



Gmina Jemielno

opracowanie ekofizjograficzne

**OPRACOWANIE
EKOFIZJOGRAFIKZNE
PODSTAWOWE
GMINA JEMIELNO**

Opracowanie:

Maria Dobroń
Andrzej Dobroń

Leszno, październik 2006 r.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
I. STAN ORAZ FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	6
1. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	6
1.1. Położenie	6
1.2. Rzeźba terenu	6
1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne	7
1.3.1. Osady plejstoceńskie	8
1.3.2. Osady holoceniowe	8
1.3.3. Baza surowcowa	8
1.4. Warunki wodne	9
1.4.1. Wody powierzchniowe	9
1.4.2. Wody podziemne	10
1.5. Klimat	11
1.5.1. Ogólna charakterystyka	11
1.5.2. Lokalne warunki klimatyczne	12
1.6. Użytkowanie terenu	12
1.7. Warunki glebowe	13
1.7.1. Bonitacja gleb	13
1.7.2. Charakterystyka kompleksów glebowo - rolniczych	13
1.7.3. Typy siedliskowe	15
1.8. Środowisko biotyczne	17
1.8.1. Ekosystemy leśne	17
1.8.2. Ekosystemy nieleśne	19
1.9. Ochrona przyrody i krajobrazu	21
1.9.1. Przyrodnicze obszary i obiekty prawnie chronione	21
1.9.2. Cenne fragmenty przyrody proponowane do objęcia ochroną prawną	23
1.9.3. Środowisko kulturowe	27
2. PRZYRODNICZE POWIĄZANIA GMINY Z OTOCZENIEM	29
2.1. Powiązania hydrograficzne i hydrogeologiczne	29
2.2. Gmina Jemielno w systemie obszarów chronionych	29
3. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	30
3.1. Powierzchnia ziemi	31
3.1.1. Formy i czynniki degradacji gleb	31
3.1.2. Monitoring gleb	31
3.1.3. Gospodarka surowcowa	32
3.2. Środowisko wodne	32
3.2.1. Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych	33
3.2.2. Źródła zagrożeń	34
3.3. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	35
3.4. Klimat akustyczny	36
3.5. Zagrożenie powodziowe	36
II. STRUKTURA FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNA	38
1. ELEMENTY KSZTAŁTUJĄCE SYSTEM PRZYRODNICZY	38
2. OCENA PRZYDATNOŚCI TERENÓW DLA PRODUKCJI ROLNICZEJ	39
2.1. Rejony korzystne dla rozwoju produkcji rolniczej	39
2.2. Rejony mało korzystne dla rozwoju produkcji rolniczej	39
3. FUNKCJA REKREACYJNA	40
4. OSADNICTWO	41
5. OBSZARY, DLA KTÓRYCH USTALONO LUB PLANUJE SIĘ USTALIĆ SZCZEGÓLNE ZASADY ZAGOSPODAROWANIA	43
5.1. Przyrodnicze obszary i obiekty chronione	43
5.1.1. Pomniki przyrody	43
5.1.2. Obszary chronionego krajobrazu	44
5.1.3. Użytki ekologiczne	45
5.1.4. Europejska sieć ekologiczna NATURA 2000	46
5.2. Tereny zalewowe	47
5.3. Strefy ograniczonego użytkowania wzdłuż gazociągów	48
5.4. Strefy wokół cmentarzy	48
5.5. Ochrona walorów kulturowych i krajobrazu	48
PODSUMOWANIE	50
MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	51
PRZEPISY PRAWNE	52
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	53

WSTĘP

Podstawowym celem każdej gminy jest osiągnięcie stabilnego rozwoju, w którym byłoby zapewnione zaspokojenie bieżących potrzeb mieszkańców, warunki umożliwiające wzrost poziomu życia, oraz zaspokojenie przyszłych potrzeb następnych pokoleń. W bardziej szczegółowym ujęciu cel ten oznacza:

- racjonalną gospodarkę przestrzenną, wodą, surowcami, energią,
- podejmowanie i promowanie proekologicznych kierunków rozwojowych,
- zapewnienie określonej jakości powietrza, wód, zieleni, powierzchni ziemi,
- zachowanie wartości przyrodniczych poprzez przestrzenne formy ochrony oraz gatunkową ochronę roślin i zwierząt.

Cel ten osiągnąć można poprzez prowadzenie odpowiedniej polityki przestrzennej w ramach, której przeznaczanie terenów dla określonych działalności oraz zasady ich zagospodarowania oparte będą na zasadach rozwoju zrównoważonego (ekorozwoju).

Podstawowym kryterium koncepcji ekorozwoju jest wdrożenie proekologicznego procesu rozwoju, który zapewnia ochronę potencjałów przyrodniczych, prowadzi do osiągnięcia różnorodności biologicznej i równowagi ekologicznej poprzez utrzymanie zrównoważonych relacji między przestrzenią zurbanizowaną i przyrodniczą w aspekcie strukturalno - funkcjonalnym.

Określenie uwarunkowań dla funkcjonowania przyrody oznacza rozpoznanie i ocenę elementów środowiska oraz zagrożeń z pozycji jego składników biotycznych, w tym również człowieka, natomiast określenie uwarunkowań przyrodniczych dla zagospodarowania przestrzennego stanowi ofertę środowiska dla rozwoju różnych funkcji z uwzględnieniem stosownych ograniczeń. Taka kompleksowa ocena jest przedmiotem opracowania ekofizjograficznego.

Opracowanie ekofizjograficzne gminy Jemielno przedstawione w formie opisowej i graficznej obejmuje następujące zagadnienia:

- charakterystykę, analizę i ocenę środowiska przyrodniczego w zakresie: przyrodniczych powiązań z otoczeniem, obszarów i obiektów chronionych na podstawie przepisów szczególnych, lokalnych zasobów środowiska, jakości środowiska oraz jego zagrożeń wraz z identyfikacją źródeł zagrożeń;

- charakterystykę funkcjonowania środowiska przyrodniczego polegającego na wzajemnych związkach i oddziaływaniach, jakie zachodzą pomiędzy poszczególnymi ekosystemami;
- określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno - przestrzennej, polegające między innymi na wskazaniu obszarów, które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze, a także określenie poszczególnych terenów dla rozwoju funkcji użytkowych;
- określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska i występowania zagrożeń środowiska, a także wskazanie obszarów, na których te zagrożenia występują.

Opracowanie ekofizjograficzne jest dokumentacją sporządzaną dla potrzeb planu zagospodarowania przestrzennego. Ma ono na celu wskazanie uwarunkowań przyrodniczych w konstruowaniu koncepcji planu zagospodarowania przestrzennego. Opracowanie wykorzystywane zatem będzie w początkowej fazie tworzenia projektu planu, tj. konstruowania struktury funkcjonalno – przestrzennej określonego obszaru. Określenie przyrodniczej struktury funkcjonalno - przestrzennej zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym ma charakter uwarunkowań przestrzenno - jakościowych, co oznacza wskazanie w gminie obszarów wykluczonych z zagospodarowania przestrzennego oraz dopuszczonych do zagospodarowania dla poszczególnych funkcji, ale na określonych warunkach, które zabezpieczą środowisko przed niekorzystnymi zmianami.

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Jemielno wykonano w oparciu o:

- art. 72 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. Nr 155, poz. 1298).

Opracowanie zawiera stan prawny na dzień 30 września 2006 r

I. STAN ORAZ FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

W rozdziale tym zawarto informacje w zakresie charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, tj. rzeźby terenu, budowy geologicznej i warunków glebowych, środowiska wodnego, szaty roślinnej oraz warunków klimatycznych. Scharakteryzowano również obszary i obiekty prawnie chronione zarówno przyrodnicze jak i kulturowe. Biorąc pod uwagę szersze tło przyrodnicze wskazano powiązania gminy z otoczeniem, a w szczególności: położenie w układzie krajowej sieci ekologicznej oraz w układzie zlewni hydrograficznych. Scharakteryzowano również występujące zagrożenia wynikające z zainwestowania terenu.

1. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1.1. Położenie

Gmina Jemielno leży w północnej części województwa dolnośląskiego. Graniczy ona od północnego zachodu z gminą Niechlów, od północnego wschodu z gminą Góra, od wschodu z gminą Wąsosz, od południa z gminą Wińsko, a od południowego zachodu z gminą Rudna (granicę na tym odcinku stanowi rz. Odra).

Podstawowy układ komunikacyjny tworzą drogi wojewódzkie (nr: 323, 330, 333, 334), drogi powiatowe i drogi gminne. Sieć osadnicza to 20 wsi sołeckich oraz 10 przysiółków. Siedzibą gminy jest Jemielno.

1.2. Rzeźba terenu

Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej (B. Krygowski, 1956) gmina Jemielno leży w obrębie regionów: Wysoczyzna Żarska (I) i Pradolina Barycko - Głogowska (A).

Wymienione regiony na terenie gminy reprezentują mniejsze jednostki morfologiczne (subregiony): Wzgórza Trzebnickie (I 6) oraz Odcinek Głogowski Pradoliny (A 2).

Na rzeźbę terenu zdecydowany wpływ wywarł najmłodszy okres geologiczny (czwartorzęd), który cechował się dużymi zmianami klimatycznymi, między innymi kilkukrotnym oziębieniem klimatu i związanymi z tym zjawiskiem zlodowaceniami. Bezpośrednia działalność erozyjna i akumulacyjna lodowców skandynawskich oraz warunki klimatyczne panujące poza ich zasięgiem wytworzyły swoisty typ osadów i form kształtujących dzisiejszy ogólny rys rzeźby. Różnice wysokości na terenie gminy dochodzą do 97 m. Najwyżej położony punkt znajduje się w rejonie Piotrowic (177,5 m n.p.m.), a najniżej w dolinie Odry (80,4 m n.p.m.). W rzeźbie terenu gminy można wyróżnić kilka form morfologicznych.

Formy plejstocenijskie akumulacji lodowcowej zajmujące południowo – wschodnią część gminy. Są to wzgórza morenowe stanowiące fragment *Wzgórz Trzebnickich*, których geneza wiąże się ze *stadium Warty* (recesja) zlodowacenia środkowopolskiego. Znajduje się tu najwyższy położony punkt na terenie gminy (177,5 m n.p.m.).

Formy postglacialne erozji i akumulacji rzecznej to dolina Barycko - Głogowska zajmująca pozostałą część gminy. Jest to rozległe płaskie obniżenie porozcinane korytami rzek: Odry, Świerni, Tynicy, Chlastawy oraz licznych drobniejszych cieków i rowów.

W obrębie doliny można wyróżnić trzy poziomy terasowe (terasa wysoka, środkowa, denna). Fragment terasy wysokiej zachował się na północ od wzgórza morenowego, terasa środkowa obejmuje północną i środkową część gminy, natomiast terasy denne występują w bezpośrednim sąsiedztwie cieków. Tereny nadodrzańskie cechują licznie występujące starorzecza.

Późnoglacialne i holocenijskie formy eoliczne, to wydmy towarzyszące terasie środkowej i wysokiej. Powstały one w końcowej fazie plejstocenijskiej oraz w holocenie pod wpływem wiatrów zachodnich.

Formy antropogeniczne utworzone są przez działalność człowieka (wzrostki, wały przeciwpowodziowe, itp.). Morfologiczna działalność człowieka nie ogranicza się tylko do tworzenia ww. form, lecz również pośrednio wpływa na przebieg kształtowania powierzchni ziemi. Poprzez różne dziedziny gospodarki, zwłaszcza gospodarkę rolną, leśną, wodną, wpływa na charakter i przebieg procesów zarówno niszczących jak i budujących, powoduje ich ożywienie lub zahamowanie.

1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne

Gmina Jemielno leży na Monoklinie Przedsudeckiej. Podłoże zbudowane jest z osadów permio - mezozoicznych. Najstarszymi utworami są piaskowce czerwonego spągowca, z którymi związane jest złożenie gazu ziemnego *Wierzowice i Aleksandrówka*. W utworach trzeciorzędowych stwierdzono warstwy węgla brunatnego o nieznacznej miąższości.

Osady trzeciorzędowe na omawianym terenie mają zróżnicowaną miąższość. Wychodzą one na powierzchnię w rejonie Piotrowic Małych. Wychodnie te mają charakter wypiętrzeń glaciektonicznych i reprezentowane są przez iły poznańskie, mułki i piaski.

Okres czwartorzędu rozpoczyna się epoką lodową. W plejstocenie na omawiany teren nasunęły się lądolody skandynawskie. Zlodowacenie południowopolskie zaznaczyło swoją obecność w postaci piasków, głazów narzutowych oraz glin zwałowych. Istotniejszą rolę w kształtowaniu się osadów odegrało przedostatnie zlodowacenie środkowopolskie. Duże znaczenie miała rzeźba podłoża. Wielkie obniżenia dolinne spełniały rolę kierującą ruch lądolodu. Zlodowacenie środkowopolskie zapisało się na omawianym terenie do dzisiaj dobrze zachowanymi seriami glin morenowych i utworów wodnolodowcowych. Lądolód fazy

leszczyńskiej zlodowacenia północnopolskiego nie dotarł do omawianego terenu, jednakże dna dolin zostały uformowane u schyłku tego zlodowacenia.

Miąższość osadów czwartorzędowych w części dolinnej waha się od 60 m do 89,4 m, natomiast na terenie wzgórz od 12,5 m – 59,0 m. Są to głównie osady plejstoceńskie zlodowacenia środkowopolskiego i holoceńskie. W rozcięciu doliny Odry ukazują się osady zlodowacenia północnopolskiego.

1.3.1. Osady plejstoceńskie

Gliny zwałowe w postaci większych płatów występują w okolicy Jemielna, Psar i Piotrowic Małych. Jest to glina piaszczysta lub lekko ilasta z otoczkami.

Piaski, żwiry i głazy moren czołowych występują w postaci piasków różnoziarnistych i żwirów z licznymi głazikami w rejonie Psar oraz między Jemielnem i Piotrowicami Małymi, w postaci piasków różnoziarnistych z domieszką i przewarstwieniami żwirów oraz głazów z wkładkami glin zwałowych.

Piaski i żwiry wodnolodowcowe w postaci jednego poziomu o miąższości 30 m ciągną się od Śleszowa do Daszowa. W dwóch poziomach rozdzielonych gliną zwałową występują na dużej powierzchni w południowo – wschodniej części gminy. Miejscami oba poziomy tworzą jeden kompleks piaszczysto – żwirowy z wkładkami mułków i piasków. Miąższość tych utworów wynosi od 45 do 48 m.

Mułki, piaski, żwiry i mady rzeczne zlodowacenia północnopolskiego występują w północnej i środkowej części gminy.

Piaski wydmowe występują w dolinie Odry oraz w północnej i środkowej części gminy. Są to piaski kwarcowe drobno i średnioziarniste.

1.3.2. Osady holoceńskie

Osady holoceńskie na omawianym obszarze reprezentowane są przez: piaski, żwiry i mułki rzeczne występujące wzdłuż większych cieków, namuły występujące w dnach drobnych dolin i zagłębień bezodpływowych i torfy w dolinach rzecznych.

1.3.3. Baza surowcowa

Jedynymi złożami udokumentowanymi na terenie gminy Jemielno są złoża gazu ziemnego: *Wierzowice* i *Aleksandrówka* (podlegające przepisom prawa górniczego). Związane są one z piaskowcami czerwonego spągowca.

Większość terenu gminy pokrywają obszary piaszczysto – żwirowe. Osady te stanowią bazę kruszyw naturalnych dla potrzeb budownictwa i drogownictwa. Perspektywy poszerzenia bazy surowcowej wiążą się jedynie z kruszywem naturalnym. Na podstawie dotychczasowych badań wytypowano dwa obszary perspektywiczne w okolicy miejscowości Luboszyce i Irządze. Na terenie gminy prowadzono prace poszukiwawcze za węglem

brunatnym. Z uwagi na nieznaczne miąższości i dużą głębokość występowania, nie ma on znaczenia gospodarczego.

1.4. Warunki wodne

1.4.1. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Jemielno zajmują dorzecza bezpośrednich dopływów Odry i Baryczy oraz ich przyrzecza. Wododziały II rzędu zostały wyznaczone dla zlewni dopływów Odry, tj. Baryczy i Świerni II. Dla dopływów Baryczy wyznaczone zostały wododziały III rzędu. Podział hydrograficzny przedstawiono na mapce *Powiązania Hydrograficzne*.

Zlewnia Odry i jej dopływów (2) obejmuje zachodnią i południowo – zachodnią część gminy. Odra na odcinku około 18 km stanowi granicę gminy Jemielno z gminą Rudna. Wzdłuż brzegu ciągnie się wał przeciwpowodziowy. Wododziały II rzędu poniżej miejscowości Lubów są określone jako niepewne. Jest to związane z niejasnymi kierunkami odwodnienia w szerokiej strefie dolinnej. Fragment gminy leżący w omawianej zlewni w zdecydowanej większości pokryty jest roślinnością w postaci lasów, innych zadrzewień oraz użytków zielonych. Znajdują się tu dwie miejscowości: Smolne i Bieliszów. Są to tereny zalewowe.

Zlewnia Baryczy obejmuje pozostałą część gminy. Wododziały III rzędu wyznaczone zostały dla Kanału Uszczonowskiego (2.1), Świerni (2.2), Tynicy (2.3), Chlastawy (2.4) oraz Łachy (2.5). Wododziały pomiędzy zlewniami Kanału Uszczonowskiego i Świerni są w całości niepewne. Pozostałe nie zawierają odcinków niepewnych, lecz miejscami występują bramy wodne.

Bezpośrednio do Baryczy odwadniane są tereny w rejonie Kietlowa, na północ od Psar oraz na południowy wschód od Osłowic. W rejonie Psar i Osłowic są to tereny zalesione natomiast rejon Kietlowa to mozaika lasów, innych zadrzewień, gruntów ornych i użytków zielonych.

Kanał Uszczonowski to lewobrzeżny dopływ Baryczy o długości 16,1 km, z czego 12,59 km znajduje się na terenie gminy. Kanał jest ciekim uregulowanym. Zachodnią część jego dorzecza stanowią lasy, natomiast pozostałą stanowią zadrzewienia śródpolne i przydrożne oraz użytki zielone. Charakterystyczną cechą są licznie występujące starorzecza oraz inne drobne zbiorniki wodne. W granicach zlewni leżą następujące miejscowości: Luboszyce, Uszczonów, Równa, Irządze, Ciechanów, Chorągvice, Lubów. W większości, poza fragmentem północno – wschodnim, jest to teren zalewowy.

Świernia (Gryżyca) jest lewobrzeżnym dopływem Baryczy. Jej całkowita długość wynosi 27 km, z czego odcinek 13,45 km znajduje się na terenie gminy. Jest ciekim uregulowanym. Zlewnia Świerni w obrębie gminy Jemielno prawie w całości jest zalesiona.

Pozostałe tereny to drobne fragmenty użytków zielonych oraz zabudowania leśniczówki Majówka. Jest to teren zalewowy.

Tynica to lewobrzeżny dopływ Baryczy. Jej całkowita długość wynosi 13,8 km, z czego odcinek 11,8 km przepływa przez teren gminy. Północna część zlewni w obrębie gminy to lasy, natomiast południowa, to mozaika lasów i użytków zielonych oraz zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. W granicach zlewni leży sześć miejscowości: Zawiszów, Śleszów, Zdzieszawice, Cieszyny, Łęczycza oraz Jemielno. Zachodnia część obszaru zlewni jest terenem zalewowym.

Chlastawa jest lewobrzeżnym dopływem Baryczy. Północne i południowo – wschodnie krańce zlewni porastają lasy. Pozostała część to grunty rolne z udziałem użytków zielonych, w okolicy cieków oraz lokalnych obniżzeń terenowych. Cechą charakterystyczną są liczne zadrzewienia śródpolne i przydrożne. W granicach zlewni leżą miejscowości: Psary, Osławice i Daszów.

Zlewnia Łachy obejmuje obszar leżący w rejonie Piotrowic Małych, który odwadniany jest do rzeki Młyniec – lewego dopływu Łachy. Północno – zachodnia część zlewni w granicach gminy jest zalesiona. Pozostałą część zajmują grunty rolne ze znacznym udziałem użytków zielonych, zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Jediną miejscowością są Piotrowice Małe.

1.4.2. Wody podziemne

Według regionalizacji przedstawionej w „Atlasie hydrogeologicznym Polski” obszar gminy Jemielno leży w obrębie regionu VI – wielkopolskiego.

Wody podziemne na terenie gminy Jemielno tworzy poziom gruntowy reprezentowany przez Pradolinę Barycko – Głogowską, która obejmuje północny fragment gminy. Na występowanie wód poziomu gruntowego mają wpływ: budowa geologiczna, warunki geomorfologiczne, sieć rzeczna oraz klimat (opady, temperatura). Cechuje go duża zmienność reżimu oraz zmienne w czasie warunki zasilania i drenażu. Wynika stąd duża zmienność miąższości warstw nawodnionych. Zasilany jest głównie w drodze infiltracji, a w dolinach rzecznych, które są strefą drenażu, z poziomów wód wgłębnych oraz wód powierzchniowych. Poziom wód gruntowych zasila na drodze przesączania głębsze warstwy wodonośne. Pradolina Barycko - Głogowska w części objęta jest najwyższą ochroną (ONO 303).

Na terenie gminy Jemielno zwodociągowane są wszystkie jednostki osadnicze. W gminie działają 2 komunalne systemy wodociągowe i jeden zakładowy. Są to:

- System wodociągowy **Jemielno** obejmujący swym zasięgiem następujące jednostki osadnicze: Jemielno, Łęczycza, Psary, Zawiszów, Daszów, Osławice, Piskorze, Cieszyny, Śleszów, Zdzieszawice, Smolne, Piotrowice Małe, Czeladź Mała, Bieliszów, Borki, oraz w gminie Wińsko: Rajczyn, Gryżycza, Dęby, Budki.

- System wodociągowy **Lubów** obejmujący swym zasięgiem następujące jednostki osadnicze: Lubów, Chorągvice, Ciechanów, Irządze, Luboszyce, Luboszyce Małe, Uszczonów, Równa.
- Wodociąg Zakładowy Gospodarstwa Rolnego **Kietłów** obejmujący swym zasięgiem: zabudowania Gospodarstwa Rolnego Kietłów.

Ww. ujęcia bazują na czwartorzędowych warstwach wodonośnych. Poniżej podano profile litologiczne ujęć komunalnych.

Ujęcie	Głębokość [m p.p.t.]	Litologia	Stratygrafia
Jemielno	0,2	gleba	Q
	8,0	glina jasno brązowa	
	12,0	ił jasno błękitny	
	15,5	żwir piaszczysty z otoczkami	
	21,5	glina zwałowa szara z otoczkami	
	33,0	piasek średnioziarnisty szary	
	36,0	piasek średnioziarnisty ze żwirem	
	49,0	piasek średnioziarnisty szary	
Lubów	55,0	pył piaszczysty szary	Q
	0,3	gleba	
	1,4	glina zwałowa	
	10,0	piaski gruboziarniste ze żwirem	
	14,0	otoczki ze żwirem lekko zaglinione	
	17,0	żwiry i piaski gruboziarniste z kamieniami	
19,5	glina z dużymi blokami skał i żwirem		

Źródło: Operaty wodnoprawne na pobór wód podziemnych Jemielno i Lubów.

1.5. Klimat

1.5.1. Ogólna charakterystyka

Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza gmina Jemielno leży w obrębie regionu śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Amplitudy temperatur są mniejsze niż średnio w Polsce wiosna wczesna i ciepła, długie lato, zima łagodna i krótka.

Średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi około 8,0-8,2 °C, średnia najcieplejszego miesiąca (lipca) od 17 °C do 18,1 °C, a średnia temperatura stycznia od (-3) do (-2,8) °C.

Wilgotność względna powietrza kształtuje się podobnie jak na obszarze całego kraju; wartości najwyższe notuje się w okresie od października do stycznia (84-88%), minimum

przypada na czerwiec i lipiec (72-74%). Jeśli chodzi o zachmurzenie, to najwyższe wartości notuje się również w okresie jesienno – zimowym, a najniższe we wrześniu i czerwcu.

Opady kształtują się nieco poniżej średniej krajowej. Maksimum przypada w maju i sierpniu, a najniższe sumy przypadają na miesiące zimowe (styczeń).

Podobnie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie. Udział wiatru z sektora zachodniego (NW-SW) wynosi około 50 %. Najrzadziej występują wiatry północne i północno – wschodnie (poniżej 15%).

Prędkości wiatrów są zróżnicowane, największe charakteryzują wiatry zachodnie, najmniejsze wiatry południowo – wschodnie i wschodnie.

1.5.2. Lokalne warunki klimatyczne

Na charakter klimatu lokalnego wpływa między innymi rzeźba terenu, sposób jego użytkowania, obecność wód, charakter szaty roślinnej.

Obszar wzgórz (część wschodnia gminy) charakteryzuje się wyrównanymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością i korzystną wymianą powietrza.

Obszary dolinne są miejscami gromadzenia i przemieszczania się mas chłodnego powietrza, charakteryzują się większą wilgotnością powietrza, niższymi temperaturami minimalnymi, skłonnością do mgieł i inwersji temperatur. Na terenie gminy obniżenia dolinne zajmują większą część jej obszaru.

Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi o zmniejszonych dobowych wahaniach, nieco gorszymi warunkami solarnymi z uwagi na zacienienie. Są to jednak tereny o powietrzu wzbogaconym w tlen, ozon, olejki eteryczne, podnoszące komfort bioklimatyczny.

1.6. Użytkowanie terenu

Użytki rolne na terenie gminy Jemielno stanowią 46,5 % powierzchni, tj. 5765,55 ha. Z tego na grunty orne przypada 78,6 %, na użytki zielone 21,1 %, sady 0,3 %. Lasy i grunty leśne oraz inne zadrzewienia stanowią 44,0 % ogólnej powierzchni gminy. Grunty inne to: wody (2,4%), tereny zabudowane łącznie z drogami (4,0 %), nieużytki (2,1 %) i pozostałe (1,0 %).

Użytkowanie gruntów

Powierzchnia gminy		w tym:					
		Użytki rolne				Lasy i grunty leśne oraz inne zadrzewienia	Inne
		Razem	w tym:				
ha			grunty orne	sady	łąki i pastwiska		
ha	12 386,34	5765,55 (100%)	4533,24	16,9	1215,41	5440,20	1180,59
%	100,00	46,5	78,6	0,3	21,1	44,00	9,5

Źródło: Plan urządzeniowo – rolny Gminy Jemielno

1.7. Warunki glebowe

Wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy Jemielno wg Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach wynosi 69,3 punktów. Waloryzacja przestrzeni produkcyjnej wg IUNG polega na ocenie podstawowych czynników środowiska przyrodniczego (metodą punktową), tj.: gleb, agroklimatu, rzeźby terenu i warunków wodnych. Wskaźnik ten oznacza, że obszar gminy należy do mało korzystnych dla produkcji rolniczej.

1.7.1. Bonitacja gleb

O sposobie użytkowania gruntów rolnych decyduje zdolność produkcyjna gleb, którą określają klasy bonitacyjne. Wśród gruntów ornych na terenie gminy Jemielno większość to gleby średnie, IV klasy bonitacyjnej. Łącznie gleby klas IVa i IVb stanowią 45,9 %. Gleby klasy III a i b to 13,4 %. Na pozostałe grunty orne przypada 40,7 %. Gleby klasy I i II nie występują.

Wśród użytków zielonych przeważa klasa IV (47,6 %). Drugie miejsce zajmują użytki zielone klasy V (31,5 %). Użytki zielone klasy III stanowią zaledwie 8,3 %, a VI i VI z łącznie 12,6 %.

Klasyfikacja gleboznawcza użytków rolnych

Użytki rolne - klasy	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIz
Grunty orne %	5,2	8,2	25,9	20,0	26,8	13,6	0,3
Łąki, pastwiska /%/	8,3		47,6		31,5	12,1	0,5

Źródło: Plan urządzeniowo – rolny Gminy Jemielno






Gleby nie występują w zwartych jednolitych kompleksach, tworzą natomiast układ mozaikowy. Większe fragmenty gleb najuboższych występują w rejonie Luboszyca, Zdzieszawic, Jemielna, Daszowa. Najurodzajniejsze gleby klasy III, najbardziej zwarty kompleks tworzą w rejonie Cieszyn i mniejsze kompleksy w okolicy Daszowa, Łęczycy, Uszczonowa.




1.7.2. Charakterystyka kompleksów glebowo - rolniczych

W odróżnieniu od klas bonitacyjnych, które w przybliżeniu oddają ogólną wartość produkcyjną gleb w naturalnych warunkach gospodarowania, pełną rolniczą ich przydatność określają kompleksy rolniczej przydatności. Kompleksy rolniczej przydatności obejmują takie zespoły różnych i różnie położonych gleb, które wykazują zbliżone właściwości rolnicze i mogą być podobnie użytkowane. Stanowią niejako typy siedliskowe rolniczej przestrzeni produkcyjnej, które winny determinować dobór roślin uprawnych. Nazwy kompleksów pochodzą od nazw zbóż, uznanych w naszych warunkach za najbardziej właściwe rośliny wskaźnikowe. Poniższe zestawienie zawiera krótką charakterystykę występujących na

terenie gminy kompleksów glebowych, ich udział w ogólnej powierzchni użytków rolnych oraz rozmieszczenie przestrzenne.

Kompleksy glebowo – rolnicze

Nazwa kompleksu – charakterystyka	%	Rozmieszczenie przestrzenne
<p>2 – pszenney dobry (IIIa - IVa,)</p> <p>Gleby brunatne wyługowane i czarne ziemie wytworzone głównie na bazie piasków gliniastych mocnych i glin oraz mady (gleby aluwialne) wytworzone na bazie namywów rzecznych. Część gleb okresowo nadmiernie uwilgotniona. Nadają się pod uprawę najbardziej wymagających roślin.</p>	12,5	
<p>3 – pszenney wadliwy, (IIIb - IVb)</p> <p>Gleby brunatne właściwe wytworzone z glin, położone na stokach i krawędziach wzniesień, w terenie falistym, ułatwiającym szybki spływ wód opadowych (narażone na erozję) oraz mady (gleby aluwialne) wytworzone na bazie namywów rzecznych. Zróżnicowane pod względem uwilgotnienia. Nadają się pod uprawę pszenicy, okopowych oraz roślin strukturotwórczych zapobiegających erozji.</p>	14,6	
<p>4 – żytni bardzo dobry (IIIa - IVb)</p> <p>Gleby pseudobielicowe, czarne ziemie i brunatne wyługowane, wykazujące skład mechaniczny piasków gliniastych mocnych, podścielonych materiałem więźlejszym. Część gleb okresowo nadmiernie uwilgotniona. Nadają się pod uprawę pszenicy, jęczmienia, żyta itp.</p>	8,7	
<p>5 – żytni dobry (III - V))</p> <p>Gleby pseudobielicowe, czarne ziemie, brunatne wyługowane oraz mady. Są to gleby o niższej zasobności składników pokarmowych. W zależności od położenia okresowo za suche lub podmokłe. Nadają się pod uprawę żyta, ziemniaków, na lepszych stanowiskach jęczmienia a nawet pszenicy.</p>	13,8	
<p>6 – żytni słaby (IVa-V)</p> <p>Gleby piaskowe różnych typów genetycznych wykazujące w wierzchnich warstwach skład piasków słabogliniastych oraz mady. W zależności od położenia okresowo za suche lub podmokłe. Nadają się pod uprawę żyta, ziemniaków czasami gryki, łubinu, saradeli.</p>	27,1	

<p>7 – żytńi najstłbszy lub żytńio – łubinowy (V - VI)</p> <p>Gleby najstłbsze, piaskowe rłżnych typłw genetycznych oraz mady. Wytworzone z piaskłw stłbogliniastych i z piaskłw luźnych, niespłjne, przewiewne i przepuszczalne. Nadajł się pod uprawę żyta, łubinu.</p> <p>Gleby suche lub okresowo suche.</p>	<p>16,3</p>	
<p>8 – zbożowo – pastewny mocny (IIIb - V)</p> <p>Czarne ziemie zdegradowane wytworzone z glin i piaskłw gliniastych oraz mady. Gleby podmokłe lub okresowo podmokłe. Połozone w obniżeniach terenowych wymagajł uchwycenia odpowiedniego terminu uprawy. Nadajł się pod uprawę pszenicy, owsa, ziemniakłw, burakłw pastewnych i cukrowych, koniczyny.</p> <p>9 – zbożowo – pastewny stłby (IVa -VI)</p> <p>Gleby piaskowe rłżnych typłw genetycznych. Okresowo podmokłe (wiosna, jesień), czasami za suche (w sezonie wegetacyjnym). Nadajł się pod uprawę ziemniakłw, owsa, czasami burakłw pastewnych, rzepy, koniczyny, konopi, peluszki.</p>	<p>5,9 1,1</p>	
<p>2z - użytłki zielone strednie występujł na madach w obrębie terasy dennej Odry oraz na czarnych ziemiach w obrębie obniżeń dolinnych na wysoczyźnie. Dobre trawy stanowią od 6 – 15 %, reszta to stredniej jakości turzycy, zioła i chwasty.</p> <p>3z – użytłki zielone stłbe i bardzo stłbe wykształciły się na madach w obrębie terasy dennej Odry oraz glebach murszowatych w wyższych poziomłw terasowych. Dobre trawy stanowią zaledwie 5 – 6 %, a trawy strednie i gorszej jakości, ca 20 %. Sł to łłki jednokošne, turzycowe i trawiaste o złej jakości pastewnej.</p>	<p>2z - 60,0 3z - 40,0</p>	

Określajł ogłłnie stopień funkcjonalnej przydatnošci gleb, to:

- kompleksy glebowe od 2, 3, 4, 5, 8 zaliczył moźna do terenłw korzystnych dla rozwoju produkcji rolnej (stanowią 55,5 %),
- kompleksy 6, 7 i 9 mało przydatne dla produkcji rolnej, korzystne dla rozwoju funkcji pozarolniczych (44,5 %),




1.7.3. Typy siedliskowe




W obrębie użytłkłw rolnych omawianego obszaru warstwy przypowierzchniowe (od 0 do 1,5 m) powstały z rłżnych utworłw geologicznych stanowiących rłżnorodny materiał

glebotwórczy. Przestrzenne rozmieszczenie typów i gatunków gleb ma ścisły związek z rozmieszczeniem przestrzennym skał macierzystych. Gleby użytków rolnych na omawianym obszarze to gleby pseudobielicowe, piaszkowe różnych typów genetycznych, brunatne (właściwe oraz wylugowane i kwaśne), czarne ziemie (właściwe i zdegradowane) oraz mady.

Poniższe zestawienie zawiera krótką charakterystykę występujących na terenie gminy typów siedliskowych oraz ich rozmieszczenie przestrzenne.

Typy genetyczne gleb

Typ siedliskowy – charakterystyka	Rozmieszczenie przestrzenne
<p>Gleby pseudobielicowe użytkowane są głównie jako grunty orne. Ponad 90 % tych gleb w przy powierzchniowej części wykazuje skład mechaniczny piasków, a w podłożu glinę. Odczyn gleb pseudobielicowych zależy w głównej mierze od częstotliwości wapnowania. Generalnie w warstwie przy powierzchniowej wykazują odczyn kwaśny, a nawet bardzo kwaśny. W glebach wapnowanych wapń wymywany jest w głąb profilu dość szybko, a warstwa przy powierzchniowa wraca po kilku latach do odczynu kwaśnego. Ogólnie biorąc są to gleby zubożone w związki wapnia, magnezu, żelaza, glinu i fosforu. Na terenie gminy występują w obrębie wysoczyzn i wyższych poziomów terasowych.</p>	
<p>Gleby brunatne wykształciły się z różnych skał macierzystych. Skład mechaniczny części przy powierzchniowej to piaski gliniaste lub gliny, natomiast skała macierzysta to gliny zwałowe w węglan wapnia. Wśród gleb brunatnych wyróżnia się właściwe oraz wylugowane. Gleby brunatne właściwe na terenie gminy to niewielki fragment na południowy wschód od Cieszyn. Ich cechą charakterystyczną jest obojętny lub zbliżony do obojętnego odczyn w górnej części profilu i duża zawartość węglanu wapnia na niewielkiej głębokości (do 80 cm).</p> <p>Gleby brunatne wylugowane charakteryzują się składem mechanicznym piasków gliniastych w przy powierzchniowej części profilu oraz glin i iłów zalegających w podłożu. Są one wylugowane z węglanu wapnia do znacznej głębokości (80-140 cm). Proces ługowania i zakwaszania obejmuje również górną strefę podłoża. Zasobność w przyswajalny magnez jest zróżnicowana – najczęściej w górnej strefie gliny. Odczyn w przy powierzchniowej części jest zróżnicowany – pH 4,0 - 6,0. Na terenie gminy występują w rejonie Śleszowa, Cieszyn, Psar, Osłowic, Piotrowic.</p>	
<p>Czarne ziemie utworzone są z różnych osadów mineralnych (głina, piaski gliniaste mocne, żwir). Powstały one w wyniku procesów darniowych. Są to gleby słabo kwaśne, średnio zasobne w fosfor, potas i magnez. Czarne ziemie właściwe wyróżniają się największą miąższością poziomu próchnicznego o odczynie zbliżonym do obojętnego i względnie trwałą strukturą gruzełkową. Czarne ziemie zdegradowane charakteryzuje mniejsza zawartość próchnicy i lekko kwaśny odczyn. Na terenie gminy występują w rejonie Zawiszowa, Daszowa, Cieszyn, Jemielna, Piskorza, Czeladzi M. i Piotrowic Małych.</p>	

<p>Mady na terenie gminy występują w obrębie doliny Odry i niewielki fragment w części północno - wschodniej (dolina Baryczy). Osadzały się one w obrębie starszych terasów akumulacyjnych stanowiących w przeszłości dna pradolin. Większość tych gleb nie jest obecnie namulana i nabiera cech gleb brunatnych i czarnych ziem. Znaczna część zajmują użytki zielone, gdzie większość mad posiada cechy czarnoziemne. W gruntach ornych dominują mady brunatne.</p>	
<p>Gleby murszowo – mineralne mają profil składający się z dwóch zasadniczych poziomów: murszowego oraz mineralnego podłoża. Są to więc gleby organiczno – mineralne, które wytworzyły się w wyniku przesuszenia płytkich torfów lub osadów torfiastych. Występują one w dolinach lub na obrzeżach głębszych zatorfień. Na terenie gminy występują w dolinie Tynicy, Chłastawy oraz w rejonie Zawiszowa.</p>	
<p>Gleby piaskowe (bielicowe, rdzawe, brunatne kwaśne) wytworzone z głębokich piasków luźnych. Ich cechą charakterystyczną jest lekki skład mechaniczny, brak węgla wapnia i niska zawartość przyswajalnego magnezu w całym profilu (do 150 cm), kwaśny lub bardzo kwaśny odczyn oraz duża przepuszczalność. Występują w dolinach Świerni i Tynicy, Chłastawy oraz drobniejszych cieków rozcinających teren pagórków.</p>	

1.8. Środowisko biotyczne

Gmina Jemięlna charakteryzuje się urozmaiconą szatą roślinną. Lasy, grunty leśne oraz inne zadrzewienia stanowią 44 % obszaru gminy. Większe kompleksy koncentrują się w jej środkowej części. Użytki zielone zajmują 14,6 % i skupiają się głównie w dolinach rzecznych oraz lokalnych obniżeniach terenowych. Pozostałe elementy szaty roślinnej to parki wiejskie, zieleń cmentarna, wszelkiego rodzaju ciągi zadrzewień, sady i ogrody, sezonowe uprawy polowe.


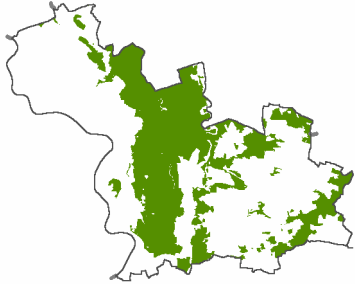
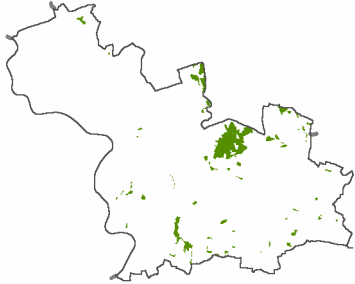
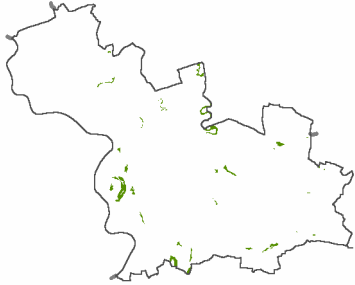
1.8.1. Ekosystemy leśne

Lasy i grunty leśne oraz inne grunty zalesione i zadrzewione zajmują na terenie gminy powierzchnię 5440,2 ha. Większość lasów państwowych podlega Nadleśnictwu Góra, poza niewielkim fragmentem południowo - wschodnim należącym do Nadleśnictwa Wołów.

Porastają one głównie tereny teras średnich i wysokich. Na obszarach wysoczyznowych oraz w dnach dolin występują drobniejsze fragmenty lasów. Biorąc pod

uwagę stopień żyzności siedlisk, na terenie gminy można wyróżnić: bory, lasy, bory mieszane i lasy mieszane. Ze względu na stopień uwilgotnienia siedliska dzieli się na: suche, świeże, wilgotne, bagienne, łąkowe. Poniższe zestawienie zawiera charakterystykę typów siedliskowych oraz ich przestrzenne rozmieszczenie na terenie gminy Jemielno.

Typy siedliskowe lasów

Typ siedliskowy – charakterystyka	Rozmieszczenie przestrzenne
<p>Siedliska suche - bór suchy (Bs) zajmuje niewielką powierzchnię na wydmie w okolicy Bieliszowa.</p>	
<p>Siedliska świeże - bór świeży (Bśw), bór mieszany świeży (BMśw), las świeży (Lśw), las mieszany świeży (LMśw) – stanowią zdecydowaną większość wśród ekosystemów leśnych na terenie gminy Jemielno. Wśród siedlisk świeżych przeważają bory świeże.</p>	
<p>Siedliska wilgotne - lasy wilgotne (Lw), lasy mieszane wilgotne (LMw), bory wilgotne (Bw), bory mieszane wilgotne (BMw). Występują na terenach o płytkim zaleganiu wód gruntowych.</p>	
<p>Siedliska bagienne – ols (Ol), ols jesionowy (Olj) występują na terenach o bardzo płytkim zaleganiu wód gruntowych, przeważnie w sąsiedztwie cieków.</p>	

Siedliska łągowe – lasy łągowe (Lł) występują w dolinie Odry na odcinku od południowej granicy gminy do Lubowa.



Ważnym elementem zrównoważonego rozwoju jest trwale zrównoważona gospodarka leśna. Polega ona takim zagospodarowaniu lasów, aby mogły one spełniać zarówno funkcje produkcyjne, ale również zaspokajać społeczne i ekologiczne potrzeby obecnych i przyszłych pokoleń. Można zatem mówić o produkcyjnej, społecznej i ekologicznej funkcji lasu.

Funkcje produkcyjne (gospodarcze) polegają na zachowaniu odnawialności i trwałego użytkowania drewna i innych użytków pozyskiwanych z lasu, prowadzeniu gospodarki łowieckiej, rozwijaniu turystyki kwalifikowanej, itp.

Funkcje społeczne służą kształtowaniu korzystnych warunków zdrowotnych i rekreacyjnych, rozwojowi kultury, oświaty i nauki oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa. Według *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jemielno* przewiduje się realizację tras turystycznych, w znacznej mierze na terenach leśnych.

Funkcje ekologiczne (ochronne) lasu mają na celu stabilizację obiegu wody w przyrodzie, przeciwdziałanie powodziom, ochronę gleb przed erozją, kształtowanie warunków klimatycznych, stabilizację składu powietrza atmosferycznego i jego oczyszczanie, tworzenie warunków do zachowania potencjału biologicznego, a także wzbogacanie różnorodności krajobrazu, lepsze warunki dla zdrowia i życia ludności oraz produkcji rolniczej.

Mając na uwadze usankcjonowanie prawne funkcji ekologicznej, znaczną część lasów na terenie gminy uznano za ochronne. Są to: lasy wodochronne, glebochronne, lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych oraz drzewostany nasienne.

Dla gminy Jemielno został opracowany projekt granicy rolno – leśnej, wg którego 780,98 ha gruntów można przeznaczyć do zalesienia.

1.8.2. Ekosystemy nieleśne

Wśród ekosystemów nieleśnych można wydzielić zbiorowiska naturalne oraz zbiorowiska pochodzenia antropogenicznego. Zbiorowiska naturalne to głównie zespoły roślinności wodnej, błotnej i szuwarowej występującej w części brzegowej zbiorników wodnych, w dolinach rzecznych, starorzeczach i lokalnych obniżeniach dolinnych.

Zbiorowiska nieleśne pochodzenia antropogenicznego zawdzięczają swe istnienie działalności człowieka. Należą do nich zbiorowiska półnaturalne i zbiorowiska synantropijne. Zbiorowiska synantropijne to głównie chwasty, których istnienie uzależnione jest ściśle od zabiegów agrotechnicznych. Zbiorowiska półnaturalne reprezentowane są głównie przez użytki zielone tworzące zbiorowiska darniowe z przewagą roślinności trawiastej o dużym zwarcie.

Osobną grupę stanowi zieleń urządzona, do której można zaliczyć: zieleń parkową, zieleń cmentarną oraz zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Wśród parków na szczególną uwagę zasługuje park w Lubowie, gdzie zachowały się pozostałości po pierwotnym drzewostanie w postaci pojedynczo rosnących 120 letnich dębów, lip, klonów, kasztanowców, olch i wierzb, głównie w jego części północnej, w Łęczycy (pierwotny drzewostan parkowy zachował się jedynie w postaci szczątkowej w ilości kilkunastu drzew), oraz park w Daszowie.

Ważną rolę w krajobrazie spełniają aleje i zadrzewienia. Na terenie gminy występuje stosunkowo dużo tego typu zieleni. Do najciekawszych należą:

- dwurzędowa aleja lipowa w Psarach biegnąca drogą przez wieś, której wiek określa się na 120 lat,
- dwurzędowa aleja lipowa ciągnąca się drogą od majątku w miejscowości Irządze do Luboszyca (wiek 120 lat),
- dwurzędowa aleja kasztanowa w Lubowie o długości 200 m w wieku 120 lat,
- zadrzewienie śródpolne na odcinku 800 m od Lubowa w kierunku lasu złożone z dwóch rzędów kasztanowca (wiek określa się na 100-120 lat).

Rola zadrzewień śródpolnych i przydrożnych jest wielokierunkowa. Oprócz walorów krajobrazowych można ją określić jako regulacyjną w funkcjonowaniu środowiska zarówno w odniesieniu do procesów fizycznych, chemicznych jak i biologicznych. Zadrzewienia wpływają na zmniejszenie prędkości wiatru, zmniejszenie parowania, zwiększenie pojemności wodnej gleb, zmniejszenie dobowej amplitudy temperatury.

Niezwykle cenne pod względem przyrodniczym są obszary bagienne występujące w rejonie Bieliszowa i w dolinie Tynicy. Obszary bagienne mogą pełnić następujące funkcje:

- retencjonowanie wody (magazynowanie nadmiaru wody i równomierny, stopniowy odpływ oraz przekazywanie do głębszych warstw);
- kształtowanie mikroklimatu terenów otaczających;
- przeciwdziałanie erozji (roślinność obszarów bagiennych przylegająca do rzek redukuje prędkość przepływu wody, co zmniejsza rozmiary erozji powierzchniowej przyległych dolin);

- poprawa jakości wody (filtracja wody w głąb złoża powoduje usuwanie zawiesin i towarzyszących im związków chemicznych, mikroflora i mikrofauna przyczyniają się do wychwytywania rozpuszczalnych składników i zwiększają ilość rozpuszczonego tlenu w wodzie, a rozwój roślinności powoduje usuwanie składników biogenych z wody, której jakość ulega znacznej poprawie;
- obszary bagienne są miejscami gniazdowania i żerowania dla wielu gatunków ptaków, płazów, gadów i ssaków; są również miejscem występowania rzadkich zbiorowisk roślinnych;
- bagna mogą odznaczać się dużymi walorami estetycznymi otwartych przestrzeni, a jako osobliwości ekologiczne są naturalną formą krajobrazu;
- tereny bagienne są unikatowymi obiektami badań naukowych i obserwacji natury;
- obszary bagienne mogą być wykorzystywane dla rekreacji (wędkarstwo, turystyka piesza, obserwacja przyrody, itp.).

Wśród występujących na terenie gminy roślin spotyka się wiele gatunków rzadkich i zagrożonych. Bogatej szacie roślinnej towarzyszy występowanie wielu gatunków zwierząt. Gmina dysponuje waloryzacją przyrodniczą, która zawiera szczegółowy opis elementów szczególnie cennych. Ponieważ cenne pod względem przyrodniczym fragmenty gminy objęto lub planuje się objąć ochroną prawną, zostały one scharakteryzowane w następnym rozdziale.

1.9. Ochrona przyrody i krajobrazu

1.9.1. Przyrodnicze obszary i obiekty prawnie chronione

Ochrona przyrody realizowana jest na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Ochrona ta, w rozumieniu ustawy oznacza zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników. Realizuje się to poprzez wprowadzanie różnych form ochrony.

1.9.1.1. Pomniki przyrody

Na terenie gminy na podstawie rozporządzenia Nr 9/98 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 8 grudnia 1998 r. (pomniki nr 211, 22) oraz uchwały Rady Gminy Jemielno Nr XXIX/180/04 z dnia 30 grudnia 2004 r. oraz jej zmiany Nr XXXI/192/05 z dnia 31 marca 2005 r. (pomniki nr 1, 2, 3) uznano za podlegające ochronie jako pomniki przyrody drzewa wymienione w niżej zamieszczonej tabeli. Są to drzewa wyróżniające się spośród innych okazałymi rozmiarami oraz wiekiem. Drzewa te, jeśli nie stanowią zagrożenia dla ludzi lub mienia podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Pomniki przyrody

Nr*	Lokalizacja	Charakterystyka
211	Daszów – park	dąb szypułkowy o obwodzie 435 cm i wysokości 20 m
22	Jemielno – cmentarz	lipa szerokolistna o obwodzie 320 cm i wysokości 19 m
1	Leśnictwo Jemielno – oddział nr 545	dąb szypułkowy o obwodzie 431 cm i wysokości 23 m, otoczenie stanowi drzewostan olchowy i świerkowy
2	Leśnictwo Daszów – oddział nr 491	dąb szypułkowy o obwodzie 475 cm i wysokości 23 m, otoczenie stanowią zadrzewienia topolowe i łąka
3	Leśnictwo Daszów – oddział nr 441	dąb szypułkowy o obwodzie 377 cm i wysokości 28 m, otoczenie stanowi drzewostan sosnowy z domieszką dębu

* numery wg ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody

1.9.1.2. Obszar chronionego krajobrazu

Obszary chronionego krajobrazu powołuje się w celu ochrony terenów ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniących funkcję korytarzy ekologicznych.

Cała gmina Jemielno leży w granicach obszaru chronionego krajobrazu. Jest to **Obszar IV Dolina Baryczy** o łącznej powierzchni 441,25 km² powołany w drodze rozporządzenia Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego.

1.9.1.3. Użytek ekologiczny

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Uchwałą Nr XLIX/319/2002 Rady Gminy Jemielno z dnia 10 października 2002 r. został powołany użytek ekologiczny *Kanał Świernia* o powierzchni około 140 ha. Są to tereny pól, pastwisk, nieużytków wzdłuż kanału Świernia, podmokłych łąk, oraz różnych typów siedlisk leśnych po zachodniej stronie kanału. Tereny te, naturalnie odtwarzające się po powodzi z 1997 r. stanowią stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt. Są to:

- łągi wierzbowo – olchowe z olchą czarną i wierzbowo – topolowe z topolą czarną;
- dąb bezszypułkowy o charakterze pomnikowym;
- rośliny podlegające ścisłej ochronie – chrobotki;
- rośliny podlegające ochronie częściowej: kruszyna pospolita, kocanka piaskowa, konwalia majowa, centuria zwyczajna, goździk kartuzek, płucnica islandzka;
- rośliny rzadkie: jałowiec pospolity, rozchodnik ostry, zawciąg pospolity;
- ssaki: bóbr europejski, wydra, piżmak, borsuk, lis, jeź, kuna leśna, wiewiórka, rzęsorek rzeczny, karczownik, zając szarak, jeleń, sarna, dzik;

- ptaki: bocian czarny, kuropatwa, żuraw, zimorodek, słonka, srokosz, trzciniak, gąsiorek, dudek, dzięcioł czarny,;
- płazy i gady występujące na terenie użytku: kumak nizinny, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba trawna, padalec, jaszczurka zwinka, zaskroniec;
- bezkręgowce: liczne owady z rzędu chrząszczy i motyli dziennych.

1.9.2. Cenne fragmenty przyrody proponowane do objęcia ochroną prawną

Poza elementami objętymi ochroną prawną na terenie gminy istnieją obszary cenne pod względem przyrodniczym, które należałoby taką ochroną objąć. Przy wyznaczaniu obszarów proponowanych do ochrony oparto się na opracowaniu pn. „Waloryzacja przyrodnicza gminy Jemielno na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” oraz publikowanych materiałów na temat sieci obszarów Natura 2000.

1.9.2.1. Sieć obszarów Natura 2000

Celem utworzenia ekologicznej sieci obszarów Natura 2000 jest ochrona różnorodności biologicznej na terytorium krajów członkowskich Unii Europejskiej. Sieć Natura 2000 składa się z dwóch typów obszarów:

- specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO), tworzonych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej dla ochrony typów siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt;
- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO), tworzonych na podstawie Dyrektywy Ptasiej dla ochrony siedlisk ptaków.

Odcinek pomiędzy Brzegiem Dolnym a Głogowem pod względem walorów przyrodniczych należy do najcenniejszych wzdłuż całego biegu Odry. Występują tu niemal wszystkie ważniejsze środowiska przyrodnicze charakterystyczne dla doliny dużej rzeki, w tym jeden z najlepiej zachowanych w Europie kompleksów nadrzecznych lasów wilgotnych: łągów wierzbowo-topolowych i jesionowo-wiązowych oraz grądów. Lasy te, wraz z licznymi starorzeczami i podmokłymi łąkami, są miejscem życia wielu cennych gatunków roślin i zwierząt. Jest to również miejsce gniazdowania wielu rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków ptaków, w tym: orła bielika, bociana czarnego, kani czarnej i rdzawej, trzmielojada, dzięcioła średniego, żurawia czy zimorodka. Wg propozycji organizacji pozarządowych tereny te należy włączyć do sieci obszarów Natura 2000 pod nazwą **Łęgi Odrzańskie** (OSO - PLB020008 i SOO - PLH020018).

1.9.2.2. Parki Krajobrazowe

Parki krajobrazowe obejmują obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych

wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Planuje się utworzenie dwóch parków krajobrazowych, których fragmenty leżą na terenie gminy Jemielno.

- **Lubiąsko – Głogowski Park Krajobrazowy (1)** obejmujący dolinę Odry od Miękini do granicy z województwem lubuskim - na terenie gminy Jemielno około 3 tys. ha. Główne walory projektowanego parku to: krajobraz wielkiej doliny rzecznej wraz z licznymi starorzeczami i dobrze zachowanymi kompleksami lasów liściastych (również łęgowych), bogata flora (około 40 gatunków roślin chronionych), bogata fauna (obecność ponad 200 gatunków ptaków), zabytki kultury materialnej.
- **Park Krajobrazowy Dolina Baryczy (2)** na terenie gminy obejmie niewielki fragment (129 ha) kompleksu leśnego. Planuje się poszerzenie w kierunku zachodnim istniejącego już parku, poprzez włączenie najcenniejszych fragmentów obszaru chronionego krajobrazu **Dolina Baryczy**.

1.9.2.3. Rezerваты przyrody

Rezerваты przyrody to tereny obejmujące obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Na terenie gminy znajdują się obszary o wysokich walorach przyrodniczych, które kwalifikują się do objęcia ochroną prawną w formie rezerwatów przyrody. Poniższa tabela zawiera charakterystykę tych obszarów.

Projektowane rezerваты przyrody

Lokalizacja (nr na mapach) orientacyjna powierzchnia /ha/	Siedliska i gatunki chronione
<p>1. BIELISZOWSKIE ŁĘGI – 240ha fragment doliny Odry między Bieliszowem a Lubowem</p>	<p>łęg wierzbowo-topolowy, ols porzeczkowy, grądy, zarośla wierzbowe, zbiorowiska starorzeczy;</p> <p>rośliny chronione: arcydzięgiel nadbrzeżny, bluszcz pospolity, grązel żółty, grzybień biały, kalina koralowa, konwalia majowa, kotewka – orzech wodny*, kruszczyk szerokolistny, kruszyna pospolita, pierwiosnka lekarska, podkolan biały, porzeczek czarna, salwinia pływająca**, śnieżyczka przebiśnieg;</p> <p>rośliny rzadkie: krwiściąg lekarski, okrzęznica bagienna, osoka aloesowata, pływacz zwyczajny, pszeniec grzebieniasty**, szczyr trwały, tarczycza oszczepowata, wilczomlecz błotny;</p> <p>rzadkie gatunki motyli: czerwończyk nieparek, dostojka ino, dostojka selene, mieniak stróżnik, paż królowej;</p> <p>płazy (wszystkie występujące na terenie gminy) m. in. kumak nizinny, rzekotka drzewna, żaba moczarowa, żaba śmieszka;</p> <p>ptaki – gatunki łęgowe: bąk*, bekas kszczyk, błotniak stawowy, bocian czarny***, brzęczka, cyraneczka, cyranka, czapla siwa, dziwonia, kania czarna, kania rdzawa, kropiatka, krwawodziób, łabędź krzykliwy, samotnik, wodnik, zimorodek, żuraw;</p> <p>ssaki: bóbr, wydra;</p>

<p>2. ŁĘG W LUBOWIE – 51 ha położony po obu stronach wału przeciwpowodziowego, między Lubowem a Ciechanowem.</p>	<p>dobrze zachowany kompleks lasu łęgowego, który tworzą wiązy i topole z niewielką ilością dębów.</p>
---	--

* gatunek z *Polskiej Czerwonej Księgi*

** roślina umieszczona na *Czerwonej liście roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce*

*** gatunek z *Polskiej czerwonej listy zwierząt ginących i zagrożonych*

Źródło: Waloryzacja przyrodnicza gminy Jemielno na potrzeby mpzp. PTPP „pro Natura” Wrocław 2000
Studium przyrodniczo – krajobrazowe doliny Baryczy. WBPP Leszno 1998.

1.9.2.4. Użytki ekologiczne

Pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej proponuje się objąć ochroną prawną jako użytki ekologiczne.

Projektowane użytki ekologiczne

<p>Lokalizacja (nr na mapach) orientacyjna powierzchnia /ha/</p>	<p>Walory użytku</p>
<p>1. STARORZECZE USZCZONÓW - 8 ha fragment starego koryta Odry, który porastają pałki wodne, turzyce, rdest ziemnowodny</p>	<p>rzadkie gatunki roślin: oczered jeziorny, włosienicznik wodny; godowiska płazów: kumak nizinny, żaba wodna; łęgowiska ptaków: bekas, błotnik stawowy, kokoszka wodna, rokitniczka, trzciniak; żerowisko bociana białego;</p>
<p>2. NENUFARY - 10 ha stare koryto Odry na zawalu porośnięte zbiorowiskami roślin wodnych</p>	<p>stanowisko obficie występującej rośliny chronionej - grzybienia białego; godowisko kumaka nizinnego;</p>
<p>3. KANAŁ USZCZONOWSKI - 100 ha dolina Kanału Uszczonowskiego z oczkami i rozlewiskami wodnymi, którą porastają trzciny, pałki wodne, turzyce</p>	<p>chronione gatunki roślin: grażel żółty, kalina koralowa, rzadka roślina – oczered jeziorny; godowiska płazów: kumak nizinny, ropucha szara, rzekotka drzewna, żaba trawna, żaba wodna; łęgowiska ptaków: błotniak stawowy, samotnik, srokosz, świergotek łąkowy, żuraw; żerowisko bociana białego; stanowisko bobra;</p>
<p>4. ROZLEWISKA POD IRZĄDZAMI -100 ha fragment doliny Odry w międzywalu – łąki zalewowe z kępami lasów łęgowych oraz oczkami wodnymi</p>	<p>łęgowiska ptaków: dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, srokosz, żuraw; żerowisko bociana białego; miejsca przystankowe i żerowiskowe ptaków wodno-błotnych: kaczek, łabędzi, ptaków siewkowatych; zimowisko ptaków wodnych: bielik, nurogęś, gągoł, krzyżówka; godowisko płazów: żaba moczarowa; drzewa o charakterze pomnikowym: dąb szypułkowy, klon polny, wiąz szypułkowy;</p>
<p>5. CIECHANOWSKIE ŁĘGI - 20 ha fragment doliny Odry w międzywalu – łąki zalewowe z kępami lasów łęgowych oraz oczkami wodnymi</p>	<p>łęgowiska ptaków: dzięcioł zielony, srokosz, zimorodek, żuraw; żerowisko bociana białego; godowisko płazów: żaba moczarowa; drzewa o charakterze pomnikowym: topola czarna, wiąz szypułkowy;</p>

<p>6. TYNICA - 10 ha siedmiokilometrowy odcinek doliny Tynicy od Śleszowa do granicy gminy z Górą Śląską</p>	<p>tokowisko słonki; żerowisko bociana czarnego; godowiska płazów: żaby moczarowej, żaby trawnej, żaby wodnej; miejsce występowania rzadkiego motyla - rusałki żałobnika;</p>
<p>7. DZIKOWISKO – 7 ha bagny w rejonie Bieliszowa</p>	<p>dobrze wykształcone łożowisko z wierzbą szarą; godowiska płazów: ropuchy szarej, rzekotki drzewnej, żaby moczarowej, żaby trawnej; łągowiska żurawia;</p>
<p>8. WYDMA BIELISZÓW - 1 ha fragment piaszczystej wydmy po obu stronach drogi z Bieliszowa do Jemielna</p>	<p>dobrze zachowana piaszczysta wydma, porośnięta borem sosnowym suchym, z odsłoniętymi piaszczyskami; chronione porosty: chrobotki;</p>
<p>9. STARORZECZE SMOLNE - 3 ha rozlewisko wodne na północno – zachodnim krańcu m. Smolne</p>	<p>godowiska płazów: kumak nizinny, ropucha szara, żaba moczarowa, żaba trawna, żaba błotna; łągowisko cyranki; żerowisko bociana białego; stanowisko bobra;</p>
<p>10. BAGNO BORKI – 15 ha obejmuje bagniste łąki i trzcinowiska na południowy zachód od wsi Borki</p>	<p>rzadki groszek błotny; godowiska płazów: ropuchy szarej, rzekotki drzewnej, żaby trawnej; łągowiska ptaków: błotnik stawowy, świergotek łąkowy, świerszczak;</p>
<p>11. ŚLESZOWICKIE ŚNIEŻYCE - 5 ha dolina ciekup położonego 0,3 km na wschód od północnego krańca wsi Śleszów</p>	<p>stanowisko chronionej i ginącej śnieżycy wiosennej; stanowisko rzadkiego motyla rusałki wierzbowca;</p>
<p>12. MORWOWE WZGÓRZE - 0,5 ha szczyt wzniesienia o wys. 125,8 m n.p.t. w rejonie wsi Piskorze</p>	<p>stanowisko rzadkich motyli: kraśnik zmiennik, kraśnik rogalik; stanowisko rośliny kserotermicznej – goździka kartuzka;</p>
<p>13. KRAŚNIKOWY STOK - 5ha stok o wystawie południowej na zachód od wsi Piskorze</p>	<p>stanowiska rzadkich motyli: kraśnika zmiennego, kraśnika rogalika stanowisko chronionej kocanki; stanowiska rzadkich roślin: goździka kartuzka, wyżpinu jagodowego, żarnowca miotlastego;</p>
<p>14. WIATRAKOWA GÓRA – 0,5 ha stromy szczyt wzgórza na południe od Łęczycy</p>	<p>stanowisko rzadkich motyli: kraśnik zmienny, kraśnik rogalik; stanowisko chronionej pierwiosnki lekarskiej; stanowiska rzadkich roślin: dzwonek boloński, goździk kartuzek;</p>
<p>15. GOŹDZIKOWY PAGÓREK – 0,5 ha wzgórz na południowy wschód od wsi Osłowice</p>	<p>stanowisko rzadkich roślin kserotermicznych: goździk kartuzek, wiązówka bulwkowata;</p>
<p>16. PIOTROWICKIE SKARPY – 15 ha wyrębiska poeksploatacyjne przy zachodnim krańcu wsi Piotrowice Małe</p>	<p>stanowisko rzadkich motyli: kraśnik esparcetka, kraśnik rogalik, kraśnik zmienny, modraszka korydona; stanowisko chronionej kocanki piaszkowej, stanowiska rzadkich roślin: goździk kartuzek, rozchodnik ościsty.</p>

Źródło: Waloryzacja przyrodnicza gminy Jemielno na potrzeby mpzp. PTPP „pro Natura” Wrocław 2000

1.9.2.5. Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe

Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

Projektowane zespoły przyrodniczo - krajobrazowe

Lokalizacja (nr na mapach) orientacyjna powierzchnia /ha/	Walory użytku
1. MAJÓWKA - 450 ha - zwarty kompleks borów sosnowych	dobrze zachowane śródlądowe wydmy; zwarty bór sosnowy mający postać boru świeżego, z fragmentami boru suchego na wydmach; występowanie chronionych roślin: chrobotki, kocanki piaskowe; występowanie rzadkich roślin ginących na Dolnym Śląsku: jałowiec pospolity, berberys zwyczajny; występowanie rzadkiego kserotermicznego motyla – modraszka korydona; występowanie związanego z piaszczystymi borami sosnowymi, siwoszka błękitnego – owada z rzędu prostoskrzydłych; awifauna lęgowa związana z borami sosnowymi: czarnogłówka, czubatka, lelek, lerka, paszkot, pleszka;
2. WZGÓRZA JEMIELNA - 150 ha fragment zachodniego krańca Wzgórz Trzebnickich	wyraźnie zarysowana krawędź morenowych wzgórz; naturalne punkty widokowe; występowanie chronionych kocanek piaskowych; występowanie rzadkich roślin: berberys zwyczajny, goździcznik wcięty, pszeniec różowy, żarnowiec miotlasty, awifauna lęgowa: jarzębatka, lerka.

Źródło: Waloryzacja przyrodnicza gminy Jemielno na potrzeby mpzp. PTPP „pro Natura” Wrocław 2000

1.9.3. Środowisko kulturowe

Zagadnienie ochrony środowiska kulturowego reguluje ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Wykaz zabytków wpisanych do rejestru zawiera poniższe zestawienie.

Obiekty wpisane do rejestru zabytków

Miejscowość	Elementy wpisane do rejestru zabytków
Daszów	pałac z XVII/ XVIII wieku
Irządze	budynek gorzelni z 2 połowy XIX wieku
Jemielno	kościół parafialny p.w. Św. Katarzyny z XIII - XVII wieku
Kietlów	układ przestrzenny i zespół budowlany podwórza folwarcznego z 2 połowy XIX wieku w tym: dwór, spichlerz, stodoła, budynek mieszkalny nr 11, budynek mieszkalny nr 12
Piotrowice Małe	ruiny dworu barokowego z XVIII wieku
Psary	dwór z XVIII wieku dawna pastorówka z XVIII wieku

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jemielno

Poza obiektami wpisanymi do rejestru zabytków w miejscowościach: Bieliszów, Chorągvice, Ciechanów, Cieszyny, Czeladź Mała, Daszów, Stanowice, Irządze, Jemielno, Kietlów, Luboszyce, Lubów, Łęczycza, Osłowice, Piotrowice Małe, Piskorze, Psary, Równa,

Smolne, Śleszów, Uszczonów, Zawiszów, Zdzieszawice, znajdują się liczne obiekty kulturowe figurujące w konserwatorskim spisie zabytków architektury i budownictwa.

Najcenniejsze elementy kulturowe na terenie gminy powinny być objęte ochroną prawną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w postaci stref ochrony konserwatorskiej. Wykaz proponowanych stref zawiera poniższa tabela.

Wykaz proponowanych stref ochrony konserwatorskiej

Miejscowość	Strefa	Elementy objęte ochroną konserwatorską
Bieliszów - Majówka	B	cmentarz poewangelicki położony między tymi miejscowościami
Chorażwice	B	cmentarz ewangelicki wraz z kaplicą
Cieszyny	B	zespół dworski - dwór, budynki gospodarcze i relikw parku
Daszów	A	zespół pałacowo - parkowy
	B	pozostałości zabudowy gospodarczej przy podwórzu folwarcznym
Daszów	K	część parku krajobrazowego po przeciwnej stronie drogi wraz z łąkami i stawami
Irządze	A	dawny dwór obecnie szkoła podstawowa wraz z relikw parku budynek gorzelni
Jemielno	A	kościół parafialny wraz z cmentarzem przykościelnym
	B	układ przestrzenny oraz cmentarze: poewangelicki i parafialny
	E	ekspozycja na wieś w promieniu 1 km od strefy "B"
Kietłów	A	zespół dworski - parkowy wraz z podwórzem folwarcznym i zabudową mieszkalno – gospodarczą
Luboszyce	B	fragment wsi od terenu przykościelnego w kierunku drogi do miejscowości Irządze cmentarz przykościelny i parafialny
Lubów	B	park krajobrazowy podworski
Łęczycza	B	pozostałości zespołu podworskiego: park krajobrazowy oraz zespół zabudowy folwarcznej fragment zabudowy wschodniej części wsi
	E	strefa ekspozycji na wieś od strony południowej
Piotrowice Małe	A	ruiny dworku barokowego
Piskorze	B	zespół dworski: dwór i park układ przestrzenny wsi wraz z zabudową
Psary	A	zespół kościoła poewangelickiego obecnie parafialnego (kościół, cmentarz przykościelny, budynek dawnej pastorówki). Zespół kościelny traktowany jest jako szczególnie wartościowy obiekt wymagający specjalistycznych studiów i projektu konserwatorskiego. Postuluje się zagospodarować budynek dawnej pastorówki i znaleźć dla niego właściwego użytkownika, budynek dworu.
	B	relikw zespołu pałacowo - parkowego stanowiący dwór wraz z parkiem. układ przestrzenny miejscowości, teren cmentarzy: poewangelickiego i parafialnego.
	E	strefa ekspozycji na wieś od strony południowej
	K	strefa obejmująca aleję wokół miejscowości oraz aleję prowadzącą w kierunku cmentarzy.
Równa	B	zespół dworski stanowiący dworek i zespół zabudowań folwarcznych oraz park.

Smolne	B	cmentarz poewangelicki
Uszczonów	B	relikt podwórza folwarcznego z pozostałością parku oraz budynek mieszkalny po przeciwnej stronie parku.
Zdzieszawice	B	zespół podworski stanowiący część dworu, podwórze folwarczne z zabudową i park.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jemielno

Na terenie gminy znajduje się 255 stanowisk archeologicznych budownictwa, w tym trzy stanowiska w Psarach (13/43/70-24, 15/45/70-24, 40/49/70-24) objęte ścisłą ochroną archeologiczną „W”. Ponadto 23 miejscowości zostały objęte strefą obserwacji archeologicznej „OW”.

2. PRZYRODNICZE POWIĄZANIA GMINY Z OTOCZENIEM

Gmina jako jednostka administracyjna jest sztucznie wydzielona z przestrzeni geograficznej, stąd nie można jej rozpatrywać wyłącznie w granicach administracyjnych, lecz należy uwzględnić szersze tło przyrodnicze. Mając to na uwadze, w niniejszym opracowaniu uwzględniono położenie gminy w układzie krajowej sieci ekologicznej oraz w układzie powiązań hydrograficznych i hydrogeologicznych.

2.1. Powiązania hydrograficzne i hydrogeologiczne

Gmina Jemielno leży w dorzeczu Odry – Baryczy. Przeważająca jej część odwadniana jest poprzez dopływy Baryczy i tylko niewielki teren odwadniany jest bezpośrednio do Odry.

W obrębie gminy znajduje się fragment czwartorzędowej struktury wodonośnej - Pradoliny Barycko – Głogowskiej. Jest to struktura wodonośna poziomego gruntowego bez warstwy izolacyjnej od powierzchni terenu, podatna na degradację.

Wskazanie powiązań hydrologicznych i hydrogeologicznych ma istotne znaczenie z uwagi na ochronę wód powierzchniowych i podziemnych oraz właściwej ich eksploatacji. Leży to w interesie wszystkich użytkowników przestrzeni w zasięgu tych struktur.

2.2. Gmina Jemielno w systemie obszarów chronionych

Dzielenie przestrzeni na izolowane obszary jest jedną z przyczyn degradacji środowiska przyrodniczego. Aby przeciwdziałać temu niekorzystnemu zjawisku stworzono koncepcję łączenia bogatych i dobrze zachowanych ekosystemów korytarzami ekologicznymi w *Ekologiczny System Obszarów Chronionych*. Zadaniem tych korytarzy jest umożliwienie migracji organizmów żywych. Dla ujednoczenia kryteriów wyróżniania poszczególnych elementów sieci opracowano projekt *Krajowej Sieci Ekologicznej*, która wchodzi w skład *Europejskiej Sieci Ekologicznej (EECONET)*. Jest to sieć obszarów powiązanych przestrzennie i funkcjonalnie oraz objętych różnymi formami ochrony i zagospodarowania przestrzennego. Zarówno w skład krajowej jak i europejskiej sieci ekologicznej wchodzi:

- Obszary węzłowe – jednostki wyróżniające się z otoczenia bogactwem ekosystemów o charakterze zbliżonym do naturalnego. W obrębie obszarów węzłowych wyróżnia się biocentra, które stanowią obszary nagromadzenia największych walorów przyrodniczych. Otoczone są one strefami buforowymi o wyróżniających się walorach. Strefy buforowe określają zasięg przestrzennych powiązań funkcjonalnych, biotycznych i abiotycznych w całym obszarze węzłowym.
- Korytarze ekologiczne – struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami przylegającymi do nich. Korytarz ekologiczny jest pojęciem względnym, co oznacza, że obszary węzłowe w skali lokalnej mogą tworzyć korytarze w skali regionalnej. Korytarze ekologiczne mogą mieć postać:
 - ciągłych form liniowych, wyróżniających się wśród otoczenia, o znacznie zmniejszonej intensywności użytkowania i gospodarowania,
 - obszarów układających się w pasma łączące poszczególne obszary węzłowe,
 - korytarze, które nie mają ciągłości strukturalnej, ale zachowują ciągłość funkcjonalną, np. ostoje ptaków wędrownych.

Dolinna część gminy Jemielno dzięki swojemu położeniu w widłach Odry i Baryczy wchodzi w skład Krajowej Sieci Ekologicznej. Barycz wraz z doliną Odry stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym. Dolina Baryczy łączy się ze Stawami Milickimi tworzącymi obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym (*18M Obszar Milicki*), który w kierunku zachodnim łączy się z doliną Proсны, a pośrednio z doliną Warty. Doliny Proсны i Warty to korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym. Poprzez dolinę Odry, gmina Jemielno łączy się z obszarem węzłowym o znaczeniu międzynarodowym (*17M Obszar Doliny Środkowej Odry*), poprzez dolinę Obrzycy (korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym) z krajowym obszarem węzłowym (*9K Obszar Borów Dolnośląskich*), a także bezpośrednio poprzez dolinę Odry z obszarem węzłowym o znaczeniu krajowym (*4K Obszar Pojezierza Leszczyńskiego*).

System przyrodniczy na terenie gminy Jemielno jest dobrze wykształcony i funkcjonuje bez zakłóceń.

Gmina Jemielno w całości jest objęta ochroną prawną wchodząc w skład IV obszaru chronionego krajobrazu Dolina Baryczy.

3. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Środowisko przyrodnicze, w tym jego zasoby, walory, poszczególne elementy i cechy poddawane są różnym szkodliwym oddziaływaniom. Źródła niekorzystnych oddziaływań mogą być zlokalizowane na terenie gminy jak również mogą pochodzić z zewnątrz. Podstawowymi źródłami zagrożeń najczęściej są: urbanizacja, brak infrastruktury

technicznej, przemysł, transport, rolnictwo. Zagrożenia antropogeniczne są zatem związane z różnymi sposobami korzystania ze środowiska przy jednoczesnym braku właściwych urządzeń infrastruktury technicznej.

3.1. Powierzchnia ziemi

Ochrona powierzchni ziemi polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, poprzez: racjonalne gospodarowanie, zachowanie wartości przyrodniczych, zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania, ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania oraz doprowadzenie jakości gleby do wymaganych standardów, bądź utrzymanie tych standardów.

3.1.1. Formy i czynniki degradacji gleb

Potencjalny wpływ na degradację gleb mają następujące czynniki: rodzaj skały macierzystej, konfiguracja terenu, intensywne użytkowanie rolnicze, niewłaściwy dobór roślin uprawnych, niewłaściwy sposób nawożenia, stosunki wodne. Na terenie gminy Jemielno mogą mieć miejsce następujące rodzaje degradacji gleb:

- Degradacja fizyczna spowodowana erozją wodną lub wietrzną, która dotyczy terenów bezleśnych użytkowanych rolniczo, szczególnie na terenach o większych spadkach (południowo – wschodnia część gminy).
- Degradacja geomechaniczna dotycząca terenów zabudowanych, wyrobisk poeksploatacyjnych, składowisk odpadów komunalnych.
- Degradacja hydrologiczna polegająca na przesuszeniu lub zawodnieniu gruntów spowodowana obniżeniem poziomu wód gruntowych, tworzeniem się rozlewisk w sąsiedztwie cieków (dolina Odry).
- Degradacja biologiczna spowodowana wprowadzaniem do gleby obornika, gnojowicy, osadów ściekowych, składowaniem odpadów komunalnych.
- Degradacja chemiczna polegająca na zanieczyszczeniu gleb przez alkalizację lub zakwaszanie, zanieczyszczenie substancjami toksycznymi i metalami ciężkimi. Za gleby zdegradowane uznaje się gleby silnie zakwaszone i o bardzo niskiej zawartości przyswajalnych składników. Na terenie gminy istnieje możliwość zanieczyszczenia gleb wodami cieków w okresie powodzi.

3.1.2. Monitoring gleb

W roku 2004 w ramach monitoringu gleb województwa dolnośląskiego realizowano dwa zadania:

- ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo prowadzona przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą we Wrocławiu,

- identyfikacja terenów, na których nastąpiło przekroczenie standardów jakości gleby i ziemi – realizowana przez Starostwo Góra i WIOŚ Wrocław.

W raporcie WIOŚ publikowane są dane w odniesieniu do powiatów. Wg raportu WIOŚ z 2004 r. na terenie powiatu górowskiego 79 % stanowią gleby o odczynie kwaśnym, tj: 36% - bardzo kwaśne (do 4,5 pH), 29% kwaśne (4,6 – 5,5 pH), 30% - lekko kwaśne (5,6 – 6,5). Gleby o odczynie obojętnym (6,6 – 7,2 pH) stanowią 13 %, a zasadowym (powyżej 7,2 pH) 8%. Niski odczyn gleby, poniżej 5,0 może powodować, że metale ciężkie stają się łatwiej przyswajalne, oddziałują toksycznie na wzrost i rozwój roślin i łatwiej dostają się do cyklu pokarmowego zwierząt oraz ludzi. Gleby użytków rolnych powinny wskazywać wartość pH w granicach 5,0 – 7,0. Wartość pH poniżej 4,5 sygnalizuje niebezpieczeństwo degradacji gleby, a wartość powyżej 7,0 świadczy o jej alkalizacji, która może powodować ujemne skutki dla gleby i roślin.

Na terenie powiatu górowskiego nie stwierdzono przekroczenia zawartości metali ciężkich określonych w rozporządzeniu z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. Nr 165, poz.1359).

3.1.3. Gospodarka surowcowa

Na terenie gminy Jemielno występują surowce podlegające prawu górnictwu oraz kopaliny pospolite. Surowcem podlegającym prawu górnictwu jest gaz ziemny, złoża: „Aleksandrówka” i „Wierzowice”. Przekształcenia powierzchni ziemi związane z eksploatacją złóż gazu ziemnego wiążą się z zajęciem określonej powierzchni pod budowę urządzeń infrastruktury technicznej związanej z wydobyciem gazu.

Surowcem pospolitym jest kruszywo naturalne, jednakże na terenie gminy nie udokumentowano żadnego złoża. Eksploatację prowadzi się na potrzeby własne. Na terenie gminy istnieje szereg wyrobisk poeksploatacyjnych. Największe znajdują się w rejonie Piotrowic, Piskorza, Luboszyca. Niektóre są zrekultywowane, w niektórych są ślady wydobycia, część z nich to miejsca nielegalnego składowania odpadów.

3.2. Środowisko wodne

Głównym aktem prawnym regulującym gospodarowanie wodami jest ustawa *Prawo Wodne*. Ustawa reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.

Ochrona wód polega między innymi na unikaniu, eliminacji i ograniczaniu zanieczyszczenia wód, w szczególności zanieczyszczenia substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego, a także na zapobieganiu niekorzystnym zmianom naturalnych przepływów wody, albo naturalnych poziomów zwierciadła wody. Ochrona dotyczy cieków, rowów, oczek wodnych, stawów oraz ujęć wód podziemnych.

3.2.1. Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych

Stan czystości wód powierzchniowych scharakteryzowano na podstawie raportów WIOŚ Wrocław. Badania i ocena jakości wód powierzchniowych płynących prowadzone były w oparciu o kryteria zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz. 284). Rozporządzenie straciło moc z dniem 1.01.2005. Zgodnie z cytowanym rozporządzeniem jakość wód zaliczana jest do jednej z pięciu klas czystości:

- I klasa czystości – wody o bardzo dobrej jakości,
- II klasa czystości – wody dobrej jakości,
- III klasa czystości – wody zadowalającej jakości,
- IV klasa czystości – wody niezadowalającej jakości,
- V klasa czystości – wody o złej jakości.

Spośród cieków odwadniających gminę Jemielno, badaniami objęto Odrę oraz Barycz, do której uchodzą wody większości cieków przepływających przez gminę.

Odra była badana w ośmiu punktach pomiarowo – kontrolnych (210 km – 410 km). Najbliżej gminy Jemielno znajdują się dwa punkty pomiarowo - kontrolne: powyżej miejscowości Ścinawa (330 km) i poniżej ujścia Baryczy (382,5). Na prawie całym badanym odcinku wody miały III klasę, tzn. były to wody zadowalającej jakości. W Ścinawie, przejściowo wody miały IV klasę (nieznaczne przekroczenie).

Wg WIOŚ Wrocław parametrami, które we wszystkich punktach w największym stopniu zdecydowały o klasyfikacji były stężenia chlorków, zawartość substancji rozpuszczonych i liczba bakterii *coli* typu fekalnego. W porównaniu do roku 2004 jakość wód Odry wyraźnie poprawiła się – w większości punktów były to wody o zadowalającej jakości, zwiększył się także procentowy udział wskaźników osiągających I i II klasę.

Barycz była badana w sześciu punktach pomiarowo - kontrolnych. Na odcinku Baryczy, do którego wpadają cieki odwadniające gminę Jemielno znajduje się aż pięć punktów:

- powyżej m. Milicz i ujścia rzeki Prądni (91,4 km),
- powyżej m. Żmigród i ujścia rzeki Sąsiecznicy (55,9 km),
- powyżej ujścia Orli (36,6 km),
- wodowskaz Wierzowice (26,0 km),
- ujście do Odry (0,5 km) - punkt badany przez WIOŚ w Zielonej Górze.

Wody Baryczy we wszystkich badanych punktach odpowiadały IV klasie, czyli były to wody niezadowalającej jakości.

Najmniejszy udział wskaźników osiągających V i IV klasę, miał miejsce powyżej ujścia Orli. Ze wskaźników decydujących o klasyfikacji tylko dwa z nich – barwa i zawartość manganu mogą nie mieć podłoża antropogenicznego, pozostałe cztery (azotany, fosforany i liczba bakterii *coli*) wskazują na utrzymujące się oddziaływanie odprowadzanych ścieków. Ilość wskaźników mieszczących się w I i II klasie jakości nie przekraczała 70% i była niższa niż w roku 2004. Poniżej ujścia Orli nastąpiło pogorszenie stanu wód Baryczy. Wpływ na to mają dwa prawobrzeżne dopływy Baryczy – Orla i Rów Polski, będące odbiornikami ścieków z terenu województwa wielkopolskiego. W przekroju ujściowym wielkości miarodajne dla V klasy osiągnęły wartości selenu, a barwa, BZT5, ChZT, azotany, azot *Kjeldahla* i fosforany oraz liczba bakterii *coli*, osiągnęły poziom IV klasy jakości, co świadczy o dopływie dużej ilości ścieków.

Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji do prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32 poz. 284) w następujących klasach:

- klasa I - bardzo dobra jakość wód,
- klasa II - dobra jakość wód,
- klasa III - zadowalająca jakość wód,
- klasa IV - niezadowalająca jakość wód,
- klasa V - zła jakość wód.

W 2005 r. ramach sieci krajowej zostały przebadane wody Pradoliny Barycko - Głogowskiej w punkcie pomiarowym w Miliczu. Odnotowano przekroczenie norm w zakresie żelaza i manganu. Wody zaliczone zostały do III klasy. W ramach monitoringu regionalnego w 2004 r na terenie powiatu górowskiego przebadano wody ujęcia w Górze. Odnotowano przekroczenia żelaza i manganu i amoniaku. Wody zaliczono do IV klasy.

Na terenie gminy Jemielno brak punktów pomiarowych jakości wód podziemnych. Według Powiatowej Stacji Sanitarnej – Epidemiologicznej w Górze woda z ujęć w Lubowie i Jemielnie odpowiada wymaganiom określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia.

3.2.2. Źródła zagrożeń

Na terenie gminy Jemielno do głównych źródeł zagrożeń dla stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych zaliczono: nieuregulowaną gospodarkę ściekową, zanieczyszczenia ze strony rolnictwa oraz zagrożenie powodzią.

Ścieki. Wszystkie miejscowości na terenie gminy są zwodociągowane, natomiast żadna nie jest skanalizowana. Ścieki komunalne gromadzone są w przydomowych

szambach (o nieznanym stanie technicznym) lub odprowadzane bezpośrednio do wód powierzchniowych, a także wylwane na pola, wpływając w sposób negatywny na stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych. Ścieki bytowo – gospodarcze zawierają dużą ilość zawieszin oraz związków organicznych i nieorganicznych; mogą się w nich także znajdować: wirusy, bakterie chorobotwórcze oraz pasożyty. Zasięg zagrożeń środowiska gruntowo - wodnego spowodowanego nieuregulowaną gospodarką wodno - ściekową należy rozpatrywać w granicach poszczególnych zlewni oraz struktur hydrogeologicznych. Źródła zagrożeń zlokalizowane są bowiem na terenie gminy jak również poza jej granicami, a ich zasięg zależy od tych powiązań.

Odpady. Gmina Jemielno nie posiada własnego składowiska odpadów. Odpady na terenie gminy zbiera się do jednokomorowych pojemników, które następnie opróżniane są przez podmiot posiadający stosowne zezwolenie. Nie wszyscy mieszkańcy jednak zawarli umowy na odbiór odpadów. Śmieci spotyka się na terenach leśnych i w wyrobiskach poeksploatacyjnych. Poprzez kontakt z wodami gruntowymi zgromadzone odpady mogą powodować ich zanieczyszczenie.

Zanieczyszczenia ze strony rolnictwa. Główne źródła zagrożeń ze strony rolnictwa to: nawozy mineralne i środki ochrony roślin, które mogą przedostawać się do wód poprzez spływy powierzchniowe oraz poprzez przesiąkanie.

W gospodarstwach rolnych zajmujących się chowem i hodowlą zwierząt powstają ścieki pochodowlane. W przypadku hodowli bezściółkowej jest to gnojowica. Hodowla ściółkowa powoduje powstawanie obornika gromadzonego w przyzmach bezpośrednio na gruncie, z którego powstają odcieki. Ścieki pochodowlane migrując w głąb gruntu lub spływając powierzchniowo do rowów lub cieków zanieczyszczają środowisko wodne. Zanieczyszczenia te przedostają się do wód powierzchniowych poprzez spływy wód opadowych, systemy drenażowe, rowy melioracyjne oraz płytkie wody gruntowe mające kontakt z wodami powierzchniowymi. Do wód wglębnych zanieczyszczenia mogą przedostać się poprzez infiltrację oraz kontakt hydrauliczny z wodami powierzchniowymi.

Większe gospodarstwa hodowlane funkcjonują w miejscowościach: Bieliszów, Chorągvice, Zawiszów, Łęczycza.

3.3. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Na terenie gminy nie ma większych źródeł emisji. Źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego może być emisja niska, pochodząca z palenisk indywidualnych (gmina nie jest zgazyfikowana). Stosowanie paliwa stałego powoduje wprowadzanie do atmosfery znacznych ilości dwutlenku siarki, tlenku węgla oraz azotu w postaci dwutlenku azotu i innych związków. Ponadto podczas spalania paliwa stałego emitowane są do atmosfery pyły. Występuje również tzw. pylenie niezorganizowane związane z transportem i składowaniem paliw oraz odpadów ze spalania (popiół, żużel). Wpływ na stan czystości powietrza

atmosferycznego może mieć również emisja ze źródeł mobilnych, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie dróg o większym natężeniu ruchu. Na terenie gminy Jemielno nie prowadzi się pomiarów zanieczyszczenia powietrza.

3.4. Klimat akustyczny

Na terenie gminy nie prowadzi się działalności, która stwarzałaaby znaczące zagrożenie hałasem. Niektóre zakłady mogą stanowić źródła hałasu o charakterze lokalnym. Obszarami, na których hałas może stanowić uciążliwość dla mieszkańców są tereny przyległe do dróg o większym natężeniu ruchu. Ze względu na brak aktualnych badań emisji hałasu nie jest możliwa ocena środowiska akustycznego.

3.5. Zagrożenie powodziowe

Rzeki polskie charakteryzuje śnieżno – deszczowy ustrój zasilania z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku: zasilanie śnieżne powodujące wysokie stany wód na wiosnę i zasilanie deszczowe związane z letnim maksimum opadowym przypadającym na koniec czerwca lub drugą połowę lipca. Z wysokimi stanami wód związane są wezbrania i powodzie. Ostatnia wielka powódź miała miejsce latem 1997 r. Gwałtowne opady na południu Polski spowodowały niezwykle wysoki stan wód w Odrze. Wprawdzie wody nie przerwały obwałowań na terenie gminy Jemielno, ale wody powodziowe dotarły do na jej teren poprzez Świernię i Tynicę. Ponadto cofające się wody Baryczy, spowodowały częściowe zalanie terenów leżących w jej dolinie. Po ustąpieniu wód powodziowych zaktualizowano granice terenów zalewowych. Oprócz znacznych strat materialnych powódź powoduje olbrzymie straty w środowisku przyrodniczym. Dotyczy to wszystkich jego komponentów.

Lasy – wskutek dłuższego braku dostępu powietrza do systemu korzeniowego następuje obumieranie drzew, krzewów oraz drobnych roślin stanowiących runo leśne. Wody powodziowe niosące ze sobą nieczystości z zalanych szamb, wysypisk, produkty ropopochodne, itp. powodują zanieczyszczenie gleby.

Wody powierzchniowe i podziemne – przy znacznie zwiększonym przepływie w rzekach nie następuje pogorszenie jakości wód powierzchniowych na dłuższy okres. Jeśli natomiast chodzi o wody podziemne może mieć miejsce pogorszenie stanu ich czystości. Na terenie gminy Jemielno tereny zalewowe obejmują część obszaru czwartorzędowej struktury wodonośnej - Pradoliny Barycko – Głogowskiej. Jest to struktura wodonośna poziomu gruntowego bez warstwy izolacyjnej od powierzchni terenu, a więc narażona na migrację zanieczyszczeń powierzchniowych pochodzących z zanieczyszczonych, zalegających na powierzchni wód powodziowych. Zanieczyszczenia mogą przedostawać się do warstwy wodonośnej również bezpośrednio z rzek, gdyż pozostają one w bezpośrednim kontakcie hydraulicznym z wodami podziemnymi poziomu gruntowego.

Gleby – nurt płynących wód powodziowych powoduje splukiwanie urodzajnej warstwy gleby. Ponadto zanieczyszczone wody mogą powodować kumulację zanieczyszczeń w glebie, które mogą również pojawić się w roślinach uprawianych na tych glebach.

Klimat – płytko zalegające wody gruntowe przyczyniają się do krótkotrwałej zmiany warunków klimatu lokalnego. Zwiększona wilgotność podłoża potęguje gromadzenie się mas chłodnego powietrza, zwiększoną jego wilgotność, występowanie mgieł. Są to warunki klimatyczne dość niekorzystne dla mieszkańców tych terenów.

Fauna – wskutek powodzi może wyginać część zwierzyny leśnej oraz drobnych organizmów żywych występujących na tym terenie.

Powtarzające się powodzie wskazują na konieczność przeprowadzenia prac regulacyjnych na terenie zlewni Odry. Na terenie gminy przewidziano budowę polderu Bieliszów – Lubów oraz wałów poprzecznych.

II. STRUKTURA FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNA

Na podstawie diagnozy stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz zainwestowania terenu określono strukturę funkcjonalno - przestrzenną gminy Jemielno. Oceniono podstawowe elementy środowiska przyrodniczego, tj. geomorfologię, geologię, użytkowanie terenu, warunki wodne oraz elementy ochronne. Zidentyfikowano źródła zagrożeń. Na tej podstawie zostały wydzielone obszary o predyspozycjach dla rozwoju różnych funkcji, dla których określono różne sposoby zagospodarowania.

1. ELEMENTY KSZTAŁTUJĄCE SYSTEM PRZYRODNICZY

Funkcja tych elementów polega na zapewnieniu prawidłowych warunków funkcjonowania przyrody na terenie gminy, a także w zasięgu powiązań gminy z otoczeniem. Do elementów kształtujących system przyrodniczy gminy zaliczono obszary leśne i inne tereny zadrzewione, zbiorniki wodne, ciągi dolinne cieków z kompleksami łąk oraz ciągi zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i wzdłuż cieków, pełniących funkcję uzupełniających łączników ekologicznych. Wymienione elementy tworzą system lokalnych powiązań zapewniający łączność z *Europejską Siecią Ekologiczną (EECONET)* poprzez *Krajową Sieć Ekologiczną*. Powiązania przyrodnicze zapobiegają dzieleniu przestrzeni na izolowane obszary, a tym samym degradacji środowiska przyrodniczego. Podstawowe zadanie powiązań przyrodniczych polega między innymi na: umożliwianiu migracji organizmów żywych, roli klimatotwórczej (przewietrzanie terenu, wpływ na temperaturę i wilgotność powietrza), zwiększonej retencyjności wód, zdolności do zasilania wód gruntowych.

Gmina Jemielno leży w zasięgu korytarzy ekologicznych rangi międzynarodowej jakimi są doliny Odry i Baryczy. W ramach wymienionych korytarzy ekologicznych występują szczególnie cenne obszary, które wraz z licznymi ciągami zadrzewień tworzą lokalny, dobrze rozwinięty system powiązań przyrodniczych.

Ogólne zasady zagospodarowania dla terenów kształtujących system przyrodniczy gminy:

- zachowanie wielkości i wartości ekologicznej elementów tworzących system przyrodniczy gminy (lasów, kompleksów łąk, wszelkiego rodzaju zieleni, cieków i zbiorników wodnych itp.);
- odtwarzanie i wzbogacanie wartości ekologicznych, które uległy degradacji (renaturalizacja cieków, zalesianie gruntów słabych i nieprzydatnych rolniczo oraz wyrobisk poeksploatacyjnych);
- stosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracji gatunków (wysokość i lokalizacja budynków

uwzględniająca kierunki przewietrzania, ażurowe ogrodzenia, przepusty pod drogami),

- unikanie lokalizacji inwestycji szkodliwych dla środowiska, z wyjątkiem niezbędnych tras komunikacyjnych.

2. OCENA PRZYDATNOŚCI TERENÓW DLA PRODUKCJI ROLNICZEJ

Wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy Jemielno wg Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach wynosi 69,3 punktów, co oznacza, że obszar gminy nie należy do zbyt korzystnych dla produkcji rolniczej. Obszary o predyspozycjach dla rozwoju funkcji rolniczej rozmieszczone są wyspowo między elementami kształtującymi środowisko biotyczne gminy. Ze względu na zróżnicowane warunki glebowe wyróżnia się tereny korzystne oraz mało korzystne dla produkcji rolniczej.

2.1. Rejony korzystne dla rozwoju produkcji rolniczej

Są to tereny leżące w obrębie obszarów wysoczyznowych oraz wyższych poziomów terasowych we wschodniej części gminy oraz w dolinie Odry w zachodniej części gminy.

W dolinie Odry są to mady, natomiast na wysoczyźnie, gleby brunatne, pseudobielicowe oraz czarne ziemie.

Proponuje się dla nich następujące ogólne zasady zagospodarowania:

- ochrona gruntów rolnych przed zmianą przeznaczenia na inne cele; ochrona ta dotyczy użytków rolnych klas IIIa i IIIb o powierzchni powyżej 0,5 ha, użytków rolnych klas IVa i IVb o powierzchni powyżej 1 ha;
- kształtowanie funkcji glebochronnych i wodochronnych poprzez tworzenie stref buforowych (zadarnione pasy na granicy gruntów ornych z wodami), utrzymanie istniejących i wprowadzanie nowych zadrzewień, wszędzie gdzie jest to możliwe, a w szczególności w pasie bezpośrednio przylegającym do koryt cieków, oczek wodnych oraz w strefach wododziałowych;
- stosowanie *Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej* ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska.

2.2. Rejony mało korzystne dla rozwoju produkcji rolniczej

Rejony mało korzystne dla produkcji rolniczej to gleby niższych klas bonitacyjnych kompleksów glebowych 6, 7 i 9. Zaleca się pozostawienie ich w dotychczasowym użytkowaniu z preferencjami dla rolnictwa ekologicznego. Są to rejony przydatne dla rozwoju funkcji pozarolniczych. Grunty najsłabsze (głównie kompleksu 7) proponuje się zalesiać, zgodnie opracowanym projektem granicy rolno-leśnej. Na mapie kompleksowej oceny ekofizjograficznej wskazano grunty do zalesienia wg ww. projektu.

3. FUNKCJA REKREACYJNA

O atrakcyjności terenu dla rozwoju funkcji rekreacyjnej decyduje kontrastowość krajobrazu rozumianą jako kontrastowość typów użytkowania i form terenu. Zakłada się, że stopień kontrastowości między typami użytkowania zmienia się między takimi elementami jak: las, woda, pola, sady, zabudowa, itp. Obszar całej gminy Jemielno należy zaliczyć do atrakcyjnych pod względem rekreacyjnym. Główne walory krajobrazowe decydujące o możliwości rozwoju funkcji rekreacyjnej to: lasy, malownicze doliny rzek z przyległymi łąkami, atrakcyjnymi szczególnie w okresie wiosennym, oraz tereny wysoczyznowe we wschodniej części gminy z licznymi naturalnymi punktami widokowymi.

O przydatności rekreacyjnej lasów decyduje ich typ siedliskowy oraz wiek drzewostanu.¹

Z uwagi na przydatność lasów dla rozwoju funkcji rekreacyjnej ze względu na typ siedliskowy na terenie gminy Góra można wyróżnić trzy grupy:

Grupa I – typy siedliskowe boru suchego, boru świeżego (Bśw) i boru mieszanego świeżego (BMśw). Te kompleksy leśne z uwagi na ubogie gleby i małą wilgotność stwarzają optymalne warunki dla rekreacji. Z wyjątkiem boru suchego są również odporne na degradację.

Grupa II – typy siedliskowe lasu świeżego (Lśw) i lasu mieszanego świeżego (LMśw). Są to kompleksy korzystne dla rekreacji ze względu na różnorodność drzewostanu liściastego i dość niski poziom wód gruntowych. Ich przydatność jest czasem ograniczona z uwagi na duży stopień zwarcia koron i związane z tym zacienienie. Są to lasy odporne na degradację.

Grupa III – to typy siedliskowe boru wilgotnego (Bw), boru mieszanego wilgotnego (BMw), lasu mieszanego wilgotnego (LMw), lasu łągowego (Lł), lasu wilgotnego (Lw), olsu jesionowego (OLJ) i olsu (OL). Grupa ta z uwagi na dużą wilgotność powietrza, wysoki poziom wód gruntowych oraz gleby torfowe i bagienne została uznana za nieprzydatną dla rekreacji. W większości są to siedliska podatne na degradację. Stanowią jednak atrakcyjne tło w przypadku turystyki kwalifikowanej, również edukacyjnej.

Czynnikiem ograniczającym wykorzystanie rekreacyjne lasów jest wiek drzewostanu i związane z tym zagęszczenie. Dla wykorzystania rekreacyjnego nadają się drzewostany w wieku powyżej 40 lat.

Wody powierzchniowe są elementem wprowadzającym zróżnicowanie środowiska przyrodniczego, co stanowi o atrakcyjności rekreacyjnej obszaru. Zasadniczy wpływ na możliwość wykorzystania rekreacyjnego wód powierzchniowych ma ich jakość (wg obowiązujących przepisów). Obecnie wymagania jakim powinna odpowiadać woda w

¹ Sołowiej D. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego Człowieka. Wydawnictwo Naukowe UAM. Poznań 1992 r. s. 162-165.

kąpieliskach reguluje rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2002 r.² w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach.

Rzeźba terenu w gminie Jemielno w dużym stopniu decyduje o atrakcyjności rekreacyjnej. Dotyczy to zwłaszcza terenów nadodrzańskich oraz wschodniej części gminy, gdzie występuje wiele naturalnych punktów widokowych, z których można podziwiać rozległe panoramy widokowe, również te poza granicami gminy.

Biorąc pod uwagę walory przyrodniczo – krajobrazowe na terenie gminy Jemielno istnieją warunki dla rozwoju rekreacji pobytowej i kwalifikowanej. Jeśli chodzi o rekreację pobytową to najkorzystniejszą formą jest jej rozwój na bazie gospodarstw agroturystycznych. Atrakcyjnością dla potencjalnych rekreantów jest możliwość łączenia pobytu z różnymi formami wypoczynku, np. wędrówki po szlakach, spacer, zbieractwo, wędkarstwo, itp.

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jemielno* wytyczono kilka szlaków turystycznych.

- Szlak Bocianich Gniazd o długości około 18 km biegnący wałem przeciwpowodziowym rzeki Odry (oznakowany od miejscowości Smolne do przeprawy promowej w Chobieni) – obserwacja bogactwa flory i fauny doliny Odry,
- Szlak Krajobrazowy – „Wielka Pętla” o długości około 34 km umożliwiający poznanie praktycznie wszystkich form krajobrazu na terenie gminy, biegnący głównie drogami gminnymi,
- Szlak Panoram Widokowych (kulturowy) – o długości około 10 km, Jemielno-Łęczyca -Psary- Cieszyny - Jemielno prowadzący przez miejscowości o walorach kulturowych, biegnący drogami powiatowymi,
- Wydmowa Pętla – szlak leśny o długości 13 km, umożliwia poznanie dobrze zachowanych form wydm śródlądowych porośniętych borem sosnowym suchym (biegnie drogami leśnymi);
- Bieliszowska Kropla – ścieżka dydaktyczna rolniczo-leśna o długości około 6 km z pięcioma przystankami umożliwiająca poznanie różnych typów lasów. Jest to szlak istniejący (oznakowany).

Z uwagi na walory turystyczno - rekreacyjne gminy proponuje się wykonanie studium rozwoju rekreacji i turystyki.

4. OSADNICTWO

Podstawową sieć osadniczą gminy tworzy gmina tworzy 20 wsi sołeckich, w tym jedna wieś po byłym PGR oraz 10 przysiółków. Oceniając możliwości rozwoju przestrzennego poszczególnych jednostek osadniczych na terenie gminy, przyjęto następujące założenia:

² D.U. z 2002 r. Nr 183, poz. 1530 (zał. nr 1)

- rozwój przestrzenny będzie kontynuacją istniejącego zagospodarowania terenu;
- za obszary dogodne do zabudowy uznano powierzchnie wysoczyzn, terasy wysokie i średnie o gruntach słabych, najłabszych oraz słabych z udziałem średnich klas: IVb – VI, kompleksów 5, 6, 7 o niskiej i zróżnicowanej przydatności rolniczej;
- za obszary, na których można dopuścić zabudowę pod warunkiem zachowania równowagi ekologicznej uznano płaskie dna dolin o gruntach słabych, najłabszych oraz słabych z udziałem średnich klas: IVb – VI, kompleksów 5, 6, 7 i 9 o niskiej i zróżnicowanej przydatności rolniczej, oraz gruntach średnich klasy IVa kompleksów 4, 5, o średniej przydatności rolniczej;
- podłoże powinny stanowić piaski wodnolodowcowe, piaski i gliny zwałowe, mozaika osadów zwałowych i wodnolodowcowych, grunty antropogeniczne;
- woda gruntowa powinna zalegać poniżej 2 m p.p.t.; dopuszczalne tereny dla zabudowy to również takie, gdzie poziom wód gruntowych jest zmienny (wahania 1 – 3 m. p.p.t.);
- podobne warunki przyjęto dla rozwoju przestrzennego terenów zorganizowanej działalności gospodarczej biorąc pod uwagę nie kolizyjność w stosunku do istniejącego zainwestowania terenu.

Wybierając najkorzystniejsze warunki przyrodnicze, na mapie kompleksowej oceny ekofizjograficznej dla niektórych jednostek osadniczych określono kierunki rozwoju przestrzennego. Dla pozostałych zaleca się dalszy rozwój przestrzenny w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego zainwestowania.

Szczególne zasady zabudowy dotyczą terenów potencjalnego zagrożenia powodzią:

- obiekty budowlane powinny być nie podpiwniczone, poziom parteru powinien znajdować się powyżej poziomu zalewu powodziowego, fundamenty i ściany obiektów należy wznosić z materiałów odpornych na zawilgocenie;
- otwory dla wprowadzenia instalacji technicznych do budynków należy zabezpieczyć przed wtargnięciem wody (zamknięcia, klapy zwrotne);
- w obiektach istniejących należy stworzyć możliwość szczelnych zamknięć otworów (okna piwniczne, drzwi) w zasięgu wód powodziowych i zabezpieczyć instalacje;
- obiekty mogące spowodować w wyniku zalania niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia ludzkiego lub w wyniku zalania stwarzać utrudnienia dla funkcjonowania mieszkańców, należy zabezpieczyć zgodnie ze stosownymi instrukcjami postępowania w przypadku wystąpienia klęsk żywiołowych.

5. OBSZARY, DLA KTÓRYCH USTALONO LUB PLANUJE SIĘ USTALIĆ SZCZEGÓLNE ZASADY ZAGOSPODAROWANIA

Do terenów tych zaliczono obszary i obiekty uznane za podlegające ochronie lub planowane do objęcia ochroną, tj. chronione elementy przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody, tereny zalewowe wyznaczone po powodzi w 1997 r., strefy ograniczonego użytkowania (wzdłuż gazociągów wysokiego ciśnienia, wokół cementarzy) oraz szczególny sposób zagospodarowania terenu w granicach stref konserwatorskich.

5.1. Przyrodnicze obszary i obiekty chronione

Ochronę przyrody reguluje ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.³ W niniejszym opracowaniu zostały omówione obszary chronione jak również proponowane do objęcia ochroną prawną. Ich szczegółową charakterystykę zawarto w rozdziale 1.8. Ochrona przyrody i krajobrazu.

5.1.1. Pomniki przyrody

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w drodze rozporządzenia Nr 9/98 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 8 grudnia 1998 r. powołano na terenie byłego województwa leszczyńskiego pomniki przyrody. Na terenie gminy Jemielno są to dwa pomniki przyrody, w Jemielnie – nr 22 i w Daszowie – nr 211. Ponadto na mocy uchwały Rady Gminy Jemielno nr XXIX/180/04 z dnia 30.12.2004 (zmiana nr XXXI/192?05 z dnia 31.03.2005), na wniosek Nadleśnictwa Góra Śląska powołano trzy pomniki przyrody (nr 1, 2, 3) na terenach leśnych.

Ochrona pomników przyrody (zróżnicowana ze względu na dwa różne rozporządzenia) polega na wprowadzeniu następujących zakazów i ograniczeń:

- dla pomników powołanych w 1998 r. (nr 22, 211):

- zakaz wycinania, niszczenia i uszkodzania drzew,
- zakaz pozyskiwania pączków, kwiatów, owoców i liści z drzew,
- zakaz zanieczyszczania i niszczenia gleby w zasięgu korony i korzeni drzew,
- zakaz wzniesienia ognia w pobliżu drzew,
- zakaz wznoszenia wszelkich budowli w zasięgu korony i korzeni drzew,
- zakaz umieszczania tablic, napisów i ogłoszeń reklamowych i innych znaków nie związanych z ochroną pomnika, bezpośrednio na nim i w zasięgu korony drzewa,
- ogranicza się wchodzenie na drzewa za wyjątkiem wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych – sanitarnych w przypadku bezpośredniego zagrożenia publicznego lub uzgodnionych z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody.

³ DZ.U. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.

- dla pomników powołanych w 2004 r. (nr 1, 2, 3):

- zabrania się niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektów;
- uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów;
- szczególnymi celami ochrony pomników przyrody jest zachowanie drzewostanu ze względu na wiek (150 – 160 lat) oraz ochrona przed wyginięciem gatunkowym.

5.1.2. Obszary chronionego krajobrazu

Cała gmina Jemielno leży w granicach obszaru chronionego krajobrazu. Jest to **Obszar IV Dolina Baryczy** o łącznej powierzchni 441,25 km² powołany w drodze rozporządzenia nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego.

Powołanie obszarów chronionego krajobrazu miało na celu zachowanie i ochronę obszarów o cechach środowiska zbliżonych do naturalnego oraz zapewnienie społeczeństwu niezbędnych warunków wypoczynku. Dla ochrony przed zmianami lub utratą wartości przyrodniczych wprowadzono pewne ograniczenia i zakazy:

- zakazuje się wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości (lokalizowanie uporządkowanych składowisk odpadów może odbywać się po dokonaniu kompleksowej oceny oddziaływania na środowisko);
- zakazuje się niszczenia gleby, wydobywania torfu i surowców mineralnych bez zgody właściwego organu;
- zakazuje się prowadzenia działalności przemysłowej, która w istotny sposób wpłynęłaby na zmianę istniejącego krajobrazu i mogłaby spowodować znaczną degradację środowiska przyrodniczego;
- zakazuje się lokalizowania bezściółkowych ferm hodowli zwierząt oraz dużych ferm ściółkowych powyżej 300 DJP;
- zakazuje się lokalizowania obiektów dla potrzeb turystyki i wypoczynku o charakterze pobytowym bez dokonania ocen ochrony środowiska przyrodniczego;,
- ogranicza się lokalizacje obiektów o charakterze turystycznym i rekreacyjnym do terenów niezalesionych;
- ogranicza się stosowanie chemicznych środków ochrony roślin na rzecz szerszego upowszechniania biologicznych metod zwalczania szkodników.

Wprowadza się następujące zasady gospodarowania:

- harmonizowanie z otaczającym krajobrazem wszelkiego budownictwa;
- prowadzenie wzmożonego nadzoru w zakresie ładu przestrzennego i dyscypliny budowlanej;

- projektowanie i prowadzenie prac melioracyjnych w sposób nie powodujący szkód w istniejących ekosystemach dla zachowania właściwych stosunków wodnych w glebie, a w szczególności w zbiorowiskach roślinności torfowiskowej, łąkowej i wodnej;
- pozostawienia na powierzchniach cięć zrębowych pojedynczych okazałych drzew;
- zwiększanie powierzchni leśnej i zadrzewieniowej poprzez zalesianie nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo oraz wprowadzanie różnego typu zadrzewień wszędzie tam, gdzie jest to możliwe;
- zabezpieczanie istniejących i wykonywanie w miarę możliwości nowych przegród biologicznych w celu ochrony wód przed spływem substancji chemicznych z pól uprawnych.

Istniejący poza granicami gminy Jemielno, Park Krajobrazowy Dolina Baryczy planuje się powiększyć, włączając w jego granice część chronionego krajobrazu.

5.1.3. Użytki ekologiczne

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody i uchwały Nr XLIX/319/2002 Rady Gminy Jemielno z dnia 10 października 2002 r. na terenie gminy Jemielno za użytek ekologiczny uznano tereny pól, pastwisk, nieużytków wzdłuż kanału Świernia, podmokłych łąk, oraz różnych typów siedlisk leśnych po zachodniej stronie kanału. Są to obszary naturalnie odtwarzające się po powodzi z 1997 r. i stanowiące stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Na obszarze użytku ekologicznego wprowadza się następujące nakazy i zakazy:

- usuwanie zakrzaczeń wpływających na degradację środowiska łąkowego;
 - utrzymywanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych zapewniającego prawidłowy rozwój roślinności wodnej i bagiennej;
 - wykaszanie do 15 lipca wskazanych powierzchni łąkowych;
- zabrania się:
- chwytania i zabijania dziko żyjących zwierząt, za wyjątkiem polowań;
 - organizowania polowań zbiorowych na terenie wyznaczonej ostoi zwierzyny;
 - niszczenia gniazd ptasich, lęgówisk i nor zwierząt oraz wybierania jaj;
 - pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin za wyjątkiem zmierzających do przywrócenia warunków poddanych ochronie, prac pielęgnacyjnych w drzewostanie i wykaszania łąk;
 - wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości oraz innego zanieczyszczenia wód, gleb i powietrza;

- regulacji cieków wodnych i zmiany stosunków wodnych;
- wydobywania minerałów i pozyskiwania piasku;
- wypalania traw oraz palenia ognisk;
- stosowania chemicznych środków w gospodarce rolnej, leśnej i łowieckiej,
- prowadzenia działalności przemysłowej i handlowej;
- realizacji obiektów budowlanych, linii komunikacyjnych, urządzeń i instalacji;
- ruchu pojazdów z wyjątkiem pojazdów i maszyn rolniczych;
- zakłócania ciszy i spokoju poprzez biwakowanie i organizowanie pikników.

Według waloryzacji przyrodniczej gminy na jej terenie proponuje się utworzyć 16 nowych użytków ekologicznych. Zostały one scharakteryzowane w rozdziale 1.8.2.4

5.1.4. Europejska sieć ekologiczna NATURA 2000

Na terenie gminy nie występują obszary z rządowego projektu sieci Natura 2000, natomiast wg organizacji pozarządowych odcinek pomiędzy Brzegiem Dolnym a Głogowem pod względem walorów przyrodniczych należy do najcenniejszych wzdłuż całego biegu Odry i tereny te należy włączyć do sieci obszarów Natura 2000 pod nazwą **Łęgi Odrzańskie** (OSO - PLB020008 i SOO - PLH020018).

Wg ustawy o ochronie przyrody zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony obszar Natura 2000 został powołany. Oznacza to utrzymanie określonych siedlisk i gatunków we właściwym stanie.

W przypadku rodzajów siedlisk zachowanie właściwego stanu ochrony oznacza, że naturalny zasięg siedliska nie zmniejszy się, zachowa ono specyficzną strukturę i funkcje, a stan typowych dla danego siedliska gatunków jest również właściwy.

W przypadku gatunków właściwy stan ochrony oznacza, że zostanie zachowana liczebność populacji, naturalny zasięg gatunku nie ulegnie zmniejszeniu, pozostanie zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedlisk tego gatunku.

Łęgi Odrzańskie oprócz siedlisk i związanych z nimi gatunków, które powinny podlegać ochronie, to również ostoja ptaków o znaczeniu europejskim. Główne zalecenia ochronne to:

- preferowanie ekstensywnej gospodarki rolnej;
- pozostawienie łąk, pastwisk, bagien w dotychczasowym użytkowaniu;
- na terenach leśnych zachowanie starodrzewu, dziuplastych i powalonych drzew;
- zachowanie krzewów i drzew nad brzegami cieków i zbiorników wodnych;
- ograniczenie penetracji terenu z uwagi na niszczenie siedlisk przez wydeptywanie, płoszenie ptaków, niszczenie gniazd;

- podjęcie działań ochronnych zmierzających do poprawy stanu czystości wód (wykluczenie składowania odpadów, odprowadzania nieoczyszczonych ścieków);
- rezygnacja z wydobywania żwiru, piasku i kamieni.

Jeśli Łęgi Odrzańskie zostaną włączone do sieci obszarów Natura 2000, to zgodnie z ustawą o ochronie przyrody zostanie dla tego obszaru opracowany plan ochrony.

5.2. Tereny zalewowe

Po powodzi w 1997 zostały wyznaczone nowe granice terenów zalewowych. Obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią na terenie gminy Jemielno obejmują tereny między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym. Obszary potencjalnego zagrożenia powodzią obejmują tereny narażone na zalanie w przypadku:

- przelania się wód przez koronę wału przeciwpowodziowego;
- zniszczenia lub uszkodzenia wałów przeciwpowodziowych;
- zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących albo budowli ochronnych
- pasa technicznego.

Na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią, tj. w międzywalu zabrania się:

- wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych;
- sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmocnienia brzegów, obwałowań lub odsypisk;
- zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód, a także utrzymywaniem lub odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z ich infrastrukturą;
- lokalizowania inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania;

Na obszarach potencjalnego zagrożenia powodzią dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może, w drodze aktu prawa miejscowego, wprowadzić zakazy, jak dla terenów bezpośredniego zagrożenia o ile jest to uzasadnione potrzebą ochrony wód lub względami bezpieczeństwa ludzi i mienia.

5.3. Strefy ograniczonego użytkowania wzdłuż gazociągów

Na terenie gminy Jemielno między wsiami Lubów i Chorągvice znajduje się kopalnia gazu, z której gaz tłoczony jest rurociągiem wysokiego ciśnienia o średnicy 150 mm do Żuchłowa, gdzie podlega dalszej obróbce. Ponadto przez teren gminy przebiega trasa gazociągu przesyłowego wysokiego ciśnienia o średnicy 150 mm, relacji Orsk - Załęcze.

Dla gazociągów układanych w ziemi i nad ziemią powinny być wyznaczone, na okres eksploatacji gazociągu, strefy kontrolowane, których linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. Dopuszcza się, za zgodą operatora sieci gazowej, urządzenie parkingów nad gazociągiem. Szerokość wymienionych stref obecnie reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.⁴

5.4. Strefy wokół cmentarzy

Szerokość pasów izolacyjnych wokół cmentarzy reguluje Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze.⁵

5.5. Ochrona walorów kulturowych i krajobrazu

Wg *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jemielno* ochrona i kształtowanie zasobów środowiska kulturowego i krajobrazu powinna odbywać się poprzez:

- ochronę konserwatorską istniejących zespołów i obiektów zabytkowych oraz stanowisk archeologicznych,
- zachowanie historycznych układów przestrzennych oraz kształtowanie współczesnej zabudowy w nawiązaniu do tradycji regionalnych w zakresie formy architektonicznej oraz rodzaju materiałów budowlanych,
- eksponowanie charakterystycznych dominant architektonicznych (np. kościoł w Jemielnie),
- kształtowanie nowej zabudowy w sposób nie kolidujący ze strefami widokowymi (Jemielno, Łęczycza, Psary), oraz ze strefami krajobrazowymi (Psary),
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego elementów przyrodniczych takich jak: ciek, stawy, starorzecza, atrakcyjne ściany leśne, oraz uporządkowanie zieleni parkowej,

⁴ Dz.U., Nr 97, poz. 1055

⁵ Dz.U. Nr 52, poz. 315

- pozyskiwanie nowych właścicieli dla zabytków będących własnością Skarbu Państwa i przy zachowaniu ich wartości kulturowej udostępnianie społeczeństwu dla celów kulturotwórczych i turystycznych.

Ponadto proponuje się uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego stref konserwatorskich A, B, E, K oznaczonych na mapie kompleksowej oceny ekofizjograficznej. W granicach tych stref należy przestrzegać zasad gospodarowania przestrzenią określonych na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i zaakceptowanych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Strefy ścisłej ochrony archeologicznej obejmuje ścisła ochrona bez prawa zmiany użytkowania.

PODSUMOWANIE

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Jemielno zostało sporządzone dla potrzeb planu zagospodarowania przestrzennego. Składa się ono z dwóch części.

Część I to kompleksowa ocena środowiska przyrodniczego gminy oraz jej otoczenia w granicach powiązań funkcjonalnych oraz identyfikacja źródeł zagrożeń.

Za główne źródło zagrożeń uznano ścieki komunalne, zanieczyszczenia obszarowe ze źródeł rolniczych, oraz zagrożenie powodziowe.

Część II to określenie struktury funkcjonalno – przestrzennej.

Na terenie gminy wydzielono następujące obszary, dla których określono zasady zagospodarowania:

- Obszary wpływające na kształtowanie funkcji ekologicznej. Zaliczono do nich lasy i inne zadrzewienia, użytki zielone, wody oraz nieużytki stanowiące pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.
- Obszary o predyspozycjach dla rozwoju funkcji rolniczej, rozmieszczone pomiędzy elementami kształtującymi system przyrodniczy.
- Określono zasady rozwoju przestrzennego jednostek osadniczych.
- Określono walory gminy wpływające na kształtowanie funkcji rekreacyjnej.
- Scharakteryzowano obszary i obiekty na terenie, których obowiązują szczególne zasady zagospodarowania: przyrodnicze obszary chronione (istniejące i projektowane), tereny zalewowe, strefy ograniczonego użytkowania (pas wzdłuż gazociągu w.c., strefy wokół cmentarzy) oraz elementy kulturowe objęte ochroną konserwatorską oraz do objęcia ochroną prawną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Wymienione zagadnienia przedstawiono w formie opisowej i kartograficznej. Sporządzono również dokumentację fotograficzną. Część kartograficzna składa się z następujących załączników graficznych:

- Kompleksowa ocena ekofizjograficzna wykonana na mapie topograficznej w skali 1:10000 (wydruk w skali 1:15000).
- Tematyczne mapki poglądowe załączone do tekstu.

Wszystkie elementy (tekst, mapy, dokumentacja fotograficzna) zostały zarchiwizowane na płycie CD i załączone do niniejszego opracowania.

Zawarte w opracowaniu mapy i fotografie podlegają przepisom prawa autorskiego i ich publikowanie bez zgody autorów jest zabronione.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Banaszewska T., Banaszewski F. Projekt użytku ekologicznego „Kanał Świernia” wraz z waloryzacją przyrodniczą. Wrocław 2002.
2. Bobrowicz G., Konieczny K. Ścieżki przyrodnicze w dolinie Odry między Lubiążem a Głogowem. Fundacja Ekologiczna Ziemi Legnickiej „Zielona Akcja”.
3. Bobrowicz G., Konieczny K. Turystyka w gminie Jemielno. Jemielno 2002.
4. Bobrowicz G., Konieczny K. Waloryzacja przyrodnicza gminy Jemielno na potrzeby planu zagospodarowania przestrzennego. Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „Pro Natura”. Wrocław 2002.
5. Diagnoza stanu i kierunki działań w ochronie środowiska do roku 2010. Województwo leszczyńskie. Urząd Wojewódzki - Wydz. Ochrony Środowiska, Leszno 1996 r.
6. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych z utworów czwartorzędowych systemu wodonośnego Baryczy – Rowu Polskiego. HYDROCONSULT Sp. z o.o. Poznań 1996.
7. Dolina Baryczy – Studium przyrodniczo – krajobrazowe. Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Lesznie. Leszno 1998.
8. Ekologiczna Sieć Natura 2000. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków 2003.
9. Generalna strategia ochrony przed powodzią dorzecza górnej i środkowej Odry po wielkiej powodzi lipcowej 1997 r. Hydroprojekt Wrocław Spółka z o.o. Wrocław 1998.
10. Kompendium wiedzy o ekologii. Wydawnictwi Naukowe PAN. Warszawa 1999.
11. Konieczny K., Bobrowicz G. Łęgi Odrzańskie. S.s. 419-422 w: Sidło P.O., Błaszowska B., Chylarecki P. (red.) Ostoje ptaków o randze europejskiej w Polsce. OTOP Warszawa 2004.
12. Koncepcja programowa gospodarki wodno-ściekowej na terenie Stowarzyszenia Gmin i Powiatów Doliny Baryczy. CITEC Katowice 2001.
13. Korzeń J., Komorowska D.E., Turakiewicz J. Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu górowskiego. JBPIP Góra 2000.
14. Leszczyńskie wysypiska. IKŚ O/Wrocław - Zakład Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, 1985 r.,
15. Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000. GGK.
16. Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. A.S. Kleczkowski. AGH Kraków 1990.
17. Mapa przeglądowa Nadleśnictwa Góra Śląska – Obręb Jemielno – skala 1:20000.. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu. Stan na rok 1995.
18. Mapa sozologiczna w skali 1:50000. GUGiK.
19. Mapa topograficzna w skali 1:10000. WODGiK Wrocław.
20. Mapy ewidencji gruntów w skali 1:5000. PODGiK Góra.
21. Ocena warunków hydrogeologicznych województwa leszczyńskiego: część I - Warunki hydrologiczne i część II - Warunki hydrogeologiczne. Przedsiębiorstwo Geologiczne "Proxima", Wrocław 1994 r.
22. Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych – Lubów. NOT Poznań – Biuro Studiów i Rzeczoznawstwa w Lesznie. 2001.
23. Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych – Jemielno. NOT Poznań – Biuro Studiów i Rzeczoznawstwa w Lesznie. 2001.
24. Pazdro Z. Hydrogeologia ogólna. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1983.
25. Plan Urządzeniowo – Rolny Gminy Jemielno. Dolnośląskie Biuro Geodezji i terenów Rolnych. Wrocław 2005.
26. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. WBU Wrocław 2002.
27. Program ochrony środowiska dla gminy Jemielno na lata 2004 – 2007 z perspektywą na lata 2008 – 2011. EKOPROFIL. 2004.
28. Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego. Wrocław 2002.
29. Projekt granicy rolno – leśnej gminy Jemielno. Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych. Wrocław 2005.

30. Przestrzenne zagrożenia środowiska obszarów wiejskich Wielkopolski. Temat MR II/23-9. Problem międzyresortowy Nr II/23 - Przyrodnicze podstawy rozwoju rolnictwa. Poznań 1984.
31. Przewodnik przyrodniczy po Ziemi Leszczyńskiej (praca zbiorowa pod red. G. Lorka i S. Kuźniaka). Wydż. Rolnictwa i Ochrony Środowiska UW w Lesznie. Leszno 1998.
32. Pyłka – Gutowska E. Ekologia z ochroną środowiska. Wyd. Oświata. Warszawa 2004.
33. Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim. WIOŚ Wrocław 2004 i 2005.
34. Sołowiej Daniela. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka. Wydawnictwo Naukowe UAM. Poznań 1992.
35. Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego. Wrocław 2000.
36. Studium koncepcyjne ochrony środowiska ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej obszaru woj. leszczyńskiego. PTPNoZ, Poznań 1985 r.
37. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jemielno. 2004.
38. Studium zagospodarowania przestrzennego pasma Odry – Synteza. WBU Wrocław 2002.
39. Studium zagospodarowania przestrzennego pasma Odry na obszarze województwa dolnośląskiego. WBU Wrocław 2001.
40. Surowce mineralne woj. leszczyńskiego w aspekcie ochrony złóż i środowiska naturalnego. Zespół Badań i Ochrony Środowiska „EKOKONREM” Spółka z o.o. we Wrocławiu, Wrocław 1992.
41. Szponar A. Fizjografia urbanistyczna. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2003.
42. Wykaz obiektów wpisanych do Rejestru Zabytków i figurujących w Konserwatorskim Spisie Zabytków Architektury i Budownictwa na terenie gminy Jemielno. Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków we Wrocławiu (pismo Nr SOZ-Wr/WKZ/IZN-5346/5200/00 z dnia 25.10.2000 r.).

PRZEPISY PRAWNE

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz.U. Nr 52, poz. 315).
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U. Nr 97, poz. 1055).
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 1 z 2003 r., poz. 12).
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. (Dz.U. Nr 178, poz. 1841).
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. Nr 155, poz. 1298).
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573 z póź. zm.).
7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162, poz. 1568).
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92, poz. 880 z póź. zm.).
9. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (Dz.U. Nr 115, poz.1229 z póź. zm.).
10. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 , poz. 717 z póź. zm.).
11. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902).
12. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100, poz. 1085, z póź. zm.).
13. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444 z późn. zm.).
14. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. Nr 16, poz. 78 z późn. zm.).
15. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. Nr 27, poz. 96 z późn. zm.).

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

fot. M. Dobroń