

BURMISTRZ LUBNIEWIC



**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE
USTALEŃ ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY LUBNIEWICE**

Opracowała: mgr inż. Maria Ziemiecka

Architec

Pracownia Architektoniczno-Urbanistyczna
ARCHITEC Zofia Cytryna
ul. Obrońców Pokoju 69/6, 66-400 Gorzów Wlkp.

Gorzów Wlkp.

czerwiec 2012

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
1.1. Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy i powiązania z innymi dokumentami	10
1.2. Cel i zakres prognozy	12
1.3. Metodyka i materiały wejściowe uwzględnione przy sporządzaniu prognozy.....	13
2. OPIS STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	15
3. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ..	42
3.1. Ocena stanu zasobów środowiska przyrodniczego	42
3.2. Ocena zagrożeń, odporności na degradację i zdolności do regeneracji.....	45
3.3. Ocena tendencji zmian w środowisku przy braku realizacji ustaleń zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice”	53
4. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I INNYCH USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	54
4.1. Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i ich wpływ na poszczególne elementy środowiska	54
4.2. Ocena zgodności ustaleń projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego” z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.....	57
4.3. Ocena zgodności z przepisami szczególnymi i przepisami prawa miejscowego w zakresie ochrony środowiska	58
4.4. Ocena ochrony zasobów i walorów środowiska kulturowego.....	59
4.5. Ocena skuteczności ochrony bioróżnorodności	59
5. OCENA PROPONOWANYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW WYNIKAJĄCYCH Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA	60
6. OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA, W TYM WPŁYWU NA ZDROWIE LUDZI, MOGĄCYCH POWSTAĆ NA TERENIE OBJĘTYM USTALENIAMI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM I W ZASIĘGU JEGO ODDZIAŁYWANIA, W WYNIKU REALIZACJI.....	61
7. OCENA POTENCJALNYCH SKUTKÓW TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	61
8. MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	61
9. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	61
10. ODNIESIENIE DO SZCZEGÓŁOWYCH ZAGADNIEŃ UJĘTYCH W PROGNOZIE WYNIKAJĄCYCH Z UZGODNIEŃ REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA.....	62
11. ODNIESIENIE DO SZCZEGÓŁOWYCH ZAGADNIEŃ UJĘTYCH W PROGNOZIE WYNIKAJĄCYCH Z UZGODNIEŃ PAŃSTWOWEGO POWIATOWEGO INSPEKTORA SANITARNEGO.....	67
12. PROGNOZA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO, WNIOSKI	67
13. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	68

1. WSTĘP

Potrzeba opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice” wynika z:

- art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) - „przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego” oraz art. 51 ust. 1 ustawy: „organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, sporządza prognozę oddziaływania na środowisko”.

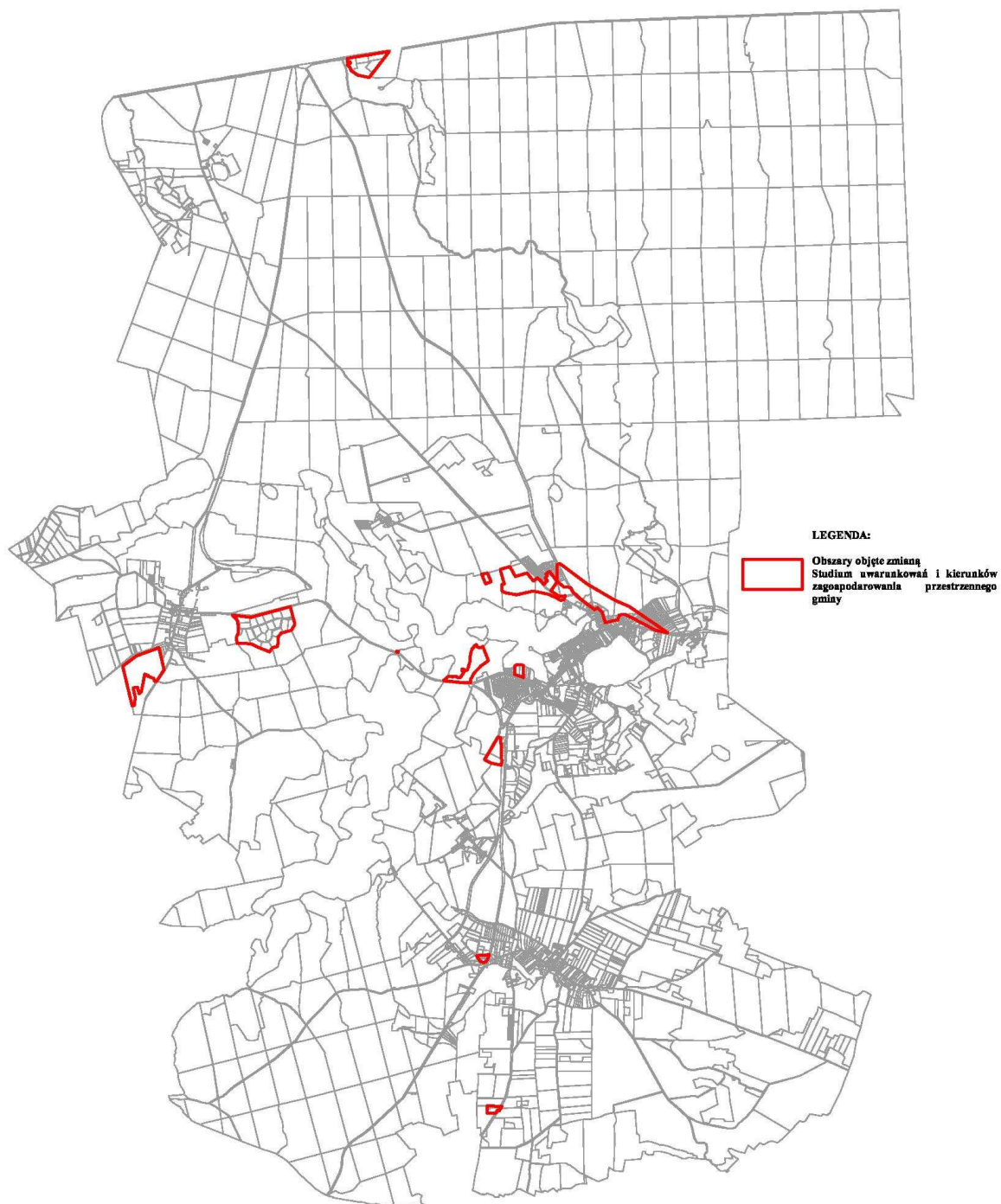
Przedmiotem niniejszego opracowania, jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze, jakie mogą wywołać ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice.

Zakres przestrzenny zmian dotyczy 14 obszarów (o powierzchni ok. 100 ha) wskazanych w uchwale Nr IX/58/2011 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 22 lipca 2011 roku w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice (zmienionej uchwałą Nr XV/101/2012 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 26 stycznia 2012 roku, oraz uchwałą Nr XXI/150/2012 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 22 listopada 2012 roku - rys. nr 1), położonych w obrębach geodezyjnych:

- Rogi (obszar nr 1),
- Jarnatów (obszary nr 2, 3 i 7),
- Lubniewice (obszary nr 4, 5, 6, 8, 9 i 10),
- Glisno (obszary nr 11 i 12).

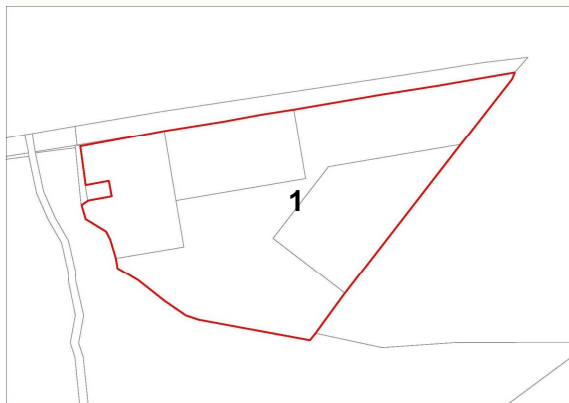
Obszary te z wyjątkiem obszaru nr 12, położone są w obszarze chronionego krajobrazu „9-Pojezierze - Lubniewicko - Sulęcińskie”.

**Załącznik Nr 1
do uchwały Nr XXI/150/2012
Rady Miejskiej w Lubniewicach
z dnia 22 listopada 2012 r.**



Rys. 1. Obszar Gminy Lubniewice wraz ze wskazaniem terenów objętych zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Obszar Nr 1 – (rysunek nr 1):



Rys. 2. Obszar nr 1 w obrębie Rogi w rejonie miejscowości Wałdowice, położony przy drodze krajowej.

Obszar nr 1 o powierzchni 10,40 ha stanowi przestrzeń otwartą bez zabudowy. Od strony północnej graniczy z drogą krajową nr 22; Część północno-zachodnia terenu graniczy z działką nr 5/13, na której znajduje się wieża telefonii komórkowej. Po stronie zachodniej w odległości ok. 30 m od terenu przepływa rzeka Lubniewka.

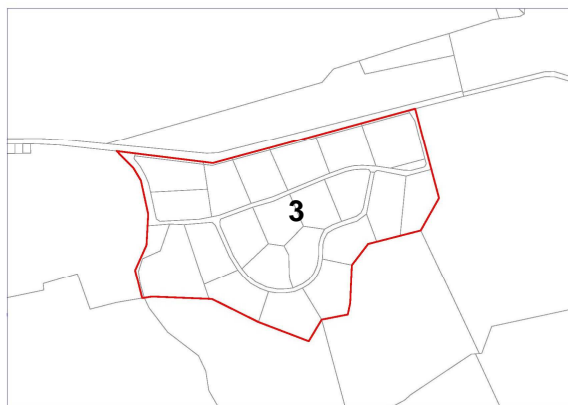
Obszar Nr 2 - (rysunek nr 3):



Rys. 3. Obszar nr 2 w obrębie Jarnatów, położony na południowy zachód przy drodze powiatowej relacji Jarnatów - Miechów.

Obszar nr 2 o powierzchni 19,5 ha stanowi przestrzeń otwartą bez zabudowy, położony jest na granicy Gminy Lubniewice z Gminą Sulęcín. Położony jest pomiędzy lasem, a drogą nr 1279F – relacji Lubniewice -Jarnatów – Żubrów. Teren znajduje się w odległości ok. 90 m w linii prostej od granicy cmentarza w Jarnatowie.

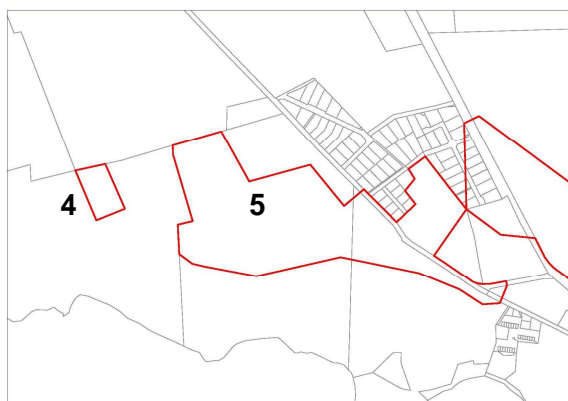
Obszar Nr 3 - (rysunek nr 4):



Rys. 4. Obszar nr 3 w obrębie Jarnatów, położony przy drodze powiatowej relacji Lubniewice – Jarnatów.

Obszar nr 3 o powierzchni 28,74 ha stanowi przestrzeń otwartą bez zabudowy. Od północy graniczy z drogą powiatową nr 1279F – relacji Lubniewice -Jarnatów – Żubrów.

Obszar Nr 4 i 5 - (rysunek nr 5):

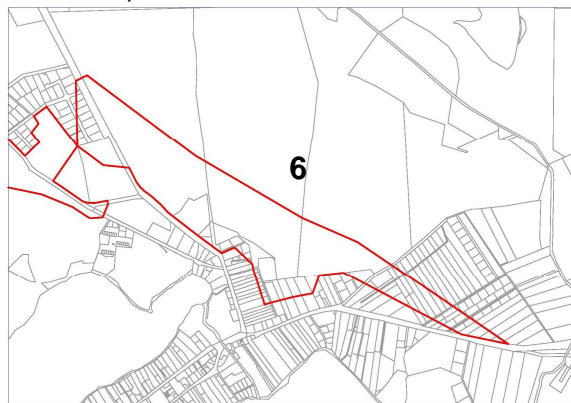


Rys. 5. Obszary nr 4 i 5 w obrębie Lubniewice, położone na północ od jeziora Lubiąż.

Obszar Nr 4 o powierzchni 0,60 ha stanowi teren otwarty, bez zabudowy. Ze wszystkich stron otoczony jest lasem; od strony północnej graniczy z duktem leśnym.

Obszar Nr 5 o powierzchni 20 ha w części zalesiony. Przez teren przechodzi droga powiatowa relacji Lubniewice – Trzciance nr 1296F. Od północy sąsiaduje z działkami w części zabudowanymi domami jednorodzinnymi, wokół otoczony lasami. Teren znajduje się w odległości 130 m od jeziora Lubiąż.

Obszar Nr 6 - (rysunek nr 6):



Rys. 6. Obszar nr 6 w obrębie Lubniewice, położony na północny wschód przy drodze wojewódzkiej.

Obszar Nr 6 o powierzchni 26 ha stanowi w większości teren leśny. Od północnego wschodu sąsiadujący z lasami, od południa z działkami zabudowanymi miastem Lubniewice. Przez obszar przebiega droga wojewódzka nr 136, a od południa ogranicza droga powiatowa nr 1295F relacji Lubniewice – Bledzew - Skwierzyna. Na danym obszarze występuje zbiorowe ujęcie wody pitnej dla miasta Lubniewice i okolic.

Obszar Nr 7 i 8 - (rysunek nr 7):

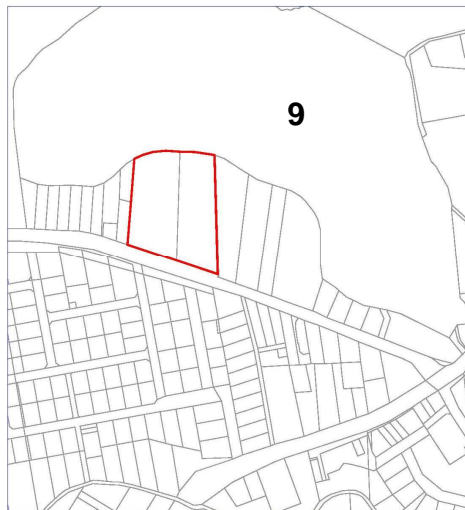


Rys. 7. Obszary nr 7 i 8 położone pomiędzy jeziorem Lubiąż, a jeziorem Lubniewsko na północ od ul. Świerczewskiego.

Obszar Nr 7 usytuowany przy drodze powiatowej nr 1279F – relacji Lubniewice -Jarnatów – Żubrów o pow. 34 m², grunt leśny.

Obszar Nr 8 o powierzchni 9,70 ha stanowi grunt leśny. Od północy graniczy z jeziorem Lubiąż; od południa z drogą powiatową nr 1279F. W części zachodniej graniczy z rzeką Lubniewką przepływającą z jeziora Lubniewsko do jeziora Lubiąż.

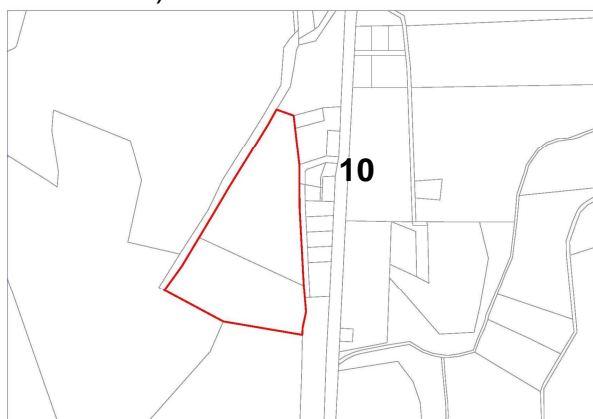
Obszar Nr 9 - (rysunek nr 8):



Rys. 8. Obszary nr 9 położony w obrębie Lubniewice, w kierunku zachodnim od cmentarza przy ul. Świerczewskiego w Lubniewicach.

Obszar Nr 9 o powierzchni 1,60 ha. w połowie (części wschodniej) zajęty pod istniejący cmentarz. Teren położony przy drodze powiatowej nr 1279F.

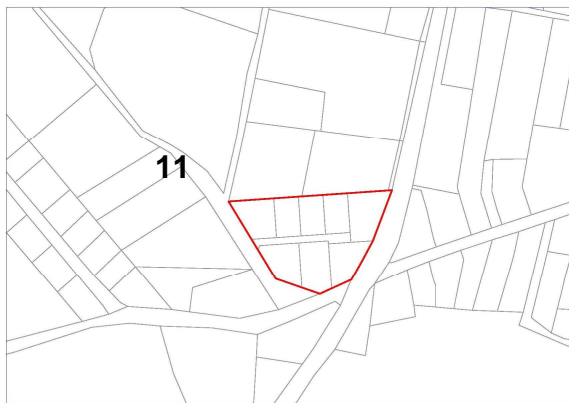
Obszar Nr 10 - (rysunek nr 9):



Rys. 9. Obszar nr 10 położony w obrębie Lubniewice – na północ od miejscowości Świerczów, w kierunku zachodnim od drogi wojewódzkiej relacji Gorzów Wielkopolski - Sulęcín.

Obszar nr 10 o powierzchni 4,75 ha otwarty bez zabudowy, stanowią go grunty rolne i nieużytki, od południowego zachodu sąsiaduje z lasem.

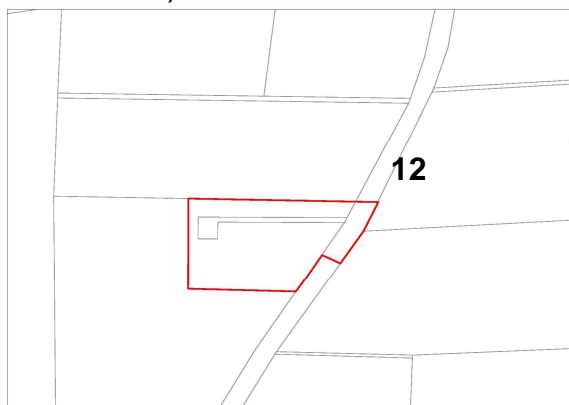
Obszar Nr 11 - (rysunek nr 10):



Rys. 10. Obszar nr 11 położony w obrębie Glisno, w kierunku zachodnim od drogi wojewódzkiej relacji Gorzów Wielkopolski - Sulęcín.

Obszar nr 11 o powierzchni 1,12 ha, częściowo zabudowany domami jednorodzinnymi. Granicę od północy stanowią grunty rolne; od wschodu graniczy z drogą wojewódzką nr 136.

Obszar Nr 12 – (rysunek nr 11):



Rys. 11. Obszar nr 12 położony w obrębie Glisno, w kierunku południowo-wschodnim od miejscowości Glisno.

Obszar nr 12 o powierzchni 0,11 ha, grunty rolne i leśne wraz z wieżą telefonii komórkowej.

Tabela 1. Zakres zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubniewice w obrębie analizowanych obszarów.

Obszar Nr	Dotychczasowe kierunki zagospodarowania terenu w Studium	Nowe kierunki zagospodarowania terenu wg zmiany Studium
1.	Tereny wytwórczo-usługowe	Tereny wytwórczo-usługowe w strefie oddziaływania dróg krajowych nr 22 i 24, w pozostałej części dopuszczenie funkcji mieszkalno-usługowej.
2.	Tereny otwarte – rolnicze wraz z usługami publicznymi	Tereny o funkcji mieszkalno-usługowej.
3.	Tereny otwarte – rolnicze oraz usługi turystyczne wzdłuż drogi powiatowej	Tereny o funkcji mieszkalno-usługowej z dopuszczeniem usług turystycznych.
4.	Tereny mieszkalno-usługowe	Tereny lasu
5.	Tereny mieszkalno-usługowe i tereny lasu.	Tereny mieszkalno-usługowe i tereny lasu (przy odmiennym rozmieszczeniu funkcji).
6.	Droga wojewódzka, tereny usług turystycznych i tereny lasu	Droga wojewódzka, tereny usług turystycznych i tereny lasu (przy odmiennym zasięgu funkcji)
7.	Tereny lasu	Tereny przepompowni ścieków
8.	Tereny lasu	Tereny usług turystycznych
9.	Tereny cmentarza i parkingi	Tereny mieszkaniowo-usługowe
10.	Tereny usługami publicznymi – cel publiczny - cmentarz	Tereny celu publicznego – Dom Pomocy Społecznej
11.	Tereny wytwórczo-usługowe	Tereny mieszkalno-usługowe
12.	Tereny otwarte – rolnicze, zalesienia	Tereny otwarte – rolnicze, zalesienia (przy odmiennym zasięgu funkcji) oraz Stacja Bazowa Telefonii Komórkowej

1.1. Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy i powiązania z innymi dokumentami

Niniejsza prognoza została opracowana w wyniku umowy pomiędzy Gminą Lubniewice, a Pracownią Architektoniczno-Urbanistyczną „ARCHITEC” Zofia Cytryna ul. Obrońców Pokoju 69/6 w Gorzowie Wlkp. zgodnie z zakresem określonym w uchwale Nr IX/58/2011 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 22 lipca 2011 roku (zmienionej uchwałą Nr XV/101/2012 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 26 stycznia 2012 roku a następnie uchwałą Nr XXI/150/2012 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 22 listopada 2012 roku).

Podstawę prawną sporządzania prognoz oddziaływania ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze stanowi art. 51 oraz art. 52 i 53 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.).

Prawidłowe przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko wymaga zastosowania przepisów innych ustaw i rozporządzeń, między innymi:

- Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz.U. z 2012 r. poz. 647);
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623);
- Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2012 r. poz.

- 145);
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220);
 - Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266);
 - Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008);
 - Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150);
 - Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243);
 - Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858);
 - Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568);
 - Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).
 - Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z 2005 r. Nr 9, poz. 172 ze zm.) oraz Uchwała Nr LVII/579/2010 Sejmiku województwa lubuskiego z dnia 25 października 2010 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2010 r. Nr 113, poz. 1820).

Polskie przepisy o ocenach oddziaływania na środowisko stanowią realizację dyrektywy Unii Europejskiej dotyczącej ocen planów i programów – 2001/42/EC. Uwzględnia ona także Konwencje EKG ONZ: o ocenach w kontekście transgranicznym – tzw. Konwencja z Espoo; o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska – tzw. Konwencja z Aarhus.

Prognoza nawiązuje do opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice.

Gmina dysponuje prognozami sporządzonymi na potrzeby miejscowych planów w trakcie realizacji obejmujące tereny w rejonie obszaru nr: 4, 5, 6, 7, 8 i 10 oraz prognozami sporządzonymi dla miejscowych planów obowiązujących:

- prognoza na potrzeby rozbudowy cmentarza w zakresie obszaru nr 9,
- prognoza na potrzeby ułożenia gazociągu w obrębie Rogi i Jarnatów, w rejonie terenu nr 2,
- prognoza na potrzeby miejscowego planu obejmującego w całości obszary nr: 2,
- prognoza na potrzeby miejscowego planu obejmującego w części lub całości obszary nr: 4, 5, 6, 7, 8,
- prognoza na potrzeby miejscowego planu obejmującego w całości obszar nr: 10,

Prognoza niniejsza uwzględnia również Prognozę sporządzoną na potrzeby Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego (przyjętego w marcu 2012 r.)

1.2. Cel i zakres prognozy

Celem prognozy jest ustalenie, jakie skutki dla środowiska przyrodniczego oraz jakości życia mieszkańców będzie miała realizacja ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z art. 46 pkt 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 ww. ustawy prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami – lit. a,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy – lit. b,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania – lit. c,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko – lit. d,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym – lit. e.

Artykuł 51 ust. 2 pkt 2 ww. ustawy zawiera wymagania, aby prognoza oddziaływania na środowisko określała, analizowała i oceniała:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu – lit. a,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem – lit. b,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – lit. c,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu – lit. d,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy – lit. e.

Artykuł 51 ust. 2 pkt 3 ww. ustawy wymaga, aby prognoza przedstawiała:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – lit. a,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy – lit. b.

Artykuł 52 ust. 1 ww. ustawy określa, iż informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Artykuł 52 ust. 2 ww. ustawy wskazuje, iż w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Zgodnie z art. 53 oraz art. 57 pkt 2 i art. 58 ust. 1 pkt 3 organ opracowujący projekt dokumentu uzgadnia z właściwymi organami, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, tj. z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i właściwym państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wraz z wykonaną prognozą oddziaływania na środowisko poddany jest opiniowaniu przez właściwe organy (art. 54 ust. 1). Ponadto organ opracowujący projekt dokumentu poprzez wyłożenie go do publicznego wglądu daje możliwość zapoznania się społeczeństwu z dokumentem planistycznym a tym samym wnoszenia uwag i wniosków.

1.3. Metodyka i materiały wejściowe uwzględnione przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu przedmiotowego opracowania wykorzystano metodę oceny skutków wpływu ustaleń Studium na środowisko przyrodnicze, składające się z:

- analizy środowiska przyrodniczego, przeprowadzonej w sposób kompleksowy metodami terenowymi i kameralnymi;
- oceny właściwej, przy użyciu podejścia systemowego.

Podstawowym założeniem opracowania jest traktowanie środowiska jako systemu, którego elementy są ze sobą wzajemnie powiązane i zachodzą między nimi określone relacje.

Wykorzystano również dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne terenu objętego opracowaniem oraz jego otoczenia, a w szczególności:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Lubniewice przyjętego uchwałą Nr XVI/125/2000 Rady Miasta i Gminy Lubniewice dnia 28.06.2000 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice.
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Gminy Lubniewice obejmujące obszary objęte zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice.
- Prognozę wpływu ustaleń planu sporządzanego na potrzeby gazociągu wysokiego i średniego ciśnienia w obrębach Rogi i Jarnatów i uchwalonego w 2010 r.
- Prognozę wpływu ustaleń planu uchwalonego w 2010 r. uchwałą nr XXVII/225/2010 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 24 lutego 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubniewice dla terenu położonego przy ul. Świerczewskiego w Lubniewicach.
- Prognoza wpływu ustaleń Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego (przyjętego w marcu 2012 r.) na środowisko.
- Strategię zrównoważonego rozwoju gminy Lubniewice (przyjęta Uchwałą Nr XXVII/191/2001 Rady Miasta i Gminy Lubniewice z dnia 26 września 2001 r. w sprawie przyjęcia strategii Gminy Lubniewice).
- Plan ochrony środowiska dla miasta i gminy Lubniewice na lata 2006-2013 (przyjęty Uchwałą Nr XXXVI/268/2006 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 25 października 2006 roku
- Ekofizjografia Gminy Lubniewice autorstwa Marii Ziemieckiej
- Strona internetowa: www.gios.gov.pl
- Strona internetowa: www.lwkz.pl

- Dyspozycje wynikające z uzgodnień:

I. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska – pismo Nr WOOŚ-L411.127/2011.RD z dn. 28 października 2011 r. – zgodnie z uzgodnieniem „Prognoza oddziaływania na środowisko na potrzeby zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice”, obejmować ma pełny zakres i stopień szczegółowości określony art. 51, z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), przy jednoczesnym uszczegółowieniu o poniższe zagadnienia:

1. Prognoza powinna ocenić zgodność ustaleń dokumentu planistycznego z podstawowymi zasadami i normami zrównoważonego rozwoju.
2. Prognoza powinna ocenić zgodność ze wskazaniem zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

3. Prognoza powinna określić zasięg i stopień przewidywanego oddziaływania planowanych funkcji na środowisko naturalne, w tym również przyrodnicze oraz wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi.
4. Prognoza powinna przedstawić poprawność, a zarazem skuteczność rozwiązań przewidzianych w dokumencie planistycznym pozwalających ograniczyć lub zminimalizować negatywne skutki realizacji dokumentu na środowisko.
5. Należy uwzględnić informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem studium będącym przedmiotem opracowania, jednocześnie uwzględniając możliwe do realizacji warianty danego dokumentu, czyli tzw. rozwiązania alternatywne, a także informacje zawarte w raportach o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięć istniejących lub planowanych do realizacji w analizowanym terenie.
6. Wnioski z powyższych analiz należy przedstawić również w formie zapisu kartograficznego, gdzie wskazać należy obszary rzeczywistego występowania sytuacji problemowych, zidentyfikowanych już na etapie opracowania ekofizjograficznego oraz „nowopowstałych”, związanych z nadmierną antropopresją, pogorszoną jakością środowiska, zasobami i procesami przyrodniczymi.

II. Lubuskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wlkp. – pismo Nr NS-ONZ.776.2.70.20JI37OT z dnia 14.10.2011 r. – wg uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości dla „zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice”, prognoza obejmować powinna pełny zakres i stopień szczegółowości określony art. 51, z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), przy jednoczesnym uwzględnieniu wpływu planowanych inwestycji na zdrowie ludzi i środowisko.

2. OPIS STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Gmina Lubniewice położona jest w województwie lubuskim, powiecie sulęcińskim. Ograniczają go współrzędne: 15⁰08'10" i 15⁰33'33" długości geograficznej wschodniej oraz współrzędne 52⁰27'10" i 52⁰35'54" szerokości geograficznej północnej. Zajmuje łącznie powierzchnię 129 44 km². Graniczy bezpośrednio z gminami: Krzeszyce (północy zachód), Sulecin (południowy zachód), Deszczno (północny wschód) i Bledzew (południowy wschód). Oddalona jest od innych ważnych ośrodków gospodarczych w odległościach: Sulęcín – 12 km, Skwierzyna – 24 km, Międzyrzecz – 28 km, Gorzów Wielkopolski – 29 km, Frankfurt Oder – 50 km, Zielona Góra – 93 km, Berlin – 100 km, Szczecin – 120 km, Poznań – 135 km.

Gmina Lubniewice należy do gmin miejsko-wiejskich, a jej siedzibą jest miasto Lubniewice. W skład jej wchodzi miejscowości: Rogi, Jarnatów, Glisno (sołectwa) oraz Sobieraj, Osieczyce, Wałdowice (miejscowości niesołeckie).

W 1995 r. w obręb miasta Lubniewice włączono jako osiedla: Trzcińce, Świerczów i Suszyce (Górny Majątek).

Gmina charakteryzuje się bardzo wysoką lesistością sięgającą aż 8656 ha, co stanowi ok. 70 % powierzchni gminy.

Miasto jest lokalnym ośrodkiem usługowo-handlowym i przemysłowym. Bardzo duża ilość lasów znajdujących się na tym terenie, powoduje, iż podstawą gospodarki w gminie jest przemysł drzewny i turystyka. Brak uciążliwego przemysłu wpływa dodatnio na walory turystyczne miasta. Różnorodność krajobrazowa obszaru wraz z istniejącymi zabytkami sprzyja rozwojowi turystyki pieszej, rowerowej, konnej i wodnej. Okolice Lubniewic należą do jednych z najciekawszych zakątków Ziemi Lubuskiej.

Miasto Lubniewice zlokalizowane jest przy drodze wojewódzkiej nr 136, która w północnej części gminy łączy się z drogą krajową nr 22 o funkcji transgranicznej (Berlin – Gorzów Wielkopolski – Gdańsk).

Według podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne [J. Kondracki, 2002] (rys. 12) gmina położona jest w obszarze dwóch mezoregionów:

- **Kotliny Gorzowskiej** (315.33) wchodzącej w skład makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3) w obniżeniu doliny Warty (w północnej części gminy) i
- **Pojezierza Łagowskiego** (315.42) wchodzącego w skład makroregionu Pojezierza Lubuskiego (315.4) na sandrach ostatniego zlodowacenia.

Kotlina Gorzowska - jest największym mezoregionem Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, stanowi rozległą formę wklęsłą i oddziela Pojezierze Południowopomorskie na północy od Pojezierza Lubuskiego na południu. W fazie pomorskiej zlodowacenia Wisły był to szlak odpływu wód fluwioglacjalnych na zachód. W obrębie jej występuje kilka piaszczysto-żwirowych tarasów, świadczących o etapach rozwoju. Dno doliny jest częściowo zatorfione.

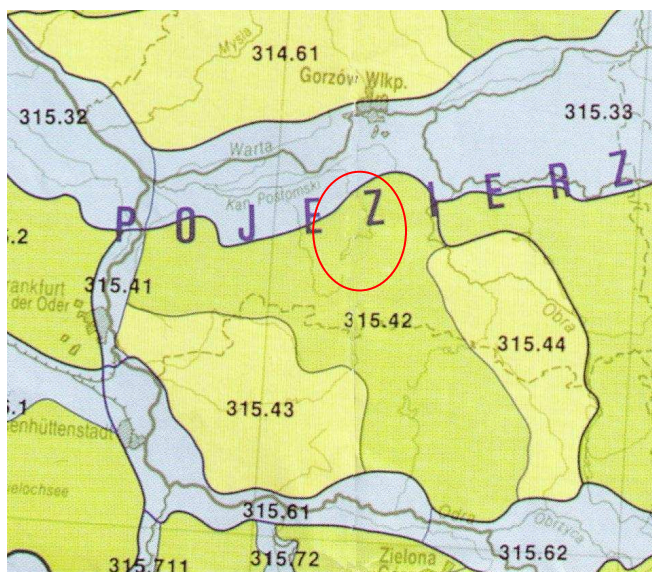
Pojezierze Łagowskie – jest pagórkowatym terenem morenowym na wschód od Lubuskiego Przełomu Odry, na południe od Kotliny Gorzowskiej i na zachód od Bruzdy Zbąszyńskiej, sąsiadującym od południo-zachodu z Równiną Torzymską. Wznosi się na ogół powyżej 100 m n.p.m. a najwyższe wzgórze Bukowiec sięga 227 m, 119 m ponad zwierciadło przyległego od południa jeziora Ciecz.

Występują liczne wzgórza morenowe, a ich podłoże stanowią sfałdowane warstwy trzeciorzędowe. Moreny Pojezierza Łagowskiego są przeważnie typu glacijotektonicznego, tzn. powstały pod wpływem nacisku nasuwającego się lodowca na podłoże, przy czym uległy sfałdowaniu warstwy miocenne z pokładami węgla brunatnego. Na terenie pojezierza występują liczne pokłady węgla brunatnego.

Wzgórza morenowe przecinają rynny z licznymi jeziorami, które jednak nie osiągają większych rozmiarów. Do największych należą: Niesłysz (5 km², głęb. 39,5 m), Paklicko Wielkie (2 km², głęb. 23 m), Lubniewsko (2,4 km², głęb. 15,1 m). i Lubiąż (1,4 km², głęb. 12,8 m) oraz Ciecz (Trześniewskie) (1,7 km², głęb. 58,8 m) i Łagowskie (0,8 km², głęb. 13,5 m) i Malcz I i II (1,1 km²).

Wody powierzchniowe w Gminie Lubniewice to: rzeka Lubniewka, Postomia (na niewielkim fragmencie) i jeziora: Lubniewsko, Lubiąż, Krajnik, Jarnatowskie, Krzywe, Janowiec, Śmierdzące, Rogi oraz wiele mniejszych jezior wytopiskowych tzw. „oczek wodnych”.

W północnej części Pojezierza Łagowskiego występują lasy bukowe (Puszcza Lubniewicka). W obszarze pojezierza utworzono Łagowski Park Krajobrazowy, obejmujący wraz z jeziorami 45 km². Są w nim rezerваты: „Buczyna Łagowska” oraz „Nad Jeziorem Trześniowskim”. W gminie Lubniewice jest rezerwat „Janie”, ostoja ptaków wodnych (57,9 ha) oraz gminie Międzyrzecz „Nietoperek”, miejsce masowego zimowania nietoperzy, w gminie Szczaniec „Uroczysko Grodziszcze”, w gminie Świebodzin „Dębowy Ostrów”. Obszar ma charakter leśno-rolniczy.



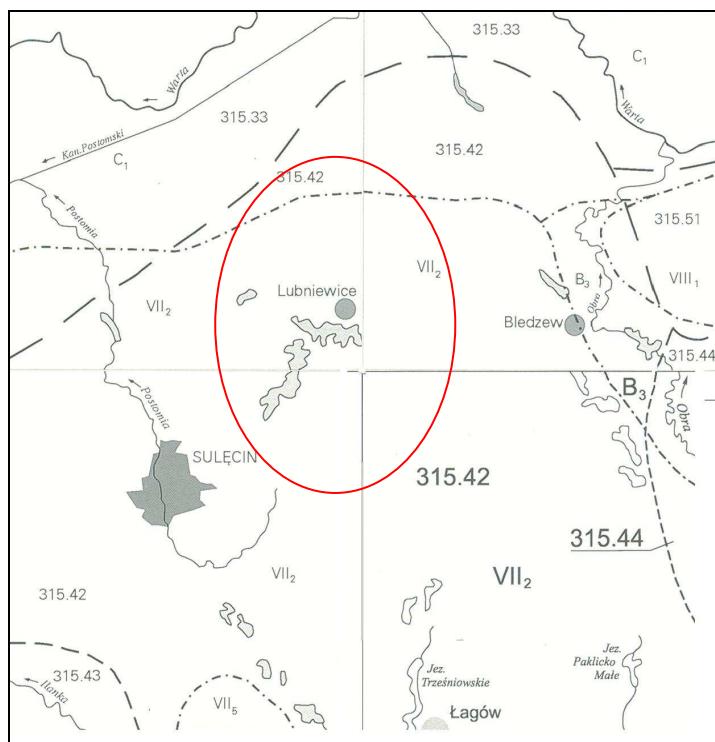
Rys. 12. Fragment Mapy Podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne [J. Kondracki, 2002]

Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej (B. Krygowski, 1961) opracowywany obszar (rys. 14) należy do regionów:

- Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka, z subregionem Kotlina Gorzowska (C1),
- Wysoczyzna Lubuska (VII), z subregionem Pagórki Świebodzińsko-Sulęcińskie (VII2).

Regiony wydzielone na obszarze opracowania różnią się między sobą pod względem ukształtowania powierzchni terenu. Część północną zajmują prawie płaskie tereny dna Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (subregion Kotlina Gorzowska), położone na wysokości 15-16 m n.p.m. Tereny położone na południe od pradoliny, w przybliżeniu poniżej miejscowości Krzeszyce — Rudnica, wchodzi w skład Wysoczyzny Lubuskiej. Granicę między dnem pradoliny a wysoczyzną wyznaczają krawędzie erozyjne, o wysokościach względnych przekraczających 20 m (skok od 15 do ponad 35 m n.p.m.). W powierzchni wysoczyzny zaznaczają się tereny teras Warty (środkowej i wysokich), z rzędnymi od 30 do ponad 50 m n.p.m. w kulminacjach

przykrywających je na znacznym obszarze wydm. Najwyżej wyniesiona jest strefa wysoczyzny morenowej falistej okolic Jamatowa - Lubniewic (ponad 100,0 m n.p.m.). Obszar wysoczyzny pocięty jest miejscami głębokimi dolinami rzeczными i rynnami jeziornymi. Maksymalne wysokości względne w rozcięciach erozyjnych przekraczają lokalnie wartość 50 m (koło Lubniewic). Najwyżej wyniesionym punktem jest wzgórze (119,8 m n.p.m.) położone między miejscowościami Jarnatów - Miechów.



Rys. 13. Podział geomorfologiczny Niziny Wielkopolskiej.

Geologia - rozwój budowy geologicznej był efektem ruchów fazy laramijskiej. Nastąpiło rozbicie bloku Sudetów oraz leżących na ich przedpolu bloku przedsudeckiego i obszaru monokliny przedsudeckiej. Został wydzwignięty obszar niecki polsko-duńskiej i na badanym obszarze rozpoczęły się intensywne procesy denudacyjne, które trwały aż po oligocen.

W paleogenie powstała słabo zróżnicowana morfologicznie powierzchnia założona na utworach kredy dolnej i górnej. Dopiero w dolnym oligocenie (rupel) na dany obszar dotarła transgresja morska, która osadziła mułki, ily i piaski glaukonitowe. W miocenie sedimentacja rozwijała się w rozległych zbiornikach, w których powstały piaski, mułki i ily z wkładkami węgla brunatnego.

Początek plejstocenu przebiegał pod znakiem erozji i denudacji pokrywy neogeńskiej. W okresie czwartorzędowym aktywną rolę w kształtowaniu rzeźby terenu odgrywały lądolody zlodowaceń środkowego plejstocenu. W okresie zlodowacenia Sanu 1 powstała głęboka rynna subglacjalna, która kontynuuje się w obszarze północno-wschodnim gminy łącząca się z rynną wędrzyńsko-lubniewicką. Transgredujący w kierunku południowym lądolód zlodowacenia

Sanu 1 sfałdował i ponasuwał na siebie pakiet osadów trzeciorzędowych i glacialnych. Zjawiska tego rodzaju są powszechnie obserwowane w utworach czwartorzędowych w południowej części gminy Lubniewice.

Podczas zlodowaceń środkowopolskich łądolody dwukrotnie wkraczały, powodując częściowe wyrównanie starszej powierzchni pozostawiając osady glacialne, zastoiskowe i wodnolodowcowe.

Łądolód zlodowacenia Wisły zastał główne elementy rzeźby już w zarysach wykształcone, która miała decydujący wpływ na przebieg procesów akumulacyjnych. Cofanie się łądolodu na większości obszaru miało charakter arealny, czemu sprzyjało znaczne zróżnicowanie morfologiczne terenu.

Procesy zachodzące w pradolinie (zmiany kierunków przepływu wód) powodowały wcinanie się rzeki i powstawanie tarasów. Przejściu rzeki na niższe poziomy towarzyszyło obniżenie się poziomu wód gruntowych, przesuszenie piasków i rozwój procesów eolicznych.

Wydmny na poziomie wyższym mogły zacząć się tworzyć u schyłku fazy pomorskiej, doszło do powstania pól pisaków eolicznych i licznych wydm. Był to także okres, w którym zaczęły powstawać utwory organogeniczne tak charakterystyczne dla holocenu. Powszechne w pradolinie, na obszarze tarasu zalewowego i nadzalewowych Warty są świadectwem bujnego rozwoju i obumierania roślinności. W tym samym czasie torfy powstawały w zagłębieniach wytopiskowych na wysoczyźnie.

W holocenie główne znaczenie miały procesy sedymentacji osadów aluwialnych w dolinie Warty i mniejszych rzek: Lubniewki, Postomi i Krzemiennej. W końcowym okresie tworzenia się systemów tarasowych na ich powierzchniach powstały pokrywy madowe. W obniżeniach bezodpływowych i okresowo przepływowych nadal rozwijały się torfowiska i osadzały namuły.

Według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski Arkusz Krzeszyce, Sulęcín, Trzemeszno Lubuskie i Bledzew oraz objaśnień do tych map obszar gminy Lubniewice można podzielić na kilka pasów:

- 1) północna część gminy (w pradolinie Toruńsko-Eberswaldzkiej) zajęta jest w głównej mierze przez piaski i żwiry tarasów pradolinnych (27-30 m n.p. rzeki), pochodzące z okresu stadiału górnego zlodowacenia Wisły,
- 2) dalej na południe zajęta jest przez utwory z okresu pomiędzy górnym stadiąłem zlodowacenia Wisły a holocenem, które reprezentują piaski eoliczne na wydmach i piaski eoliczne,
- 3) rejon rynny subglacialnej jezior Lubiąż, Krajnik i Jarnatowskie to przewaga utworów holocenijskich – stadiał górny zlodowacenia Wisły reprezentowane głównie przez:
 - piaski i żwiry lodowcowe na glinach zwałowych,
 - piaski, mułki i żwiry kemów (w najbliższy otoczeniu jezior),
 - gliny zwałowe,
- 4) a dalej na południu na wysokości jez. Lubniewsko – po stronie zachodniej jeziora i na południu gminy utwory holocenijskie – stadiał górny zlodowacenia Wisły, reprezentowane są przez:
 - piaski, gliny, żwiry i głązy moren czołowych,
 - piaski zaglinione i gliny lodowcowe,natomiast po wschodniej stronie jez. Lubniewsko piaski ze żwirami i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe).

Najmłodsze utwory, oprócz miejsc zagłębień i dolin cieków, występują na północy gminy. Im dalej na południe tym starsze utwory można spotkać na powierzchni terenu. Najstarsze utwory można spotkać w obszarach zaburzeń glacitektonicznych, w południowej części gminy, na północ od m. Kolonia Glisno (położonego w gm. Sulęcín), oraz pomiędzy m. Sobieraj nad brzegiem jez. Lubniewsko w okolicy Glisna - czwartorzęd podścielają utwory górnego miocenu, reprezentowane przez piaski, mułki i ility z wkładkami węgla brunatnego.

W obszarze gminy nie występują udokumentowane surowce mineralne.

Geologia inżynierska dla obszarów Nr 1–14 określa warunki wodno-gruntowe dla potrzeb posadowienia obiektów budowlanych jako korzystne lub w części średnio-korzystne na obszarach:

- 11 - ze względu na wysoki stan wód gruntowych,
- 3, 5, 6 i 8 - ze względu na spadki terenu.

Geomorfologia – obszar gminy Lubniewice leżał w zasięgu zlodowacenia bałtyckiego. Tworzy go młody krajobraz polodowcowy, który zawdzięcza swe istnienie postojowi lądolodu bałtyckiego w stadiach pomorskim i poznańskim (Krygowski 1961). Kondracki (1978) na tym terenie wyróżnia wśród klasy krajobrazu nizin, dwa rodzaje krajobrazu: młodo-glacialny oraz dolin i równin akumulacji wodnej. Północne obszary gminy zajmuje krajobraz terasowo - wydmowy, południowe zaś pagórkowato - pojezierny. W części południowej, gdzie wysokość względna dochodzi do 110 m, dużą rolę w stosunkach morfologicznych odgrywają procesy zboczowe. W budowie płytszego podłoża przeważają piaski drobnoziarniste, średnioziarniste i gliny.

Na terenie gminy Lubniewice można wyróżnić trzy jednostki morfologiczne:

1. terasy Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (południowe terasy Kotliny Gorzowskiej) z silnie rozwiniętą rzeźbą przeciętą doliną rzeki Lubniewki.
2. rynna zajęta przez jeziora: Lubniewsko, Lubiąż, Krzywe, Jarnatowskie, Krajnik i Janowiec.
3. wzniesienia moreny czołowej na południu gminy.

Wymienione jednostki morfologiczne wywierają dominujący wpływ na stosunki hipsometryczne (rys. 14). Powoduje to występowanie dużych deniwelacji terenu na stosunkowo małym obszarze. Zagęszczenie pagórków na tym terenie sięga liczby 20 na km². Takie zagęszczenie jest ważnym elementem ukształtowania gminy Lubniewice.

Biorąc pod uwagę rzeźbę można wydzielić trzy pasy:

1. pas północny - o najmniej zróżnicowanej rzeźbie, kulminującej w wysokości 60 m n.p.m. Tu znajduje się najniższy położony punkt 30 m n.p.m.
2. pas środkowy - o zróżnicowanej rzeźbie (ryny jezior, doliny rzek), kulminuje w wysokościach 111 m n.p.m. na wschodniej granicy gminy i 108 m n.p.m. u zachodniej granicy gminy. Wysokość względna wynosi tu 60 m.
3. pas południowy - o silnie zróżnicowanej rzeźbie. Występują tu wyraźnie kulminacje czołowo-morenowe osiągające wysokość do 190 m n.p.m.

(najwyższa kulminacja na terenie gminy wynosi 186,3 m n.p.m.). Różnica wysokości osiąga tu wartość 110 m.

Skrajne wysokości dla całej gminy wynoszą około 130 m. Obszar gminy jest pochylony w kierunku północnym i północno-zachodnim.

Czynnikami decydującymi o przydatności danego terenu dla różnych form działalności gospodarczej są: rodzaj i natężenie procesów morfogenetycznych, na których intensywność wpływają takie cechy rzeźby, jak:

- ekspozycja i nachylenie stoków,
- wysokość bezwzględna,
- wysokość względna,
- wzajemny układ form terenu.

Procesy geomorfologiczne mają bezpośredni wpływ na funkcjonowanie człowieka w przyrodzie, decydują o wartości środowiska i możliwościach jego wykorzystania, mogą być wywoływane przez człowieka w sposób świadomy i nieświadomy.

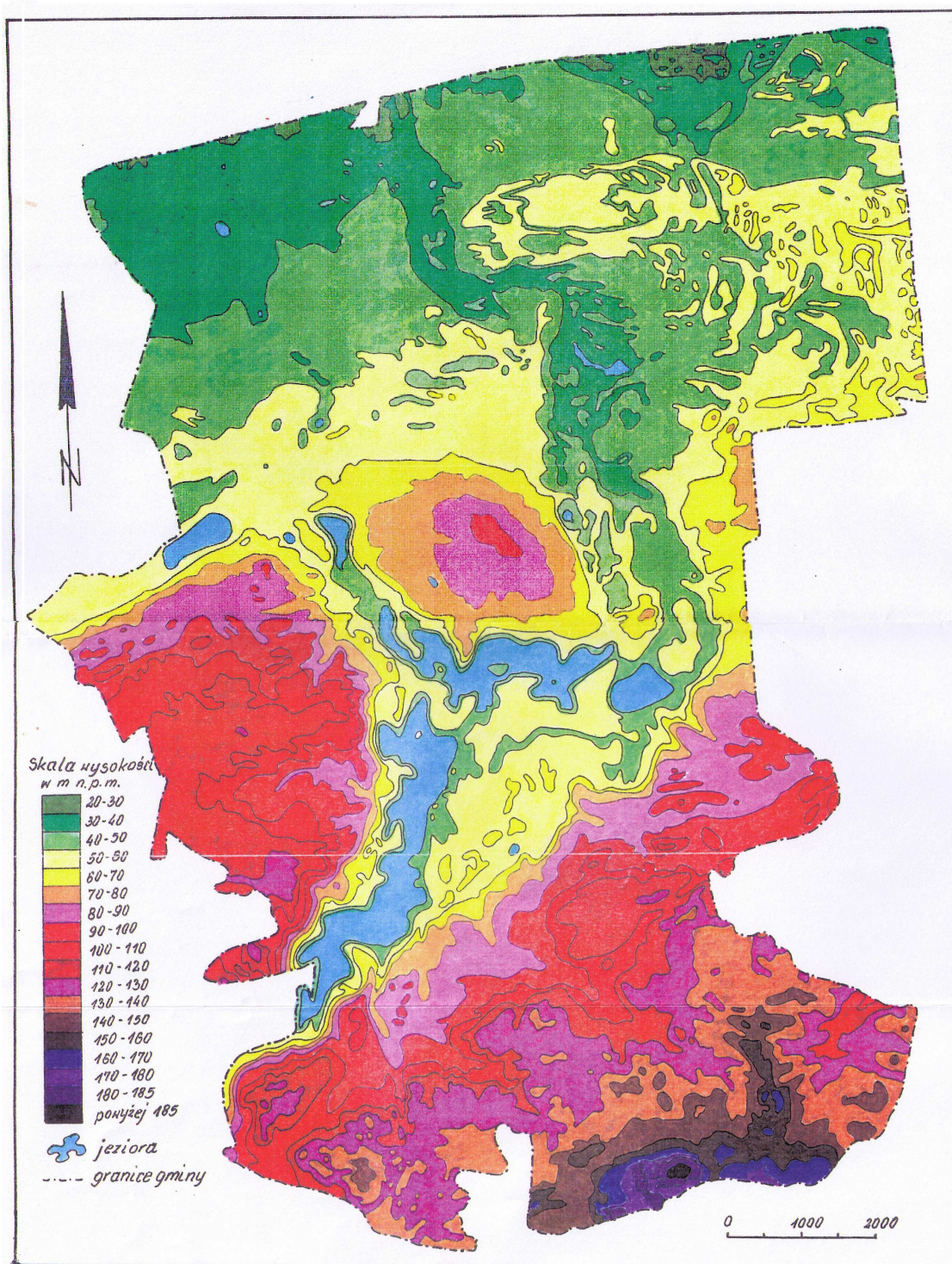
Północne rejony gminy Lubniewice położone są w środkowej i wysokiej terasie Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, charakteryzują się monotonią krajobrazu równiny erozyjno-akumulacyjnej. Środkiem przebiega forma dolinna Lubniewki. Urozmaiceniem rzeźby tego terenu są wydmy śródlądowe. Najczęściej reprezentowaną formą są wydmy wałowe, często spotyka się także wydmy paraboliczne. Bardzo istotną cechą tego obszaru jest występowanie dużych i małych form wytopiskowych (zagłębień bezodpływowych), zajętych przez wody lub torfowiska.

Od południowego-zachodu biegnie forma rynnowa ulegająca w okolicach Lubniewic rozwidleniu na kierunki północno-zachodni i północno-wschodni, którego przedłużeniem jest forma dolinna Lubniewki. Rynnę zajmują jeziora: Lubniewsko - jezioro rynnowe i Lubiąż - jezioro rynnowo-zaporowe. Odcinek północno-wschodni rynny zamyka jezioro Krajnik, a północno-zachodni jeziora Krzywe i Jarnatowskie. Dno rynny jest nachylone w kierunku północnym. W obrębie rynny znajdują się trzy progi o wysokości 2,8 m, 1,5 m i 1,0 m, dawniej wykorzystywane gospodarczo.

Wschodnia krawędź rynny jest silnie rozcięta spływającymi wodami, wzdłuż niej umiejscowiło się wiele ostańców wysoczyzny czołowomorenowej. Dno rynny w wielu miejscach jest zabagnione i pocięte strumykami wypływającymi ze źródeł. Występują tu małe jeziora wytopiskowe ulegające powolnemu zarastaniu. Krawędzie rynny w wielu miejscach są rozmyte i przekształcone

przez człowieka. Można zauważyć intensywną działalność erozyjną wód opadowych, procesów zboczowych, a także skutki działalności człowieka.

Południowa część gminy Lubniewice to typowy krajobraz czołowo-morenowy. Występuje tu wysoczyzna morenowa pagórkowata. Moreny czołowe spiętrzone występują w okolicach Jarnatowa, gdzie tworzą wyróżniające się w rzeźbie terenu wzgórza o wysokości od 95 m do 119,8 m n.p.m. Wysokości względne wahają się od 10 do 20 m, a nachylenie stoków w granicach 15-25°.



Rys. 14. Mapa hipsometryczna gminy Lubniewice.

Na obszarze gminy Lubniewice budowa geologiczna i ukształtowanie terenu są ze sobą ściśle związane. Na całej bowiem powierzchni występują osady geologiczne związane ze zlodowaceniem bałtyckim. Dlatego też spotykamy tu względnie świeże formy akumulacji lodowcowej, a cały krajobraz nosi piętno działalności lodowca wyrażające się dużą zmiennością rzeźby i

osadów. Spotykamy tu zatem zgrupowania – pagórków morenowych, płaskie wysoczyzny plejstoceńskie, terasy rzeczne, terasy kemowe oraz rynny jeziorne.

Ruchy geodynamiczne obejmujące procesy denudacyjne związane z uruchamianiem, przemieszczaniem depozycją materiału powierzchniowego, jak: abrazja, ruchy masowe, obrywy na terenie objętym opracowaniem nie występują - „Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju” (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) - projekt badawczy nr: 415/2002/Wn-12/FG-go-Tx/D zrealizowany na zamówienie Ministerstwa Środowiska dostępnego na stronie Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie – strona internetowa <http://www.geozagrozenia.agh.edu.pl>).

Obszary nr: 3, 5, 8 mogą być predysponowane do ruchów masowych ze względu na ukształtowanie terenu. Wśród naturalnych procesów geodynamicznych dominują procesy spływu powierzchniowego i erozji wietrznej w dużej mierze ograniczone zadarnianiem i rosnącym lasem.

Hydrologia – gmina Lubniewice według regionalizacji A.S. Kleczkowskiego, leży w nizinnej podprowincji hydrogeologicznej – pojeziernego pasa zbiorników czwartorzędowych.

Obszar gminy leży pomiędzy dwoma Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych:

- Nr 144 – Wielkopolska Dolina kopalna (ONO) o powierzchni 408 km² + OWO – 2 902 km²), o zasobach dyspozycyjnych 480 tys. m³/dobę, średniej głębokości studni 60 m, o module zasilania 1,39 l/skm², o jakości Ib, Ic, Id. Zbiornik Nr 144 jest izolowany słaboprzepuszczalnymi glinami morenowymi zlodowacenia północno- i środkowopolskiego o zróżnicowanej miąższości od kilku do 40 m.

- Zbiornik Nr 137 - Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (ONO) o powierzchni 790 m² i zasobach dyspozycyjnych 369 tys. m³/dobę, średniej głębokości studni 30-40 m, o module zasilania 5,41 l/skm², o jakości Id, Ib. jako słabo izolowany od powierzchni terenu, stracił rangę GZWP (w oparciu o pismo Ministra Środowiska z dnia 22.06.2004 r. znak: DG/kdh/ED/489-6473/2004 przyjmujące bez zastrzeżeń wykonaną w 2003 r. przez Biuro Poszukiwań i Ochrony Wód – Hydroeko w Warszawie „Dokumentację hydrogeologiczną ustalającą zasoby dyspozycyjne wód podziemnych dla obszaru GZWP nr 137 Toruń – Eberswalde (Warta)”, stwierdzającą, iż zbiornik ten nie kwalifikuje się do rangi GZWP).

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Lubniewice znajduje się w zlewni rzeki Odry (I rzędu) i Warty (II rzędu) i należy w całości do obszaru administrowanego przez RZGW Poznań.

W objaśnieniach do Mapy Geologiczno-Gospodarczej Polski wskazano, że region Lubniewice-Wielowieś, z uwagi na występujące zjawiska glacijtektoniczne, posiada skomplikowane warunki hydrogeologiczne. Są dwa główne poziomy użytkowe: czwartorzędowy i trzeciorzędowy. Poziom użytkowy w utworach czwartorzędu zalega na głębokości od 10 do 70 m. Miąższość warstwy użytkowej waha się w granicach od 10 do 30 m. Wydajność jest rzędu

15 do 30 m³/h. Zwierciadło wody tego poziomu jest napięte. Główny poziom użytkowy trzeciorzędowy, zalega na głębokości od 50 do 100 m. Warstwa wodonośna posiada miąższość od kilku do 40 m. Wydajność jest rzędu 10-50 m³/h. Zwierciadło wody jest napięte.

Ujęcia wód podziemnych zlokalizowane są głównie w rejonie Lubniewic. Głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe, które stanowi podstawę zaopatrzenia ludności w wodę. Wody piętra trzeciorzędowego mają podrzędne znaczenie. Eksploatowane są w rejonie Lubniewic i Jarnatowa. Wydajność tych ujęć jest niewielka i wynosi kilka do 30 m³/h. Region zaliczony został do nizinnej prowincji hydrogeologicznej – pojeziernego pasma zbiorników czwartorzędowych. Nie posiada udokumentowanego zbiornika wód podziemnych (GZWP).

Analizowano wahania stanów wód podziemnych na podstawie pomiarów wykonywanych w posterunku IMiGW w Gliźnie, odzwierciedla on rytm wahań charakterystycznych dla obszarów wysoczyznowych. W cyklu rocznym występuje jeden okres wzniosu, którego kulminacja przypada na czerwiec i jeden okres niżówki, której minimum występuje w styczniu. Przebieg średnich stanów miesięcznych z okresu wielolecia ma charakter wyrównany, amplitudy średnie roczne wynoszą zaledwie ok. 20 cm.

Podmiotem, który zajmuje się poborem, uzdatnianiem i dostarczaniem wody jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Lubniewicach.

Wody powierzchniowe – według Mapy Hydrograficznej Lubniewice, Bledzew, Sulęcín i Trzemeszno Lubuskie, granica działu wodnego III rzędu przechodzi pomiędzy zlewniami Lubniewki, a zlewnią Obry i Jordanki na wschodnich krańcach gminy (granica nie jest doprecyzowana).

Teren gminy Lubniewice położony jest w następujących zlewniach IV rzędu:

- zlewnia rz. Lubniewki – zajmuje największy obszar gminy,
- zlewnia stanowiąca międzyrzecze Lubniewki i Rudzianki,
- zlewnia Postomii – na południowym skraju gminy,
- zlewnia rz. Rudzianki – na wschodnim skraju gminy,
- zlewnia rz. Jordanka,
- zlewnia rz. Obry.

Na całym obszarze gminy, a szczególnie na obszarach wydm występuje wiele zagłębień bezodpływowych, głównie chłonnych. Występują także piętrzenia wód drobnych cieków, np.: na Lubniewce koło Wałdowic.

Wszystkie tereny położone są na terenie zlewni rz. Lubniewki, wyjątek stanowi obszar nr 2, który leży na dziale IV rzędu pomiędzy zlewnią rz. Lubniewki, a zlewnią rz. Rudzianki.

Sieć hydrograficzna gminy Lubniewice jest pochodzenia polodowcowego. Większość form wklęsłych, w których płyną obecnie ciek wodne, lub znajdują się wody stojące - jeziora, bagna, to rynny polodowcowe. Tworzą one system radialnie ułożonych dolin rynnowych zorientowanych prostopadle do linii każdorazowego postoju lodowca (Majdanowski 1950).

Kierunek lokalnych działów wodnych jest zgodny z kierunkiem doliny Lubniewki i rynny jezior Lubniewsko - Lubiąż.

Z wód powierzchniowych należy wymienić: ciek wodny – rz. Lubniewkę oraz jeziora: - Lubniewsko, Lubiąż, Krajnik, Jarnatowskie, Krzywe, Janowiec, Śmierdzące, Rogi oraz wiele mniejszych jezior wytopiskowych tzw. "oczek". Stanowią one zasadniczy element krajobrazowy w obszarze gminy Lubniewice.

Dominującym ciekim w całej sieci wodnej obszaru gminy Lubniewice jest rzeka Lubniewka, zaliczana do urokliwych, śródleśnych, bystrych rzek wyżynnych. Wypływa ona ze wzgórz czołowo-morenowych Osieńsko-Sulechowskich w południowo-zachodnim rejonie gminy, poza jej granicami. W początkowym biegu przepływa przez jeziora Lubniewsko, Lubiąż, Krajnik, w dalszym przez Janowiec. Dalej kieruje się ku Pradolinie Warty-Noteci i wpada do Warty. W dolinie Lubniewki wzdłuż jej biegu występują bagna o szerokości 2-50 m, a miejscami nawet dochodzą do 100 m. Lubniewka jest dopływem IV rzędu wchodzącym w skład dorzecza Odry. Wahania stanu wód najintensywniej występują w okresie wiosennym. Najwyższe stany wód (maksimum) występują na przełomie marca i kwietnia i spowodowane są przez wiosenne roztopy, kolejne w maju oraz na przełomie lipca i sierpnia, związane jest z występującymi burzami letnimi. Najniższe stany wód w Lubniewce występują we wrześniu, które są wynikiem długotrwałej suszy, oraz w grudniu i styczniu tzw. minimum zimowe. Lubniewka jako ciek typu nizinnego charakteryzuje się bardzo wyrównanym reżymem wodnym. Zawdzięcza to jeziorom Lubniewsko, Lubiąż i Krajnik, które odgrywają rolę zbiorników retencyjnych. Ogromny wpływ na retencję wód Lubniewki miała działalność człowieka, który wykorzystując spadek rynny między jeziorami Lubiąż i Krajnik oraz poniżej jeziora Krajnik zbudował trzy jazy o wysokości 2,8 m, 1,5m i 1,0m. W przeszłości spiętrzenia wody wykorzystywano do napędu kół młyńskich. Dzisiaj wykorzystuje się je do regulacji wody w dolinie Lubniewki. Maksymalny przepływ wód przy otwartym jazie wynosi około 12,8 m³/sęk. średni przepływ przy zamkniętych jazach wynosi 0,7 m³/sęk. Dla utrzymania prawidłowej gospodarki wodnej powinien on wynosić 0,4 m³ / sęk, wówczas stan wód utrzymywać się będzie na jednako- wym poziomie.

Kolejnym czynnikiem regulującym stan wód Lubniewki jest szata roślinna w postaci ogromnych kompleksów leśnych, przez które przepływa.

Wśród jezior najważniejsze znaczenie mają akweny polodowcowe:

Jezioro Lubniewsko (Świrkowie lub Nakońskie) - największy zbiornik wodny o powierzchni 240,4 ha, długości maks. - 4865 m, szerokości maks. - 1100 m, długości linii brzegowej misy – 15100 m, o max głębokości 15,1 m a średniej 5,1 m. Do jeziora wpada kilka cieków źródłanych. W północno-wschodniej części znajduje się odpływ (Lubniewka) o przepływie 0,4 m³ / sęk. Jest jeziorem rynnowym o wydłużonej sylwetce z dobrze rozwiniętą linią brzegową. Brzeg w całości zalesiony i suchy.

Jezioro Lubniewsko posiada zlewnię bezpośrednią typowo leśną, otoczone jest lasami gleboochronnymi. Daje to większe możliwości ochrony krajobrazu młodoglacjalnego o niezwykle bogatej rzeźbie, którą tworzy głęboka rynna polodowcowa o stromych zboczach pociętych wąwozami i jarami wypełniona wodą jeziora. Zbiornik zasilany jest trzema stałymi dopływami: rzeką Lubniewką oraz dwoma rowami melioracyjnymi.

Jezioro Lubiąż jest związane z występującym na północ ostańcem wysoczyznowym, który zagroził drogę spływającym wodom ku północy two-

rzając naturalną zaporę. Jest to jezioro rynnowo-zaporowe o nachyleniu dna z zachodu na wschód. Jezioro to charakteryzuje się bardzo dobrze rozwiniętą linią brzegową.

Jezioro Krajnik jest położone o 2,8 m poniżej poziomu jeziora Lubiąż. Dane morfotyczne i batymetria wskazują, że jest to jezioro bardzo głębokie przy stosunkowo niedużej powierzchni. Charakterystyczną cechą tego jeziora jest jego budowa w kształcie "kotła" (mała powierzchnia i duża głębokość). Jest to jedno z najgłębszych jezior w województwie gorzowskim. Wody jeziora Krajnik zasilane są przez ciek wypływający z oddalonego o 500 m jeziora Lubiąż. Ponadto zasilane jest też przez liczne źródła oraz cieki odprowadzające wody z pobliskich pól i łąk. Posiada słabo urozmaiconą linię brzegową.

Jezioro Jarnatowskie, o powierzchni 40 ha otoczone jest ze wszystkich stron lasem i borem sosnowym. Posiada bardzo dobrze rozwiniętą linię brzegową oraz litoral przybrzeżny z pasem trzciny i oczeretów.

Jezioro Krzywe, o powierzchni 17 ha, jest jednym z mniejszych: długość 860 m, szerokość 460 m, głębokość 5 m. Położone wśród lasów, posiada tendencję do zarastania.

Jezioro Janowiec - Największym i najpiękniejszym z wymienionych w tej grupie akwenów wodnych jest jezioro Janowiec. Obserwujemy tu bardzo intensywny proces zarastania. Mapy topograficzne wskazują, że obecna powierzchnia lustra wody stanowi tylko 50 % stanu pierwotnego. Reszta pokryta jest kożuchem roślin torfowiskowych, a leniwie płynąca Lubniewka nie jest w stanie wstrzymać proces zarastania pozostałej części jeziora. Obecnie powierzchnia tego jeziora wynosi 15,16 ha, długość 800 m, szerokość 100 m, a maksymalna głębokość 1,5 m.

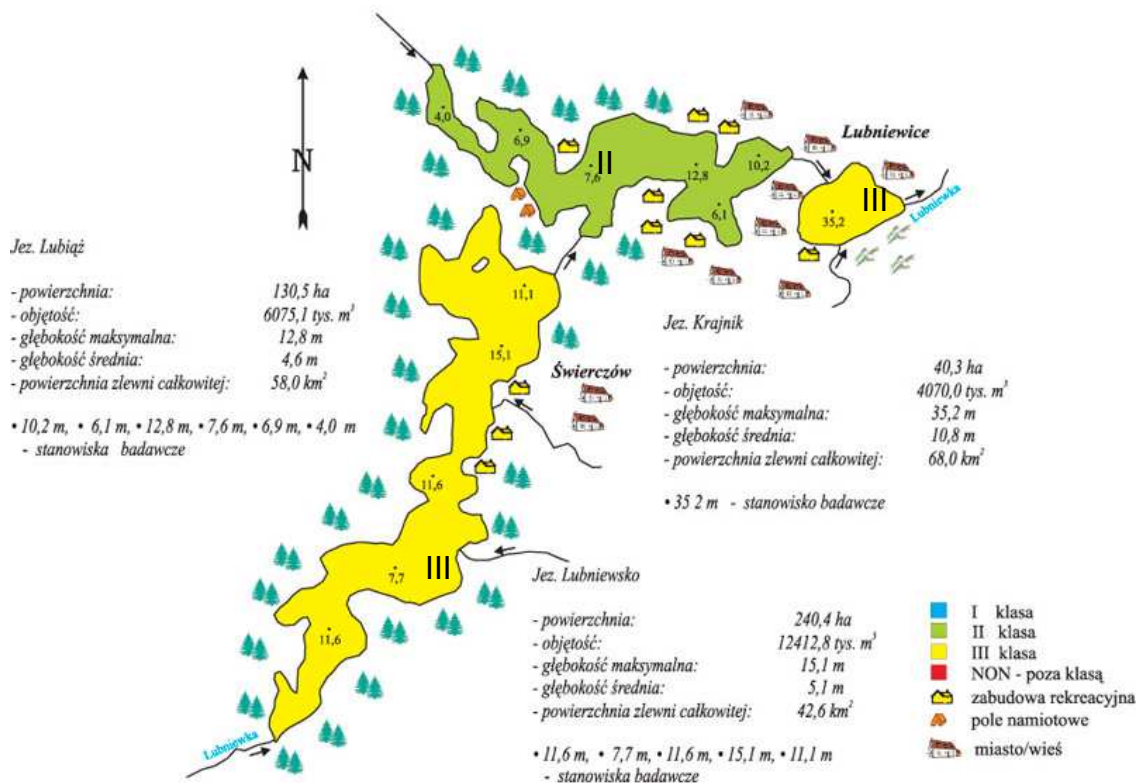
Pozostałe jeziora gminy Lubniewice należą do typu wytopiskowego. Wiele z nich już zniknęło, a w ich miejscu powstały torfowiska lub bagna czy śródleśne polany.

Stan wód powierzchniowych w gminie Lubniewice

Rzeka Lubniewka, wraz z leśnymi potokami, strugami i strumykami spływa z wyżej położonych terenów do jeziora Lubniewsko. Woda w większości strumieni ma I klasę czystości i posiada parametry wody pitnej.

Na podstawie danych z 2000 r. jakość wody w rzece Lubniewce odpowiadała wymogom klasy III. Wody rzeki Lubniewki zaliczono do III klasy czystości ze względu na nie najlepszy stan sanitarny wiążący się z wykorzystaniem jej jako odbiornika ścieków.

Badania stanu czystości wód jezior: Lubniewsko, Lubiąż i Krajnik (rys. 15), wykonane w 2003 r. przez Delegaturę WIOŚ w Gorzowie Wlkp., wykazują:



Rys. 15. Stan jakości wód jezior badanych w latach 2003-2004
[Źródło: Delegaturę WIOŚ w Gorzowie Wlkp.]

- **Jezioro Lubniewsko** - było dość zasobne w materię organiczną, o czym świadczyła wartość BZT₅ osiągająca normę dla III klasy na powierzchni i II klasy nad dnem. Wody jeziora zawierały również bardzo dużą ilość związków fosforowych, nad dnem koncentracja fosforu ogólnego przekraczała normę dla III klasy. Wartość przewodności elektrolitycznej właściwej klasyfikująca się w III klasie stanowiła potwierdzenie znacznego stężenia związków mineralnych w wodzie jeziora. Sumaryczna ocena stanu czystości wód jeziora dokonana według SOJJ wskazała III klasę czystości. Pod względem sanitarnym wody jeziora nie budziły zastrzeżeń.

Zbiornik zasilany jest trzema stałymi dopływami. Główny z nich to rzeka Lubniewka, która bierze początek ze źródeł powyżej jeziora Lubniewsko i wpływa do jeziora od południa. Drugi, płynący z okolic wsi Glisno, w przeszłości był odbiornikiem wód pochłodniczych z gorzelnii w Gliźnie. Obecnie gorzelnia jest nieczynna. Trzeci dopływ, to ciek zbierający wody ze zmeliorowanych rowów. Płynie ze wschodu, od strony osady Świerczów, niegdyś zanieczyszczany ściekami sanitarnymi z tej osady. Szeroki odpływ (Lubniewka) uchodzi na północy do jeziora Lubiąż. Obie wsie, leżące poza zlewnią bezpośrednią jeziora, są skanalizowane, a ścieki przepompowywane do oczyszczalni w Lubniewicach.

Wpływająca do jeziora rzeka Lubniewka wiosną, z uwagi na nieznacznie przekroczoną wartość graniczną I klasy dla fosforu ogólnego, klasyfikowała się w II klasie. Latem również stężenia fosforu ogólnego oraz dodatkowo obniżona wartość miana coli spowodowały zaliczenie Lubniewki do II klasy. Również w klasie II, z powodu miana coli, klasyfikował się wiosną ciek dopływający z okolic wsi Glisno. Latem stan sanitarny dopływu nie odpowiadał normom. Stężenia fosforu ogólnego i fosforanów były podwyższone do II klasy. Niepokojąco wysokie wartości kilku wskaźników stwierdzono latem w wodach trzeciego dopływu, płynącego z kierunku Świerczowa. Nie odpowiadały normom wszystkie wskaźniki tlenowe (BZT₅, ChZT, utlenialność, tlen rozpuszczony), fosforany i fosfor ogólny. Ponadto stan sanitarny wykazywał III klasę czystości wód płynących. Wydaje się, że taki stan był sprawą incydentalną – być może nastąpił np. spust ścieków z beczkowni do ciek tuż przed pobraniem prób – gdyż wiosną wyniki nie odbiegały szczególnie od przyjętych norm. Podjęto wzmożone działania kontrolne w zlewni ciek. Jak wspomniano wcześniej, zarówno wieś Glisno, jak i Świerczów, są podłączone do oczyszczalni w Lubniewicach. Lubniewka na wypływie z jeziora odpowiadała II klasie: wiosną wyłącznie z powodu wskaźnika BZT₅, latem BZT₅, ChZT i miana coli.

Począwszy od roku 1993, kiedy to przeprowadzono pierwsze badania jeziora zgodnie z SOJJ, do ostatnich badań w 2003 r., jezioro utrzymywało III klasę jakości wód. Między kolejnymi badaniami zaszły korzystne zmiany w gospodarce ściekowej na terenie zlewni, w efekcie których zbiornik miał szansę na poprawę czystości. Jedyną zauważalną poprawą to spadek wartości wskaźnika liczbowego decydującego o klasie czystości – od 2,93 w 1993 r., poprzez 2,87 w 1998 r. do 2,67 w roku 2003.

- **Jezioro Lubiąż** - badania jeziora wykonane wiosną i latem 2003 r. (wiosną – przy słonecznej pogodzie i temp. ok. 13°C, latem – przy słonecznej pogodzie i temp. ok. 24°C). Spośród 6 przebadanych stanowisk na jeziorze tylko jeden był wymieszany do dna, pozostałe charakteryzowała częściowa stratyfikacja termiczno-tlenowa. Dobrze natleniona była warstwa wody do głębokości 3 m. Nad dnem stwierdzono występowanie siarkowodoru. Wartości BZT₅ i ChZT świadczące o ilości materii organicznej w jeziorze odpowiadały II klasie. Stężenia biogenów w warstwie powierzchniowej mieściły się w I klasie. Stwierdzono kumulowanie biogenów nad dnem - ich stężenia odpowiadały III klasie, bądź ją przekraczały. Wskaźniki żyzności jeziora klasyfikowały się w klasie II. Niewielka była przezroczystość, charakterystyczna dla III klasy. Przewodność elektrolityczna właściwa, będąca miarą koncentracji soli mineralnych w wodach jeziora była umiarkowana i odpowiadała II klasie. Niestety na większości stanowisk stwierdzono obniżony do II klasy stan sanitarny jeziora.

Zgodnie z wymogami SOJJ jezioro Lubiąż zostało sklasyfikowane w II klasie czystości wód jeziorowych.

- **Jezioro Krajnik (Trzciniec)** - jest najmniejszym i zdecydowanie najgłębszym z trzech, tzw. lubniewickich jezior. Zabudowa miejska przylega do północnego i północno-zachodniego, wysokiego, brzegu jeziora. Dość stromą skarpe stanowi również północno-wschodni brzeg. Południowo-wschodni brzeg jest niższy, z leśnym skupiskiem.

Jeziro Krajnik ma słabo urozmaiconą linię brzegową. Przez jezioro przepływa rzeka Lubniewka, wpływająca od północy i wypływająca na wschodzie. Do jeziora okresowo, za pośrednictwem rowu o długości ok. 0,5 km odprowadzane są ścieki komunalne, z mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków dla miasta Lubniewice. Oczyszczalnia funkcjonuje od 1993 r. Pozwolenie wodnoprawne (znowelizowane 04.02.2003 r.) ustaliło możliwość odprowadzania oczyszczonych ścieków poprzez przepompowywanie rurociągiem do rzeki Lubniewki (odpływu z jeziora) lub gromadzenie w stawie makrofitowym i okresowe odprowadzanie do jeziora. W praktyce (co potwierdzają kontrole WIOŚ) z uwagi na znaczne koszty przepompowywania do rzeki, nie stosuje się tego sposobu odprowadzania ścieków i w związku z tym, po przetrzymaniu w stawach, trafiają one do jeziora.

W okresie letnim jezioro charakteryzowała wyraźna stratyfikacja termiczna. Dobre natlenienie utrzymywało się w epilimnionie do trzeciego metra. Tu następował gwałtowny spadek zawartości tlenu. Metalimnion i hypolimnion były pozbawione tlenu. Siarkowódor nad dnem był wyraźnie wyczuwalny.

Wody jeziora były bardzo obciążone związkami biogennymi: zawartość fosforanów i fosforu całkowitego latem nie odpowiadała normom, uśrednione z wiosny i lata stężenia fosforu całkowitego oraz fosforanów wiosną mieściły się w III klasie. Również stężenia azotu amonowego nad dnem odpowiadały III klasie, a średnie stężenia azotu całkowitego z wiosny i lata nie mieściły się w normach. Produkcja biologiczna mierzona stężeniem chlorofilu „a” była wysoka, podobnie wysokie było obciążenie zbiornika solami mineralnymi. Znalazło to odzwierciedlenie w dużym przyroście biomasy fitoplanktonu – zawartość chlorofilu „a” nie odpowiadała normom. W ślad za tym przezroczystość wód była mała i wynosiła średnio 1,3 m. Jedynie zawartość materii organicznej w jeziorze była umiarkowana – stężenia BZT₅ i ChZT odpowiadały II klasie.

W ogólnej klasyfikacji fizyczno – chemicznej jezioro Krajnik mieściło się w III klasie. Dobre warunki sanitarne nie miały wpływu na wynik klasyfikacji.

Rzeka Lubniewka na dopływie wiosną – pod względem wskaźników fiz-chem. – klasyfikowała się w II klasie jakości wód. Decydowało o tym wyłącznie stężenie ChZT. Latem zły stan sanitarny dopływającej do jeziora Lubniewki, powodował zaliczenie jej do III klasy. Na odpływie wiosną stężenie fosforu całkowitego mieściło się w III klasie, fosforany, ChZT i BZT₅ w klasie II. Nie odpowiadający normom stan sanitarny odpływu latem deklasyfikował Lubniewkę. Drugi dopływ, przyjmujący okresowo ścieki z oczyszczalni, wiosną nie odpowiadał normom z uwagi na wysokie stężenia fosforu ogólnego i fosforanów. Latem omawiany ciek nie odpowiadał normom z powodu wysokiego stężenia fosforu ogólnego i bardzo złego stanu sanitarnego. Tak więc wpływ ścieków na wody dopływu był ewidentny.

Jeziro badane było wcześniej w 1993 i 1998 roku. W 1993 roku jezioro Krajnik odpowiadało II klasie jakości wód jeziorowych. Pięć lat później stwierdzono III klasę. Porównanie wskaźników wykazało znaczny wzrost stężenia biogenów w warstwie powierzchniowej, przyrost biomasy wyrażający się stężeniami chlorofilu „a” na poziomie nie odpowiadającym normom. Poprawił się natomiast stan sanitarny jeziora. W roku 2003 w stosunku do roku 1998 stężenia azotu całkowitego i wartości przewodności elektrolitycznej wzrosły z poziomu klasy III do nie odpowiadających normom. Określająca klasę jakości ogólna wartość

liczbowa wzrosła na przestrzeni dziesięciu lat z 2,27 (klasa II) do 3,07 (klasa III). W największym stopniu powiększyło się obciążenie jeziora związkami azotu i fosforu.

W sytuacji gdy zbiornik pełni rolę odbiornika ścieków, jak to ma miejsce w przypadku jeziora Krajnik, poprawa stanu czystości jego wód jest praktycznie niemożliwa.

Stan wód podziemnych w gminie Lubniewice

W obszarze gminy Lubniewice nie występują zasoby wód podziemnych (ani udokumentowane, ani perspektywiczne) -zbiorniki podziemne wód – GZWP.

W 2004 roku wykonano badania wód podziemnych w sieci monitoringu diagnostycznego, łącznie w 55 punktach. Monitorowaniem tym objęto wszystkie większe zbiorniki wód podziemnych, jak również obszary położone poza zbiornikami.

Jakość przebadanych wód nie jest najlepsza, niemniej oceny części wód odpowiadających IV klasie zostały obniżone w związku z występowaniem ponadnormatywnych ilości żelaza lub manganu. Klasyfikacja według nowych przepisów została tak skonstruowana, że przekroczenie o więcej niż 1 klasę niżej przez jakikolwiek wskaźnik nie zaliczony do tzw. „toksycznych” powoduje spadek do klasy w jakiej ten wskaźnik występuje. Powoduje to czasem taki rezultat, że wody stosunkowo czyste, w których nie stwierdzono wskaźników w III klasie, oprócz zawartości żelaza występującego w klasie IV lub V, należy zaliczyć do klasy IV lub V. Gdyby nie uwzględniać zawartości żelaza i manganu klasyfikacja ta byłaby znacznie korzystniejsza (obniżenie jakości z powodu żelaza lub manganu miało miejsce w 23 punktach).

Zagrożenia dla wód podziemnych w rejonach płytkiego występowania poziomów wodonośnych stanowią związki azotu (azotany i amoniak). W wielu studniach stwierdzono podwyższone zawartości związków żelaza i manganu, których to wartości najczęściej przekraczały dopuszczalne stężenia dla wód pitnych. Stwierdzono też, związane z płytkim występowaniem wód podziemnych, w pobliżu ogrodów przydomowych (potas z nawozów) i dróg lokalnych.

Grunty podatne na infiltrację do pierwszego poziomu wód podziemnych stwierdzono na całym obszarze gminy. Do głównych zanieczyszczeń wód podziemnych zaliczono działalność rolniczą, nieszczelne szamba na terenie niezwodociągowanych osiedli, niekontrolowane zrzuty nieczyszczonych ścieków komunalno-bytowych oraz zanieczyszczenia ze składowisk odpadów.

Obiekty uciążliwe lub mogące pogorszyć stan wód podziemnych to: Stacje paliw Lubniewice, Zakład Przemysłu Drzewnego „Lubdrew” Lubniewice, drogi o dużym natężeniu ruchu.

Ocenia się że teren gminy należy do średnio zagrożonych na zanieczyszczenia wód podziemnych (nieliczne ogniska zanieczyszczeń przy niskiej i średniej przepuszczalności podłoża). Niską odporność na zanieczyszczenia poziomu wodonośnego stwierdzono w obszarach najbardziej zurbanizowanych miasta Lubniewic i miejscowości Glisno (głównie po wschodniej stronie drogi wojewódzkiej nr 136).

Klimat – Przeprowadzona przez Gumińskiego (1948) i zmodyfikowana przez Kondrackiego (1978) regionalizacja na dzielnice klimatyczno-rolnicze, zalicza teren gminy Lubniewice do Krainy Wielkich Dolin jako typu klimatu. Obszar gminy leży na pograniczu dwóch dzielnic klimatyczno-rolniczych: bydgoskiej - północne rejony gminy i lubuskiej - południowe rejony gminy. Kondracki tak charakteryzuje owe dzielnice:

- dzielnica bydgoska ma charakter przejściowy pomiędzy chłodną i dość zraszaną dzielnicą pomorską, a cieplejszą i suchą dzielnicą środkową. Dni z przymrozkami jest tutaj 107-108, a mroźnych 30-35. Opady wynoszą średniorocznie około 550 mm, czas trwania pokrywy śnieżnej od 38 do 50 dni. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 210-215 dni.
- dzielnica lubuska jest cieplejsza od sąsiednich. Dni mroźnych jest tu zaledwie 30, a liczba dni z przymrozkami spada poniżej 100. Wiatry są silne, opady stosunkowo duże 570-650 mm. Okres wegetacyjny długi od 215 do 220 dni.

W bilansie rocznym dominują na terenie gminy wiatry z kierunku zachodniego i południowego, co ma znaczny wpływ na temperatury i klimat w poszczególnych porach roku. Klimat gminy Lubniewice jest względnie łagodny i ciepły, ale niezbyt wilgotny. Często spotyka się tu opóźnioną wiosnę i dłuższą ciepłą jesień oraz mało śnieżną zimę.

Poniżej przedstawione czynniki klimatyczne opracowane zostały w oparciu o badania przeprowadzone w latach 1990-1991 przez Bogusława Korościńskiego, dla celów „Powszechniej inwentaryzacji przyrodniczej gminy Lubniewice - 1993”.

Roczna suma opadów w 1991 roku wyniosła 462 mm, co stanowi piątą wartość opadów w województwie (najwyższe opady zanotowała stacja w Płotnie - 535mm i Witnicy - 501 mm). Największy miesięczny opad wystąpił w czerwcu - 84 mm oraz sierpniu - 63 mm. Najniższy w lutym -11 mm (minimum zimowe) i wrześniu 22 mm. Najwyższy dobowy opad wystąpił 8 sierpnia - 25,7 mm oraz 26 kwietnia 25,5 mm. Liczba dni z opadami w roku 1991 wyniosła 133, z czego najwięcej było w czerwcu - 22 i grudniu - 20. Najmniej dni z opadami było w marcu - 5 i lipcu -7.

Średnia roczna temperatura powietrza wyniosła 8,3°C (odpowiednio w lipcu 20,2°C i sierpniu 18,1°C). Najwyższą temperaturę dnia zanotowano 7 sierpnia 34,6°C i 12 lipca 34,4°C. Najniższą temperaturę dnia zanotowano 6 lutego -13,9°C i 10 grudnia -11,8°C. Dni mroźnych i z przymrozkami w roku zanotowano 89.

Średnia wilgotność w roku wyniosła 81%. Maksymalna wilgotność przypada w grudniu 89%.

Wiatry na badanym obszarze przeważały z kierunku południowego - 24,2%, południowo - zachodniego - 18,9% i zachodniego -16,8%. Łącznie na te kierunki przypada 59,9% wiatrów. Najwyższa średnia miesiąca wiatrów przypada na grudzień 4,8 m/sek, najmniejsza w lipcu 2,9 m/sek.

Wszystkie te czynniki oraz duża powierzchnia lasów i jezior, mają wpływ na charakterystyczny mikroklimat jaki wytwarza się w gminie Lubniewice.

Lasy stanowią ważny składnik lokalnego środowiska naturalnego i tworzą klimat lokalny tego terenu. Nie bez znaczenia dla terenu ma również specyficzny fitoklimat wytwarzany w otoczeniu rosnącego drzewostanu.

Drzewostany wpływają na większą wilgotność, opady (hamują spływ magazynując wodę w ściółce leśnej), temperaturę (łagodzą dobowe i roczne skrajne wartości temperatury – średnia roczna nieznacznie niższa ok. 1 °C), promieniowanie (stonowane oświetlenie), wiatr (ograniczają prędkość; ułatwiają przewietrzanie terenu wzmagając turbulencję i osłabiając tworzenie się zastoisk zimnego powietrza). Na kształtowanie warunków klimatycznych tego regionu mają bezpośredni wpływ również wody (cieki, jeziora) w zakresie regulacji zmian temperatury oraz podnoszenia wilgotności powietrza.

Z wilgotnością związane jest występowanie mgieł, przy czym wyraźnie uzależnione jest od warunków lokalnych. Zjawiska te występują najczęściej w porze jesiennej.

Gleby – do czynników glebotwórczych należy: klimat, woda, organizmy żywe, ukształtowanie powierzchni, działalność człowieka, czas. Czynniki te współdziałają ze sobą i tylko przez ich wspólne dynamiczne działanie z martwej skały powstaje ożywiony i ulegający ciągłym przemianom twór - Gleba. Istotnym czynnikiem modyfikującym gleby jest działalność ludzka.

Proces glebotwórczy trwa cały czas i jest nieodłącznym elementem przemian zachodzących w ekosystemie na co składa się całokształt zjawisk fizycznych, chemicznych i biologicznych zachodzących w powierzchniowej warstwie skorupy ziemskiej, w wyniku których kształtują się gleby. Pedosfera (gleba) jest środowiskiem życia i źródłem składników odżywczych dla wielu gatunków mikroorganizmów i podziemnych organów roślin.

Szacunkową wartość użytkową gleb dla gospodarki rolnej określa bonitacja, czyli podział gleb na umowne klasy przydatności, na podstawie ich właściwości przyrodniczych i agrotechnicznych. Grunty orne podzielono na 9 klas bonitacyjnych, od klasy I – gleby orne najlepsze (zasobne we wszystkie składniki pokarmowe, umożliwiające osiąganie wysokich plonów roślin uprawnych), po klasę VI Rz – gleby pod zalesienia (bardzo ubogie i nieprzydatne dla rolnictwa).

Obszar gminy Lubniewice jest terenem o zróżnicowanych warunkach litologicznych, zaobserwować można strefowy układ gleb związanych z poszczególnymi jednostkami geomorfologicznymi. Skałą macierzystą są głównie luźne piaski, lokalnych zwydmień terenu i starych teras rzecznych, piasków naglinowych, glin zwałowych i torfy. Na terenie gminy można wyróżnić gleby strefy północnej i południowej. Zróżnicowanie w strefie południowej wprowadza polodowcowa rynna jezior Lubiąż-Lubniewsko przedzielająca Pagórki Jarnatowskie od Gliśnieńskich. Powyższy podział na poszczególne strefy związany jest nie tyle z typem gleby, co z podłożem, na którym gleby powstały.

Strefa północna charakteryzuje się dominacją gleb bielcowych wytworzonych na piaskach luźnych lokalnych zwydmień terenu i piaskach starych teras rzecznych. Są to gleby mało próchniczne o niskiej zawartości mineralnych składników odżywczych, silnie zakwaszone i zaliczane do klasy IV, V i VI. Nadają się głównie pod uprawy leśne co w znacznym stopniu powstrzymuje działalność erozyjną. W północnych obszarach można wyróżnić gleby bielcowe leśne i rolne oraz torfy w dolinie Lubniewki, okolicach Rogów,

zagłębieniach bezodpływowych oraz rynnach jezior Lubiąż - Lubniewsko - Krajnik. Gleby torfowe posiadają skład botaniczny torfu trzcinowego i trzcinowo - turzycowego oraz strukturę włóknisto - gąbczastą.

Południowa część obszaru gminy, na obrzeżu moreny pagórkowatej (Pagórki Świebodzińsko-Sulęcińskie), zajmują gleby płowe, odgórnie oglejone i gleby rdzawe właściwe, wykształcone na piaskach słabogliniastych i gliniastych.

Obszary zawydmionej terasy wysokiej Warty oraz przylegające do nich od strony południowej tereny pagórków morenowych to przede wszystkim tereny leśne. Wśród lasów występują niewielkie enklawy gruntów ornych (rejon miejscowości Jarnatów, Lubniewice, Trzciniec) i trwałych użytków zielonych. Grunty orne w otoczeniu terenów leśnych, to głównie grunty średniej i dobrej jakości, wytworzone z piasków naglinowych, glin zwałowych lekkich i ciężkich.

- **Kompleks pszenno-dobry**, występujący na glebach bielcowych wytworzonych z glin morenowych. Są to gleby słabo wylugowane. Występują na południe od Jarnatowa i na północny-zachód od jeziora Lubniewsko, w obrębie gospodarstwa Suszyce, na wschód i południe od Glisna oraz w obrębie Trzciniec. Zaliczamy go do III a i III b klasy bonitacyjnej.
- **Kompleks pszenno-wadliwy** obejmuje typy gleb w klasie III b, IV a i IV b narażonych na przesuszenie. Zasadniczo występują w obrębie kompleksu poprzedniego.
- **Kompleks żytni (żytnio-ziemniaczany) bardzo dobry**, zwany często **kompleksem pszenno-żytnim**. Występuje na glebach lżejszych, wytworzonych na piaskach gliniastych. Obejmuje południowe rejony gminy, oraz Jarnatów i Trzciniec. Występuje w klasie III a, III b i IV a.
- **Kompleks żytni (żytnio-ziemniaczany) dobry**, powiązany z glebami wykształconymi na piaskach gliniastych. Występuje w klasie bonitacyjnej III b, IV a i IV b. Obejmuje obszar wysoczyzny.
- **Kompleks żytni (żytnio-ziemniaczany) słaby**, IV b i V klasa bonitacyjna. Występuje na bielicach lekkich naglinowych i napiaskowych. Występuje w dolinach rzek i rynien.
- **Kompleks żytni (żytnio-lubinowy) bardzo słaby**. Są to gleby bielcowe lekkie powstałe na piaskach luźnych. Występują w V i VI klasie bonitacyjnej. Są to obszary, na których występują kompleksy leśne północnej i północno-wschodniej części gminy.
- **Kompleks zbożowo-pastewny**. Są to gleby narażone na nadmierne uwilgotnienie, należy do klas bonitacyjnych III b, IV a i IV b. Obejmuje torfy występujące w dolinach rzek i rynien oraz w zagłębieniach bezodpływowych.

Klasy bonitacyjne gleb w gminie Lubniewice przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Udział poszczególnych gruntów w gminie Lubniewice w klasach bonitacyjnych – wykaz na dzień 31.12.2005 r.:

PRZEZNACZENIE	POW.	KLASY BONITACYJNE
---------------	------	-------------------

GRUNTÓW	(w ha)	I	II	III a	III b	IV a	IV b	V	VI	VI z
grunty orne	2632	-	7	157	272	732	630	663	171	-
sady	3	-	-	-	-	1	1	1	-	-
łąki	187	-	1	11	-	86	-	69	20	-
pastwiska	95	-	-	4	-	21	-	48	22	-
RAZEM	2917	-	8	172	272	840	631	781	213	-

Źródło: Plan ochrony środowiska dla miasta i gminy Lubniewice na lata 2006-2013.

W gminie Lubniewice gleby klasy I nie występują, natomiast gruntów klasy II jest niewiele. Przeważają gleby średnie i słabe (klasy IV i V). Gmina Lubniewice posiada najmniej gruntów klasy VI spośród wszystkich gmin powiatu sulęcińskiego. Udział gruntów ornych w strukturze użytków rolnych jest największy. Stąd dominuje rolnicze i leśne zagospodarowanie gruntów. Bardzo słabo natomiast rozwinięte jest ogrodnictwo i sadownictwo, które ze względu na charakter i potrzeby gminy powinny być podstawowymi.

Najczęściej w obszarach Nr 1-14 przeważają użytki słabe, o niskiej przydatności rolniczej. Występujące gleby to: brunatne wylugowane i kwaśne. Należą do gleb antropogenicznych – rigosole (przekształcone na skutek mechanicznej uprawy, zmiany w profilu, wprowadzenia kompostu).

W obszarach tych nie stwierdzono wyrobisk lub składowisk odpadów, które działałyby degradująco na glebę jak również nie stwierdzono żadnych oznak ruchów masowych ziemi lub znacznej skali erozji.

W obszarach Nr 1, 2, 3, 9, 10 i 11 występujące grunty są całkowicie lub częściowo długotrwale odłogowane.

Na strukturę chemiczną gleby oprócz podłoża oraz szaty roślinnej porastającej tereny, niewątpliwie mają wpływ deszcze. Pomimo obserwowanych tendencji malejących wielu badanych składników, deszcze stanowią znaczące źródło zanieczyszczeń oddziaływujących na stan środowiska, w szczególności powodują „zakwaszanie gleb”. Ze względu na długotrwałe odłogowanie i sukcesje roślinności można się spodziewać, że nie zostały przekroczone dopuszczone wielkości zanieczyszczeń w glebie.

Gleby występujące w obszarach analizowanych to gleby o niewielkiej przydatności rolniczej. Ich wyłączenie z produkcji rolniczej nie przyniosłoby szkody gospodarce rolnej.

Zagrożenia odnośnie gleb na terenie gminy Lubniewice:

- zanieczyszczenia gleb związane z gospodarką rolną,
- zagrożenie erozją wietrzną i wodną,
- zanieczyszczenia gleb związane z opadami – kwaśne deszcze.
- osuszanie torfowisk i oczek wodnych - naturalnych zbiorników wodnych, obniżanie poziomu wód gruntowych.

Flora i fauna – o jakości i stanie środowiska przyrodniczego świadczy ilość ustanowionych form ochrony przyrody. Do najcenniejszych ustanowionych w gminie Lubniewice form ochrony przyrody zalicza się:

- **Rezerwat przyrody „Janie im. Włodzimierza Korsaka”** utworzony w 1984 r. – celem ochrony jest płytkie i wąskie zarastające jezioro Janie,

pochodzenia polodowcowego na sandrze, z bogatymi łakami podwodnymi, rozległe bagno powstałe w procesie zarastania mulistego jeziora Janowiec, przez które przepływa rzeka Lubniewska oraz pas lasu (otulina) będącego najstarszą częścią basenu pojeziornego. Brak wyraźnej granicy jeziora z bagnem. Środek jeziora pokrywają grzybienie białe, grązel żółty, osoka aloesowata. Na bagnach występują turzyce: bagienna i pospolita, pałka szerokolistna, śledziennica skrętolistna. Na znacznych obrzeżach zarośla sosnowe, olszowe. Zasadniczym tłem jest Bór świeży. Runo leśne tworzy turzyca leśna, narecznica samcza, trzcina pospolita, szczawik zajęczy, skrzyp polny, malina właściwa, trawy. Gatunek dominujący to olsza czarna – 87 %, sosna pospolita – 18 %. Podszyt w niewielkiej ilości z przewagą kruszyny i olszy. Jest to ostoja ptaków, między innymi: krzyżówki, głowienki, perkozy, łośki, kszycy, czapli, brodziec, żórawia, błotniaka stawowego, myszołowa czarnego i kani czarnej. Na bagnach występują łąki mszyste i szuwar kłoci wiechowatej. Celem ochrony jest zachowanie zarastającego jeziora z charakterystyczną roślinnością wodną i bagienną, będącego ostoją licznych gatunków ptaków wodnych. Nr rejestru woj. – 30, rezerwat posiada plan ochrony.

- **Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Uroczysko Lubniewsko”** uznany został rozporządzeniem Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 21 lutego 2002 r. w sprawie uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczysko Lubniewsko” (Dz.Urz. Woj. Lub. Nr 30, poz. 347 z dnia 1 marca 2002 r.) w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego oraz dla zachowania jego wartości przyrodniczych i estetycznych. Zajmuje obszar gminy Lubniewice - w obrębie ewidencyjnym Jarnatów i Glisno oraz w gminy Sulęcín - w obrębie ewidencyjnym Żubrów. Zespół oparty jest na jeziorze Lubniewsko wraz z otaczającymi je lasami i gruntami rolnymi. Bardzo bogata rzeźba terenu jest efektem działalności lodowca i dotyczy zarówno pochodzenia jezior rynnowych jak i licznych jarów i wąwozów. Uroczysko jest terenem, gdzie na małej powierzchni różnice wysokości dochodzą do 11 m.

Olbrzymia mozaika gleb sprawia, że szata roślinna jest tutaj silnie zróżnicowana. Liczne zalesione głównie lasem bukowym jary i wąwozy rzutują na malowniczość tego terenu a urozmaicona i wydłużona linia brzegowa jeziora Lubniewsko potęguje urokliwość krajobrazu. Rośnie tu ok. 300 gatunków roślin, z czego 15 podlega ścisłej ochronie (m.in. rosiczka, cis). Na uwagę zasługuje obecność wielu okazów drzew pomnikowych. W wodach występują 24 gatunki ryb m.in. pstrąg potokowy oraz gąbki, wirki, skąposzczety, pijawki, małże, raki. W przybrzeżnych trawach żyją różne płazy i gady, a krajobraz urozmaicają kolorowe motyle i inne owady. Do najciekawszych ptaków należą: orzeł bielik, bocian czarny (strefa), kania czarna, rybołów, żuraw, zimorodek, perkoz. Licznie występuje zwierzyna płowa: dziki, sarny, jelenie, daniele, borsuki, wydry, lisy, jeże i wiele innych drobnych gryzoni. W ZPK przy południowo-wschodnim brzegu jeziora Lubniewsko wznosi się wczesnohistoryczne grodzisko słowiańskie z VII wieku.

- **Obszar Chronionego Krajobrazu (OCHK) „9-Pojezierze Lubniewicko-Sulecińskie”** - rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2005 r. Nr 9, poz. 172 ze zm.), obejmującym wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką i

wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. OCHK o powierzchni 14.917 ha położony jest w gminach: Bledzew 326 ha, Krzeszyce 708 ha, Lubniewice 6.617 ha, Sulęcín 6.166 ha, Torzym 977 ha, Łagów 123 ha – stan wg (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2012 r. poz. 98).

- **Pomniki przyrody**

Szczególne cele ochrony pomników przyrody, to zachowanie dla celów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych sędziwych drzew wyróżniających się z otoczenia oraz głązów narzutowych wyróżniających się spośród innych swymi wymiarami. W obszarze gminy Lubniewice, ustanowiono następujące pomniki przyrody:

- w oparciu o rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 28 lutego 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody:
 - Drzewa ze stanowiskami rośliny chronionej – Bluszczu pospolitego – obr. ewid. Glisno, dz. Nr 8391/1, własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Skwierzyna, obr. leśny Skwierzyna, L-ctwo Sokola Dąbrowa, oddz. 673g.
 - Dąb szypułkowy obwód 520 cm, wysokość ok. 27 m – obr. ewid. Lubniewice, dz. Nr 411, własność Gmina Lubniewice – rośnie na Planu Kasztanowym w Lubniewicach.
 - Głąz narzutowy obwód 900 cm, wysokość 1,7 m – obr. ewid. Jarnatów, dz. Nr 3, własność Skarbu Państwa w zarządzie ANR. Umiejscowiony ok. 1 km na południowy wschód od osady Sobieraj, na wyniesieniu pod lasem.
 - Wiąz szypułkowy - obr. ewid. Rogi, dz. Nr 8278, własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Skwierzyna, obr. leśny Skwierzyna, L-ctwo Dzików, oddz. 617f.
 - Buk zwyczajny – obr. ewid. Rogi, dz. Nr 5140, własność Skarbu Państwa w zarządzie N-ctwa Lubniewice, L-ctwo Lubniewice, oddz. 306b.
 - Dąb szypułkowy – obr. ewid. Rogi, dz. Nr 5139, własność Skarbu Państwa w zarządzie N-ctwa Lubniewice, obr. leśny Lubniewice, L-ctwo Lubniewice, oddz. 305g.
 - Dąb szypułkowy – obr. ewid. Rogi, dz. Nr 5280/3, własność Skarbu Państwa w zarządzie N-ctwa Lubniewice, obr. leśny Lubniewice, L-ctwo Lubniewice, oddz. 623k.
 - Dąb szypułkowy – obr. ewid. Rogi, dz. Nr 5280/3, własność Skarbu Państwa w zarządzie N-ctwa Lubniewice, obr. leśny Lubniewice, L-ctwo Lubniewice, oddz. 623k.
- w oparciu o rozporządzenie Nr 46 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody – Głąz narzutowy obwód 920 cm, wysokość 1,7 m – położenie: gm. Lubniewice, obr. ewid. nr 24 - Lubniewice, dz. Nr 514/1, własność Skarbu Państwa w zarządzie ANR. Umiejscowiony ok. 2 km na południowy wschód od Lubniewic, na skraju lasu.
- w oparciu o uchwałę nr XIV/122/2004 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 26.05.2004 r. :
 - Buk zwyczajny - obręb ew. Rogi – dz. 5109, własność Skarbu Państwa w zarządzie N-ctwa Lubniewice, L-ctwo Wałdowice, oddz. 255b,
 - Jesion wyniosły - obręb ew. Rogi – dz. 5051/6 własność Skarbu Państwa w zarządzie N-ctwa Lubniewice, L-ctwo Wałdowice, oddz. 182y,

- Grupa drzew - 2 jesiony wyniosłe - obręb Ew. Rogi – dz. 5051/6, własność Skarbu Państwa w zarządzie N-ctwa Lubniewice, L-ctwo Wałdowice, oddz. 182i,
- Sosna pospolita - obr. ewid. nr 24 – Lubniewice – dz. 284/2, własność Skarbu Państwa w zarządzie N-ctwa Lubniewice, L-ctwo Wałdowice, oddz. 627g,

• **Użytki ekologiczne** – wg wykazu użytków ekologicznych województwa lubuskiego (www.gorzow.rdos.gov.pl – stan na 1 września 2011 r.) występujące na obszarze gminy Lubniewice – [rozporządzenie Woj. Lub. Nr 5 z 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 44, poz. 554)]:

- poz. 189/1 – Glisno I – obszar dający początek ciekowi wodnemu, który zasila jezioro Lubniewsko powierzchnia: 0,42 ha, gm. Lubniewice, obr. Glisno, dz. ewid. Nr 4483, własność: Skarb Państwa w zarządzie N-ctwo Sulęcín. Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.
- poz. 190/2 – Rogi – gm. Lubniewice, powierzchnia: 1,25 ha, obr. ewid. Rogi, dz. ewid. Nr 8065, lokalizacja: Nadleśnictwo Skwierzyna L-ctwo L-ctwo Pniewo oddzi. 356g, własność: Skarb Państwa N-ctwo Skwierzyna. Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnych typów siedlisk.
- poz. 191/3 - Torfowiska Rogi – gm. Lubniewice, powierzchnia 6,92 ha, obr. ewid. Rogi, dz. ewid. Nr 8039, 8040, 8041, lokalizacja: N-ctwo Skwierzyna, L-ctwo Dzików oddz. 325d, 326g, 327g, własność: Skarb Państwa w zarządzie N-ctwo Skwierzyna. Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnych typów siedlisk.
- poz. 192/4 – Glisno II – gm. Lubniewice, powierzchnia: 1,03 ha, obr. Glisko, dz. ewid. Nr 4496/1, 4497, lokalizacja: N-ctwo Sulęcín L-ctwo Glisno oddz. 159i, 160c, własność: Skarb Państwa w zarządzie N-ctwo Sulęcín znaczenie dla zachowania różnych typów siedlisk.

• Na terenie m.in. gminy Lubniewice **planowane jest założenie rezerwatu „Jary Lubniewicko-Sulęcińskie”**. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska w Warszawie z udziałem miejscowych przyrodników, opracowała dokumentację przyrodniczą dla projektowanego rezerwatu "Jary Lubniewicko-Sulęcińskie", który obejmować ma południową część "Uroczyska Lubniewice". Rezerwat docelowo obejmie południową część jeziora Lubniewsko wraz z przyległym kompleksem leśnym. Wskazaniem dla jego ochrony jest zachowanie terenu o unikalnej na niżu rzeźbie i obecnej tam flory i fauny.

Gminę Lubniewice omijają obszary Natura 2000 oraz obszary wyznaczone w systemie EKONET:

- za północną granicą gminy w Pradolinie Toruńsko-Eberswaldzkiej - obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym „4M – Obszar Dolnej Warty”,
 - za południowo-wschodnią granicą gminy - obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym „5M – Obszar Międzyrzecki”.
- Objęcie terenu takim korytarzem świadczyłoby o dobrym stanie środowiska przyrodniczego, wyznaczane są bowiem na podstawie takich kryteriów, jak: naturalność, różnorodność, reprezentatywność, rzadkość i wielkość.

Według systemu CORINE, w „Objaśnieniach do Mapy Geologiczno-Gospodarczej Polski” stwierdzono, że na terenach objętych planem nie

występują ważne siedliska przyrodnicze, zarówno o znaczeniu europejskim jak i krajowym.

Według geobotanicznego podziału Polski (W. Szafer, B. Pawłowski), teren położony jest w Państwie: Holarktyka, Obszarze: Euro-Syberyjskim, Prowincji: Niżowo – Wyżynnej Środkowoeuropejskiej, Dziale Bałtyckim, obszar Europejskich lasów liściastych i mieszanych, Podprowincja Środkowoeuropejska właściwa, Dział Brandenbursko-Wielkopolski, Kraina Notecko-Lubuska, Okręg Pojezierza Lubuskiego, Podokręg Łagowski.

Datuje się, że aż do XV w obszar gminy Lubniewice pokrywały lasy. Na piaszczystych ubogich terenach występowały bory a na lepszych glebach gliniastych porastały dąbrowy, buczyny i dębowo-grabowe grądy. W zatorfionych obniżeniach porastały łągi olsowo-jesionowe i olsy. Struktura tych lasów zmieniała się wraz ze zmianami klimatu. Największe wycinki miały miejsce w XVII i XVIII w obszarze Puszczy Lubuskiej, zajmującej obszar między Odrą a Wartą i Obrą, usytuowanej w mezoregionie Pojezierza Lubuskiego. Prace regulacyjne cieków wodnych kształtowały nową sieć hydrograficzną.

Znaczną rolę w kształtowaniu współczesnego środowiska przyrodniczego szaty roślinnej, a przede wszystkim różnych typów lasów i zbiorników torfotwórczych odegrała gospodarka człowieka. Z biegiem czasu zmieniają się funkcje obszarów i ich struktury. Ciągły wzrost zainwestowania infrastrukturalnego, zmiany antropogeniczne wpływają na zanieczyszczenia wielu elementów środowiska przyrodniczego, takich jak: gleby, powietrze czy wody.

Potencjalna roślinność naturalna to hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty w 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. Według Mapy przeglądowej (J.M. Matuszkiewicz) „Potencjalna roślinność naturalna Polski” – obszar gminy Lubniewice znajduje się w Prowincji: Morze Bałtyckie, Prowincji: Środkowoeuropejska, Podprowincji: Południowo-Bałtycka Właściwa,

B. Dział Brandendursko-Wielkopolski

B.1. Kraina Notecko-Lubuska

B.1.8. Okręg Pojezierza Łagowskiego

B.1.8.c Podokręg geobotaniczny Łagowsko-Templewski.

Według tego podziału wyodrębniono typy zbiorowisk potencjalnej roślinności naturalnej dla obszaru opracowania:

- Lasy szpilkowe – grupa borów sosnowych:
 - [47] Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe *Pino-Quercetum* (= *Quercus Pinetum* + *Serratulo-Pinetum*);
 - [49] Suboceaniczny bór sosnowy (*Leucobryo-Pinetum*).

Około 70% pow. gminy Lubniewice zajmują lasy zarządzane są przez Nadleśnictwo Sulęcín (obszar południowy), Nadleśnictwo Lubniewice (obszar północny) oraz Nadleśnictwo Skwierzyna (obszar wschodni).

W składzie gatunkowym lasu, przeważa sosna zwyczajna – 96% (*Pinus sylvestris*). Pozostałe gatunki to: olsza, brzoza stanowiące łącznie 3% a także świerk i dąb stanowiące 1%. Największym zagrożeniem dla lasów są:

- pożary oraz
- gatunki obce ekspansywne.

W zakresie fauny w obszarze Lubniewic stwierdzono występowanie następujących gatunków ptaków: Zięba, Bogatka, Cierniówka, Kos, Trznadel, Szpak, Rudzik, Grzywacz, Dzwoniec, Dzięcioł duży, Dzięcioł czarny, Słowik rdzawy, Modraszka, Szczygieł, Pełzacz ogrodowy, Sójka, Dzięcioł zielony, Łozówka, Raniuszek, Sroka, Perkoz dwuczubny, Czapla siwa, Bocian biały, Łabędź niemy, Krzyżówka, Czernica, Jastrząb, Myszołów, Kukułka, Skowronek, Pliszka siwa, Strzyżyk, Pleszka, Kopciuszek, Kwiczoł, Trzcinniczek, Łozówka, Pokrzewka czarnołbista, Mysikrólik, Sikora uboga, Czubatka, Kowalik, Pełzacz ogrodowy, Wróbel, Sroka pospolita, Kormoran czarny.

Kompleksy leśne sprzyjają występowaniu dużych ssaków takich jak: Jeleń szlachetny, Sarna, Dzik. Ze względu na fakt, że tereny te są w większości zagospodarowane turystycznie, zwierzęta często przemierzają się przez te tereny płoszone przez turystów. Nie przebywają w stałych ostojach.

Z małych ssaków występują: Kret europejski, Jeż, Wiewiórka, Nornik zwyczajny, Mysz zaroślowa, Kuna leśna, Lis rudy.

Wszystkie gady i płazy występujące na terenie objętym planem objęte są ochroną prawną. Na szczególną uwagę zasługują występujące:

- w oddz. 629 g Kumak nizinny (*Bombina bombina*),
- w oddz. 633 o Grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*),
- w oddz. 633, 634 Ropucha szara (*Bufo bufo*).

Szczególnie nad jeziorem Lubiąż występuje:

- Żaba wodna (*Rana esculenta*),
- Żaba trawna (*Rana temporaria*),
- Zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*).

Na terenach wyżej położonych występuje:

- Jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*),
- Jaszczurka żyworodna (*Lacerta viviparia*),
- Padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*).

W wodach jeziora Lubiąż występują: sandacze, szczupaki, sumy, leszcze i okonie. Prowadzona jest gospodarka rybacka, prowadzone są odłowy kontrolne, których celem jest sprawdzenie pogłowia poszczególnych gatunków ryb oraz odłów tołpygi, która jako gatunek obcy, nie jest preferowana w tego typu wodzie. Odłowu dokonano na żywej rybie, czyli wszystkie ryby z wyjątkiem tołpygi wracały do wody.

Większość fitocenoz stanowią wtórne antropogeniczne zbiorowiska zastępcze, które w wyniku przekształceń środowiska spowodowały, że omawiany obszar nie posiada szczególnie dogodnych siedlisk dla fauny.

Krajobraz – obszar gminy Lubniewice cechuje umiarkowanie wysokie bogactwo różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

Występujące lasy z uwagi na układ siedlisk, klas wieku i składy gatunkowe drzewostanów oraz niewielką ilość terenów podmokłych stwarzają korzystne warunki dla rozwoju turystyki i są atrakcyjne pod względem stworzenia warunków do wypoczynku wśród przyrody. Atrakcyjność krajobrazowa

przyczynia się do lepszej jakości wypoczynku. Do najatrakcyjniejszych form krajobrazowo-poznawczych należy teren zlokalizowany nad jeziorem Lubniewsko, który ze względu na walory krajobrazowe, konfigurację terenu, liczne ciekawostki przyrodnicze i historyczne został uznany za Zespół Przyrodniczo- Krajobrazowy „Uroczysko Lubniewsko”.

Zagrożenia dla różnorodności przyrodniczej i krajobrazowej mogą wynikać głównie z poziomu zmian – dostosowania zagospodarowania terenu do potrzeb wypoczynku i rekreacji w rejonie jeziora: Lubniewsko, Lubiąż i Krajnik.

Dziedzictwo kulturowe – zasoby dziedzictwa kulturowego stanowią trwałe i istotny element struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy. Stanowią ważny element tożsamości świadczący o ciągłości działalności i dorobku społeczeństwa.

Tło historyczne obszaru gminy Lubniewice sięga czasów kształtowania się osadnictwa słowiańskiego w tym rejonie. Odkryte osady i znaleziska datowane są na okres od VII do XI wieku. Najstarsza wzmianka o Lubniewiczach pochodzi z dokumentu Księcia Przemysława II z 1287 r., dotyczy klasztoru w Zemsku. Początki istnienia Lubniewic wiążą się z powstaniem zamku warownego, który wznosił się na przesmyku jeziornym – między jeziorami Lubiąż i Krajnik. Obok niego powstała osada. Na południowo-wschodnim brzegu nad samym jeziorem Lubniewsko znajduje się dobrze zachowana część ziemna grodziska słowiańskiego z VII wieku.

Historia Lubniewic od 1367 roku w ciągu szczęśliwie powiązana była z rodziną von Waldowów oraz z polskim ruchem ariańskim. Arianie wypędzeni w XVII wieku z Polski osiedlili się na Ziemi Lubuskiej m.in. w Lubniewiczach.

Pełne prawa miejskie otrzymały Lubniewice w 1808 r. Dzisiejsze Lubniewice składają się z dwu układów przestrzennych: starego z XIII wieku i nowego z XVIII wieku. Stary układ złożony był z zamku zbudowanego na przesmyku jeziornym i osady położonej na zachód od tego przesmyku. Miasto w części rzemieślnicze oddzielone było od zamku strumykiem łączącym oba jeziora.

W roku 1708 nastąpiło rozszerzenie starego miasta w kierunku wschodu przez założenie tzw. „nowego miasta” dla tkaczy. Osnową planu miasta są dwie równoległe ulice: Kościelna i Sulęcińska, dzieląca teren przesmyku na trzy pasy bloków. Pierwotnie blok środkowy nie był zabudowany i tworzył duży plac.

Z zabytków architektury zachował się kościół parafialny gotycki, budowany w kilku fazach. Najstarsza część to prostokątny korpus nawowy z drugiej połowy XIV w. W XVI w. odbudowano prezbiterium, a w wieku XIX neogotycką wieżę.

Interesującym obiektem jest pałac z końca XIX w. wzniesiony w miejscu średniowiecznego zamku. Na uwagę zasługują autentyczne płaskorzeźby, pochodzące z Grecji, zdobiące elewację pałacu. Z wieży rozległy widok na jeziora i lesiste wzgórza. Do pałacu przylega kilkuhektarowy park, w którym jest wiele okazów interesujących drzew.

Na terenie gminy dziedzictwo kulturowe obejmuje zabytki nieruchome i stanowiska archeologiczne, które podlegają ochronie konserwatorskiej.

Obejmują one ochronę substancji, należytą ekspozycję historycznych świadectw rozwoju gminy, zapewnienia warunków dla pełnego wykorzystania

walorów estetycznych, artystycznych poprzez poszukiwanie nowych funkcji, adaptacji umożliwiających funkcjonowanie zabytków w nowych możliwościach ekonomicznych gminy.

Na obszarach objętych zmianą Studium nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków. Stanowiska archeologiczne występują wyłącznie na obszarach nr: 6 i 10.

Na obszarze nr 9, znajduje się cmentarz założony w roku 1939, ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych – na obszarze nr 12 oraz w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru nr 1 zlokalizowane są wieże telefonii komórkowej, stanowiące źródło promieniowania elektromagnetycznego. W obszarze ich oddziaływania nie występują funkcje chronione.

Na terenie gminy nie przewiduje się (zgodnie z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego) lokalizacji sieci energetycznych wysokiego napięcia o znaczeniu ponadregionalnym.

Przez gminę przebiegają głównie sieci niskiego i średniego napięcia 15kV (o niewielkim zasięgu oddziaływania - wg wytycznych zarządcy sieci w odległości 3,5 m od linii).

Sieci 110kV przebiegają w rejonie miejscowości Rogi i Jarnatów, omijają obszary objęte zmianą Studium.

3. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

3.1. Ocena stanu zasobów środowiska przyrodniczego

Województwo lubuskie, w stosunku do swojego udziału w ogólnej powierzchni kraju (4,5 %), wywiera mniejszą niż przeciętna presję ekologiczną. Wg danych zebranych i opublikowanych za 2005 rok przez Urząd Statystyczny w Zielonej Górze emisja zanieczyszczeń wynosiła w województwie lubuskim:

- zanieczyszczeń pyłowych wprowadzanych do powietrza - 2,5 % emisji krajowej,
- zanieczyszczeń gazowych wprowadzanych do powietrza - 1,0 % emisji krajowej,
- ścieków komunalnych - 2,4 % wprowadzonych do wód w Polsce,
- ścieków przemysłowych – 0,08 % wprowadzonych do wód w Polsce,
- zakłady oczyszczania zebrały 3,0 % odpadów komunalnych zebranych w kraju i
- 0,4 % odpadów innych niż komunalne wytworzonych w kraju.

Województwo lubuskie zalicza się do województw o stosunkowo małym uprzemysłowieniu i największym w skali kraju zalesieniu (Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2009-2010). Według Ekofizjografii opracowanej na potrzeby aktualizowanego Planu Zagospodarowania Województwa Lubuskiego lasy lubuskie należą do najlepiej zachowanych w Polsce. Wskazuje to na dobry stan sanitarny środowiska przyrodniczego (w szczególności powietrza).

Bogactwo i zasobność gminy Lubniewice opiera się w głównej mierze na:

- wodach powierzchniowych i wynikającej z tego obfitości unikatowości awifauny,
 - lasach,
 - powietrzu,
 - krajobrazach opartych na bogatym ukształtowaniu terenów, dużej ilości malowniczych jezior i rzek na tle lasów,
 - stosunkowo dużym dorobku kulturowym – duża ilość pałaców i zamków, osad, zabudowa centrum miejscowości: Lubniewic, Glisna i Jarnatowa (w większej części nie zaburzona nowymi trendami),
 - przyrodzie szczególnie objętej formą ochrony o znaczeniu ponadlokalnym tj. rezerwat na jez. Janie i zespół przyrodniczo-krajobrazowy Uroczysko-Lubniewsko,
 - bogactwie geologicznym – w gminie występuje wiele ciekawych form geologicznych zasługujących na zwrócenie na nie uwagi lub objęcie ochroną (jako pomnik przyrody), oraz wiele źródeł,
 - grunty wysokiej klasy w rejonie miejscowości Glisno i Sobieraj.
- Inne zasoby środowiska jak: kopaliny, wody podziemne, albo nie występują, albo mają znikome znaczenie w gminie.

Środowisko przyrodnicze w gminie w porównaniu do innych obszarów województwa lubuskiego charakteryzuje lepszy stan sanitarny. Wynika to z

większej odporności ekosystemów rolnych i leśnych oraz mniejszej antropopresji. Położenie przestrzenne w oddaleniu od większych koncentracji ludności i uciążliwego przemysłu oraz występowanie dużych kompleksów leśnych i jezior stwarza dobre warunki zamieszkania i wypoczynku. W obszarze gminy występują znaczne obszary biologicznie czynne funkcjonujące jako bank genów. Strukturę tych obszarów wyznaczają tzw. korytarze ekologiczne o charakterze lokalnym, o dużym dynamizmie hydrosfery i związanych z nią ekosystemów i ekonów. Korytarze ekologiczne obejmują swoim zasięgiem strefy alimentacji wód. Największe jeziora położone są w zlewniach leśnych i rolniczo-leśnych, przeważnie przepływowe z licznymi dopływami z terenów źródłiskowych. Stan środowiska przyrodniczego ściśle uzależniony jest od stanu czystości środowiska. Na terenie Nadleśnictwa Sulęcina występują gatunki zaliczane do skrajnie zagrożonych wg Dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. tzw. Dyrektywy Ptasiej (DP) i Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. tzw. Dyrektywy Siedliskowej (DS) należą do nich: Jelonek rogacz, Skójka grubo skorupowa, Szczeżuja wielka, Szczeżuja spłaszczona, a ponadto występujące chronione i rzadkie gatunki roślin (rosiczki, widłaki) i zwierząt (bielik, bocian czarny). Ilość gatunków, w tym chronionych występujących na ww. obszarze wskazuje na dobry stan środowiska przyrodniczego.

Duże znaczenie dla całego obszaru gminy, mają zasoby leśne przekraczające 70 % powierzchni gminy. Lasy tego regionu są w dobrym stanie i korzystnie wpływają na klimat tego obszaru. Specyficzny fitoklimat wytwarzany pod okapem rosnącego drzewostanu wpływa na stabilizację składu atmosfery i jej oczyszczanie. Lasy przyczyniają się do ograniczenia procesów erozji gleb, zachowania zasobów wodnych i regulacji stosunków wodnych oraz ochrony krajobrazu. Pomimo presji inwestycyjnej i miejscowej perforacji krajobrazu jeziora zabudową letniskową zachowały się w dalszym ciągu walory krajobrazowe tego miejsca.

Na podstawie rocznej oceny jakości powietrza wykonanej w 2010 r. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze Delegatura w Gorzowie Wlkp. – w Strefie ślubicko-sulęcińskiej PL.08.05.z.03, do której należy badany teren - teren zaklasyfikowano jest klasa wynikowa A (nie wymaga żadnych działań), zarówno w grupie kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, jak i ze względu na ochronę roślin. Na obszarze powiatu sulęcińskiego nie stwierdzono przekroczeń stężeń zanieczyszczeń w powietrzu ustalonych zarówno pod względem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin. Od niedawna badana jest też ilość deponowanych zanieczyszczeń zawartych w opadach tzw. chemizm opadów atmosferycznych. Linie trendu dla ładunków w latach 1999-2006 wskazują, że depozycja większości badanych substancji ma charakter malejący, przy czym największe tendencje spadkowe stwierdzono w przypadku ładunków magnezu i manganu. Charakter rosnący linii trendu obserwuje się dla: sodu, potasu i chromu. Roczny sumaryczny ładunek jednostkowy badanych substancji zdeponowany na obszar województwa lubuskiego jest przeważnie mniejszy niż średni dla całego obszaru Polski.

Utrzymuje się duży odsetek kwaśnych deszczów. W związku z dużą kwasowością opadów, systematycznie zakwaszane tereny badanego obszaru województwa lubuskiego wymagają stałej neutralizacji. Jednak w wieloletniu

2001-2006 stwierdzono spadek ilości kwaśnych deszczy w porównaniu z latami ubiegłymi.

Generalnie stan wody w jeziorach systematycznie, aczkolwiek powoli ulega poprawie. Jezioro Lubiąż jest przykładem jeziora, które na przestrzeni dziesięciu lat obejmujących trzy cykle badań, poprawiło stan czystości wraz ze zmianą klasy z III do II. Badania przeprowadzone w 1993 i 1998 roku klasyfikowały jezioro w III klasie. Z porównania poszczególnych wskaźników wynikało, że spadły stężenia azotu mineralnego, azotu całkowitego i fosforu całkowitego w warstwie powierzchniowej. Nieznacznie poprawiła się przezroczystość wód. Ostatnie badania z 2003 roku wykazały dalszą poprawę: wyraźnie zmalała produkcja biologiczna, zmniejszyły się jeszcze bardziej koncentracje związków azotowych. Tak więc podjęte przed ponad dziesięcioma laty działania porządkujące gospodarkę ściekową na terenie zlewni i w samych Lubniewicach (m. in. odcięcie ścieków od jeziora) dało wymierne efekty. Pomimo zmniejszania się tych oddziaływań, stan czystości wód jest nadal niezadowolający. W bardzo złym stanie są pokłady denne jez. Lubiąż. Badane w roku 2009 uznane zostały jako zanieczyszczone.

Być może na brak radykalnej poprawy mają wpływ dopływy zanieczyszczeń obszarowych lub wód pościekowych albo nieszczelne zbiorniki na gromadzenie ścieków. Możliwe, że powodem jest coraz szersze zastosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków – brak wyczerpujących badań w zakresie ich wpływu na środowisko.

Jezioro Lubiąż charakteryzuje znaczna podatność na degradację odpowiadająca III kategorii. O takiej ocenie decydują analizowane wskaźniki morfometryczne, hydrograficzne i zlewniowe, przyjmujące w większości niekorzystne wartości. Wpływająca do jeziora Lubniewka, zarówno wiosną, jak i latem, odpowiadała II klasie czystości wód płynących. Wiosną zadecydowało o tym wyłącznie stężenie BZT 5, latem oprócz BZT 5, ChZT i miano coli. Bardzo niska wartość tlenu rozpuszczonego wiosną deklasyfikowała dopływ z jez. Krzywego. Podwyższone do wartości klasy II były ponadto utlenialność i ChZT. Latem stwierdzono zły stan sanitarny dopływu – III klasa. Pozostałe wskaźniki nie przekraczały norm dla I klasy. Wy wpływająca z jeziora rzeka Lubniewka wiosną pod względem wskaźników fiz-chem. klasyfikowała się w II klasie czystości wód. Decydowało o tym wyłącznie stężenie ChZT. Latem zły stan sanitarny powodował zaliczenie jeziora do III klasy.

Sumaryczna ocena stanu czystości wód jeziora **Lubniewsko** dokonana według SOJJ wskazała III klasę czystości. Wprowadzanie przez wiele lat zanieczyszczeń do jeziora, przy jego nie najgłębszej misie, spowodowało trudno odwracalne zmiany. Pod względem sanitarnym wody jeziora nie budziły zastrzeżeń odpowiadało wodom II klasy.

Jest umiarkowanie podatne na degradację i klasyfikuje się w II kategorii. Jak wynika z przeglądu wskaźników morfometrycznych, hydrograficznych i zlewniowych najkorzystniej oddziałuje na jezioro położenie wśród lasów. Najmniej korzystna cecha jeziora to bardzo mały stopień stratyfikacji wód.

Wpływająca do jeziora rzeka Lubniewka wiosną, z uwagi na nieznacznie przekroczoną wartość graniczną I klasy dla fosforu ogólnego, klasyfikowała się w II klasie. Latem również stężenia fosforu ogólnego oraz dodatkowo obniżona wartość miano coli spowodowały zaliczenie Lubniewki do II klasy.

Czystość jezior: Jarnatowskiego, i Rogi zakwalifikowano do II i Żydowskie do III klasy – zaawansowany proces eutrofizacji (zaczyna zanikać). Podatność jezior na degradację jest umiarkowana, co warunkuje korzystne dla czystości wód, położenie wśród lasów.

Jezioro Krajnik badane było w 1993 i 1998 roku. W 1993 roku jezioro Krajnik odpowiadało II klasie jakości wód jeziorowych. Pięć lat później stwierdzono III klasę. Określając klasę jakości ogólna wartość liczbowa wzrosła na przestrzeni dziesięciu lat z 2,27 (klasa II) do 3,07 (klasa III). W największym stopniu powiększyło się obciążenie jeziora związkami azotu i fosforu. W sytuacji gdy zbiornik pełni rolę odbiornika ścieków, jak to ma miejsce w przypadku jeziora Krajnik, poprawa stanu czystości jego wód jest praktycznie niemożliwa.

3.2. Ocena zagrożeń, odporności na degradację i zdolności do regeneracji

W „Powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej gminy Lubniewice (z elementami badań flory i fauny)” autorstwa Bogusława Korościńskiego w 1993 r. diagnozowano, że największym zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego były zanieczyszczenia powietrza - dymy, w skład których wchodziły związki węgla i siarki oraz popioły - związki wytwarzane przez fabrykę "Silwana" i suszarnię w Świerczowie, gorzelnie w Gliźnie i Jarnatowie, tartak, dwie duże kotłownie osiedlowe w Lubniewicach (które nie posiadały urządzeń filtracyjnych i ochronnych) oraz mniejsze lokalne kotłownie w tym kominy gospodarstw indywidualnych. A przy spalaniu słabej jakości paliw oraz niezbyt wysokich kominach powstałe dymy i zanieczyszczenia wpływały degradująco na najbliższe środowisko.

Ponadto w związku z przewagą zachodnich wiatrów wpływ na zanieczyszczenie powietrza w gminie i okolicy miały dymy niesione z Niemiec, z huty w Eisenhiittenstadt (kombinat metalurgiczny porównywany z Hutą Katowice), oraz z jednej z większych elektrociepłowni w Finkenheerd. Innym istotnym źródłem były, w ocenie autorów, spaliny silników pojazdów mechanicznych i urządzeń napędzanych paliwami płynnymi, które w okresie lata, kiedy nasilał się ruch turystyczny, stanowiły poważne zagrożenie dla środowiska, szczególnie dla mikroorganizmów. Zmniejszały też biomasę dżdżownic, co z kolei spowalniało procesy rozkładu resztek roślinnych i odtwarzanie humusu glebowego.

Pod wpływem zanieczyszczeń powietrza ciągle pogarszał się stan sanitarny lasów. Oprócz lasów bardzo poważnie zagrożona była flora porostów, które są indykatorami czystości środowiska.

W latach 70-tych zaobserwowano nadmierne nawożenie nawozami sztucznymi słabych, piaszczystych gleb, doprowadziło to do zahamowania równowagi w sąsiadujących ekosystemach. Szczególnie jeziora, jako zlewnie wód powierzchniowych zostały narażone na nadmierne zasilenie nawozami wypłukiwanymi ze zboczy pól uprawnych. Po okresie nadmiernego stosowania nawozów nastąpił czas nadmiernego gnojowicowania. W związku z powyższym pojawiły się poważne problemy z zanieczyszczeniem wód powierzchniowych. Według danych Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska w Gorzowie Wlkp. (Atlas stanu czystości wód -1989), do jezior zanieczyszczonych i poważnie

zagrożonych zaliczało się jezioro Lubniewsko. Narażone było na znaczny dopływ ścieków z punktowych źródeł zanieczyszczeń - ścieki przemysłowe, komunalne i rolnicze wylewane były w różnych miejscach, aż do lipca 1991 roku, kiedy zaczęła działać oczyszczalnia ścieków w Lubniewicach. Najczęściej wylewano ścieki na wysypisku śmieci, oraz w różnych wąwozach bezodpływowych.

Dla jeziora Lubniewsko największym zagrożeniem były ścieki wiejskie i gorzelniane z Glisna, oraz ścieki wytwarzane przez ZPJ "Silwana" w Świerczowie. Większość ścieków odprowadzana była do cieku płynącego przez Glisno i dalej polami do jeziora Lubniewsko. Dodatkowo do jeziora tego trafiały środki chemiczne używane przez leśników do zwalczania szkodników lasów rozsypywane przez samoloty. Niemały wkład w zanieczyszczenie jeziora Lubniewsko miały też ścieki bytowe powstałe w ośrodkach wypoczynkowych. Były to ścieki zawierające znaczne ilości środków piorących oraz chemiczne związki czyszczące - ośrodki nie posiadały żadnego zabezpieczenia ani własnych szamb lub posiadały źle położone i użytkowane szamba, które przy dużym nasileniu ruchu turystycznego szybko się napełniały i powstawały wycieki trafiające do jeziora. Jez. Lubniewsko jest umiarkowanie podatne na degradację i klasyfikuje się w II kategorii podatności na degradację.

Jezioro Lubiąż charakteryzuje znaczna podatność na degradację odpowiadająca III kategorii. Odporność pozostałych jezior oceniana jest jako umiarkowana, co warunkuje korzystne dla czystości wód, położenie wśród lasów.

Znacznie słabiej zagrożone są wody podziemne. Warstwa wodonośna jest nieciągła, o zmiennym stopniu izolacji, słabo rozpoznana, w związku z czym istnieje średni stopień zagrożenia wód podziemnych, a jedynie w rejonach zurbanizowanych (Lubniewic i Glisna) oceniono stopień zagrożenia jako wysoki – niska odporność na zanieczyszczenia warstw wodonośnych.

Obecnie identyfikuje się inne zagrożenia. Wiele zakładów, które generowały zanieczyszczenia zostało zamkniętych. Nowe przepisy wymusiły stosowanie filtrów lub paliw mniej zanieczyszczających powietrze. Zmieniła się też technologia pojazdów mechanicznych na bardziej przyjazną środowisku, prowadzony jest monitoring jakości paliw, co również ma znaczenie dla jakości powietrza.

W zakresie zanieczyszczeń powietrza na obszarze województwa (w strefie lubuskiej kod: PL0803) stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń, ale obszary przekroczeń położone są poza granicami gminy: obszar Gorzowa Wlkp. - związany z przekroczeniem dopuszczalnych stężeń pyłów zawieszonych w powietrzu P10 oraz benzo(a)piranu, a na południu obszar gminy Bytnica - związany z przekroczeniem dopuszczalnych stężeń Ozonu dla celu długoterminowego – nie stanowi to istotnego zagrożenia dla środowiska w gminie Lubniewice.

W zakresie zagrożenia hałasem, największe zagrożenie stanowią ciągi dróg komunikacyjnych - dróg krajowych nr 22 i 24.

Drogi te stanowią też źródło emisji zanieczyszczeń chemicznych powietrza: tlenki azotu, tlenek węgla i węglowodory oraz pyły zawierające związki ołowiu, kadmu, niklu oraz miedzi i benzo(a)pirenu.

Droga wojewódzka i drogi powiatowe ze względu na natężenie ruchu nie stanowią źródła ponadnormatywnego hałasu i nadmiernych emisji do powietrza.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego nadal stanowi istotne zagrożenie dla ekosystemów leśnych. Równoczesne działanie wielu czynników powoduje stałą, wysoką predyspozycję lasów. Według Ekofizjografii opracowanej na potrzeby aktualizowanego Planu zagospodarowania Województwa Lubuskiego lasy lubuskie należą do najlepiej zachowanych w Polsce. Jednocześnie jednak stwierdzić należy objawy degeneracji lasu – zagrożenie neofityzacją warstwy podszytu związane jest z występowaniem gatunków obcych: jak czeremcha amerykańska, robinia akacjowa. Gatunki te ze względu na swoją ekspansywność stanowią utrudnienie w uprawie lasu.

Zagrożenia środowiska leśnego wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących niekorzystne zmiany w stanie zdrowotnym lasów.

W ocenie stanu zagrożenia lasów biorą udział następujące czynniki:

- Abiotyczne: czynniki atmosferyczne (anomalia pogodowe, m.in. ciepłe zimy, niskie temperatury, obfity śnieg i szadź, wiatr - huragany, niedobór wilgoci, powodzie); właściwości gleby (niski poziom wód gruntowych, gleby piaszczyste).
- Biotyczne: struktura drzewostanów (skład gatunkowy – dominacja gatunków iglastych, niezgodność z siedliskiem); szkodniki owadzie; grzybowe szkodniki infekcyjne (liści i pędów, pni, korzeni); nadmierne występowanie roślinożernych ssaków – zwierzyny, gryzoni.
- Antropogeniczne: zanieczyszczenia powietrza (gospodarka komunalna, transport); zanieczyszczenia wód i gleb; pożary lasu; szkodnictwo leśne (kłusownictwo i kradzieże, nadmierna rekreacja); niewłaściwa gospodarka leśna (nadmierne użytkowanie, zaniechanie pielęgnacji).

Lasy mogą być chronione w ramach różnorodnych form. W gminie Lubniewice ustawowymi formami są: rezerwat przyrody, obszar chronionego krajobrazu, zespół przyrodniczo-krajobrazowy.

W zakresie presji wywieranej na środowisko biotyczne problem stanowi fragmentacja biotopów, powodowana budową szlaków komunikacyjnych, terenów usługowych a także w sezonie letnim masowe użytkowanie rekreacyjne terenów leśnych i nadjeziornych.

Lokalnym źródłem zagrożeń może być też w pewnym stopniu degradacja pokrywy glebowo-roślinnej w zależności od procentowego udziału powierzchni zabudowanych technicznie i powierzchni biologicznej czynnej w strukturze przestrzennej danego terenu oraz działalność rekreacyjna.

Ruch turystyczny w dużym stopniu zmalał, nie mniej jednak brak odpowiedniej bazy turystycznej (ścieżek i punktów widokowych, które mogłyby kanalizować ruch turystów) może prowadzić do przemieszczania się turystów po całym terenie, a w sytuacji lekceważenia podstawowych zasad zachowania się w lesie - groźnych pożarów lasu i zniszczenia środowiska przyrodniczego. Przyczyny pożarów mogą tkwić również w przestarzałej infrastrukturze (pożar w 2010 w ośrodku wczasowym położonym nad jez. Lubniewsko –spowodowany prawdopodobnie zwarcie instalacji).

Gleby będące w użytkowaniu rolniczym są swoistymi utworami, o szeregu specyficznych właściwościach, utrzymywanych sztucznie przez człowieka zainteresowanego ich wysoką urodzajnością, liczoną plonem roślin

uprawnych. Po zaprzestaniu produkcji rolnej gleby takie zachowują się w pierwszym okresie niestabilnie – ich właściwości wahają się a po długim czasie stabilizują się na poziomie zgodnym z procesami glebotwórczymi, typowymi dla danego materiału glebotwórczego na danym terenie przy określonej szacie roślinnej. Z punktu widzenia produkcji rolnej znaczna część takich gleb zostanie trwale utracona w skutek postępowania procesów bielicowania polegającego na wypłukiwaniu z górnych części gleby (z poziomu eluwialnego) niektórych produktów rozkładu minerałów glebowych, głównie tlenków i wodorotlenków glinu i żelaza, krzemionki, fosforu, manganu i in., przemieszczaniu ich w dół i wytrącaniu w środkowej części profilu. Bielicowanie równoznaczne jest z pogarszaniem właściwości fizycznych gleb, wymywania składników pokarmowych poza zasięg korzeni roślin oraz przede wszystkim wpływa na wzrost zakwaszenia gleb (dwutlenek węgla powstały w wyniku rozkładu ściółki lasów iglastych łącząc się z wodą tworzy kwas węglowy). W wyniku bielicowania powstają bielice i gleby bielicowe.

Z racji występowania odłogów względem pól uprawnych i lasów, w poszczególnych obszarach objętych zmianą Studium, należy spodziewać się pogłębienia zjawiska mozaikowości utworów glebowych.

Ponadto na obszarze gminy znajdują się gospodarstwa zachowawcze, o niskiej towarowości, nastawione na ekstensywne gospodarowanie ziemią, co może prowadzić do degradacji gleb w rezultacie niskiego nawożenia i minimalizowania agrotechniki.

W obszarze gminy występuje lokalne zagrożenie środowiska związane z dużą presją w wyniku:

- rozwiniętego rybactwa z gospodarstwami stawowymi – bezpośredni wpływ na środowisko wodne,
- spalania głównie paliw stałych w kotłowniach i gospodarstwach domowych, bezpośredni wpływ na powietrze, pośredni na gleby (zakwaszenie),
- deponowanych w środowisku gruntowym zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego z gospodarki wielkoobszarowej, którą charakteryzowała duża intensywność produkcji zwierzęcej i wykorzystywania środków chemicznych - bezpośredni wpływ na środowisko wód powierzchniowych i gleby, pośredni wpływ na środowisko wód podziemnych,
- wprowadzania do gruntu ścieków niewystarczająco oczyszczonych lub nie oczyszczonych np. z nieszczelnych zbiorników na ścieki - bezpośredni wpływ na środowisko wód powierzchniowych i gleby, pośredni wpływ na środowisko wód podziemnych,
- obudowywania brzegów jezior w strefach niezabudowanych – bezpośrednie wpływ na krajobraz, pośredni na wody powierzchniowe.
- osuszania gruntu – likwidacji obszarów małej retencji,
- Niwelowania terenu.

Odporność poszczególnych elementów środowiska na degradację jest bezpośrednio związana z możliwościami ich regeneracji. Zdolność do regeneracji posiadają przede wszystkim komponenty biotyczne, a spośród abiotycznych – hydrosfera i klimat (pozostałe są nieodnawialne). Regeneracja przyrody odbywa się dzięki procesowi sukcesji i rozprzestrzeniania się gatunków. Duże znaczenie ma tu też bioróżnorodność.

Na stan środowiska przyrodniczego mają wpływ przede wszystkim:

1) **oddziaływanie antropogeniczne** (zanieczyszczenia skierowane na poszczególne komponenty środowiska- stopień liczbowy – znaczenie oddziaływania):

- 3 - znaczące oddziaływanie – prowadzące do przemian negatywnych w środowisku obumierania żywych organizmów, powodujące trwałe uszczerbek na zdrowiu lub stwarzające zagrożenie życia dla ludzi,
- 2 - średnie oddziaływanie – oddziaływanie odczuwalne stale lub okresowo (hałas, wibracje, odory itp.) które ogranicza przydatność terenu dla środowiska (może powodować emigrację zwierząt – braku poczucia bezpieczeństwa), nie powodujące trwałego uszczerbku dla zdrowia lub zagrożenie życia dla ludzi, ale uniemożliwiające z powodu uciążliwości lokalizację funkcji chronionych (mieszkalnych, publicznych usług ochrony zdrowia), w których nie należy lokalizować obiektów przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi,
- 1 - ograniczone oddziaływanie – nie odczuwalne dla ludzi, w obszarach których można lokalizować funkcje chronione (mieszkalne, publiczne usługi ochrony zdrowia z wyłączeniem sanatorium o największym standardzie jakości środowiska), nie stwarzające zagrożeń dla zdrowia ludzi, ale które zmniejszenia poczucie bezpieczeństwa u zwierząt, powoduje ich emigrację z miejsca dotychczasowego bytowania,
- 0 - nieznaczne oddziaływanie – nie odczuwalne dla roślin, zwierząt i ludzi, nie stwarzające zagrożeń, zmniejszenia poczucia bezpieczeństwa, które może wpływać jedynie na określone gatunki (np. zagrożone wymarciem), w którym można lokalizować funkcje chronione, w tym sanatoria,
- + 1 - brak oddziaływania – bardzo znacząco ograniczone (zapewnione jest bezpieczeństwo dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego)

* ujemny znak oznacza wpływ negatywny, a dodatni pozytywny natomiast liczba oznacza stopień oddziaływania – zgodnie z opisem

2) **stopień przemian antropogenicznych** (przekształcenia, zabudowa):

- 2 - obszary zdegradowane – obszary na których wyeliminowano elementy przyrody ożywionej, obszary których nie dałoby się przywrócić przyrodzie, lub wymagałyby niewspółmiernych nakładów finansowych i wielu lat odradzania,
- 1 - obszary znacząco przekształcone – obszary nie zdegradowane – elementy przyrodnicze współistnieją razem elementami stworzonymi przez człowieka,
- 0 - obszary przekształcone – przekształcenia nieznaczące dla przyrody lub po odległym czasie przekształcenia, zaakceptowane przez przyrodę ożywioną, ze znacząco zaawansowanym procesem sukcesji, lub przywrócony naturze,
- + 1 - obszary nieznacznie przekształcane – obszar w przeważającej

mierze zbliżony do naturalnego,

* ujemny znak oznacza wpływ negatywny, a dodatni pozytywny
natomiast liczba oznacza stopień oddziaływania – zgodnie z opisem

Przeciwwagą dla ww. działań:

1) **zdolność środowiska do regeneracji** (związana z przekształceniami środowiska i bioróżnorodnością) oraz

- 2 - regeneracja środowiska wymagałaby znacznego czasu i dużych nakładów (np. usunięcia zabudowy, rekultywacja gruntu..)
- 1 - regeneracja środowiska wymagałaby niedługiego czasu, ale wymagałoby nakładów (np. usunięcia zabudowy)
- 0 - regeneracja terenu nastąpiłaby wkrótce po zaprzestaniu oddziaływania, bez kosztownych nakładów,
- + 1 - teren nie wymagałby regeneracji.

* ujemny znak oznacza wpływ negatywny, a dodatni pozytywny
natomiast liczba oznacza stopień oddziaływania – zgodnie z opisem

2) **odporność środowiska na degradację** (czyli odporność na oddziaływanie, związana również z bioróżnorodnością oraz stopniem zanieczyszczeń antropogenicznych).

- 2 - bardzo niska odporność środowiska (pomimo zaprzestania działalności nadal następuje degradacja)
- 1 - niska odporność środowiska (np. polepszenie stanu środowiska naturalnego uwarunkowane zaprzestaniem presji)
- 0 - średnia odporność środowiska (równowaga stanu środowiska – brak oznak degradacji),
- + 1 - wysoka odporność środowiska (dobry stan środowiska ze względu na brak oddziaływania lub pomimo prowadzonej oddziaływania),

* ujemny znak oznacza wpływ negatywny, a dodatni pozytywny
natomiast liczba oznacza stopień oddziaływania – zgodnie z opisem

Najmniejszy wpływ, w zasadzie oceniany jako pozytywny będzie miała zmiana planowana na obszarze nr 4. Pozostałe zmiany będą neutralne lub będą miały negatywnie oddziaływanie.

Analizując obszary objęte zmianą Studium należy stwierdzić ogólnie, że środowisko przyrodnicze cechuje się średnią odpornością na szkodliwe oddziaływanie czynników zewnętrznych, jak również odznacza się średnią zdolnością do regeneracji.

Tabela 3. Ocena stanu środowiska i zmian po przyjęciu dokumentu Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubniewice (wg powyżej omówionej klasyfikacji)

Nr obszaru	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Stopień oddziaływania - antropopresji na środowisko w obszarze	stan fakt.	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	+1	-1	0	-1	-1
j.w.	stan prog.	-1	-1	-1	+1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Stopień przemian środowiska naturalnego w obszarze	stan fakt.	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	-1
j.w.	stan prog.	-1	-1	-1	+1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Zdolność do regeneracji środowiska w obszarze	stan fakt.	0	+1	+1	+1	+1	0	-1	+1	0	+1	-1	0
j.w.	stan prog.	-1	-1	-1	+1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	0
Odporność środowiska przyrodniczego na obszarze	stan fakt.	+1	+1	+1	-1	-1	-1	-1	+1	0	+1	0	+1
j.w.	stan prog.	0	0	0	0	0	-1	-1	0	-1	0	-1	+1

Porównań dokonano pomiędzy stanem faktycznym, a stanem prognozowanym po realizacji kierunków ustalonych w dokumencie.

Tabela 4. Ocena wpływu przyjęcia dokumentu Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubniewice na poszczególne komponenty środowiska

Znaczenie dla poszczególnych komponentów środowiska działań w obszarach:	Wody powierzchniowe i gruntowe		Wody podziemne		Gleby		Powietrze i klimat		Krajobraz		Flora i fauna		Ludzie		Zabytki i dobra materialne		Obszary chronione	
	okres	stopień	okres	stopień	okres	stopień	okres	okres	okres	stopień	okres	stopień	okres	stopień	okres	stopień	okres	stopień
1	2	-1	2	-1	2	-1	1	-1	2	-1	2	-1	2	-1	0	0	2	-1
2	2	-1	0	0	2	-1	1	-1	2	0	2	-1	0	0	0	0	2	-1
3	2	-1	0	0	2	-1	1	-1	2	0	2	-1	0	0	0	0	2	-1
4	2	+1	0	0	0	0	2	+1	2	0	2	+1	2	+1	0	0	2	0
5	2	-1	0	0	2	-1	1	-1	2	0	2	0	0	0	0	0	2	0
6	2	-1	0	0	2	-1	2	-1	2	-1	2	-1	2	-1	1	-1	2	-1
7	2	+2	2	+2	2	-1	0	0	2	-1	0	0	2	+1	0	0	2	-1
8	2	-1	0	0	2	-1	1	-1	2	0	2	-1	0	0	0	0	2	-1
9	2	-1	0	0	2	-1	1	-1	2	0	2	0	0	0	0	0	2	0
10	2	-1	0	0	2	-1	1	-1	2	0	2	-1	0	0	0	0	2	-1
11	2	-1	2	-1	2	-1	1	-1	2	0	2	-2/-1	2	-1	0	0	2	-1
12	0	0	0	0	0	0	2	-1	2	-1	0	0	0	0	0	0	2	0

OKRES ODDZIAŁYWANIA:

- 0 - nie przewiduje się oddziaływania lub zmiany oddziaływania (dla istniejących przedsięwzięć)
- 1 – oddziaływanie krótkotrwałe lub sezonowe,
- 2 – długotrwałe lub trwałe

STOPIEŃ ODDZIAŁYWANIA:

- 0 - nie przewiduje się oddziaływania które wpływałoby na „+” lub „-” na środowisko
- 1 – nieistotne lub mało istotne
- 2 – istotne które mogą w sposób znaczący i gwałtowny (w ciągu 10 lat od realizacji) spowodować zmiany w środowisku

(+) dodatnie oddziaływanie, przedsięwzięcia które w perspektywie czasu będą przynosić korzyści,

(-) ujemne oddziaływanie, przedsięwzięcia które w perspektywie czasu będą przynosić straty dla środowiska, zmniejszać bioróżnorodność lub wpływać na zmniejszenie odporności poszczególnych komponentów.

3.3. Ocena tendencji zmian w środowisku przy braku realizacji ustaleń zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice”

W przypadku odstępstw od realizacji projektu zmiany Studium nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. W wypadku niezrealizowania ustaleń zmiany Studium należy spodziewać się braku koordynacji inwestycji w skali gminy.

W obszarach gdzie zmiany prowadziły do zabudowy, a zmiany są uwarunkowane koniecznością wykonania planów miejscowych (grunty nie stanowią gruntów leśnych, lub mają wcześniej wydanej zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne:

- będzie następowała dalsza sukcesja zieleni wysokiej i średniej, w tym roślinności ruderalnej na terenach otwartych,
- następować będzie dalsze obniżanie wartości gruntów dla rolniczego wykorzystania terenów w wyniku trwałego odłogowania lub ekstensywnej gospodarki rolnej,

Grunty mogą zostać zabudowane w oparciu o warunki zabudowy (jeżeli występuje sąsiedztwo), bez uwzględnienia powiązań – brak zgodności ze Studium będzie stał na przeszkodzie dla podjęcia miejscowych planów, które w szczegółowy sposób rozwiązują problemy gospodarki wodno-ściekowej oraz określają zasady ochrony krajobrazu, oraz prowadzenia tras komunikacji drogowej, co będzie skutkowało m.in.:

- nasilaniem się samorzutnej, chaotycznej urbanizacji, skoncentrowanej przede wszystkim wzdłuż tras komunikacyjnych, pasm przyspieszonego rozwoju i w rejonach atrakcyjnych turystycznie;
- rozproszaniem zabudowy, tym samym zwiększeniem nakładów finansowych na porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej;
- przyhamowaniem procesu zalesiania nieużytków i terenów o słabej przydatności rolniczej;
- zmniejszeniem powierzchni leśnej w rejonach głównych szlaków komunikacyjnych i stref przyspieszonej urbanizacji,
- niekontrolowanym, nieprzemyślanym rozwojem turystyki i osadnictwa w pasie pojezierzy i w rejonie dużych kompleksów leśnych,
- przecinaniem korytarzy ekologicznych oraz innych obszarów chronionych w wyniku fragmentacji przestrzeni przydatnej przyrodniczo.

4. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I INNYCH USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

4.1. Wpływ rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie Zmiany Studium na poszczególne elementy środowiska

Wpływ realizacji ustaleń Zmiany Studium na poszczególne elementy środowiska uzależniony będzie od przyjętych rozwiązań w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Ocenę dokonano porównując stan obecny z planowanym w dokumencie (zestawionym w Tabeli nr 4). W tej skali gminy można przypuszczać, że w zakresie:

- **powietrza** – trwałe wpływy na ten komponent będą miały zmiany zachodzące w obszarach nr: 4 (dotyczy zalesienia), oraz zmiany w obszarze nr 6 (lokalizacja obwodnicy – przeniesienie jej lokalizacji) i nr 12 (wieża telefonii komórkowej). Przy czym o ile zmiany w obszarze nr 4 są pozytywne, w obszarze nr 6 przewiduje się emisję spalin i hałasu, nie będą to jednak znaczące zmiany ze względu na niewielkie natężenie ruchu drogowego na drodze woj. nr 138, natomiast na obszarze nr 12 – wpływy związane są z emisją pól elektromagnetycznych. Pozostałe zmiany stanowią oddziaływanie sezonowe w okresie grzewczym, obszarowe, o zasięgu zależnym od siły wiatru - raczej lokalne. i zależność będą wyboru systemu grzewczego. Jakość powietrza uzależniona będzie od rodzaju zastosowanego materiału palnego oraz poziomu świadomości użytkowników (żeby nie palić w piecach materiałami niedozwolonymi). Planowane zmiany w obrębie Jarnatów spowoduje zwiększenie o ok. 300-400% liczebności gospodarstw domowych w miejscowości, co też spowoduje zwiększenie ruchu komunikacji kołowej i emisję hałasu. Generalnie podłączenie do zbiorczych systemów ogrzewania raczej nie jest możliwe, ale nie powinno być w opracowaniach planistycznych wykluczone. Dlatego niezbędne jest, szczególnie w większych obszarach mieszkalnych (nr 2 i 3) aby ustalane sposoby ogrzewania (przeważnie indywidualne) były wskazane z wykorzystaniem wysokowydajnych urządzeń z zaleceniem wykorzystania energii elektrycznej, gazu lub innych ekologicznych źródeł. Wprowadzenie zabudowy na tereny krajobrazu otwartego, będzie skutkowało bardzo nieznaczną modyfikacją siły i kierunków wiatru.
- **wód powierzchniowych** – na obszarze nr 1 planuje się lokalizację stacji paliw na pozostałych nie przewiduje się lokalizacji obiektów mogących spowodować pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, jak składowiska odpadów, stacje paliw i magazyny, zakłady produkujące lub wykorzystujące substancje niebezpieczne. Pozytywnie dla wód powierzchniowych będzie miało zalesienie na obszarze nr 4 (które w sposób naturalny będzie magazynowało wodę z opadów) oraz inwestycja w obszarze nr 7 – jako urządzenie służące ochronie środowiska (przepompownia ścieków), która służy do ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. Zmiany przewidziane w obrębie Jarnatów (obszar nr 2 i 3) spowodują zwiększenie ilości produkowanych ścieków, które będą

odprowadzane do oczyszczalni ścieków w Lubniewicach systemem tłocznym.

- **wód podziemnych** – pozytywny wpływ na komponent będzie miała inwestycja w obszarze nr 7 – urządzenie służące ochronie środowiska (przepompownia ścieków), do trwałych negatywnych zaliczono inwestycje na obszarze nr 1 (stacja paliw) i obszarze nr 11. Obszar nr 11 występuje na terenach o wysokim stopniu zagrożenia/ niskiej odporności na zanieczyszczenia poziomu wodonośnego, ze względu na brak lub nieznaczną izolację poziomów wodonośnych. Negatywne wpływy można minimalizować poprzez używanie najnowszych technik (dwupłaszczowe zbiorniki na paliwa), porządkowanie terenu, informowanie użytkowników o szkodliwości postępowania, dostosowanie lokalizacji zabudowy do występujących warunków (aby nie doprowadzać do perforacji warstw izolacyjnych chroniących poziomy wodonośny), dlatego oceniono, że stanowią niewielkie zagrożenie dla tego komponentu. Zmiany przewidziane w obrębie Jarnatów (obszar nr 2 i 3) spowodują zwiększenie ilości ujmowanej wody (co będzie się wiązało z dodatkowym ujęciem, budową lub przebudową istniejącej stacji uzdatniania wody i realizacją odpowiedniej infrastruktury doprowadzającej).
- **zdrowia ludzi** – generalnie jeżeli nie następuje pomniejszanie terenu leśnego i negatywnego oddziaływania wpływ był oceniany jako neutralny lub niewielki. W trzech obszarach ustalono go jako niewielki ale negatywny:
 - w obszarze nr 1 - hałas, zanieczyszczenia powietrza liniowe i obszarowe - w strefie oddziaływania drogi krajowej, ponadto samo zagospodarowanie może nieść pewne uciążliwości),
 - w obszarze nr 6 - budowa drogi w strefie intensywnej urbanizacji – przy połączeniu z drogą powiatową nr 1295F relacji Lubniewice – Bledzew – Skwierzyna),
 - w obszarze nr 11 – położenie na gruntach o wysokim poziomie wód gruntowych – zabudowę mieszkalną należy ograniczyć do terenów przydatnych do tego celu.
- **flory i fauny, różnorodności biologicznej** – wszystkie tereny objęte analizą są terenami przekształconymi przez człowieka, często pozbawionymi roślinności średniej i wysokiej. Obszary nr 4, 5, w części 6, 7 i 8 stanowią grunty leśne, choć obszary nr 4 i 7 nie są zadrzewione. W obszarze nr 6 występują stanowiska konwalii majowej (na etapie sporządzania miejscowego planu należy doprecyzować lokalizację i ograniczyć wpływ inwestycji poprzez odpowiednią lokalizację obwodnicy lub kompensację przyrodniczą). Na obszarze nr 8 również stwierdzić należy występowanie cennych elementów przyrodniczych, w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora, należy to uwzględnić w miejscowym planie oraz na etapie zagospodarowania terenu. Największe zmiany negatywne są przewidziane są w obszarze nr 11 (w części grunty organiczne), jeżeli nie zostanie ograniczona urbanizacja tego obszaru do gruntów przydatnych do tego celu. Ze względu jednak na skalę (niewielki zasięg, punktowy charakter i już zaszłe zmiany – otoczenie obszaru terenami zurbanizowanymi) oceniono zmianę na pograniczu znaczącej i nieznaczącej zmiany. Na terenie brak udokumentowanych stanowisk zwierząt i roślin chronionych.

Wprowadzenie nowej zabudowy zmniejszy powierzchnię biologicznie czynną, jednocześnie jednak spowoduje wzrost jej bioróżnorodności w wyniku nowych nasadzeń przydomowych, co zrekompensuje pomniejszenie przestrzeni życiowej zabudową, może jednak wiązać się też z wprowadzaniem gatunków obcych inwazyjnych.

- **powierzchni ziemi oraz gleby** – na obszarze objętym opracowaniem będą prowadzone prace związane z lokalizacją nowej zabudowy, tj. wykopy pod fundamenty, wprowadzenie podziemnej sieci infrastruktury technicznej (z wyjątkiem obszaru nr 4 (zalesienie) i obszaru nr 12 (zmiany polegające na zalesieniu części terenów rolnych). Działania będą trwałe, głównie związane z utwardzeniami gruntu. Na obszarze nr 1 (tereny wytwórczo-usługowe) przewiduje się lokalizację stacji paliw i znaczne utwardzenia związane z obsługą ruchu drogowego na drodze krajowej nr 22, nie są to jednak grunty o wysokiej przydatności dla rolnictwa. Na pozostałych obszarach nie przewiduje się inwestycji, które mogłyby mieć wpływ na stan gruntu, a utwardzenia prognozowane są że będą występowały w znacznie mniejszym zakresie. Nie przewiduje się makroniwelacji terenu. Chyba że będzie wymagała tego budowa obwodnicy w obszarze nr 6. Biorąc pod uwagę, że nie są to gleby wysokiej jakości oraz że inwestycje nie będą stanowiły duży procent terenu, wyklucza się znaczący negatywny wpływ ustaleń zmiany Studium na powierzchnię ziemi i gleby. Zmiany przewidziane w obrębie Jarnatów (obszar nr 2 i 3) spowodują większą ilość wytwarzanych odpadów, będą one jednak odbierane i składowane w miejscu do tego wyznaczonym.
- **kopaliny** – na terenie objętym projektem planu nie występują kopaliny.
- **krajobrazu** – inwestycje w wyznaczonych obszarach przyczynią się do zmiany krajobrazu. Trudno na tym etapie ocenić czy planowana zabudowa niektórych terenów wzbogaci estetykę miejsc, czy ją zmniejszy. Przyjęto więc, że zabudowa mieszkalna nie będzie pomniejszać walorów krajobrazu o ile nie pełni wyłącznie funkcji użytkowych (obszar nr 1), lub stanowi infrastruktury technicznej, wśród której ludzie nie czują się komfortowo (obszar 6, 7 i 12). Istotnym zagrożeniem dla krajobrazu jest „rozlewanie się zabudowy” na obszarach 2 i 3, szczególnie w początkowym etapie inwestowania oraz w przypadku wyboru trybu dziel-sprzedawaj-buduj, (nie zaś trybu buduj-dziel-sprzedawaj), należy na tych terenach przewidzieć plan i ograniczyć form zabudowy.
- **dziedzictwa kulturowa** - brak obiektów wpisanych do rejestru, cmentarz ujęty w ewidencji zabytków został utrzymany w obszarze nr 9. Na obszarze nr 6 występują stanowiska archeologiczne, które w przypadku robót budowlanych będą wymagały ochrony, poza tym nie przewiduje się wpływu na dziedzictwo kulturowe zmian Studium.
- **obszarów chronionych** – dla obszaru nr 12 nie przewiduje się oddziaływania (jest poza obszarami chronionymi – w tym obszarem chronionego krajobrazu OCHK). Zmiany na obszarach nr 4, 5 i 9 zostały ocenione jako trwałe, ale neutralne ze względu na brak cennych siedlisk przyrodniczych, lub gdy zmiany przyniosłyby skutek porządkowania przestrzeni (obszar nr 9), lub stanowi zmianę w niewielkim zakresie jak na obszarach 4 i 5 idącą w kierunkach naturalizacji, a nie urbanizacji. Pozostałe zmiany oceniono negatywnie, ale o niewielkiej skali oddziaływania.

Najistotniejsze oddziaływanie z tej grupy będzie miała budowa obwodnicy Lubniewic w obszarze nr 6, ale ze względu na natężenie ruchu ocenione jako mało znaczące, ze względu na występowanie stanowisk roślin chronionych oraz presję jaką wywoła na przyrodzie – konieczność dostosowania do nowych warunków.

4.2. Ocena zgodności ustaleń projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego” z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

W opracowaniu ekofizjograficznym ustalono dla obszarów uwarunkowania:

- wszystkie obszary z wyjątkiem obszaru nr 12 położone są w obszarze chronionego krajobrazu pn. „9-Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie” (rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego Nr 9 poz. 172 ze zm.),
- na terenie nie stwierdzono występowania innych form ochrony przyrodniczej, w tym udokumentowanych stanowisk chronionych roślin i zwierząt,
- na obszarach 1-12 nie występują zasoby takie jak udokumentowane złoża geologiczne lub GZWP (Główne Zbiorniki Wód Podziemnych),
- teren nie jest narażony na powódzie,
- wszystkie obszary położone są na obszarze zlewni Lubniewki - Kanału Bema - Kanału Postonii – Warty – Odry, przy czym przez obszar nr 2 przechodzi dział wodny IV rzędu pomiędzy zlewnią Lubniewki a zlewnią rz. Rudzianki (-Kanału Bema - Kanału Postonii – Warty – Odry),
- w granicach obszaru nr 5, 6, 8 i w części 12 występują grunty leśne – chronione wg ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- obszar nr 7 – stanowi grunt leśny zabudowany infrastrukturą, który uzyskał zgodę właściwego ministra na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne,
- na obszarach nr 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11 i 12 występują grunty rolne, nie wymagają zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze w świetle ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- wszystkie obszary w znacznym stopniu przekształcone przez człowieka (podporządkowany rolniczemu lub leśnemu lub innemu wykorzystaniu lub zabudowane infrastrukturą),
- na obszarze nr 9 znajduje się cmentarz w związku z czym występują określone ograniczenia wynikające z konieczności zachowania warunków sanitarnych,
- obszar nr 2 znajduje się w sąsiedztwie cmentarza – objęty jest również w części ograniczeniami wynikającymi z konieczności zachowania warunków sanitarnych,
- cmentarz na obszarze nr 9 ujęty jest w ewidencji zabytków,
- na obszarze nr 6 występują stanowiska archeologiczne, które podlegają ochronie konserwatorskiej,
- na obszarze nr 3 stwierdzono występowanie terenów o znacznych spadkach, które mogą w określonych warunkach – nienależytego

zagospodarowania zostać poddane silnej denudacji (spływom powierzchniowym),

- w analizowanych obszarach nie występują tereny zarejestrowane jako zagrożone ruchami masowymi ziemi,
- w części obszarów nr 11 występują wysoko wody gruntowe oraz grunty organiczne, nieprzydatne dla zabudowy, szczególnie przeznaczonej na pobyt stały ludzi.

Ustalenia zawarte w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, nie budzą większych zastrzeżeń.

4.3. Ocena zgodności z przepisami szczególnymi i przepisami prawa miejscowego w zakresie ochrony środowiska

Teren objęty planem w całości znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „9 - Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie” (Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu /Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 9, poz. 172). Zakaz lokalizacji zabudowy w strefie 100 m od brzegu zbiorników wodnych, został wykreślony uchwałą Nr LVII/579/2010 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 25 października 2010 r. /Dz.Urz. Woj. Lub. z 2012 r. poz. 98).

W OCHK Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie, obowiązują zakazy (o których mowa w par. 4 ust. 1 rozporządzenia Nr 3 Wojewody Lubuskiego w sprawie obszarów chronionego krajobrazu):

1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;

2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;

3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynów;

4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;

5) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

Powyżej przytoczone nakazy i zakazy odnoszą się do rozwiązań w skali miejscowych planów oraz w skali planowanych inwestycji (skali zagospodarowania terenu).

W skali Studium nie można stwierdzić, że zmiany spowodują naruszenie ww. przepisów. W niektórych obszarach, przy ich intensywnym zagospodarowaniu istnieje zagrożenie, że zostaną zaliczone do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, natomiast nie przewiduje się

przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 24 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody, zakaz przytoczony w pkt 2 nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu - na etapie Zmiany Studium nie stwierdzono zagrożenia ze strony przewidzianych inwestycji, takiego oddziaływania.

Ustalenia planu nie stoją też w sprzeczności z innymi przepisami szczególnymi, jak:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska,
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody,
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne,
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach,
- ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustawa z dnia 28 września 1991 roku o lasach.

4.4. Ocena ochrony zasobów i walorów środowiska kulturowego

Na obszarze nr 6 występują stanowiska archeologiczne.

W pozostałych obszarach zmian brak stanowisk archeologicznych.

Na obszarze nr 9 występuje obszar ujęty w ewidencji zabytków (cmentarz czynny od 1939 r.).

Pozostałe obszary nie posiadają obiektów wpisanych do rejestru zabytków lub ujętych w ewidencji.

Ochrona zasobów i walorów środowiska kulturowego odbywa się w oparciu o zasady ustalone w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 ze zm.), jest wystarczająca.

4.5. Ocena skuteczności ochrony bioróżnorodności

Na różnorodność biologiczną, zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej uchwalonej z 1992 r., składają się elementy przyrody w pełni naturalnej – powszechnie uważanej za najcenniejszą.

Poza terenami zadrzewionymi (obszar nr 5, 6 i 8) oraz terenami okresowo zalanymi wodą (obszar nr 11) tereny objęte opracowaniem cechują się relatywnie niewielkim potencjałem bioróżnorodności.

Na obszarze nr 5 planowane są niewielkie przekształcenia (w niewielkim zakresie wprowadza się możliwość zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej), a w większości plany zagospodarowania terenu na usługi turystyczne zmieniają tereny gospodarki leśnej (lasy ochronne- w granicach miasta), zmiana ta będzie sprzyjać zachowaniu bioróżnorodności.

W obszarze nr 6 występują stanowiska konwalii majowej (na etapie sporządzania miejscowego planu nastąpi doprecyzowanie lokalizacji i

ograniczenie wpływu inwestycji poprzez odpowiednią lokalizację obwodnicy lub kompensację przyrodniczą). Na obszarze nr 8 również stwierdzić należy występowanie cennych elementów przyrodniczych, w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora, należy to uwzględnić w miejscowym planie oraz na etapie zagospodarowania terenu. Jednocześnie w obszarze nr 8 stwierdzić należy dominację robinii akacjowej (gatunku inwazyjnego ograniczającego przydatność terenu dla prowadzenia gospodarki leśnej). Największe zmiany negatywne są przewidziane są w obszarze nr 11 (w części grunty organiczne). Ograniczenie wpływu może nastąpić jeżeli zostanie ograniczona urbanizacja tego obszaru do gruntów przydatnych do tego celu. Z kolei w przypadku terenów silniej przekształconych antropogenicznie urbanizacja wpłynie na dalsze ograniczenie bioróżnorodności, przy czym nieco odmiennie jest z zagospodarowaniem terenów wyznaczonych na mieszkalne może nastąpić zwiększenie bioróżnorodności, ale też nie jest wykluczone wprowadzenie gatunków obcych inwazyjnych jak np. nawłóć kanadyjska.

5. OCENA PROPONOWANYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW WYNIKAJĄCYCH Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Rozwiązania prezentowane w projekcie Zmiany Studium są adekwatne do skali opracowania i jego charakteru. Studium nie stanowi prawa miejscowego, ale stanowi podstawę dla tworzonych miejscowych planów, które stanowią prawo miejscowe. Generalnie ustalenia są adekwatne do uwarunkowań i potrzeb ochrony środowiska. Obszary objęte zmianą Studium nie należą do najcenniejszych przyrodniczo, a ochrona w formie Obszaru chronionego krajobrazu wydaje się w tym przypadku wystarczająca. Ponadto niniejsza prognoza zawiera zalecenia, które należy uwzględnić na etapie tworzenia miejscowych planów w obszarach objętych opracowaniem, do najważniejszych należy:

- 1) przy zagospodarowaniu i planowaniu obszaru nr 1 należy uwzględnić wpływ ruchu komunikacyjnego na drogach krajowych nr 22 i 24 – wykluczyć z terenów oddziaływania tereny o funkcjach chronionych – mieszkalnych,
- 2) w obszarze nr 6 występują stanowiska konwalii majowej (na etapie sporządzania miejscowego planu należy doprecyzować ich lokalizację i ograniczyć wpływ inwestycji poprzez odpowiednią lokalizację obwodnicy lub kompensację przyrodniczą),
- 3) na obszarze nr 8 uwzględnić w miejscowym planie oraz na etapie zagospodarowania terenu, występowanie cennych elementów przyrodniczych – przyszłe zagospodarowanie powinno współistnieć i nie degradować obszarów o wysokich walorach, zagospodarowanie ograniczyć do obszarów mniej cennych, w dużej mierze pozostawiając grunty jako otwarte, biologicznie- czynne,
- 4) w obszarze nr 11 (w części grunty organiczne), należy ograniczyć urbanizację tego obszaru do gruntów przydatnych do tego celu – o obniżonym zwierciadle wód gruntowych, nie zalewanych okresowo.

6. OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA, W TYM WPŁYWU NA ZDROWIE LUDZI, MOGĄCYCH POWSTAĆ NA TERENIE OBJĘTYM USTALENIAMI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM I W ZASIĘGU JĘGO ODDZIAŁYWANIA, W WYNIKU REALIZACJI

Zagrożenia, które wynikają ze Zmiany Studium związane są głównie ze zdrowiem ludzi:

- 1) na obszarze nr 1 - w przypadku nie uwzględnienia w zagospodarowaniu i planowaniu presji ruchu komunikacyjnego na drogach krajowych nr 22 i 24,
- 2) w obszarze nr 11 (w części grunty organiczne) w przypadku nie uwzględnienia w zagospodarowaniu, gruntów o podmokłych może mieć to wpływ na zdrowie ludzi.

Pozostałe zmiany zagospodarowania mogą być wykonane tak, że współistnieć będą elementy utworzone i wykorzystywane przez człowieka z elementami przyrodniczymi, a w przypadku braku takiej możliwości elementy przyrodnicze będą kompensowane.

7. OCENA POTENCJALNYCH SKUTKÓW TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Realizacja ustaleń projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice” nie będzie skutkowała transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

8. MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Dla obszarów objętych sporządzanymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego rozwiązania alternatywne rozważane były na etapie tworzenia koncepcji, a zastosowane rozwiązania budowane były przeważnie na zasadzie eliminacji rozwiązań niekorzystnych i zmierzały do określenia rozwiązania najbardziej optymalnych, uwzględniających elementy środowiska naturalnego, dlatego nie proponuje się ich w niniejszej prognozie.

Ponadto w dużej mierze tereny objęte zmianą Studium stanowią grunty prywatne, na których ustabilizował się zamiar działalności lub przeznaczenia terenu, przy czym nie stwierdza się znacznych kolizji realizacji tych zamierzeń ze środowiskiem przyrodniczym.

9. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Środowisko badane jest systematycznie przez służby ochrony środowiska -Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w zakresie stanu środowiska: czystości powietrza, gleb itp. oraz inspekcję sanitarną. Dlatego nie proponuje się dodatkowego monitoringu, aby nie powielać zadań PPIS i WIOŚ. Natomiast szczególne wskazania, jeśli będą niezbędne, powinny zostać wyartykułowane na etapie bardziej szczegółowym np. tworzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

10. ODNIESIENIE DO SZCZEGÓŁOWYCH ZAGADNIEŃ UJĘTYCH W PROGNOZIE WYNIKAJĄCYCH Z UZGODNIEŃ REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA

UZGODNIENIE 1. „Prognoza powinna ocenić zgodność ustaleń dokumentu planistycznego z podstawowymi zasadami i normami zrównoważonego rozwoju”.

Rozwój zrównoważony, to jest taki rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie. W Polsce zasada zrównoważonego rozwoju zyskała rangę konstytucyjną – została zapisana w art. 5 konstytucji RP a definicja zrównoważonego rozwoju znalazła się w ustawie Prawo Ochrony Środowiska: **„taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń”.**

Najszerszą definicję zrównoważonego rozwoju stanowi 27 Zasad Zrównoważonego Rozwoju zamieszczonych w dokumencie podpisanym przez ministrów większości krajów, nazwanym podczas Szczytu Ziemi w Rio de Janeiro w sprawie środowiska i rozwoju - "Deklaracją z Rio". – czerwiec 1992r.:

- 1) Istoty ludzkie są w centrum zainteresowania w procesie zrównoważonego rozwoju. Mają prawo do zdrowego i twórczego życia w harmonii z przyrodą.
- 2) Państwa, w zgodzie z Kartą Narodów Zjednoczonych i zasadami prawa międzynarodowego, mają suwerenne prawo do korzystania ze swych zasobów naturalnych stosownie do ich własnej polityki dotyczącej środowiska i rozwoju oraz są odpowiedzialne za zapewnienie, że działalność prowadzona w ramach ich prawa lub kontroli, nie spowoduje zniszczeń środowiska naturalnego innych państw lub obszarów znajdujących się poza granicami narodowych regulowań prawnych.
- 3) Prawo do rozwoju musi być wypełnione tak, ażeby sprawiedliwie połączyć rozwojowe i środowiskowe potrzeby obecnych i przyszłych generacji.
- 4) Aby osiągnąć zrównoważony rozwój, ochrona środowiska powinna stanowić nierozłączną część procesu rozwoju i nie może być rozpatrywana oddzielnie od niego.
- 5) Wszystkie państwa i wszyscy ludzie powinni współpracować w zasadniczym zadaniu wykorzenienia ubóstwa, jako niezbędnego wymogu zrównoważonego rozwoju, aby zmniejszyć różnice w poziomie życia i dążyć do zaspokojenia potrzeb większości ludzi na świecie.
- 6) Wyjątkowa sytuacja i potrzeby krajów rozwijających się, szczególnie tych najmniej rozwiniętych oraz najbardziej podatnych na zagrożenia środowiskowe, powinny otrzymać specjalne przywileje. Międzynarodowe działania w dziedzinie ochrony środowiska i rozwoju powinny także brać pod uwagę interesy i potrzeby wszystkich krajów.

- 7) Państwa powinny współpracować w duchu ogólnoświatowego partnerstwa w celu zachowania, ochrony i przywracania zdrowia i integralności ekosystemu Ziemi. Ze względu na różny wkład w zniszczenie środowiska naturalnego na Ziemi państwa ponoszą wspólną, lecz zróżnicowaną odpowiedzialność. Kraje rozwinięte potwierdzają swoją odpowiedzialność, którą ponoszą w międzynarodowym dążeniu do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, o czym świadczy nacisk, jakie ich społeczeństwa przykładają do stanu środowiska na Ziemi, technologii i środków finansowych, którymi dysponują.
- 8) Aby osiągnąć zrównoważony rozwój i wyższą jakość życia dla wszystkich ludzi, państwa powinny zredukować bądź wyeliminować nie zrównoważone systemy produkcji lub konsumpcji oraz promować odpowiednią politykę demograficzną.
- 9) Państwa powinny współpracować w celu wzmocnienia wewnętrznych możliwości budowania zrównoważonego rozwoju przez wymianę naukowej i technologicznej wiedzy oraz poprzez usprawnienie procesu rozwoju, przystosowania, rozpowszechniania i transferu technologii, włączając w to nowe technologie i innowacje.
- 10) Zagadnienia środowiskowe są najlepiej rozwiązywane, na odpowiednim poziomie, z udziałem wszystkich zainteresowanych obywateli. Na poziomie narodowym każda jednostka powinna mieć zapewniony odpowiedni dostęp do informacji dotyczącej środowiska, w której posiadaniu jest władza publiczna. Obejmuje to informacje dotyczące substancji niebezpiecznych i działalności w obrębie społeczności, jak również możliwość udziału w procesie podejmowania decyzji. Państwa powinny ułatwić, jak również podnieść świadomość i udział społeczeństwa przez stworzenie szerokiego dostępu do informacji. Powinien zostać zapewniony efektywny i rzeczywisty dostęp do prawnych i administracyjnych środków, włączając w to środki kompensujące i zaradcze.
- 11) Państwa powinny wprowadzić efektywne prawo środowiskowe. Standardy środowiskowe, cele i priorytety zarządzania powinny odzwierciedlać środowiskowe i rozwojowe cele, dla których są stosowane. Standardy przyjęte przez niektóre kraje mogą być nieodpowiednie, powodując powstanie niesprawiedliwych, ekonomicznych i społecznych kosztów w innych krajach, a w szczególności w krajach rozwijających się.
- 12) Państwa powinny współpracować w celu promowania wspierającego i otwartego międzynarodowego systemu ekonomicznego, co mogłoby prowadzić do wzrostu gospodarczego i osiągnięcia zrównoważonego rozwoju we wszystkich krajach, a także w celu lepszego rozwiązywania problemów degradacji środowiska. Działania polityki handlowej dla celów środowiskowych nie powinny stanowić środków samowolnej i bezprawnej dyskryminacji bądź ukrytych ograniczeń w międzynarodowym handlu. Należy unikać jednostronnych działań zajmujących się wyzwaniami środowiskowymi, jeżeli są one poza zasięgiem działania systemu prawnego kraju importującego. Środowiskowe działania zajmujące się trans granicznymi i globalnymi

problemami środowiska powinny opierać się na zasadzie międzynarodowego konsensusu.

- 13) Państwa powinny rozwijać narodowe prawo, mając na uwadze odpowiedzialność i odszkodowania dla ofiar zanieczyszczeń bądź innego rodzaju zanieczyszczeń środowiska. Państwa powinny także prowadzić współpracę w szybszy i bardziej zdeterminowany sposób, tak aby wypracować międzynarodowe prawo uwzględniające odpowiedzialność i odszkodowania za niekorzystne efekty zniszczeń środowiskowych, spowodowane działalnością w obrębie ich systemu prawnego, bądź kontrolę na obszarach nie objętych przez jurysdykcję.
- 14) Państwa powinny efektywnie współdziałać w sprzeciwianiu się i zapobieganiu przemieszczaniu i transferowi do innych państw działalności bądź substancji powodujących poważne zniszczenie dla środowiska lub szkodliwych dla zdrowia ludzkiego.
- 15) Wszystkie państwa powinny szeroko zastosować zapobiegawcze podejście w celu ochrony środowiska, mając na uwadze ich własne możliwości. Tam gdzie występują zagrożenia poważnymi lub nieodwracalnymi zmianami, brak całkowitej naukowej pewności nie może być powodem opóźniania efektywnych działań, których realizacja prowadziłyby do degradacji środowiska.
- 16) Narodowe władze muszą dołożyć wszelkich starań, aby promować wewnątrzpaństwowe pokrycie kosztów naprawy środowiska oraz użycie instrumentów ekonomicznych, biorąc pod uwagę podejście, że zanieczyszczający, generalnie, powinien ponosić wszelkie koszty zanieczyszczeń, mając na uwadze interes publiczny oraz niezakłócony międzynarodowy handel i proces inwestowania.
- 17) Ocena oddziaływania na środowisko, jako narodowy instrument, musi zostać zastosowana dla zamierzonych działań, co do których można się spodziewać, że będą miały znacząco niekorzystny wpływ na środowisko i są przedmiotem podjęcia decyzji przez kompetentne narodowe władze.
- 18) Państwa powinny natychmiast powiadomić inne kraje o jakiegokolwiek katastrofie lub innych niebezpieczeństwach, co do których można się spodziewać, że mogą spowodować nagłe i szkodliwe efekty dla środowiska w tych państwach. Międzynarodowa wspólnota powinna skierować wszelkie wysiłki, aby pomóc państwu dotkniętemu nieszczęściem.
- 19) Państwa powinny zapewnić wczesne i aktualne powiadomienie i odpowiednią informację potencjalnie zagrożonym państwom, na temat wydarzeń, które mogą mieć znacząco niekorzystne trans graniczne efekty, powinny one konsultować się, z tymi państwami we wczesnej fazie i dobrej wierze.
- 20) Kobiety odgrywają żywotną rolę w zarządzaniu środowiskiem i rozwoju. Stąd też ich pełny udział jest ważnym aspektem dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.
- 21) Twórczość, ideały i odwaga młodych świata powinny zostać zmobilizowane w celu rozwijania światowego partnerstwa, które pomoże osiągnąć zrównoważony rozwój i zapewnić lepszą przyszłość dla wszystkich.

- 22) Ludność tubylcza i ich wspólnoty, a także inne wspólnoty lokalne odgrywają znaczną rolę w zarządzaniu środowiskiem i rozwoju, ze względu na ich wiedzę i tradycję. Państwa powinny rozpoznać i właściwie podtrzymywać ich tożsamość, kulturę, i zainteresowania oraz umożliwić im efektywny udział w osiągnięciu zrównoważonego rozwoju.
- 23) Chronione powinno być środowisko i zasoby naturalne należące do ludzi uciskanych, znajdujących się pod jakąkolwiek dominacją bądź okupacją.
- 24) Działania wojenne nieodłącznie związane są z niszczeniem zrównoważonego rozwoju. Dlatego też państwa powinny respektować międzynarodowe prawo, które zapewnia ochronę środowiska w czasie zbrojnego konfliktu, oraz powinny współpracować przy jego dalszym rozwoju, tam gdzie to jest konieczne.
- 25) Pokój, rozwój i ochrona środowiska są współzależne i niepodzielne.
- 26) Państwa powinny rozwiązywać wszystkie swoje spory środowiskowe na drodze pokojowej i przy użyciu odpowiednich środków zgodnych z Kartą Narodów Zjednoczonych.
- 27) Państwa i ludzie powinni współpracować w dobrej wierze w duchu partnerstwa przy wypełnianiu zasad zawartych w tej Deklaracji i w dalszym rozwoju prawa międzynarodowego w procesie osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

Planowane zmiany nie stoją w sprzeczności z powyższymi postulatami. Nie mniej jednak budzi wątpliwości zmiana na obszarze nr 11, która może generować konieczność kosztownych zabiegów w zakresie ochrony sanitarnej i zdrowia przyszłych mieszkańców tego terenu (obszar nr 11 znajduje się w strefie sanitarnej oczyszczalni ścieków). Ponadto skutki niepożądane (wpływ na zdrowie ludzi) mogą pojawić się dużo później od podjętych działań.

UZGODNIENIE 2. Prognoza powinna ocenić zgodność ustaleń dokumentu planistycznego ze wskazaniami zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym,

Ocena zgodności ustaleń Zmiany Studium z Ekofizjografią dokonana została w rozdziale 4.2 na str. 56 niniejszej Prognozy.

UZGODNIENIE 3. Prognoza powinna określić zasięg i stopień przewidywanego oddziaływania planowanych funkcji na środowisko naturalne, w tym również przyrodnicze oraz wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi

Zasięg i stopień przewidywanego oddziaływania planowanych funkcji na środowisko naturalne określone zostało w rozdziale 3.2 na str. 45 i w rozdziale 4.1. na str. 54 niniejszej Prognozy.

UZGODNIENIE 4. „Prognoza powinna przedstawić poprawność, a zarazem skuteczność rozwiązań przewidzianych w dokumencie planistycznym pozwalających ograniczyć lub zminimalizować negatywne skutki realizacji dokumentu na środowisko”.

Oceny rozwiązań oraz wskazania dotyczące minimalizacji ich skutków dokonano w rozdziale 5 na str. 60 niniejszej Prognozy.

UZGODNIENIE 5. „Należy uwzględnić informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem studium będącym przedmiotem opracowania, jednocześnie uwzględniając możliwe do realizacji warianty danego dokumentu czyli tzw. rozwiązania alternatywne, a także informacje zawarte w raportach o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięć istniejących lub planowanych do realizacji w analizowanym terenie”.

W prognozie sporządzonej na potrzeby Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa sformułowano następujące cele ochrony przyrody:

- zachowanie i poprawa ładu przestrzennego,
- zapobieganie degradacji i poprawa jakości krajobrazu,
- podkreślenie obowiązku rekompensowania szkód spowodowanych w środowisku oraz kosztów zapobiegania ich powstawaniu,
- wykształcenie wśród mieszkańców regionu postaw i nawyków proekologicznych oraz odpowiedzialności za stan środowiska,
- ograniczenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponadnormatywny i uciążliwy hałas,
- wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszenie wielkości emisji w celu ochrony powietrza,
- ochrona klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych,
- minimalizacja negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną,
- zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości istnienia siedlisk (w tym wodno-błotnych),
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, zrównoważone ich użytkowanie,
- podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i suszą,
- odtworzenie i ochrona ziemi i gleby,
- zapewnienie przezornego wykorzystania zasobów naturalnych i zrównoważonego
- zarządzania istniejącymi zasobami,
- zapobieganie powstawaniu odpadów i zapewnienie pełnej skuteczności ich odzysku i recyklingu,
- zmniejszenie ryzyka poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych, a w przypadku jej wystąpienia - eliminacja i ograniczenie jej skutków dla środowiska,
- wsparcie dla wprowadzania zarządzania środowiskowego w sektorze biznesu i w obrębie organów publicznych.

Generalnie zmiana Studium nie stoi w sprzeczności z wyżej wymienionymi celami.

UZGODNIENIE 6. „Wnioski z powyższych analiz należy przedstawić również w formie zapisu kartograficznego, gdzie wskazać należy obszary rzeczywistego występowania sytuacji problemowych,

zidentyfikowanych już na etapie opracowania ekofizjograficznego oraz „nowopowstałych”, związanych z nadmierną antropopresją, pogorszoną jakością środowiska, zasobami i procesami przyrodniczymi”.

Niniejsza prognoza, z uwagi na rozmiar mapy nie zawiera osobnego załącznika graficznego. Jako załącznik graficzny do niniejszej prognozy należy traktować załącznik nr 1 do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice. Niniejsza prognoza nawiązuje wprost to tego załącznik graficznego oraz tekstu zmiany studium

Wnioski zastały zebrane w formie dokładnego opisu, ponadto tereny są dość niewielkie o generalnie jednorodnej strukturze zapisy kartograficzny uznano za zbędny.

11. ODNIESIENIE DO SZCZEGÓŁOWYCH ZAGADNIĘŃ UJĘTYCH W PROGNOZIE WYNIKAJĄCYCH Z UZGODNIENI PAŃSTWOWEGO POWIATOWEGO INSPEKTORA SANITARNEGO

UZGODNIENIE 1. *„Prognoza obejmować powinna pełny zakres i stopień szczegółowości określony art. 51, z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), przy jednoczesnym uwzględnieniu wpływu planowanych inwestycji na zdrowie ludzi i środowisko”.*

W niniejszej prognozie przeanalizowano wpływ planowanych inwestycji na zdrowie ludzi i środowisko, dokonano oceny rozwiązań oraz wskazano rozwiązania dotyczące minimalizacji ich skutków - rozdział 5 na str. 60 Prognozy.

12. PROGNOZA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO, WNIOSKI

Spośród warunków i standardów zagospodarowania terenu i zabudowy największe znaczenie dla funkcjonowania środowiska ma wielkość wskaźnika intensywności zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej, które ustalane są na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Czynniki te mają istotny wpływ na kształtowanie krajobrazu, warunków klimatycznych, hydrologicznych i biologicznych.

Ustalenia omawianego dokumentu w skali odpowiedniej dla studium w zasadzie nie stoją w sprzeczności z ochroną środowiska w tym ochrony przyrody i krajobrazu.

Powinny one być ponownie przeanalizowane lub odpowiednio doprecyzowane na etapie realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja Studium dopóki nie zostaną sporządzone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego nie wywołają żadnych skutków, ponieważ nie jest prawem miejscowym i na jego podstawie nie można prowadzić

inwestycji. Nie mniej jednak plany miejscowe, muszą być „nie sprzeczne” z ustaleniami Studium i w takim sensie zmiana Studium może wywoływać skutki.

13. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (oraz ich zmian). Niniejsze opracowanie zostało sporządzone dla potrzeb „Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubniewice”.

Opracowanie dotyczy 12 obszarów (o powierzchni ok. 100 ha) wskazanych w uchwale Nr IX/58/2011 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 22 lipca 2011 roku w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubniewice (zmienionej uchwałą Nr XV/101/2012 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 26 stycznia 2012 roku - rys. nr 1), położonych w obrębach geodezyjnych:

- Rogi (obszar nr 1),
- Jarnatów (obszary nr 2, 3 i 7),
- Lubniewice (obszary nr 4, 5, 6, 8, 9 i 10),
- Glisno (obszary nr 11 i 12).

Zmiany kierunków zagospodarowania terenu na ww. obszarach polegają na:

- w obszarze Nr 1 - dopuszczeniu funkcji mieszkalno-usługowych na terenach wytwórczo-usługowych poza strefą oddziaływania dróg krajowych nr 22 i 24,
- w obszarze Nr 2 - wprowadzeniu funkcji mieszkalno-usługowej na tereny otwarte – rolnicze i wykluczeniu usług publicznych,
- w obszarze Nr 3 – na terenach otwartych rolniczych i terenach usług turystycznych dopuszczeniu funkcji mieszkalno-usługowej,
- w obszarze Nr 4 – zmianę kierunku zagospodarowania z mieszkalno-usługowego na tereny lasu,
- w obszarze Nr 5 – zmianę kierunku zagospodarowania na tereny mieszkalno-usługowe i tereny lasu (przy odmiennym rozmieszczeniu funkcji),
- w obszarze Nr 6 – zmianę kierunku zagospodarowania (w zasadzie zmiana zasięgu funkcji) tereny usług turystycznych i tereny lasu,
- w obszarze Nr 7 – zmianę kierunku zagospodarowania terenu lasu na tereny przepompowni ścieków,
- w obszarze Nr 8 – zmianę kierunku zagospodarowania terenu lasu na tereny usług turystycznych,
- w obszarze Nr 9 – zmianę kierunku zagospodarowania terenu z cmentarza i parkingów na tereny mieszkaniowo-usługowe z pozostawieniem w dotychczasowym użytkowaniu cmentarza,
- w obszarze Nr 10 – zmianę kierunku zagospodarowania terenu z usług celu publicznego – cmentarza na tereny celu publicznego – Dom Pomocy Społecznej,
- w obszarze Nr 11 – wykluczeniu terenów wytwórczo-usługowych i wprowadzeniu funkcji mieszkalno-usługowych,
- w obszarze Nr 12 – zmianę kierunku zagospodarowania terenu otwartego, rolniczego i przeznaczonego do zalesienia na tereny otwarte – rolnicze,

zalesienia (przy odmiennym zasięgu funkcji) oraz Stację Bazową Telefonii Komórkowej.

Do najistotniejszych uwarunkowań należy:

- wszystkie obszary z wyjątkiem obszaru nr 12 położone są w obszarze chronionego krajobrazu pn. „9-Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie” (rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego Nr 9 poz. 172 ze zm.),
- na terenie nie stwierdzono występowania innych form ochrony przyrodniczej, w tym udokumentowanych stanowisk chronionych roślin i zwierząt, Plany urządzania lasu Nadleśnictwa Lubniewice wskazują jedynie obecność płatów konwalii majowej w obszarze nr 6 oraz drzewostanu cennego przyrodniczo w obszarze nr 8,
- na obszarach 1-12 nie występują zasoby takie jak udokumentowane złoża geologiczne lub GZWP (Główne Zbiorniki Wód Podziemnych),
- teren nie jest narażony na powodzie,
- wszystkie obszary położone są na obszarze zlewni Lubniewki - Kanału Bema - Kanału Postonii – Warty – Odry, przy czym przez obszar nr 2 przechodzi dział wodny IV rzędu pomiędzy zlewnią Lubniewki a zlewnią rz. Rudzianki (- Kanału Bema - Kanału Postonii – Warty – Odry),
- w granicach obszaru nr: 5, 6, 8 i w części 12 występują grunty leśne – chronione wg ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- obszar nr 7 – stanowi grunt leśny zabudowany infrastrukturą, który uzyskał zgodę właściwego ministra na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne,
- na obszarach nr: 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11 i 12 występują grunty rolne, nie wymagają zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze w świetle ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- wszystkie obszary w znacznym stopniu przekształcone przez człowieka (podporządkowany rolnictwu lub leśnemu lub innemu wykorzystaniu lub zabudowane infrastrukturą),
- na obszarze nr 9 znajduje się cmentarz w związku z czym występują określone ograniczenia wynikające z konieczności zachowania warunków sanitarnych,
- obszar nr 2 znajduje się w sąsiedztwie cmentarza – objęty jest również w części ograniczeniami wynikającymi z konieczności zachowania warunków sanitarnych,
- cmentarz na obszarze nr 9 ujęty jest w ewidencji zabytków,
- na obszarze nr 6 występują stanowiska archeologiczne, które podlegają ochronie konserwatorskiej,
- na obszarze nr 3 stwierdzono występowanie terenów o znacznych spadkach, które mogą w określonych warunkach – nienależytego zagospodarowania zostać poddane silnej denudacji (spływowi powierzchniowemu),
- w analizowanych obszarach nie występują tereny zarejestrowane jako zagrożone ruchami masowymi ziemi,
- w części obszaru nr 11 występują wysoko wody gruntowe oraz grunty organiczne, nieprzydatne dla zabudowy, szczególnie przeznaczonej na pobyt stały ludzi.

Ustalenia zawarte w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, nie budzą większych zastrzeżeń.

Realizacja zmiany studium sama bezpośrednio nie będzie wpływała na stan środowiska ponieważ nie stanowi prawa miejscowego, ale jest podstawą w przypadku sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Nie można na podstawie dokumentu prowadzić inwestycji, sytuacja formalno-prawna może jednak ulec w przyszłości zmianie. Również skala dokumentu w znaczący sposób ogranicza precyzyjne określenie wpływu dokumentu na środowisko.