1.08.2006 r. do 31.07.2016 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Woźniki, zatwierdzone uchwałą Nr 24/III/2002 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 30 grudnia 2002 r. ,
- Wytyczne konserwatorskie dla miasta i gminy Woźniki, Przedsiębiorstwo Usługowe „Cedr”, Stefan Zaleski, 1999 r.;
- Gminna ewidencja zabytków Gminy Woźniki - zarządzenie Burmistrza Woźnik Nr KR .120.44.2013 z dnia 11 kwietnia 2013 r. w sprawie założenia gminnej ewidencji zabytków Gminy Woźniki;
- Gminny program opieki nad zabytkami dla Gminy Woźniki na lata 2013 – 2016, Maciej Jeluków, przyjęty Uchwałą NR 346/XXVI/2013 Rady Miejskiej w Woźnikach w dniu 13 sierpnia 2013 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Woźniki na lata 2004 – 2015 (załączniki do Uchwały Nr 186/XVI Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 5 lipca 2004r.);
- Program Rozwoju Lokalnego Gminy Woźniki na lata 2004-2006 oraz 2007-2013 (załącznik do Uchwały Nr 186/XVI Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 5 lipca 2004r.)

13 WNIOSKI I PODSUMOWANIE PROGNOZY

Należy zauważyć, że większość opisywanych w poprzednich rozdziałach prognozowanych skutków wdrożenia Studium wystąpi zarówno w trakcie realizacji Studium jak i po niej osiągając pewien

stopień stabilizacji (równowagi). Realizacja dokumentu planistycznego przyniesie także korzyści dla środowiska, wśród których na czele wysuwa się osiągnięcie ładu przestrzennego. W praktyce oznacza to dokładne rozplanowanie przestrzeni, z poszanowaniem wszelkich wartości społecznych - gospodarczych, a przede wszystkim środowiskowych. Wprowadzenie harmonijnego rozwoju przestrzeni pozwala uniknąć wielu presji środowiskowych. Powyższe jest realizacją zasady zrównoważonego rozwoju, która winna stać się głównym nurtem w pracach planistycznych.

Jako pozytywne skutki Studium w odniesieniu do środowiska przyrodniczego należy wymienić:

- ochrona środowiska wodno – gruntowego poprzez nakaz rozwoju systemu kanalizacyjnego, ustalenia z zakresu poboru wód, składowania odpadów,
- zapobieganie negatywnym zmianom klimatu akustycznego,
- ochrona atmosfery poprzez preferencje ekologicznych źródeł energii i ciepła,
- utrzymanie odsetka terenów w użytkowaniu rolniczym (możliwy dalszy przebieg sukcesji wtórnej, na terenach, na których odstąpiono od upraw polowych),
- ograniczenie presji środowiskowych poprzez liczne zakazy z zakresu ochrony środowiska oraz infrastruktury technicznej.

Jako negatywne skutki Studium w odniesieniu do środowiska przyrodniczego należy wymienić:

- wzrost udziału terenów zabudowanych,
- zmniejszenie terenów aktywnych biologicznie,
- zwiększenie się liczby mieszkańców, pojazdów, maszyn i urządzeń,
- dopuszczenie terenów P/U, które stanowią potencjalne zagrożenie dla środowiska,

W odniesieniu do warunków i jakości życia mieszkańców prognozuje się:

- możliwość rozwoju ekonomicznego i gospodarczego,
- zaspokojenie potrzeb w zakresie niezbędnej infrastruktury zarówno technicznej, jak i drogowej,
- zapewnienie miejsc wypoczynku i rekreacji,
- ochrona wartości kulturowych obszaru gminy,
- stworzenie warunków do harmonijnego rozwoju gminy i miasta.

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w oparciu o obowiązujące przepisy tutaj głównie o ustawę z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235 ze zm.). Zgodnie z nią w prognozie dokonano oceny oddziaływań na środowisko, które mogą powstać w wyniku realizacji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Woźniki.

Stan istniejący środowiska przyrodniczego został scharakteryzowany poprzez opis takich elementów jak: powietrze, wody powierzchniowe, wody podziemne, fauna, flora, formy ochrony przyrody, powiązania przyrodnicze, budowa geologiczna i rzeźba terenu, gleby, klimat akustyczny i promieniowanie elektromagnetyczne, klimat, walory krajobrazowe, istniejące zagrożenia dla stanu i funkcjonowania środowiska oraz problemy ochrony środowiska.

W niniejszej prognozie dokonano analizy wieloczynnikowej wpływu ustaleń Studium na środowisko, z uwzględnieniem takich elementów środowiska, jak: ludzie, fauna i flora, rzeźba terenu, środowisko wodno – gruntowe, atmosfera i klimat akustyczny, krajobraz.

W Prognozie znalazły się również informacje nt. zakresu powierzchniowego i przedmiotowego prognozy, metodyki, materiałów wejściowych, celów ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym z punktu widzenia niniejszego opracowania oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu, propozycji dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu, informacji o możliwym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na obszary sieci Natura 2000, potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień dokumentu.