

UCHWAŁA NR. XXIX/...188.../2001

Rady Gminy w Sadownem z dnia 27 czerwca 2001 r.

w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne.

Na podstawie art. 1, ust. 2, pkt. 5 Ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. Nr 13, poz. 74 z 1996 r. z późn. zmianami) oraz art. 6, ust. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 15, poz. 139 z 1999 r.) Rada Gminy w Sadownem **u c h w a ł a** co następuje:

§ 1.

Uchwala się Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne w brzmieniu określonym w załącznikach do uchwały:

1. Uwarunkowania - załącznik nr 1.
2. Kierunki zagospodarowania przestrzennego - załącznik nr 2.

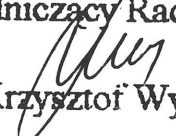
§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Gminy Sadowne.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy


Jerzy Krzysztof Wycech

ZARZĄD GMINY SADOWNE

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SADOWNE

U W A R U N K O W A N I A

FUNDACJA ROZWOJU REGIONU PODLASKIEGO "EKOLAND" Centrum
Edukacyjno-Konsultingowe Siedlce, 1999

ZARZĄD GMINY SADOWNE

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SADOWNE

U W A R U N K O W A N I A

FUNDACJA ROZWOJU REGIONU PODLASKIEGO "EKOLAND" Centrum
Edukacyjno-Konsultingowe Siedlce, 1999

ZESPÓŁ AUTORSKI

Główny projektant

mgr inż. arch. Andrzej Rutkowski
uprawn. urbanistyczne nr 1108/90



Uwarunkowania geopolityczne
Charakterystyka przyrody nieożywionej
Charakterystyka obszarów zabudowanych
Demografia
Zagrożenia środowiska

mgr Henryk Kot

Przyroda ożywiona - stan i ochrona

mgr Zbigniew Kasprzykowski

Leśnictwo i łowiectwo

mgr inż. Elżbieta Kot



Rolnictwo

mgr inż. Dariusz Kuć

Infrastruktura techniczna Elektroenergetyka

mgr inż. Anna Kierzkowska



Komunikacja Wartości kulturowe Prace
techniczne

mgr inż. Zbigniew Cieszkowski

mgr inż. Alicja Chojecka



mgr inż. arch. Mirosław Starczewski

Dorota Pawlas

SPIS TREŚCI

INFORMACJE WSTĘPNE	1
1. Podstawa opracowania studium	1
2. Cel studium	1
3. Zakres opracowania	1
4. Materiały wyjściowe	2
5. Zawartość opracowania	4
UWARUNKOWANIA ROZWOJU PRZESTRZENNEGO GMINY SADOWNE	5
I. UWARUNKOWANIA GEOPOLITYCZNE	5
1. Położenie gminy w układzie administracyjnym	5
2. Potencjał gminy	5
3. Struktura użytkowania gruntów	7
4. Struktura własności gruntów	7
5. Uwarunkowania wynikające z polityki państwa i województwa	11
II. CHARAKTERYSTYKA PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ	13
1. Położenie geograficzne	13
2. Budowa geologiczna	13
3. Charakterystyka fizjograficzna	14
4. Gleby	15
5. Wody powierzchniowe i podziemne	16
5.1. Wody powierzchniowe	16
5.2. Wody podziemne	17
6. Klimat	18
III. LASY I GOSPODARKA ŁOWIECKA	20
1. Charakterystyka własnościowa lasów	20
2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna	20
3. Lasy państwowe	20
4. Lasy ochronne	22
5. Lasy niepaństwowe	24
6. Gospodarka leśna	28
7. Ochrona lasu	31
8. Gospodarka łowiecka	32
IV. PRZYRODA OŻYWIONA - STAN I OCHRONA	34
1. Ogólna charakterystyka przyrodnicza gminy	34
1.1. Ogólna charakterystyka flory	34
1.2. Charakterystyka wybranych grup kręgowców	35
1.3. Ogólna charakterystyka fauny, jej zagrożenia i stan ochrony	39
2. Stan i funkcjonowanie krajobrazów przyrodniczych	39
2.1. Krajobraz dolin rzecznych	39
2.2. Krajobraz rolniczy	40
2.3. Krajobraz leśny	40

3. Struktura przestrzenna krajobrazu przyrodniczego	41
3.1. Wodne korytarze ekologiczne	41
3.2. Leśne korytarze ekologiczne	42
3.3. Bariery antropogeniczne	43
4. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione	43
4.1. Nadbużański Park Krajobrazowy	43
4.2 Pomniki przyrody	43
5. Waloryzacja przyrodnicza i krajobrazowa obszaru gminy	46
5.1 Obszar o randze międzynarodowej	46
5.2. Obszary o randze krajowej	46
5.3. Obszary o randze regionalnej	46
5.4. Obszary o randze lokalnej	47
6. Powiązania przyrodnicze gminy Sadowne	47
7. Zagrożenia środowiska przyrodniczego	48
 V. SUROWCE MINERALNE	55
1. Uwarunkowania geologiczne	55
2. Odkrywki aktualnie eksploatowane, bez uregulowanej strony formalno-prawnej	55
3. Odkrywki do rekultywacji	56
 VI. CHARAKTERYSTYKA ROLNICTWA	57
1. Uwarunkowania przyrodniczo-klimatyczne	57
2. Struktura użytkowania gruntów	59
3. Charakter produkcji rolniczej	60
3.1. Charakterystyka ogólna	60
3.2. Produkcja roślinna	61
3.3. Produkcja zwierzęca	63
4. Wyposażenie gospodarstw rolnych w podstawowe środki produkcji	64
5. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej	65
 VII. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	66
1. Zaopatrzenie w wodę	66
2. Odprowadzanie ścieków	68
3. Usuwanie odpadów stałych	69
4. Zaopatrzenie w gaz	69
5. Zaopatrzenie w ciepło	69
6. Powiązania w zakresie infrastruktury technicznej	70
6.1. Stan aktualny i powiązania infrastruktury o znaczeniu ponadlokalnym	70
6.2. Planowany i prognozowany rozwój infrastruktury ponadlokalnej	70
 VIII. ELEKTROENERGETYKA	71
1. Powiązania zewnętrzne	71
2. Uwarunkowania zewnętrzne	71
2.1. Urządzenia wysokiego napięcia	71
2.2. Źródła energii elektrycznej średniego napięcia 15 kV	72
2.3. System magistralnych linii SN 15 kV	72
3. Uwarunkowania wewnętrzne	74
3.1. Lokalne urządzenia elektroenergetyczne	74
3.2. Uwarunkowania rozwoju wynikające ze stanu zaopatrzenia w energię elektryczną	76

IX.	
INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA	77
1. Układ drogowy	77
1.1. Drogi krajowe	77
1.2. Drogi powiatowe	78
1.3. Drogi gminne	80
1.4. Pozostałe drogi ogólnodostępne	81
2. Układ kolejowy	81
3. Komunikacja zbiorowa	81
4. Zaplecze techniczne komunikacji	81
5. Stan formalno-prawny	81
6. Ocena funkcjonowania komunikacji	81
6.1. Układ drogowy	82
6.2. Komunikacja zbiorowa	82
6.3. Zaplecze techniczne motoryzacji	83
7. Wnioski końcowe	83
X.	
CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBSZARÓW ZABUDOWANYCH	84
XI.CHARAKTERYSTYKA DEMOGRAFICZNA I POZIOM ŻYCIA MIESZKAŃCÓW	86
1. Demografia	86
1.1. Liczba ludności	86
1.2. Rozmieszczenie ludności	86
1.3. Zmiany liczby ludności	86
1.4. Przyrost naturalny i migracje stałe	87
1.5. Struktura wg płci i wieku	88
1.6. Poziom wykształcenia	90
2. Rynek pracy	91
3. Zasoby mieszkaniowe	92
4. Poziom życia mieszkańców	92
XII. UWARUNKOWANIA DOTYCZĄCE OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH I KRAJOBRAZOWYCH	95
1. Ogólna charakterystyka środowiska kulturowego	95
2. Zasoby obiektów zabytkowych	97
XIII. MOŻLIWOŚCI GMINY SADOWNE W ZAKRESIE OKREŚLENIA I POTENCJALNEGO WDROŻENIA PROGRAMÓW REALIZACYJNYCH W DZIEDZINIE GOSPODARKI KOMUNALNEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA W KONTEKŚCIE POZYSKIWANIA FUNDUSZY POMOCOWYCH	100
1. Stopień wyposażenia gminy Sadowne w obiekty i urządzenia w zakresie gospodarki komunalnej i ochrony środowiska	100
2. Określenie potrzeb inwestycyjnych dla gminy Sadowne pod kątem spełnienia wymogów określonych w dyrektywach Unii Europejskiej	100
3. Możliwości gminy w zakresie tworzenia programów realizacyjnych w zakresie gospodarki komunalnej i ochrony środowiska	101
4. Potencjalne instrumenty finansowania polityki inwestycyjnej w zakresie gospodarki komunalnej dla gminy Sadowne	103

INFORMACJE WSTĘPNE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA STUDIUM

Podstawą prawną sporządzenia i uchwalenia "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne" są następujące akty prawne:

1. Ustawa z dnia 7.07.1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 415 z późniejszymi zmianami).
2. Uchwała Rady Gminy w Sadownem Nr IV/23/98 z dnia 22.12.1998 roku o przystąpieniu do sporządzenia "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne".

Podstawą formalną opracowania jest umowa o dzieło nr 10/99 podpisana w dniu 16 marca 1999 roku pomiędzy Zarządem Gminy Sadowne, reprezentowanym przez:

- Tadeusza Danaja - Wójta Gminy Sadowne,
 - Krzysztofa Kowalskiego - Z-cę Wójta Gminy,
- a Centrum Edukacyjno-Konsultingowym Fundacji Rozwoju Regionu Fodkskkgo TKOI . \^{TT} z siedzibą w Siedlcach, reprezentowaną przez:
- Alinę Wierzejską- Dyrektora Centrum

2. CEL STUDIUM

Celem Studium jest określenie zasad prowadzenia polityki przestrzennej na obszarze gminy oraz dalszego jej rozwoju. Studium jest dokumentem planistycznym, zawierającym w szczególności informacje w zakresie:

- aktualnego stanu środowiska przyrodniczego, kulturowego, gospodarczego i demograficznego;
- oceny zagrożeń występujących na obszarze gminy oraz zagrożeń zewnętrznych, wpływających na środowisko przyrodnicze i jakość życia mieszkańców gminy;
- kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania jest zgodny z wymaganiami stawianymi Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, określonych w Ustawie o zagospodarowaniu przestrzennym z dn. 7.07.1994 roku (Dz.U. Nr 89 poz. 415 z późn. zmianami). W Studium uwzględniono aktualne i specyficzne uwarunkowania przyrodnicze,

kulturowe, gospodarcze i społeczne występujące w granicach gminy Sadowne oraz ustalenia zawarte w Miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne z roku 1994.
Pod względem obszarowym opracowanie obejmuje gminę w granicach administracyjnych.

Materiały do Studium zebrano w roku 1999, t.j. tuż po wejściu w życie nowego podziału administracyjnego kraju. Opisują one stan z roku 1999 lub z okresu wcześniejszego. W związku z tym, część porównań sytuacji gospodarczej lub społecznej w gminie odnosi się do dawnego woj. siedleckiego, z tego względu, że brak jest danych dla nowo utworzonych powiatów czy nowego woj. mazowieckiego.

4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne opracowany w 1994r. przez zespół pod kier. mgr inż. W. Klimek;

Miejscowy plan ogólny-szczegółowy zagospodarowania przestrzennego wsi Sadowne opracowany w 1991 r. przez zespół pod kier. dr inż. arch. A. Sikorską;

Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego wsi Sadowne - tekst zmian planu opracowany w 1994 r. przez zespół pod kier. mgr inż. W. Klimek;

Mapa topograficzna obszaru gminy Sadowne w skali 1:25.000. PPGK Warszawa.

Studium zagospodarowania przestrzennego województwa siedleckiego. WBPP, Siedlce.

Gminne wysypisko odpadów komunalnych - wniosek lokalizacyjny - 1993 r.- BPBK Siedlce;

PB sieci wodociągowej z przyłączami we wsi Kołodziej, Sokółka, Bojewo, Kołodziej-Rybie gm.

Sadowne - wodociąg grupowy „Lipki Stare” - 1996 r. - mgynż. H. Kowalczyk; Materiały do decyzji o WZiZT - sieć wodociągowa z przyłączami w m. Zieleniec - wodociąg grupowy „Lipki Stare” - 1999 r. - Biuro Usług Technicznych K. Kruk Węgrów;

Mapy inwentaryzacji powykonawczej wodociągu Sadowne.

Dobrowolski K. A., Lewandowski K. 1998, Ochrona środowisk wodnych i błotnych w Polsce.

Oficyna Wydawnicza Instytutu Ekologii PAN. Dziekanów Leśny.

Dombrowski A., Chmielewski S., Bukaciński D., Rzepała M., Brzozowski A. 1998c.

Ornitologiczna ranga największych rzek dorzecza Wisły Środkowej. Not. Om. 39: 61-75.

Kondracki J. 1988. Geografia fizyczna Polski. Wyd. IV, PWN, Warszawa,

Kot H. (red.). 1995. Przyroda województwa siedleckiego. Urząd Wojewódzki w Siedlcach. Siedlce.

- Kot H., Ciosek M., Ćwikliński E., Rogowiec M., Branowska J. 1990. Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza gminy Sadowne. Zakład Usług Badawczo-Planistycznych „KoBra”. Siedlce.
- Kuczborski R., Mitrus C., Słupek J. 1992. Sprawozdanie z obozów naukowych Studenckiego Koła Ornitologów WSR-P w Siedlcach prowadzonych w dolinie środkowego Bugu w latach 1986-1990. Not. Om. 33: 339-342.
- Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska. Fundacja IUCN Poland. Warszawa.
- Wierzba M., Marciniuk P., Goławski A., Kasprzykowski Z. 1999. Dokumentacja uzasadniająca powołanie rezerwatu przyrody „Kanał Kacapski”. Pracownia Badań Ekologicznych „Natura” Siedlce.
- Wojewódzki rejestr pomników przyrody. Wyd. Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Siedlcach.
- Programy zagospodarowania lasów położonych na terenie poszczególnych wsi, należących do indywidualnych właścicieli na okres 1.01.1996-31.12.2005. „Takso-Las” Siedlce.
- Wykaz gruntów gm. Sadowne wp „t?nu na 1.01.1999. Roczne sprawozdanie geodezyjne dane geodezyjne wg grup rejestrowych i rodzajów użytkowania terenu.
- Roczniki Statystyczne woj. siedleckiego 1976-1996. Urząd Statystyczny w Siedlcach.
- Podstawowe dane statystyczne wg miast i gmin za 1991 r. WUS w Siedlcach, 1992.
- Podstawowe dane statystyczne wg miast i gmin za 1997 r. US w Siedlcach, 1998.
- Powszechny Spis Rolny 1996. Użytkowanie i jakość gruntów, powierzchnia zasiewów oraz zwierzęta gospodarskie w województwie siedleckim. Urząd Statystyczny w Siedlcach, Siedlce, sierpień 1997.
- Powszechny Spis Rolny 1996. Budynki, budowle, infrastruktura techniczna i środki produkcji w rolnictwie na terenie województwa siedleckiego. Urząd Statystyczny w Siedlcach, Siedlce, wrzesień 1997.
- Powszechny Spis Rolny 1996. Ludność związana z rolnictwem i jej aktywność ekonomiczna w województwie siedleckim. Urząd Statystyczny w Siedlcach, Siedlce, październik 1997.
- Powszechny Spis Rolny 1996. Systematyka i charakterystyka gospodarstw rolnych w województwie siedleckim. Urząd Statystyczny w Siedlcach, Siedlce, 1998.
- Powszechny Spis Rolny 1996. Wybrane elementy sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolnych i ich działalność pozarolnicza oraz zamierzenia użytkowników gospodarstw do 2000 r. Urząd Statystyczny w Siedlcach, Siedlce, 1998.
- Rykiel B., Starzewska-Sikorska A. 1977. Aspekt ekologiczny w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Program UNCHS Habitat. Katowice.

Problemy ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w planowaniu przestrzennym. 1986.

Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, tom 91, PWE Warszawa.

Kondracki J. 1994. Geografia Polski - Mezoregiony fizyczno-geograficzne Polski. Wyd. PWN . Studium zaopatrzenia lokalnego przemysłu budowlanego w surowiec ceramiczny i kruszywo naturalne woj.

siedleckiego, gmina Sadowne, Przedsiębiorstwo Geologiczne, 1985. Warszawa.

Rozporządzenie Wojewody Siedleckiego Nr 38/93 z dn. 15.10.1993 r. w sprawie dróg gminnych w woj. siedleckim (Dz.Urz. Woj. Siedleckiego Nr 8, poz. 168).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 15.12.1988 r. w sprawie ustalenia wykazu dróg krajowych i wojewódzkich (Dz.U. Nr 160, poz. 1071).

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430).

Ustawa z dn. 13.10.1998 r. - Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację **publiczną** COz TT. Nr 733 noz. 87?)

Ustawa z dn. 24.07.1988 r. o zmianie niektórych ustaw określających kompetencje organów administracji publicznej - w związku z reformą ustrojową państwa (Dz.U. Nr 106, poz. 668, art. 52).

5. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Dokumentacja składa się z następujących części:

1. Tekst: "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne" zawierający także mapy analityczne w skali 1:100.000 i 1:300.000.

Część I. Uwarunkowania.

Część II. Kierunki zagospodarowania przestrzennego.

2. Plansza graficzna w skali 1:25.000: "Uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy Sadowne".

3. Plansza graficzna w skali 1:25.000: "Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne".

Dokumentację Studium wykonano w 2 jednobrzmiących egzemplarzach.

UWARUNKOWANIA ROZWOJU PRZESTRZENNEGO GMINY SADOWNE

I. UWARUNKOWANIA GEOPOLITYCZNE

1. POŁOŻENIE GMINY W UKŁADZIE ADMINISTRACYJNYM

Do dnia 1.01.1999 r. gmina Sadowne była położona w północnej części województwa siedleckiego, w węgrowskim rejonie administracyjnym. Od 1.01.1999 roku, w związku z wejściem w życie nowego podziału administracyjnego kraju, gmina Sadowne znajduje się w nowo utworzonym powiecie węgrowskim, należącym do województwa mazowieckiego. Od południa graniczy z gminami Łochów i Stoczek wchodzącymi w skład pow. węgrowskiego, od południowego wschodu z gminą Kosów Lacki, natomiast od północy graniczy z gminami Brok i Małkinia Górna, wchodzącymi w granice sąsiedniego powiatu - Ostrów Mazowiecka, a od zachodu z gminą Białobrzegi, wchodzącą w granice powiatu Wyszaków. Od strony wschodniej na niewielkim odcinku gmina Sadowne sąsiaduje z gminą Kosów Lacki, należącą do pow. Sokołów Podlaski. Gmina położona jest w znacznej odległości od siedziby województwa - Warszawy oraz peryferyjnie w stosunku do siedziby powiatu - Węgrowa. Jednak ze względu na dobre połączenia komunikacyjne (z Warszawą drogowe i kolejowa, z Węgrowem tylko drogowe), nie powinna to mieć wyraźnie ujemnego wpływu na rozwój gminy.

2. POTENCJAŁ GMINY

Gmina Sadowne zajmująca 145 km² należy do gmin średniej wielkości. Gminę zamieszkuje 6.378 osób w 31 miejscowościach (22 obręby geodezyjne - stan na 31.12.1997). Gęstość zaludnienia jest wyraźnie niższa niż średnia na obszarach wiejskich byłego woj. siedleckiego. Przyrost naturalny był w roku 1997 ujemny i wynosił -2,06 na 1000 mieszkańców. Wskaźnik liczby abonentów telefonicznych jest nieco wyższy w porównaniu ze średnią dla obszarów wiejskich. Warunki mieszkaniowe w gminie są dość dobre, a tempo budownictwa mieszkaniowego jest na poziomie średniej dla obszarów wiejskich byłego woj. siedleckiego.

Warunki naturalne do rozwoju produkcji rolnej są słabe, a poziom rozwoju rolnictwa określany jest także jako słaby. Wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej (określany w skali IUNG) wynosi 49,8, t.j. aż o 9,9 punktu mniej niż średnia dla byłego woj. siedleckiego. Stawia to gminę na 60 miejscu spośród 66 gmin byłego woj. siedleckiego.

Przez teren gminy przechodzą krajowe szlaki komunikacyjne - dwutorowa linia kolejowa Warszawa-Białystok (z jednym przystankiem na terenie gminy koło Zieleńca - stacja Sadowne Węgrowskie) oraz droga krajowa relacji Mińsk Maz. - Łochów - Ostrów Maz. i dalej w kierunkach na Ostrołękę, Łomżę i Białystok.

Miejscowość gminna, ze względu na znaczny potencjał usługowy i ludzki, zaliczana jest do lokalnych ośrodków rozwoju. Dobre warunki dalszego rozwoju tej miejscowości wynikają m.in. z położenia przy w.w. drodze krajowej oraz w centralnym miejscu gminy, w którym krzyżują się szlaki komunikacyjne.

Tabela 1.1. Podstawowe wskaźniki rozwoju gminy Sadowne na tle byłego woj. siedleckiego w roku 1997.

L.p.	Wyszczególnienie	Gmina Sadowne	Tereny wiejskie woj. siedleckiego
1	Ludność na 1 km ²	47	54
2	Przyrost naturalny	-2,06	1,2
3	Abonenci telefoniczni na 1000 ludności	55,8	48,9
4	Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych w m ³ /mieszkańca	3,9	7,8
5	Powierzchnia użytkowa mieszkań w m ² /osobę	20,2	18,8
6	Liczba osób przypadających na 1 izbę	0,95	1,07
7	Liczba mieszkań oddanych do użytku w roku 1997 na 1000 ludności	1,3	1,4
8	Wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej w skali IUNG	49,8	59,7
9	Lasy i grunty leśne w % ogólnej pow. gminy	26,8	22,6
10	Dochody budżetowe gminy w tys. zł	5396,8	4888,7
11	Udział inwestycji w wydatkach budżetowych gminy (w %)	23,3	25,7
12	Dochód budżetowy gminy na 1 mieszkańca (w zł)	794	808
13	Wydatki budżetowe gminy na 1 mieszkańca	817	823
14	Podmioty gospodarcze na 1000 ludności	33,1	31,4

Zródło: Podstawowe dane statystyczne według miast i gmin za 1997 r. Urząd Statystyczny, Siedlce, 1998.

Dochód budżetowy liczony na jednego mieszkańca wynosił w roku 1997 794 zł i był nieco niższy niż średnia dla gmin wiejskich byłego woj. siedleckiego, dla których wynosiła 808 zł. Udział inwestycji w wydatkach budżetowych gminy był znaczny i wynosił 23,3,6%, t.j. niewiele poniżej średniej dla gmin wiejskich byłego woj. siedleckiego (25,7)%. Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 ludności wynosi w gminie 33,1. Średnia w byłym woj. siedleckim wynosi 31,4.

Podstawowe wskaźniki charakteryzujące gminę Sadowne zestawiono w tabeli 1.1.

3. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

Strukturę użytkowania gruntów w poszczególnych obrębach geodezyjnych gminy Sadowne przedstawiono w tabeli 1.2. Wyróżnione kategorie gruntów są zgodne z geodezyjnym wykazem gruntów dla gminy wg stanu na 1.01.1999 r. Gmina podzielona jest na 22 obręby geodezyjnych, z których największą powierzchnię zajmują wsie: Sadowne (1211,92 ha), Zieleniec (1121,88 ha), Płatkownica (1068,50 ha), Morzyczyn Włosciański (1022,42 ha) oraz Szynkarzyna (1000,76 ha). Do najmniejszych obrębów należą: Krupiński (278,41 ha), Grabiny (293,47 ha), Kołodziej (401,56 ha), Rażny (411,24 ha) i Zalesie (427,50 ha). Jak wynika z podanego niżej zestawienia, gmina posiada typowo rolniczy charakter, co wyraża się m.in. wysokim udziałem użytków rolnych w ogólnej powierzchni gruntów. Użytki rolne zajmują 9.346 ha, co stanowi 64,6% powierzchni gminy, z czego na grunty orne przypada 4.087 ha (28,2%), łąki trwałe 3.164 ha (21,8%), pastwiska trwałe 2.042 ha (14,1%), sady 53 ha (0,4%).

Lasy i grunty zalesione zajmują 3.747 ha, co stanowi 25,9% pow. gminy. Łączna powierzchnia wód wynosi 328 ha (2,3% pow. gminy), z czego na wody płynące (rzeka Bug) przypada 205 ha, na wody stojące (starorzecza Bugu) 22 ha, a na rowy melioracyjne 101 ha. Powierzchnia dróg wynosi 322 ha (2,2%) a tereny administrowane przez PKP i inne tereny komunikacyjne zajmują 4 ha. Powierzchnia zabudowanych terenów mieszkalnych wynosi 341 ha (2,4%), a terenów wypoczynkowych 6 ha. Nieużytki zajmują 166 ha (1,1% pow. gminy).

4. STRUKTURA WŁASNOŚCI GRUNTÓW

Strukturę własności gruntów dla gminy Sadowne sporządzono na podstawie wykazu gruntów wg stanu na 01.01.1999r. wydanego przez Starostwo Powiatowe w Węgrowie. Zachowano numery i nazwy grup rejestrowych wyszczególnione w wykazie gruntów.

Tabela 1.2. Struktura użytkowania gruntów w gminie Sadowne wg stanu na 01.01.1999. Źródło: Roczne sprawozdanie systemu EGB III. Starostwo Powiatu w Węgrowie.

L.p	Wieś	Pow. ogólna ha	Użytki rolne					Użytki leśne i gr. zadrz/zakrzewione			Ter. miesz- kalne	Grunty zabudowane, zurbanizowane i komunikacyjne								Tereny różne	Nieu- żytki	Wody			
			Grunty orne	Sady	Łąki trwale	Past- wiska trwale	Razem	Lasy grunty leśne	Gr. zadrz. zak.	Razem		Tere- ny zabud.	Tereny nie zabud.	Tereny wypoć- zyn.	Użytki kopal- ne	Drogi	Koleje	Inne kom.	Razem			Śród- ładowe płyn.	Śród- ładowe stojące	Rowy	Razem
1	Bojewo	490,60	149,25	1,87	24,00	23,53	198,65	262,73		262,73	13,10					12,58		1,17	26,85	0,03	0,36	0,13		1,85	1,98
2	Grabiny	293,47	92,86	0,75	47,74	60,11	201,46	68,51		68,51	11,93					6,01			17,94		1,58			3,98	3,98
3	Kolodziej	401,56	241,74	2,59	0,83	83,67	328,83	37,80		37,80	14,93					13,29			28,22		0,44			6,27	6,27
4	Kolodziej Rybie	479,03	211,76	3,28	19,38	69,75	304,17	127,35		127,35	8,82					14,23	20,04		43,09		1,57			2,85	2,85
5	Krupińskie	278,41	75,51	1,45	26,36	43,80	147,12	114,26		114,26	6,18					5,92			12,10		1,32			3,61	3,61
6	Morzyczyn Włosc.	1022,42	246,35	2,15	522,72	115,06	886,28	9,62	0,49	10,11	22,65					17,27			39,92	1,43	11,21	70,10		3,37	73,47
7	Morzyczyn Włoki	890,00	243,05	1,89	208,28	177,20	630,42	145,47	0,38	145,85	19,41					23,63			43,04	25,05	7,14	9,23	21,18	7,07	37,48
8	Ocięte	739,77	201,19	3,18	142,44	136,95	483,76	208,53	2,65	211,18	19,98					16,07			36,05		1,43			7,35	7,35
9	Orzelek	840,45	197,66	0,50	80,18	34,34	312,68	455,95		455,95	14,74														
10	Plałkownica	1068,50	238,23	4,15	408,50	183,72	834,60	128,49		128,49	13,45					15,44	27,12	2,95	60,30	0,44	6,59			4,49	4,49
11	Raźny	411,24	34,00	0,89	238,92	43,41	317,22	5,64	0,92	6,56	5,34				1,18	22,84			37,47	13,92	7,25	38,27		8,49	46,76
12	Sadoleś	681,85	221,01	1,35	138,03	198,57	558,96	80,07		80,07	14,45					8,97			14,31	9,66	27,66	34,71		1,12	35,83
13	Sadowne	1211,92	191,90	5,64	98,55	119,20	415,28	698,14		698,14	43,35					18,62			33,07		1,35			8,40	8,40
14	Sojkówek	561,43	211,33	0,67	111,57	107,44	431,01	101,85		101,85	10,05	0,26			4,02	31,62	9,52		88,77		3,92			5,81	5,81
15	Sokółka	456,85	191,53	0,98	54,38	89,89	336,78	71,26		71,26	18,12					6,89			16,94	1,14	3,31		0,03	7,15	7,18
16	Szynkarzyzna	1000,76	282,61	0,34	328,66	118,76	730,37	223,02		223,02	20,02					8,91	15,12		42,15		2,67			3,99	3,99
17	Wiiczogęby	552,48	135,63	5,68	144,26	167,10	452,67	12,75		12,75	8,45					15,64			35,66		1,74	3,28		6,69	9,97
18	Zalesie	427,50	127,22	2,44	174,85	72,49	377,00	11,09		11,09	10,23					10,57			19,02	13,73	14,83	35,55	0,73	3,20	39,48
19	Zarzetka	440,08	123,58	7,39	187,74	81,44	400,15	10,41		10,41	11,64					4,60			14,83	2,67	8,14	11,99		1,78	13,77
20	Zieleniec	1121,88	167,32	4,59	42,31	47,15	261,37	697,41		697,41	15,50					8,20			19,84		7,72			1,96	1,96
21	Złotki	617,85	136,41		161,16	43,77	341,34	204,29	7,02	211,31	30,99				0,06	20,19	29,83	39,69		1,48	49,94	1,63		4,78	6,41
22	Złotki-Kolonia	488,08	369,0	1,39	1,97	23,62	396,03	72,73		72,73	6,66					22,85			53,84		5,0			6,35	6,35
	Ogółem	14472	4087	53	3164	2042	9346	3747	11	3758	341					9,72			16,38		0,93			2,01	2,01
	%	100,0	28,2	0,4	21,8	14,1	64,6	25,9	0,1	26	2,4	1	+	6	20	322	111	4	805	69	161	205	22	101	328
												+	+	+	0,1	2,2	0,7	+	5,6	0,5	1,1	1,4	0,2	0,7	2,3

Tabela 1.3. Struktura użytkowania gruntów w gminie Sadowne wg stanu na 01.01.1999.

Źródło: Roczne sprawozdanie wg systemu EGB III Starostwo Powiatu w Węgrowie

L.p	Nazwa obrębu	Pow. ogólna ha	Użytki rolne						Gr. pod lasami	
			Grunty orne ha	%	Użytki zielone ha	%	Użytki rolne razem ha	%	Lasy i grunty leśne ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Bojewo	490,60	149,25	30,4	47,53	96,9	198,65	40,5	262,73	53,6
2	Grabiny	293,47	92,86	31,6	107,85	36,7	201,46	68,6	68,51	23,3
3	Kołodział	401,56	241,74	60,2	84,50	21,0	328,83	81,9	37,80	9,4
4	Kołodział Rybie	479,03	211,76	44,2	89,13	18,6	304,17	63,5	127,35	26,6
5	Krupińskie	278,41	75,51	27,1	70,16	25,2	147,12	52,8	114,26	41,0
6	Morzyczyn Włociański	1022,42	246,35	24,1	637,78	62,4	886,28	86,7	9,62	0,9
7	Morzyczyn Włoki	890,00	243,05	27,3	385,48	43,3	630,42	70,8	145,47	16,3
8	Ocięte	739,77	201,19	27,2	279,39	37,7	483,76	65,4	208,53	28,2
9	Orzełek	840,45	197,66	23,5	114,52	13,6	312,68	37,2	455,95	54,3
10	Płatkownica	1068,50	238,23	22,3	592,22	55,4	834,60	78,1	128,49	12,0
11	Raźny	411,24	34,00	8,3	282,33	68,6	317,22	77,1	5,64	1,4
12	Sadoleś	681,85	221,01	32,4	336,60	49,4	558,96	81,9	80,07	11,7
13	Sadowne	1211,92	191,89	15,8	217,75	17,9	415,28	34,3	698,14	57,6
14	Sojkówek	561,43	211,33	37,6	219,01	39,0	431,01	76,8	101,85	18,1
15	Sokółka	456,85	191,53	41,9	144,28	31,6	336,78	73,7	71,26	15,6
16	Szynkarzyzna	1000,76	282,61	28,2	447,42	44,7	730,37	72,9	223,02	22,3
17	Wilczogęby	552,48	135,63	24,5	311,36	56,4	452,67	81,9	12,75	2,3
18	Zalesie	427,50	127,22	29,8	247,34	57,8	377,00	88,2	11,09	2,6
19	Zarzetka	440,08	123,58	28,1	269,18	61,2	400,15	90,9	10,41	2,4
20	Zieleniec	1121,88	167,32	14,9	89,46	7,9	261,37	23,3	697,41	62,2
21	Złotki	617,85	136,41	22,1	204,93	33,2	341,34	55,2	204,29	33,1
22	Złotki-Kolonia	488,08	369,05	75,6	25,59	5,2	396,03	81,1	72,73	14,9
	Ogółem	14472	4087	28,2	5206	36,0	9346	64,6	3747	25,9

Tabela 1.4. Struktura własności gruntów dla gminy Sadowne wg danych Starostwa Powiatowego w Węgrowie. Stan na 01.01.1999 r.

L.p.	Nr grupy rejestr.	Wyszczególnienie grupy rejestrowej	Powierzchnia ogólna gruntów	Udział %
1	1.1	Grunty wchodzące w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa	8	0,1
	1.2	Grunty Państwowego Gospodarstwa Leśnego	1945	13,4
	1.3	Grunty w trwałym zarządzie państw. jedn. organizacyjnych z wyłączeniem gruntów PGL	432	3,0
	1.4	Pozostałe grunty Skarbu Państwa	514	3,5
	razem 1.1-1.4	Grunty S.P. z wyłącz. gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	2899	20,0
2		Grunty Skarbu Państwa przekazane w użytkowanie wieczyste	15	0,1
4	4.1	Grunty tworzące zasób gruntów komunalnych	27	0,2
	4.2	Grunty komunalne w zarządzie lub posiadaniu jednostek organizacyjnych gmin i związków międzygminnych	11	0,1
	4.3	Pozostałe grunty gmin i związków międzygminnych	102	0,7
	RAZEM 4.1-4.3	Grunty gmin i związków międzygminnych z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	140	1,0
5		Grunty gmin i związków międzygminnych przekazane w użytkowanie wieczyste	9	0,1
7	7.1	Indywidualne gospodarstwa rolne	11139	77,0
	7.2	Inne grunty indywidualne	210	1,4
	Razem 7.1-7.2	Grunty osób fizycznych	11349	78,4
8		Grunty spółdzielni	4	0,0
9		Grunty kościołów i związków wyznaniowych	9	0,1
10		Grunty wspólnot gruntowych	51	0,4
	Razem	Powierzchnia ewidencyjna	14476	100,0
		Powierzchnia wyrównawcza	-4	0,0
		Powierzchnia geodezyjna	14472	100,0

Największą powierzchnię (11349 ha) zajmują grunty osób fizycznych, co stanowi 78,4% powierzchni geodezyjnej gminy. Znaczące powierzchnie zajmują także grunty osób fizycznych wchodzące w skład gospodarstw rolnych, których powierzchnia wynosi 11139 ha, co stanowi

77,0% powierzchni gminy oraz grunty Skarbu Państwa, z wyłączeniem innych gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste (2899 ha; 20,0% pow. gminy). Grunty Państwowego Gospodarstwa Leśnego 1945 ha (13,4% powierzchni), grunty osób fizycznych nie wchodzące w skład gospodarstw rolnych zajmują 210 ha (1,4%), a grunty w trwałym zarządzie państw. jedn. organizacyjnych z wyłączeniem gruntów PGL 432 ha (3,0%).

Pod względem struktury własności gruntów, sytuacja w gminie Sadowne jest podobna jak w innych gminach woj. siedleckiego, gdzie zdecydowanie dominuje indywidualna własność ziemi. Pod względem struktury własności gruntów, sytuacja w gminie Sadowne jest podobna jak w innych gminach typowo rolniczych wschodniej części woj. mazowieckiego, gdzie zdecydowanie dominuje indywidualna własność ziemi.

5. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POLITYKI PAŃSTWA I WOJEWÓDZTWA

Na terenie gminy Sadowne nie występują zadania rządowe wpisane do wojewódzkiego rejestru, o którym mowa w art. 61 ust 1 ustawy z dnia 07.07.1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 115 z 1999 r. poz. 139 z późn. zmianami).

Na rozwój gminy mają wpływ uwarunkowania o znaczeniu regionalnym, do których należy zaliczyć:

1. Położenie gminy w granicach obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym - Obszar Dolnego Bugu - 24 M - ujęty w koncepcji Krajowej Sieci Ekologicznej (ECONET-PL). Dolina Bugu uznana jest za paneuropejski korytarz ekologiczny.
2. Położenie gminy w granicach Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego zaliczanego do Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) oraz w granicach obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”.

Do podstawowych zamierzeń inwestycyjnych na terenie gminy Sadowne wynikających z polityki państwa i województwa należy zaliczyć:

1. utworzenie rezerwatu przyrody „Kanał Kacapski” - ochrona zgrupowań lęgowych ptaków w tym kilku gatunków objętych Polską Czerwoną Księgą Zwierząt,
2. zachowanie bardzo wysokich walorów przyrodniczych gminy poprzez:
 - przestrzeganie prawnych zasad ochrony krajobrazów i ekosystemów,
 - czynną ochronę zagrożonych przedstawicieli flory i fauny,

- utrzymanie drożności ekologicznej koryta i doliny Bugu,
 - regulację stosunków powietrzno-wodnych użytków rolnych,
 - tworzenie warunków do koncentracji ludności, drobnej wytwórczości i usług;
3. rozwój turystyki pobytowej, agroturystyki i ekoturystyki, wytyczanie szlaków pieszych i rowerowych,
 4. zwiększanie lesistości - w południowej i wschodniej części gminy na gruntach niskiej jakości. Gmina ujęta jest w Krajowym Programie Zwiększania Lesistości,
 5. ograniczenie emisji pyłów i gazów do atmosfery - zmiana czynnika grzejnego - doprowadzenie gazu do gminy możliwie po wybudowaniu gazociągu wysokiego ciśnienia od magistrali gazowej Kobryń - Warszawa do gminy Stoczek.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SADOWNE

Położenie gminy na tle podziału administracyjnego wschodniej części woj. Mazowieckiego

Skala 1:300.000



-  - miasta powiatowe
-  - miasta nie będące siedzibami powiatów
-  - granice powiatów
-  - granice gmin

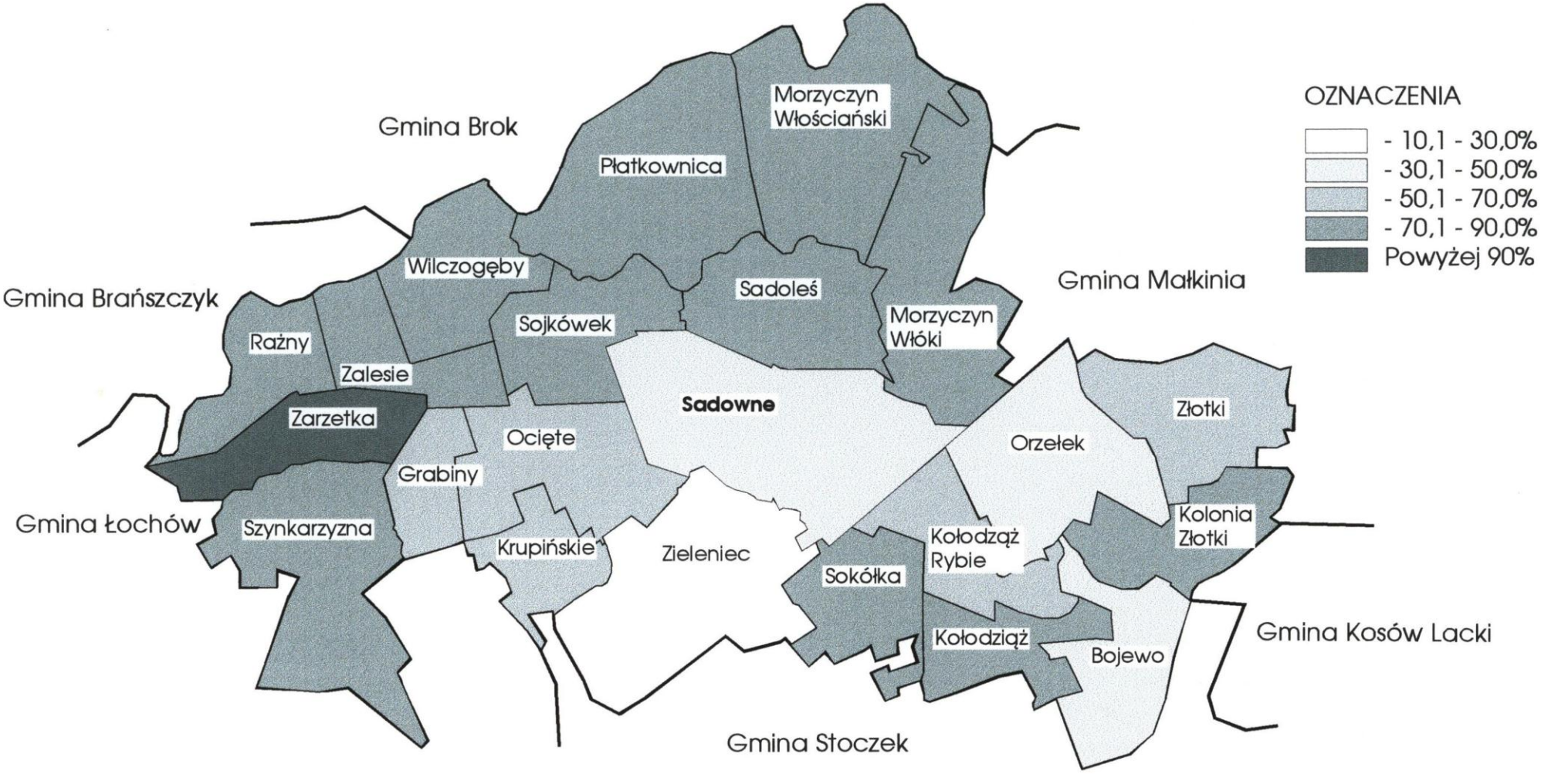
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
Podział gminy na obręby geodezyjne.

Skala 1:100.000



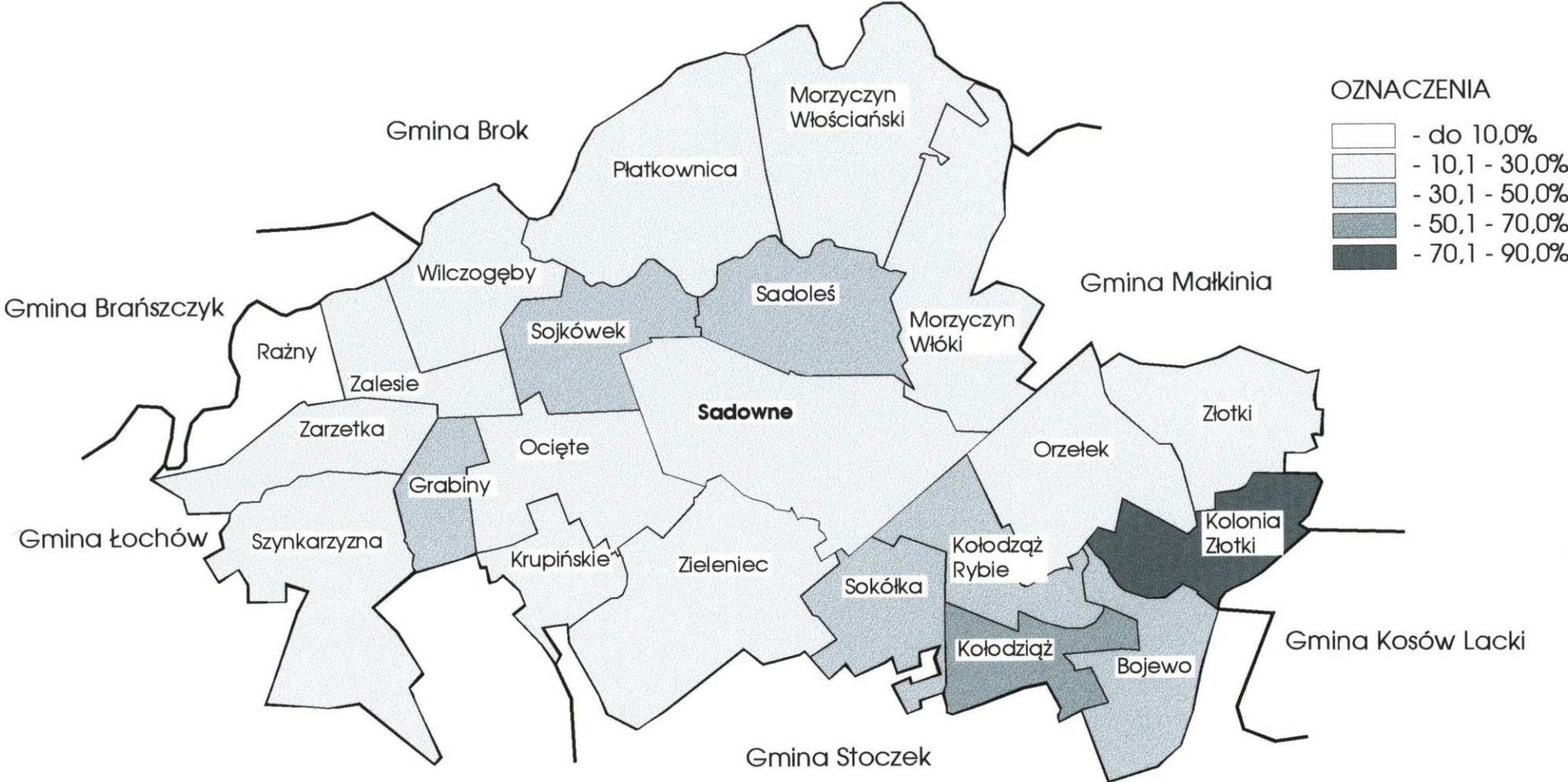
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
Udział procentowy użytków rolnych w ogólnej powierzchni wsi.

Skala 1:100.000



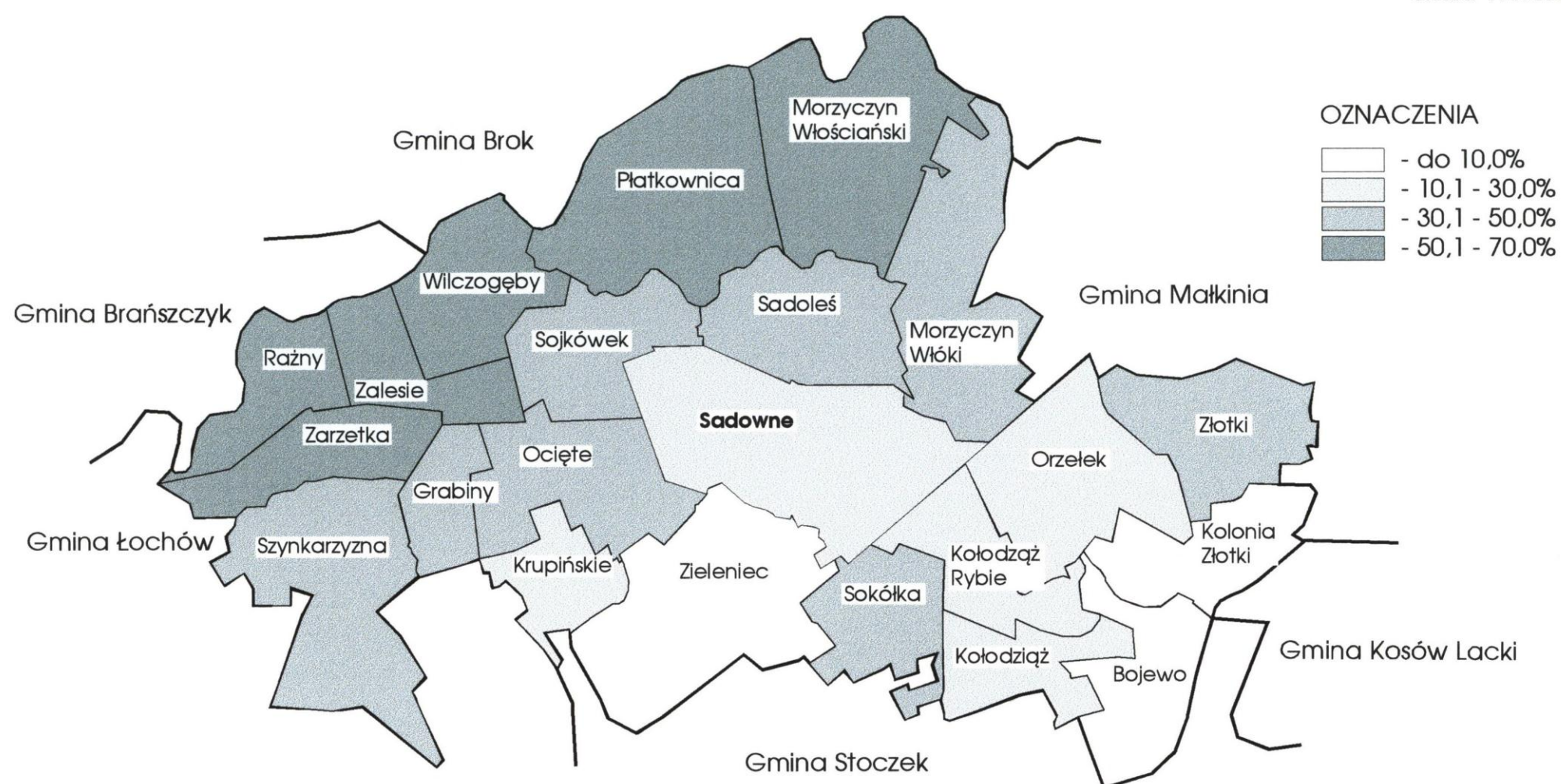
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
Udział procentowy gruntów ornych w ogólnej powierzchni wsi.

Skala 1:100.000



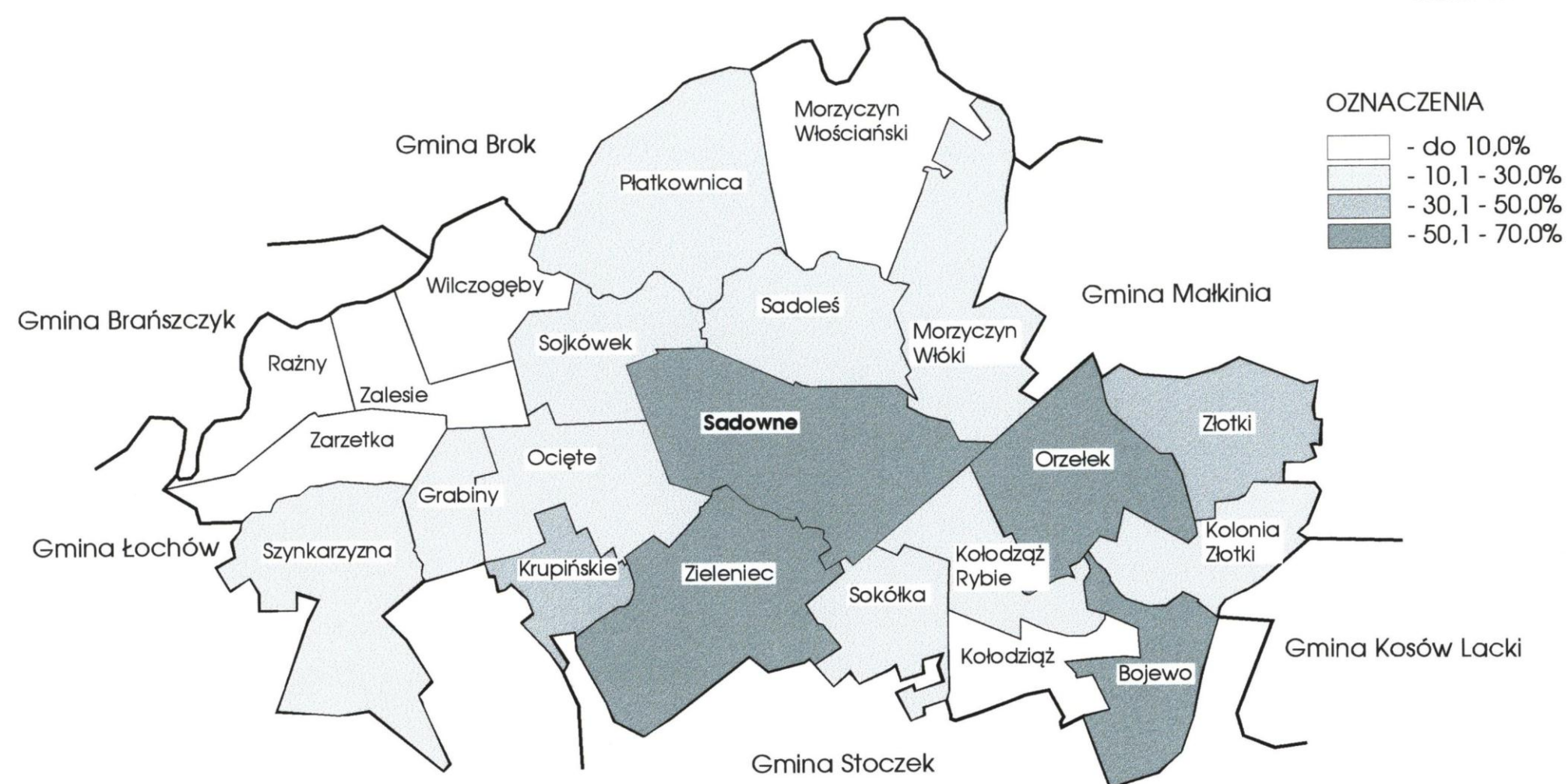
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
Udział procentowy użytków zielonych w ogólnej powierzchni wsi.

Skala 1:100.000



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
Udział procentowy lasów i gruntów leśnych w ogólnej powierzchni wsi.

Skala 1:100.000



II. CHARAKTERYSTYKA PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE*

Według przeprowadzonej przez J. Kondrackiego regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski, gmina Sadowne znajduje się w granicach makroregionu Nizina Środkowomazowiecka i wchodzi w skład dwóch mezoregionów: Dolina Dolnego Bugu (północna część gminy) i Równina Wołomińska (część południowa). Większą jednostką geograficzną, w granice której wchodzi Nizina Środkowomazowiecka jest podprovincia zwana Nizinami Środkowopolskimi, znajdująca się w obszarze Niżu Środkowoeuropejskiego.

2. BUDOWA GEOLOGICZNA

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki strukturalne (wg Pożaryskiego), gmina Sadowne położona jest w obrębie Obniżenia Podlaskiego należącego do Platformy Wschodnio - europejskiej. Na morskich osadach ery paleozoicznej i mezozoicznej zalegają lądowe osady trzeciorzędu. Osady trzeciorzędowe stanowią: oligoceńskie piaski glaukonitowe z wkładkami ilów i mułków, miocene ropy i piaski z wkładkami węgla brunatnego oraz pliocen ropy i pstre z przewarstwieniami piasków drobnych. Ponad osadami pliocenu występują utwory czwartorzędowe o miąższości 60-85 m.

Obszar gminy Sadowne pozostawał w zasięgu 3 zlodowaceń: podlaskiego, południowopolskiego i środkowopolskiego. Zlodowacenie północnopolskie (bałtyckie) nie objęło terenów nadbużańskich. Cały obszar gminy znalazł się w zasięgu stadiału Warty zlodowacenia środkowopolskiego. Następny stadiał (Wkry) tego zlodowacenia objął swym zasięgiem północną część gminy. Tereny nie objęte bezpośrednio przez lodowiec stadiału Wkry znalazły się pod wpływem działalności erozyjno-denudacyjnej wód fluwioglacjalnych płynących doliną marginalną przed czołem lądolodu.

Zlodowacenie północnopolskie, to okres silnej denudacji wysoczyzny morenowej pokrywającej gminę oraz akumulacji osadów rzecznych w dolinie Bugu. Dalsza akumulacja osadów rzecznych w dolinie Bugu odbyła się w holocenie. Powstały wtedy tarasy zalewowe Bugu, utworzyły się wydmy i pola piasków przewianych.

* Charakterystykę rozdziałów nr 1-5 opracowano na podstawie dokumentacji "Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza gminy Sadowne" - rozdział "Charakterystyka elementów przyrody nieożywionej", który został opracowany przez M. Rogowiec.

W powierzchniowej warstwie gruntów (tzn. do głębokości 4,5 m od powierzchni terenu) występują utwory plejstocénskie (piaski wodnolodowcowe i lodowcowe, piaski tarasów rzecznych, piaski stożków napływowych, gliny zwałowe, osady akumulacji czołowo- morenowej) oraz utwory holocénskie (utwory eoliczne, rzeczne i bagienne).

Piaski wodnolodowcowe i lodowcowe oraz piaski stożków napływowych występują w centralnej, południowej i południowo-wschodniej części gminy. Są to piaski drobne i średnie, miejscami pylaste lub z domieszką żwiru.

Gliny morenowe występują (w warstwie przypowierzchniowej) w południowo - wschodniej części gminy, w rejonie wsi: Kołodziej, Zofijówka, Cegielnia, Kol. Złotki. Są to gliny piaszczyste, miejscami pylaste, lokalnie z domieszką żwirów i kamieniami z soczewkami piasków. Piaski i żwiry czołowo-morenowe występują na południe od wsi Złotki. Są to piaski różnoziarniste i żwiry, miejscami z domieszką kamieni. Piaski akumulacji rzecznej budują tarasy nadzalewowe Bugu. Są to średniozagęszczone piaski drobne i średnie, niekiedy z domieszką żwiru. Żwiry występują sporadycznie jako niewielkie wkładki wśród piasków.

Holocénskie utwory aluwialno-deluwialne i bagienne wypełniają dna dolin i zagłębień. Dominują w północnej części gminy. Reprezentowane są przez piaski, piaski humusowe, namuły i torfy.

Piaski eoliczne budują wyraźne formy wydymowe występujące dość licznie na obszarze gminy lub tworzą pola piasków przewianych. Są to luźne piaski drobne i średnie.

3. CHARAKTERYSTYKA FIZJOGRAFICZNA

Największy wpływ na współczesną rzeźbę terenu gminy Sadowne miały procesy zachodzące w czasie ostatnich zlodowaceń. Rzeźba tego terenu jest słabo zróżnicowana. Wysokości bezwzględne wahają się od 91,2 m npm w dolinie Bugu w części zachodniej do 123,8 m npm w południowo-wschodniej części gminy - na południe od wsi Bojewo. Pod względem morfologicznym obszar gminy położony jest w obrębie trzech jednostek: tarasów doliny Bugu, równin erozyjno-akumulacyjnych i wysoczyzny morenowej.

Dolina Bugu zajmuje północną część gminy, w przybliżeniu na północ od linii Szykarzyzna - Sadowne - Złotki. Jest rozległa, płaska, o dobrze wykształconych tarasach - zalewowym i nadzalewowym. Taras zalewowy, powstały w holocenie, wyniesiony jest od 1,0 do 2,0 m nad średni poziom wody w rzece. Tworzy szeroką powierzchnię wzdłuż rzeki. Położony jest na wysokości 91,2-96,0 m npm i charakteryzuje się prawie płaską powierzchnią. W jego granicach występują liczne starorzecza.

Plejstocénski taras nadzalewowy wyniesiony jest ok. 2,5-7,0 m nad średni poziom rzeki i

2,0-5,0 m nad poziom tarasu zalewowego. Charakteryzuje się płaską powierzchnią nachyloną w kierunku rzeki. Granica między oboma tarasami jest płynna, słabo widoczna w terenie.

Równiny erozyjno-denudacyjne, to silnie zdenudowane powierzchnie wysoczyzny polodowcowej zmodyfikowane w wyniku erozji i akumulacji wód fluwioglacjalnych. Równiny te występują na południe i południowo-wschód od Sądowego. Położone są na wysokości 100- 118 m npm. Tworzą równą, prawie płaską powierzchnię, bardzo słabo nachyloną ku północy i zachodowi. W kierunku doliny Bugu brak jest wyraźnych form krawędziowych.

Wysoczyzna morenowa zajmuje niewielkie powierzchnie w południowo-wschodniej części gminy (w rejonie wsi Bojewo). Położona jest na wysokości 119-123,8 m npm. Charakteryzuje się płaską rzeźbą terenu (spadki terenu poniżej 5%).

W obrębie w.w. głównych jednostek występują formy mniejsze, które urozmaicają rzeźbę terenu. Są to: wydmy, obniżenia terenu, wzgórza moren czołowych. Wydmy występują w formie wałów i wydym parabolicznych, miejscami bardzo dobrze wykształconych. Występują niemal na całym obszarze gminy, z wyjątkiem tarasu zalewowego. Szczególnie dużym nagromadzeniem wydym parabolicznych o wysokościach do 20 m charakteryzuje się rejon Sądowego. Na obszarze gminy występują też pola piasków przewianych z niewielkimi formami wydmowymi - o wysokości względnej do 2 m. Na południe od wsi Złotki znajduje się wzgórze moreny czołowej.

Obniżenia terenu, to formy przeważnie rozległe, płaskie, często podmokłe. Występują one głównie w obrębie tarasu nadzalewowego i równin erozyjnych. Przepływają przez nie mniejsze ciekі - Bojewka, Ugoszcz, Dzieciołek.

4. GLEBY

Skalą macierzystą gleb gminy Sadowne są utwory lodowcowe i wodnolodowcowe w postaci glin i piasków, a w dolinach mady i mursze. Pod względem typologicznym, gleby gminy są mało zróżnicowane. Przeważają gleby bielcowe, brunatne wylugowane, a w dolinie Bugu i obniżeniach terenu - mady i gleby murszowo-mineralne. Pod względem składu mechanicznego, gleby gminy Sadowne charakteryzują się małym zróżnicowaniem. Są to głównie piaski gliniaste i słabo gliniaste na glinie lub piasku luźnym.

Sadowne jest gminą o bardzo małym udziale gleb dobrych. Wśród użytków rolnych gleby las IVa i IVb stanowią tylko 18,4%, a gleby klas V-VI aż 81,6%.

5. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

5.1. Wody powierzchniowe

Gmina Sadowne położona jest w zlewni Bugu i odwodniana bezpośrednio przez Bug lub jego niewielkie na tym obszarze dopływy, takie jak Wielącz (zwany także Kanałem Kacapskim), Ugoszcz oraz Bojewkę, Dzieciółka i inne bezimienne strumienie prowadzące wody do Bugu lub jego dopływów.

Bug jest lewobrzeżnym dopływem Narwi i stanowi naturalną północną granicę gminy. Jest rzeką na tym odcinku nieuregulowaną, co powoduje, że zarówno szerokość koryta, jak i głębokości nurtu są bardzo zróżnicowane. Występują liczne rozlewiska i płycizny. Bug charakteryzuje się śnieżno-deszczowym ustrojem zasilania i dwoma wysokimi stanami wód: na wiosnę (w kwietniu), co związane jest z zasilaniem śnieżno-roztopowym oraz w lecie (czerwiec- lipiec), w związku z letnim maksimum opadów atmosferycznych. Okresy niskiego stanu wód występują w późnym latem - w sierpniu i wrześniu. Średni roczny przepływ Bugu wynosi $140 \text{ m}^3/\text{s}$.

Przez obszar gminy przepływają niewielkie, lewobrzeżne dopływy Bugu. Wielącz wypływa z podmokłych łąk w rejonie Kielczewa (gm. Małkinia). Płyne w kierunku zachodnim i uchodzi do Bugu (za pośrednictwem Jez. Kotło koło wsi Wilczogęby).

Bojewka wypływa z rejonu Bojewa, przepływa przez Sadowne i wpływa do Bugu za pośrednictwem starorzecza koło wsi Lipieniec. Ugoszcz wpływa na teren gminy na południe od Zieleńca płynąc początkowo w kierunku północnym, a następnie w kierunku zachodnim. Wpływa do Bugu poza granicami gminy Sadowne.

Wszystkie małe ciekі przepływające przez obszar gminy są uregulowane na całej długości i mają charakter rowów melioracyjnych.

Największymi, naturalnymi zbiornikami wód stojących są na terenie gminy Sadowne liczne starorzecza Bugu, będące odciętymi fragmentami koryta rzeki. Mają one charakterystyczny wydłużony kształt. Niektóre z nich mają nazwy własne. Jezioro Kotło położone jest w północno-zachodniej części gminy koło wsi Wilczogęby, a Jezioro Bużysko w części wschodniej, na zachód od Morzyczyna Włościańskiego.

Do naturalnych zbiorników wodnych należą także niewielkie "oczka" śródbagienne o zmiennym poziomie lustra wody zależnie od pory roku i ilości opadów atmosferycznych oraz wypełnienie wodą (głównie po roztopach lub obfitych deszczach) dna zagłębień bezodpływowych stanowiące podmokłości po istniejących niegdyś jeziorach polodowcowych.

Zbiornikami wodnymi pochodzenia antropogenicznego są stawy w rejonie wsi Kołodziaza zajmujące powierzchnię 29,9 ha, torfianki (występujące szczególnie licznie na

północny-zachód od wsi Złotki) oraz rowy i kanały melioracyjne. Na terenie gminy są to: Kanał Kacapski wypływający z rejonu wsi Złotki i wpływający do rzeki Wielącz oraz Kanał Dzieciołek, który jest lewobrzeżnym dopływem Ugoszczy i płynie w granicach gminy na niewielkim odcinku, przepływając przez Czaplowizną i Szynkarzynę.

5.2. Wody podziemne

Pod względem hydrogeologicznym gmina Sadowne leży w obrębie Niecki Mazowieckiej zbudowanej z utworów kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Główny poziom wodonośny tej jednostki związany jest z piętnem trzeciorzędowym. Utwory trzeciorzędowe zalegają na dużych głębokościach, a wody warstwy trzeciorzędowej charakteryzują się zwiększoną ilością żelaza i manganu, w związku z czym wymagają uzdatnień dla celów pitnych. Na terenie gminy Sadowne brak jest studni ujmujących wody z poziomu trzeciorzędowego.

Zalegająca na utworach trzeciorzędowych miąższa pokrywa czwartorzędu zawiera 3 poziomy wodonośne. Pierwszy najpłytszy poziom wodonośny zasilany jest przez wody opadowe

- z wyjątkiem tych miejsc, gdzie na powierzchni występują utwory nieprzepuszczalne. Głębokość występowania pierwszego poziomu wodonośnego uzależniona jest od budowy geologicznej, przepuszczalności gruntów i rzeźby terenu. Płaska rzeźba terenu oraz stosunkowo niewielkie wyniesienie w stosunku do dolin, a także często płytko występujący strop glin (około 2,5 m) powodują, że na przeważającej części terenu gminy wody pierwszego poziomu wodonośnego występują płycej niż 2,0 m ppt.

Najpłycej (0-1,0 m ppt) pierwszy poziom wodonośny występuje w obrębie dolin rzecznych i obniżeń terenu. Charakteryzuje się on zwierciadłem swobodnym powiązanym z poziomem lustra wody w rzekach. Wahania zwierciadła tej warstwy wodonośnej uzależnione są od wahań wody w rzekach oraz intensywności zasilania wodami opadowymi i roztopowymi.

Głębiej niż 2,0 m ppt występuje pierwszy poziom wodonośny na obszarach położonych w południowo-zachodniej części gminy, na południe od wsi Złotki, na południe od wsi Kołodziej, na południowy zachód od wsi Bojewo, na wschód od wsi Kołodziej Rybie, pomiędzy Sadownem a Zieleńcem, w rejonie wsi Zofijówka. Wydajność pierwszego poziomu

3

wodonośnego waha się od 15 do 55 m/h. Czerpią z niego wodę wszystkie studnie kopalne gminy oraz prawie wszystkie studnie wiercone. Woda tej warstwy wodonośnej jest zanieczyszczona chemicznie i bakteriologicznie. Część wody pierwszego poziomu wodonośnego przesącza się w głąb zasilając poziomy niższe, a część jest drenowana przez sieć rzeczną i rowy melioracyjne. Pomiędzy pierwszym i drugim poziomem wodonośnym znajdują się gliny zwałowe.

Drugi poziom wodonośny znajduje się na głębokości 25-30 m pod poziomem terenu. Część wód tego poziomu przesącza się do poziomu niższego, a część odpływa w kierunku liniowym stref drenowania, jakimi są Bug i jego dopływy.

Trzeci poziom wodonośny występuje na głębokości 35-50 m ppt. Jest to poziom najbardziej zasobny w wodę. Wydajność studni zlokalizowanej na terenie Zakładu Silikatów w Sadownem ujmującej wodę z tej warstwy wodonośnej wynosi 35 m³/s.

Wody drugiego i trzeciego poziomu wodonośnego charakteryzują się zwiększonymi wskaźnikami żelaza i manganu - dla celów pitnych wymagających uzdatnień. Wody te nie budzą zastrzeżeń pod względem bakteriologicznym. Perspektywy zagospodarowania wód podziemnych gminy Sadowne są ograniczone, lokalnie dobre z możliwością budowy pojedynczych małych i średnich ujęć o wydajności 1000-10000 m³/24h. Przeważająca część terenu gminy Sadowne charakteryzuje się zasobami wód podziemnych wynoszącymi 50-100 m³/24h/km². Jedynie w rejonie wsi Kołodziej zasoby wód są większe - 100-200 m³/24h/km².

6. KLIMAT

Gmina Sadowne położona jest w środkowej części regionu zwanego Mazowiecko - Podlaskim. Region ten charakteryzuje się wpływami ostrego klimatu kontynentalnego, wyrażającego się dużymi rocznymi amplitudami temperatury powietrza, krótką wiosną, stosunkowo długim i ciepłym latem oraz długą i chłodną zimą. Średnia temperatura lipca wynosi w tej krainie 18,2 °C, średnia temperatura stycznia -3,20 °C, okres trwania zimy przeciętnie 97 dni, a lata 98 dni. Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 74.

Średnia roczna temperatura powietrza na obszarze gminy Sadowne wynosi około 7,4°C. Najcieplejszy jest lipiec, ze średnią temperaturą 17,6-18,2 °C, najzimniejszy styczeń, którego średnia temperatura wynosi -4,3 - -4, °C. Ujemne są także średnie wieloletnie temperatury listopada oraz marca. Powoduje to, że zima jest długa i dosyć ostra. W ciągu roku występuje średnio 130 dni z przymrozkami, które sporadycznie mogą występować także w maju i we wrześniu. Dni mroźnych (o temperaturze maksymalna poniżej 0 °C) jest średnio 51, a dni bardzo mroźnych (temperatura minimalnej poniżej -10 °C) jest 32. Okres bezprzymrozkowy trwa 165 dni, a okres wegetacyjny 210 dni. Okres zalegania pokrywy śnieżnej trwa około 110 dni, a jej ustąpienie przypada zazwyczaj na koniec marca.

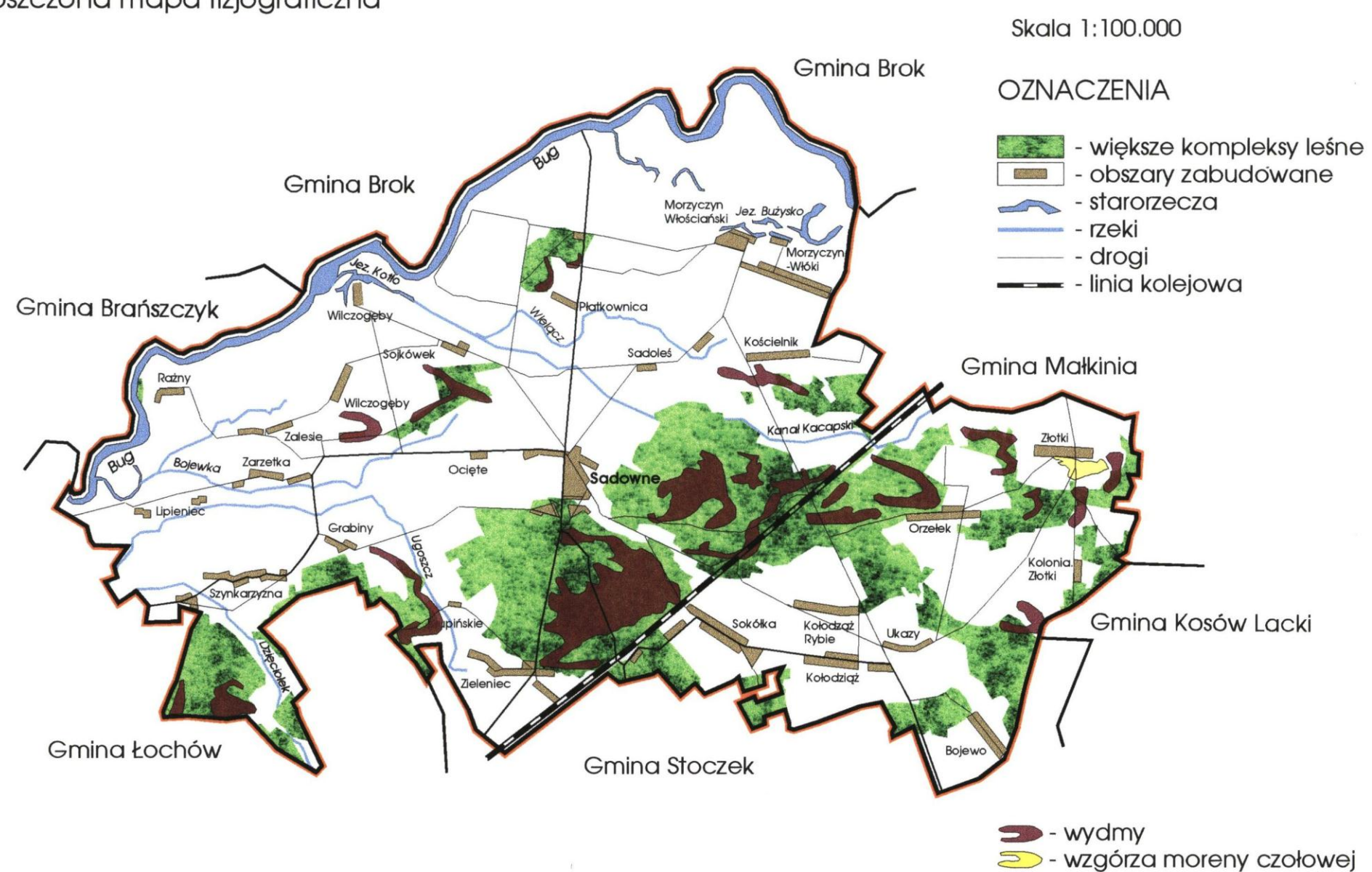
Średnia względna roczna wilgotność powietrza wynosi 82%. Największa wilgotność występuje w zimie (od listopada do marca) z maksimum przypadającym na grudzień (88%). Najniższa jest wiosną i latem - w maju osiąga wartość 72%. Średnia roczna wartość zachmurzenia gminy Sadowne kształtuje się na poziomie 6,5 stopnia pokrycia nieba. Największe

zachmurzenie przypada na okres zimowy - w listopadzie wynosi 8,5 a najmniejsze w czerwcu i wrześniu (5,0).

Średnia roczna wielkość opadów atmosferycznych na terenie gminy jest niska i wynosi 550 mm. Najniższe opady notuje się w okresie od stycznia do kwietnia, kiedy wynoszą około 30 mm miesięcznie. Maksimum opadów przypada na lipiec, kiedy średnia miesięczna wynosi 80 mm.

Na obszarze gminy Sadowne przeważają wiatry zachodnie. Częste są także wiatry południowo-zachodnie i północno-zachodnie. Najrzadziej notowane są wiatry z kierunku północno-wschodniego. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3,0 m/sek. Średnio w roku jest 20 dni z wiatrem silnym, o prędkości ponad 10 m/sek. Wiatry silne i bardzo silne pochodzą głównie z kierunku zachodniego.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SADOWNE
Uproszczona mapa fizjograficzna



III. LASY I GOSPODARKA LEŚNA

Ogólna powierzchnia lasów w gminie Sadowne wynosi 3.748 ha (zgodnie z "Wykazem gruntów wg stanu na 1.01. 1999r." z Starostwa Powiatowego w Węgrowie). Lasy zajmują więc 25,9% ogólnej powierzchni gminy, co jest nieco powyżej średniej lesistości byłego województwa siedleckiego, która wynosiła 22,2%.

1 CHARAKTERYSTYKA WŁASNOŚCIOWA LASÓW

Lasy i grunty leśne należące do Skarbu Państwa zgodnie z w/w wykazem gruntów zajmują łączną powierzchnię 1896 ha, co stanowi 13,1% ogólnej powierzchni gminy oraz 50,6% ogólnej powierzchni lasów. Znaczna część, t.j. 1811 ha to obszar lasów państwowych, podlegających Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie, wchodzący w całości w skład Nadleśnictwa Łochów, przez które jest administrowane i nadzorowane. Siedziba nadleśnictwa znajduje się w Łochowie, przy ul. Wyszowskiej 14 w odległości ok. 18 km od Urzędu Gminy w Sadownem. Pozostałą powierzchnię stanowią lasy Agencji Własności Rolnej SP (3 ha) oraz inne państwowe grunty leśne (82 ha).

Lasy niepaństwowe o powierzchni 1852 ha stanowią 12,8% całkowitej powierzchni gminy oraz 49,4% ogólnej powierzchni lasów. Należą one w przeważającej części do prywatnych właścicieli (1840 ha) bądź stanowią własność gminy (12 ha).

2 REGIONALIZACJA PRZYRODNICZO-LEŚNA

W podziale Polski na krainy i dzielnice przyrodniczo-leśne, lasy gminy Sadowne położone są w IV Krainie Mazowiecko-Podlaskiej, w Dzielnicy 5 - Niziny Podlaskiej i Wysoczyzny Siedleckiej.

3 LASY PAŃSTWOWE

Materiałem wyjściowym do charakterystyki lasów państwowych były "Opisy taksacyjne lasu" oraz "Ogólne opisanie" zawarte w Tomie I i II Planu Urządzania Lasu Nadleśnictwa Łochów Obrębu Łochów na okres 1.01.1995 - 31.12.2004 r. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych ujęta w tym planie została przyjęta na podstawie rejestrów geodezyjnych sporządzonych wg stanu na 31.12.1994r., stąd wynikłe różnice powierzchni w stosunku do "Wykazu gruntów wg stanu na 1.01.1999r" ze Starostwa Powiatowego w Węgrowie.

Lasy państwowe na terenie gminy Sadowne wchodzą w skład trzech leśnictw: Jerzyska, Sadowne i Zieleniec, a szczegółowy podział podany jest w tab. III. 1.

Tabela mi. Podział lasów państwowych znajdujących się w granicach gminy Sadowne na leśnictwa, uroczyska i oddziały.

L.p.	Leśnictwo	Uroczysko	Numery oddziałów	Powierzchnia
1.	Sadowne	Zofiówka	4,	5,19
		Sadowne-Kołodziej	5-41	951,01
		Złotki	15A	10,63
		Szelągi	42-50	214,60
		Sojkówek	95-97	50,96
Razem leśnictwo Sadowne				1232,39
2.	Zieleniec	Zieleniec	51-75	708,47
Razem leśnictwo Zieleniec				708,47
3.	Jerzyska	Wielgie Łosiewice	123 cz.	0,84
Razem leśnictwo Jerzyska				0,84
Ogółem N-ctwo				1941,70

Grunty lasów państwowych w zależności od rodzaju użytkowania dzielą się na:

- a) grunty leśne - 1808,15 ha;
- b) grunty związane z gospodarką leśną - 48,54 ha;
- c) grunty nieleśne - 85,01 ha.

Powierzchnię leśną stanowią:

- a) grunty zalesione - 1777,50 ha;
- b) grunty niezalesione - 30,65 ha, w tym:
 - halizny - 0,40 ha;
 - zręby zaległe - 30,25 ha.

Do powierzchni związanej z gospodarką leśną zalicza się:

- a) drogi leśne - 23,59 ha;
- b) linie oddziałowe - 22,93 ha;
- c) linie projektowane - 0,28 ha;
- d) tereny pod liniami energetycznymi - 0,03 ha;
- f) rowy - 0,33 ha;

- g) osada leśnictwa - 0,53 ha;
- h) zabudowania prac. leśnictwa - 0,53 ha;
- i) plac - 0,26 ha;
- j) parking - 0,06 ha.

Grunty nieleśne to:

- a) użytki rolne -19,04 ha, w tym:
 - role - 14,17 ha (RV-6,75 ha, RVI-6,73 ha, RVIz-0,69 ha);
 - sady - 0,10 ha;
 - łąki - 3,95 ha (ŁV-0,81 ha, ŁVT-3,14 ha);
 - pastwiska - 0,82 ha (PsV-0,19 ha, PsVI-0,63 ha).
- b) tereny komunikacyjne - 5,93 ha, w tym:
 - składowiska przykolejowa - 5,93 ha.
- c) nieużytki - 60,04 ha, w tym:
 - bagna - 59,78 ha;
 - teren zdewastowany - 0,26 ha.

Na terenie lasów państwowych w gminie Sadowne występują grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia na powierzchni 0,69 ha (role).

4 LASY OCHRONNE

Lasy wodochronne i glebochronne uznano za ochronne na podstawie Zarządzenia Nr 136 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 19.08.1994r. na podstawie art. 16 pkt 1 ustawy o lasach z dn. 28.08.1991r., które weszło w życie 1.01.1995r., a podział na kategorie ochronności oraz lokalizacja są następujące:

- lasy wodochronne w oddz.: 5, 6, 7, 8 na powierzchni - 89,24 ha. Obejmują obszary przy ciekach wodnych, tereny okresowo zalewane wodą i o wysokim poziomie wód gruntowych. Zadaniem ich jest utrzymanie zdolności retencyjnej gleb leśnych.
- lasy glebochronne w oddz.: 9-12, 15-24, 28-37, 51-62, 65-69, 71-72, 123 na powierzchni - 1047,64 ha. Obejmują obszary zwiewnych, głębokich i luźnych piasków wydmych, wykazujące przy odsłonięciu skłonności do uruchomienia. Zadaniem ich jest ochrona warstwy glebowej przed erozją wietrzną.

Łączna powierzchnia lasów ochronnych na terenie gminy Sadowne wynosi 1136,88 ha, co stanowi 58,6% ogólnej powierzchni lasów państwowych, w tym:

- lasy wodochronne - 4,6%;
- lasy glebochronne - 54,0%.

Pozostałe to lasy gospodarcze, których podstawowym celem jest produkcja surowca drzewnego.

Ponadto na tym terenie ma powstać projektowany rezerwat przyrody „Kanał Kacapski” w oddz.: 5-8, 9a,b,d, lOa-f, lla,b, 12b,c, 13a-g, 14 o łącznej powierzchni ok. 133,90 ha.

Charakterystyka siedliskowa, drzewostanowa i wiekowa lasów państwowych

W lasach państwowych na terenie gminy Sadowne występuje 8 typów siedliskowych lasu. Zdecydowanie przeważają siedliska borowe, których łączny udział wynosi 93,5% powierzchni leśnej. Wśród siedlisk borowych dominuje bór świeży Bśw na powierzchni 1230,84 ha, co stanowi 68,1% po w. leśnej. Natomiast znacznie mniejszy jest udział boru mieszanego: wilgotnego BMw i świeżego BMśw, których powierzchnie wynoszą odpowiednio: 203,94 ha (11,3%) i 139,05 ha (7,6%), oraz boru wilgotnego Bw - 113,24 ha (6,3%). Siedlisko boru suchego Bs stanowi niewielki udział 0,2%. Żyzne siedliska zajmują jedynie 6,5%. Wśród nich największą powierzchnię zajmuje ols Ol - 113,47 ha (6,3%), natomiast las mieszany świeży Lmśw i wilgotny LMw niewielką łącznie 3,82 ha (0,2%).

Tabela III.2. Zróżnicowanie siedliskowe lasów państwowych w gm. Sadowne. Podano powierzchnie w ha i udział procentowy.

Typy siedliskowe lasu								
Bśw	Bw	Bs	BMśw	BMw	LMśw	LMw	Ol	R-m
1230,84	113,24	3,79	139,05	203,94	3,07	0,75	113,47	1808,15 ha
68,1	6,3	0,2	7,6	11,3	0,2	0	6,3	100,0%

Na terenie gminy Sadowne, podobnie jak na całym obszarze niżowej części Polski, dominują drzewostany sosnowe, występujące na powierzchni 1559,14 ha (87,7% pow. leśnej). Drzewostany brzożowe i olszowe zajmują znacznie mniejsze powierzchnie odpowiednio: 80,07 ha i 133,31 ha (4,5% i 7,5%). Pozostałe t.j. świerk i dąb stanowią niewielki procent mieszczący się w granicach 0,1-0,2%. W drzewostanach występują domieszkowo takie gatunki jak: jesion, lipa, osika i modrzew. W warstwie podszytu występują: kruszyna, jarzębina, brzoza, dąb, jałowiec, bez czarny, dąb czerwony, lipa.

W strukturze wiekowej dominują drzewostany starszych klas wieku - III i IV stanowiąc łącznie 57,7% powierzchni leśnej. Dużą powierzchnię zajmują także drzewostany młodsze I i II kl. w. - odpowiednio: 16,3%; 12,5% oraz starsze V klasy wieku - 11,4% pow. leśnej. Pozostałe

t.j. VI kl.w. stanowią niewielki procent 0,4%. Halizny i zręby zaległe zajmują niewielką powierzchnię 30,65 ha (1,7%). Struktura wiekowa tych drzewostanów jest korzystna i ma pozytywny wpływ na funkcjonowanie tych środowisk jako systemów przyrodniczych.

Tabela III. 3. Zestawienie powierzchni lasów państwowych w gm. Sadowne wg gatunków panujących. Podano powierzchnie w ha i udział procentowy.

Gatunek drzewa					
So	Sw	Db	Brz	Ol	R-m
1559,14	4,21	0,77	80,07	133,31	1777,50 ha
87,7	0,2	0,1	4,5	7,5	100,0%

Drzewostany charakteryzują się na ogół dobrą bonitacją oraz dobrą jakością techniczną. Przeważa zwarcie umiarkowane i przerywane oraz zadrzewienie 07-09. Przeciętna zasobność wynosi 190 m³/ha.

Tabela UI.4. Struktura wiekowa drzewostanów w lasach państwowych w gm. Sadowne. Podano powierzchnię w ha i udział procentowy.

Klasy wieku (w nawiasach podano zakres wieku klasy w latach)							
Niezal.	I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI (101-120)	R-m
30,65	294,56	226,32	553,45	490,35	205,82	7,00	1808,15
1,7	16,3	12,5	30,6	27,1	11,4	0,4	100,0 %

5. LASY NIEPAŃSTWOWE

Charakterystykę lasów niepaństwowych opracowano w oparciu o aktualne plany urządzania lasów nie będących własnością Skarbu Państwa z obszaru 20 wsi gminy Sadowne na okres 1.01.1996r.-31.12.2005r.

W lasach niepaństwowych na terenie gminy Sadowne - podobnie jak w lasach państwowych - jest duże zróżnicowanie siedliskowe. Występuje tu 9 typów siedliskowych lasu i podobnie jak w lasach państwowych dominują również siedliska borowe, zajmując łącznie 80% pow. leśnej. Wśród siedlisk borowych przeważa bór świeży Bśw - 35,3%, mniejsze udziały mają bór mieszany: świeży BMśw (18,6%) i wilgotny BMw (16,0%) oraz bór wilgotny Bw (9,6%). Bór suchy zajmuje bardzo mały procent 0,5% pow. leśnej.

Tabela H.5. Zestawienie typów siedliskowych lasów niepaństwowych.

L.p.	Nazwa wsi	Typy siedliskowe lasu								Razem	
		Bśw	BMśw	BMw	Ol	Bw	Bs	Lł	LMśw		LMw
1	Bojewo	30,63	1,94	2,48	22,38	0,40					57,83
2	Grabiny	28,77	35,78	0,23	4,50	0,74					70,02
3	Kołodziąż	37,62		2,50	0,52	2,30					42,94
4	Kołodziąż Rybie	83,86	31,06	37,95	5,44	35,22	0,19				193,72
5	Krupińskie	15,89	60,66	36,50	2,96						116,01
6	Morzyczyn Włóki	13,80	32,27	12,39	95,29	23,16				1,43	178,34
7	Ocięte	92,60	2,32	35,10	14,24	59,97					204,23
8	Orzełek	60,30	17,79	79,05	24,20	14,40				0,95	196,69
9	Płatkownica	31,07	41,02	1,51	35,32	4,32	1,81	7,16	3,38	1,63	127,22
10	Sadoleś	0,90	13,77	44,67	40,38				0,49	7,22	107,43
11	Sadowne	3,15	41,90	15,93	32,37						93,35
12	Sokółka	6,03	0,20	7,54	15,99	41,82	1,02				72,60
13	Sójkówek	26,34	18,16	7,23	6,33	0,72					58,78
14	Szynkarzyzna	64,47	107,67	39,56	17,01				16,49	8,36	253,56
15	Wilczogęby	1,13	2,43	4,03	8,23	5,97					21,79
16	Zalesie	6,50		0,30	6,77	3,58					17,15
17	Zarzetka	0,21			14,18	0,92				0,57	15,88
18	Zieleniec	45,90	1,75	10,90	6,40	0,21					65,16
19	Złotki	154,10	0,98	9,69	41,87	17,64	3,57				227,85
20	Złotki Kolonia	76,65	0,85	5,56	1,26		3,67				87,99
	Razem	779,92	410,55	353,12	395,64	211,37	10,26	7,16	20,36	20,16	2208,54
	%	35,3	18,6	16,0	17,9	9,6	0,5	0,3	0,9	0,9	100,0

Zródło: Plany zagospodarowania lasów nie będących własnością Skarbu Państwa dla wsi w gminie Sadowne na okres 1.01.1996- 31.12.2005.

Tabela II.6. Zestawienie powierzchni lasów niepaństwowych wg gatunków panujących.

L. n	Nazwa wsi	Gatunki panujące										Razem
		So	Brz	Ol	Sw	Oś	Db	Ak	Jś	Wb	Tp	
1	Bojewo	33,64		24,19								57,83
2	Grabiny	59,89	1,78	4,50			3,49					69,66
3	Kołodział	39,10	1,75	2,09								42,94
4	Kołodział Rybie	127,79	45,82	19,99		0,12	0,41					193,72
5	Krupińskie	89,10	5,55	3,93	16,51		0,92					116,01
6	Morzyczyn Włoki	38,19	25,36	91,58	0,65	7,43	15,13					178,34
7	Ocięte	161,44	18,60	16,18	7,16		0,44	0,41				204,23
8	Orzelek	87,13	57,08	50,06	1,20	1,03		0,19				196,69
9	Płatkownica	49,23	13,28	31,04			18,45			14,09	1,13	127,22
10	Sadoleś	9,97	14,54	39,93		3,37	12,02		27,66			107,43
11	Sadowne	47,63	9,41	33,76		0,15	1,74		0,66			93,35
12	Sokółka	50,60	2,63	19,24						0,13		72,60
13	Sójkówek	42,33	1,51	10,25			2,87	1,82				58,78
14	Szynkarzyzna	175,04	22,76	27,70		1,17	25,33		1,56			253,56
15	Wilczogęby	0,36		12,49						5,25	3,69	21,79
16	Zalesie	5,94	0,20	7,68		1,93		0,24		1,16		17,15
17	Zarzetka		0,92	14,16			0,25	0,21	0,34			15,88
18	Zieleniec	48,74	7,02	8,24		0,11	0,50					65,16
19	Złotki	174,94	7,00	44,28								226,22
20	Złotki Kolonia	80,25	4,50	3,24								87,99
	Razem	1321,31	239,71	464,53	25,52	15,31	81,55	2,87	30,22	20,63	4,82	2206,55
	%	59,9	10,8	21,1	1,2	0,7	3,7	0,1	1,4	0,9	0,2	100,0

Źródło: Plany zagospodarowania lasów nie będących własnością Skarbu Państwa dla gminy Sadowne na okres 1.01.1996-31.12.2005r.

Tabela n.7. Zestawienie powierzchni lasów niepaństwowych wg klas wieku.

L.p.	Nazwa wsi	Pow. niezalesiona	Klasy i podklasy wieku											R-m pow. zales.	■ 1 Ogółem i
			I		II		III		IV		V		VI		
			a	b	a	b	a	b	a	b	a	b			
1	Bojewo	10,21	1,51	5,45	2,12	10,2	7,86	9,49	3,84	3,99	2,84	0,27		47,62	57,83
2	Grabiny	0,97	1,99	1,68	0,81	3,47	45,42	10,3	0,69	0,33	2,53	1,39		68,69	69,66
3	Kołodziąż	1,71	5,03	1,24	3,44	4,81	5,13	20,3	0,73	0,54				41,23	42,94
4	Kołodziąż Rybie	7,35	30,6	37,6	23,5	24,3	60,93	5,51	1,97	1,73				186,37	193,721
5	Krupińskie	1,48	2,84	5,20	10,74	12,3	39,27	3,38	1,77	25,0	11,9	2,01		114,53	116,01
6	Morzyczyn Włóki	22,79	2,43	26,99	9,02	30,4	60,10	22,2	2,37		1,85	0,11		155,55	178,34
7	Ocięte	6,49	18,01	7,77	25,00	20,7	94,90	21,8	3,75	2,72	2,60	0,35		197,74	204,23
8	Orzełek	17,57	16,37	17,52	29,33	12,3	32,37	58,7	10,7		1,29	0,36		179,12	196,69
9	Płatkownica	16,80	0,66	0,58	4,42	2,98	89,87	7,34	0,80	1,73		0,42	1,62	110,42	127,22
10	Sadoleś	16,66	1,19	16,45	26,07	19,2	23,32	3,32	0,45	0,76				90,77	107,43
11	Sadowne	9,43	2,72	5,08	4,29	9,97	26,51	6,73	5,95	20,67	0,52	1,48		83,92	93,35
12	Sokołka	7,59	1,08	1,21	5,70	3,68	7,15	15,6	13,3	16,99	0,21			65,01	72,60
13	Sójkówek	6,47	1,04	0,57	3,88	2,66	38,39	3,45	1,72		0,32		0,28	52,31	58,781
14	Szynkarzyzna	13,63	16,06	14,14	13,7	21,0	60,67	73,3	8,19	6,16	25,52	1,08		239,93	253,56
15	Wilczogęby	4,08		6,56	1,37	2,89	6,89							17,71	21,79
16	Zalesie	1,07	1,30	1,69	5,48	6,75	0,30	0,56						16,08	17,15
17	Zarzetka	1,01	0,92	1,63	0,21	5,01	3,82	3,03	0,25					14,87	15,88 j
18	Zieleniec	6,18	0,33	0,99	1,14	9,99	15,54	26,2	1,44			2,28	1,06	58,98	65,16
19	Złotki	30,39	13,2	14,7	22,91	27,7	43,23	51,7	7,08		15,1			195,83	226,22
20	Złotki Kolonia	5,94	3,14	8,52	21,96	24,3	15,70	3,60	3,13	1,63				82,05	87,991
	Razem:	187,82	120,52	175,63	215,15	255,29	677,37	346,83	68,2	82,25	64,78	9,75	2,96	2018,7	2206,55
	%	8,5	5,5	8,0	9,8	11,6	30,7	15,7	3,1	3,7	2,9	0,4	0,1	91,5	100,0j

Źródło: Plany zagospodarowania lasów nie będących własnością Skarbu Państwa dla gminy Sadowne na okres 1.01.1996-31.12.2005.

Siedliska żyzne występują łącznie na 20% pow. leśnej, a spośród nich największą powierzchnię zajmuje ols Ol 395,64 ha (17,9%), natomiast pozostałe t.j. las mieszany: świeży LMśw i wilgotny LMw oraz las łęgowy LŁ mieszczą się w granicach 0,3 - 0,9% (tab. HI.6).

W składzie gatunkowym drzewostanów w lasach prywatnych dominuje sosna, która zajmuje 60,0% pow. leśnej. W dalszej kolejności jest olsza (21,0%) i brzoza (10,9%). Niewielki procent powierzchni zajmują takie gatunki panujące jak: świerk, jesion i dąb (1,1%-3,7%), natomiast pozostałe: wierzba, osika, topola i akacja osiągają udziały w granicach 0,1-0,9% (tab.

III. 7).

W strukturze wiekowej przeważają młodsze klasy wieku, co było spowodowane zbyt intensywną eksploatacją tych lasów w ubiegłych okresach gospodarczych. Największą powierzchnię zajmują drzewostany II i III klasy wieku (odpowiednio 21,4% i 46,4%). Duży jest też udział I kl. wieku - 13,5%, natomiast niewielki starszych klas wieku IV, V, VI (odpowiednio 6,8%; 3,3%; 0,1%). Struktura wiekowa lasów niepaństwowych w porównaniu z państwowymi jest znacznie gorsza (tab. IH.8).

6. GOSPODARKA LEŚNA

W celu wytworzenia pożądaných typów gospodarczych na poszczególnych siedliskach oraz zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju realizowanych odnowień, w lasach państwowych stosowane są następujące rodzaje rębni:

- 1) zupełne jako zasadnicze na siedliskach: Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw i Ol;
- 2) częściowe jako zasadnicze w drzewostanach na siedliskach: LMśw i LMw;
- 3) zastępcze (zupełne) w litych drzewostanach sosnowych lub z przeważającym udziałem gatunków lekkonasiennych (Oś, Brz) na siedlisku LMśw i LMw.

Na terenie lasów państwowych w granicach gminy Sadowne planowana powierzchnia zrębów na 10-lecie wynosi oko³o 150 ha, przy pozyskaniu masy oko³o 23000 m³.

Zakres użytkowania przedrębneego obejmuje, w zależności od wieku i stanu drzewostanów, czyszczenia późne oraz trzebieże wczesne i późne. Jego wielkość wynika z potrzeb hodowlanych poszczególnych drzewostanów, a rozmiar tych zabiegów określa się orientacyjnie jako sumę tych potrzeb. O rodzaju, kolejności i intensywności wykonania zabiegu decyduje każdorazowo aktualny stan drzewostanów.

Pozyskanie ^ytków przedrębnych w 10-leciu planuje się (orientacyjnie) na powierzchni:

- czyszczenia późne (z masą) - 48,97 ha;
- trzebieże wczesne - 191,71 ha;
- trzebieże późne - 1051,44 ha.

Zakres plac hodowlanych obejmuje zabiegi mające na celu odnowienie i pielęgnowanie lasu w celu wyhodowania zdrowych, silnych i odpornych drzewostanów. Dotyczy to halizn, płazowin, zrębów bieżących i zalesienia gruntów nieleśnych (zalesienia otwarte) oraz powierzchni pod osłoną w drzewostanach użytkowanych rębiami częściowymi. Zgodnie z programem Polskiej Polityki Zrównoważonej Gospodarki Leśnej należy projektować wzbogacanie składów gatunkowych odnowień, zalesień i uzupełniania samosiewów w miarę istniejącego zróżnicowania siedliskowego i występowania nie wyłączanych mikrosiedlisk.

W bieżącym okresie gospodarczym (1995-2004) w lasach państwowych gminy Sadowne planuje się wykonanie odnowień i zalesień następujących powierzchni:

- halizny - 0,40 ha;
- zręby zaległe - 30,25 ha;
- zręby bieżące - 150 ha;
- grunty nieleśne do zalesienia - 0,69 ha.

Bardzo ważnym elementem hodowli lasu jest właściwe i terminowe pielęgnowanie upraw i młodników, gdyż w tym okresie następuje kształtowanie się składu gatunkowego. Pielęgnowanie upraw i młodników obejmuje zabiegi czyszczeń wczesnych i późnych. Czyszczenia wczesne wykonuje się w uprawach usuwając zbędne domieszki. Czyszczenia późne prowadzi się w młodnikach posiadających duże zwarcie w zależności od potrzeb pielęgnacyjnych. Ponadto eliminuje się drzewa wadliwe lub stwarzające niekorzystne warunki wzrostu i rozwoju drzew lepszej jakości. Czyszczenia wczesne będą wykonane na powierzchni 48,36 ha natomiast czyszczenia późne na 120,15 ha.

Pielęgnowanie gleby i niszczenie chwastów obejmuje czynności wpływające na polepszenie warunków wilgotności, żyzności oraz struktury gleby. Wykonywane jest z reguły na zrębach zupełnych, a także w uprawach zagłuszonych przez gatunki lekkonasienne i chwasty. Zabieg ten będzie wykonany na powierzchni 85,52 ha.

W lasach niepaństwowych na bieżące 10-lecie, rębnie planowano na powierzchni 220,46 ha, przy etacie 31216 m³. Rozmiar trzebieży (wczesnej i późnej), planowanej na powierzchni 1049,91 ha, szacowano na 10211 m³, natomiast cięcia sanitarne na 463,96 ha przy poborze masy 2907m³. Zalesienia gruntów nieleśnych zainwentaryzowano na powierzchni około 92,67 ha, natomiast odnowienia na 345,13 ha. Pielęgnowanie lasu zaplanowano na łącznej powierzchni 722,90 ha, w tym:

- pielęgnowanie gleby - 283,42 ha;
- upraw - 238,76 ha;
- młodników - 200,72 ha.

Poprawki, uzupełnienia i dolesienia luk zaplanowano na powierzchni 58,54 ha, natomiast

wprowadzanie podsadzeń produkcyjnych na 31,76 ha.

Zalesienia gruntów rolnych

Ze względu na wielostronne funkcje lasów w zagospodarowaniu przestrzennym, zasadne są działania zmierzające do podniesienia lesistości m.in. poprzez nowe zalesienia najsłabszych gruntów, nieprzydatnych lub słabo przydatnych do produkcji rolniczej, a co za tym idzie, właściwe ukierunkowanie przebiegu procesów glebotwórczych i doskonalenie obiegu biogenów w celu zmiany tych gruntów w siedliska leśne.

Jedną z możliwości jest realizacja programu zalesień, opracowanego na zlecenie Zarządu Gminy Sadowne Nr RI. 7320/2/94 z dn. 24.06.1994r.

Podstawowym celem tego programu jest:

- zalesianie gruntów niskiej klasy bonitacyjnej;
- optymalne rozmieszczenie zalesień (przeciwdziałanie chaotycznemu zalesianiu gruntów rolnych, a tym samym naruszaniu ładu przestrzennego);
- zalesianie gruntów położonych wśród kompleksów leśnych;
- nie tworzenie nowych gruntów leśnych wśród gruntów uprawnych o pow. mniejszej niż 5 ha;
- zabezpieczanie gruntów przed erozją;
- uwzględnienie stref ochronnych Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego.

Programem zalesień objęto 15 wsi: Bojewo, Grabiny, Kołodziej Rybie, Krupińskie, Morzyczyn Włoki, Ocięte, Orzelek, Płatkownica, Sadoleś, Sadowne, Sokółka, Szynkarzyna, Zieleniec, Złotki i Kolonia Złotki. Program ten przewidywał wprowadzenie użytków leśnych na ogólnej powierzchni 149,32 ha. Działki przeznaczone do zalesienia generalnie przylegały lub były położone w kompleksach leśnych.

Drzewostany powstałe z zalesień gruntów porolnych z ekologicznego punktu widzenia, są bliższe agrocenozom, pozbawionym właściwości samoregulacyjnych, niż ekosystemom leśnym, w których funkcjonuje mniej lub bardziej rozbudowana sieć troficznych powiązań, warunkująca biologiczną stabilność. W takim ujęciu pierwsze pokolenie drzew na gruntach porolnych nie jest jeszcze typowym lasem - prezentuje natomiast w zależności od wieku, różne fazy procesu lasotwórczego, który został sztucznie zainicjowany wysadzaniami drzew na gruncie dotychczas nieleśnym. Dlatego też, już w genezie tych drzewostanów tkwi ich niezwykła podatność na wszelkiego typu uszkodzenia zarówno biotyczne jak i abiotyczne. Świadomość tego faktu, skojarzona z celem gospodarczym, powinna towarzyszyć wszelkim działaniom hodowlano-ochronnym w tych drzewostanach.

7. OCHRONA LASU

Ogólny stan zdrowotny i sanitarny lasów państwowych na terenie gminy Sadowne można uznać za zadawalający. Niemniej w ubiegłych okresach gospodarczych występowały tu szkody powodowane przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

W latach 1993-94 wystąpiła gradacja boreczników oraz brudnicy mniszki, których zwalczanie prowadzono z dobrą skutecznością. Aparat asymilacyjny został odbudowany, nie było większego wydzielania się posuszu. Szkodniki wtórne, które stanowiły zagrożenie na tym terenie to cetyniec i przyplaszczek granatek. Zdrowotność upraw była zagrożona głównie występowaniem szeliniaka sosnowca, w mniejszym stopniu choinka i Sieciecha, które zwalczano chemicznie bądź za pomocą wykładanych pułapek.

Nadleśnictwo systematycznie prowadzi jesienne poszukiwania szkodników sosny na wytypowanych, stałych powierzchniach kontrolnych w drzewostanach w wieku powyżej 20 lat. Prowadzi profilatykę w zakresie wykładania pułapek klasycznych i feromonowych. Zwalczanie szkodników prowadzi również poprzez intensywne usuwanie zasiedlonego posuszu, szybkie usuwanie złomów i wywrotów oraz terminowe wywożenie niekorowanego drewna z lasu.

Do ważniejszych problemów należy występowanie patogenów grzybowych, a w szczególności huby korzeniowej, która jest główną przyczyną choroby systemów korzeniowych i zamierania drzew w uprawach i drzewostanach rosnących na gruntach porolnych. Prowadzi to początkowo do gniazdowego wydzielania się posuszu, a następnie do zaniku drzewostanu lub przedwczesnego jego wyrębu. W celu zmniejszenia szkód nadleśnictwo prowadzi dolesianie luk gatunkami liściastymi, usuwanie posuszu oraz biologiczne zabezpieczanie pniaków preparatem PG-IBL.

Na omawianym terenie zagrożenie od zwierzyny łownej jest duże, a do zwierząt wyrządzających szkody należą przede wszystkim łosie i samy. Uwidaczniają się one szczególnie w uprawach i młodnikach w postaci wydeptywania, zgryzania i spalowania drzewek. Celem zmniejszenia tych szkód wykonuje się palikowanie sadzonek na bardziej zagrożonych uprawach oraz stosuje chemiczne metody ochrony środkami zapachowo- odstraszałymi (Repentol, Emol). Podkreślić należy, że podstawowym i w pełni skutecznym zabiegiem ochronnym jest zachowanie zrównoważonych stosunków biocenotycznych w ekosystemach leśnych.

Dodatkowym czynnikiem osłabiającym drzewostany są silne wiatry i huragany, które nawiedziły te tereny w ubiegłych latach. Wymuszone zjawiskami kłęskowymi cięcia sanitarne i przygodne wykonywano w pierwszej kolejności, często kosztem wykonania nowych zrębów.

Lasy Państwowe na terenie gminy Sadowne, podobnie jak całe Nadleśnictwo Łochów,

znajdują się w I kategorii zagrożenia pożarowego. Nasilenie występowania pożarów nastąpiło w ostatnich latach, a sprzyjały temu długotrwałe susze. Ochrona przeciwpożarowa odbywała się poprzez stałą obserwację naziemną za pomocą kamery telewizyjnej umieszczonej na wieży przeciwpożarowej. Nadleśnictwo wyposażone było w samochód LGBM, ciągniki i pługi do mineralizowania pasów i oborywania pożarzysk, bazę sprzętu ppoż. Dla zabezpieczenia ppoż. kompleksów leśnych porządkowano przyległe tereny z materiałów łatwopalnych, utrzymywano w sprawności punkty czerpania wody oraz wyorywano pasy ppoż. W czasie silnego zagrożenia pożarowego wysyłane były patrole naziemne, składające się z pracowników A.L.P. kontrolujący najbardziej zagrożone tereny. Skuteczną metodą wykrywania pożarów były obserwacje lotnicze, zorganizowane przez RDLP w Warszawie. Również w nadleśnictwie utworzony był punkt alarmowo-dyspozycyjny połączony za pomocą radiotelefonu z RKSP oraz OSP.

Lasy państwowe na terenie gminy Sadowne znajdują się w I strefie uszkodzeń z tytułu przemysłowych zanieczyszczeń powietrza. Złagodzenie skutków ujemnego oddziaływania przemysłu na stan lasów polega na podtrzymaniu biologicznej odporności lasu, utrzymaniu właściwego stanu sanitarnego, przebudowie składu gatunkowego drzewostanów, w tym celu prowadzone są obserwacje drzew i ocena poziomu defoliacji i odbarwień.

Na terenie lasów państwowych w granicach gminy Sadowne brak jest takich powierzchni w produkcji pomocniczej jak szkółki leśne i zadrzewieniowe. Znajdują się tu: dwie osady leśnictwa (oddz.: 27i - 0,39 ha; 58p - 0,14 ha), zabudowania pracowników leśnictwa (oddz.: 27i - 0,23 ha; 70p - 0,30 ha), jedna składnica przykolejowa (oddz. 67j - 5,93 ha).

8. GOSPODARKA ŁOWIECKA

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w obwodach łowieckich poprzez dzierżawców lub zarządców. W granicach gminy Sadowne jest 5 obwodów łowieckich (w tym dwa t.j. 9,10 występują fragmentarycznie w części pld-wsch), które są dzierżawione przez następujące koła łowieckie:

- 1 obwód nr 4 - Koło Łowieckie „Kniaź” w Warszawie
2. obwód nr 5 - Koło Łowieckie „Kszyk” w Warszawie
3. obwód nr 9 - WKŁ 324 „Wilk” w Warszawie
4. obwód nr 10 - Koło Łowieckie „Ostoja” w Siedlcach
5. obwód nr 11 - Koło Łowieckie „Lot” w Warszawie

Głównymi gatunkami zwierzyny łownej są: łos, jeleń, sama, dzik, lis, kuna, tchórz, zając, bażant, kuropatwa, kaczka, słonka, grzywacz, czapla. Stan pogłowia zwierzyny w

poszczególnych obwodach łowieckich podano w tabeli IH.9. Ponieważ granice obwodów łowieckich nie pokrywają się z granicami gmin, suma liczebności w wymienionych w tabeli obwodach nie jest równa liczebności danego gatunku na obszarze gminy. Z dostępnych zestawień nie można podać takich danych, dlatego poniższe liczby tylko w przybliżeniu określają zasobność gminy w zwierzynę łowną.

Tabela III. 8. Liczebność zwierzyny łownej w obwodach łowieckich wchodzących w granice gminy Sadowne. Stan na 31.03.1999 r.

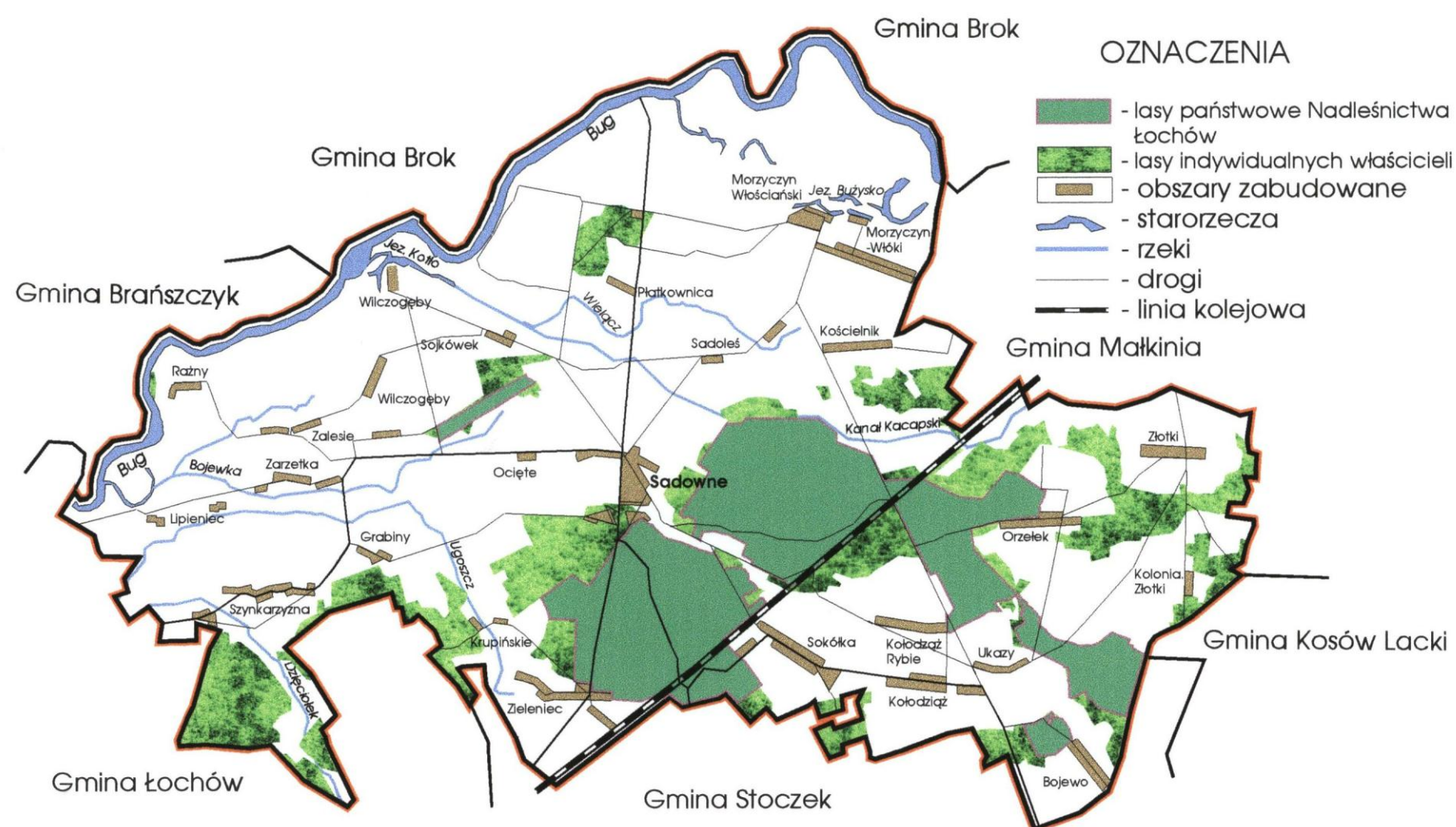
Gatunek	Numery obwodów łowieckich i liczebność zwierzyny w obwodach					Razem
	4	5	9	10	11	
łośie	1	1			5	7
jelenie	5	5				10
samy	32	70	27	160	110	399
dziki	6	15	13	12	22	68
zające	50	180	30	150	65	475
bażanty	20	50	-	40	25	135
kuropatwy	120	90	30	60	40	340
lisy	12	15	10	6	12	55
kuny	12	4				16
tchórze	5	4				9
kaczki		250				250
słonki		20				20
grzywacze		40				40
czaple		18				18
łyski	20	35				35

Źródło: Raporty Zarządu Wojewódzkiego Polskiego Związku Łowieckiego w Siedlcach.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SADOWNE

Rozmieszczenie głównych kompleksów leśnych z podziałem na formy własności

Skala 1:100.000



IV. PRZYRODA OŻYWIONA - STAN I OCHRONA

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA GMINY

Obszar gminy jest dość silnie zróżnicowany pod względem środowisk przyrodniczych i wchodzi w skład obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym. Zajmująca znaczną powierzchnię Dolina Bugu charakteryzuje się nieuregulowanym korytem i rozległymi terenami zalewowymi. Dobrze rozwinięty jest system wzajemnie przenikających się wodnych i leśnych korytarzy ekologicznych. Na obszarze gminy znajduje się projektowany rezerwat faunistyczny „Kanał Kacapski”, a cała gmina znajduje się w Nadbużańskim Parku Krajobrazowym.

Zróżnicowanie rzeźby terenu wiąże bezpośrednio z działalnością akumulacyjną rzeki Bug. Doprowadziło to do ukształtowania terasy zalewowej oraz często spotykanych wydym. Większą część gminy zajmują łąki i pastwiska - ok. 35%, które dominują w północnej części gminy. Obszary leśne o łącznej powierzchni ponad 3850 ha i stanowią 26% powierzchni gminy, a grunty orne zajmują 4300 ha (30%). Najniżej położone tereny (92 m npm) znajdują się w dolinie przy korycie Bugu w północno-zachodniej części gminy. Najwyższe wzniesienia (103-128 npm) mają charakter wydmy i przebiegają równolegle do koryta Bugu - na zachód od Sądowego. Różnica pomiędzy najwyższym wzniesieniem a najniżej położonymi terenami wynosi 35 m.

1.1. Ogólna charakterystyka flory

W trakcie przeprowadzania powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej gminy Sadowne, stwierdzono obecność 36 stanowisk 11 gatunków roślin objętych ochroną całkowitą oraz 15 stanowisk 4 gatunków objętych ochroną częściową (Ćwikliński, 1990). Z gatunków objętych ochroną częściową licznie występują: płucnica islandzka (*Cetraria islandica*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*) i konwalia majowa (*Convallaria maialis*). Poza wymienionymi najczęściej i w największych ilościach występują inne chronione gatunki: widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*), grąźel żółty (*Nuphar luteum*) i wawrzynek wilczelyko (*Daphne mezereum*) i turówka wonna (*Hierochloa odorata*).

Liczna jest grupa gatunków rzadkich. Stwierdzono występowanie 34 gatunków, w tym 12 o znaczeniu ponadregionalnym. Godne odnotowania są stanowiska takich gatunków jak: róża miękka (*Rosa mollis*), kuklik sztywny (*Geum alepicum*), wąkrota pospolita

(*Hydrocotyle vulgaris*), pływacz średni (*Utricularia intermedia*) i pływacz drobny (*Utricularia minor*), czarcikęsik Kluka (*Succisella inflexa*), cibora żółta (*Cyperus flavescent*) i wielicha odległokłosa (*Poa remota*). Większość gatunków z grupy rzadkich występuje w niewielkich ilościach i posiada 1 lub 2 stanowiska. Gatunkami częściej spotykanymi są: rutewka żółta (*Thalictrum flavum*), gorycznik prosty (*Barbarea stricta*), groszek błotny (*Lathyrus paluster*), kaniańka wielka (*Cuscuta lupuliformis*) i gnidosz błotny (*Pedicularis palustris*).

1.2. Charakterystyka wybranych grupy kręgowców

Ssaki

Spośród gatunków łownych na obszarze gminy stwierdzono jelenie szlachetne *Cervus elaphus* - 5 os., samy *Capreolus capreolus* - 60-70 os., dziki *Sus scrofa* - 11-15 os., lisy *Vulpes vulpes* - ok. 15 os. oraz zające *Lepus europaeus*, kuny leśne *Mustela martes* i tchórze *Putorius putorius*. W odpowiednich biotopach w okolicach Kanału Kacapskiego obserwowano wędrujące, pojedyncze łosie *Alces alces*, a nawet wilki *Canis lupus*.

Ptaki

Jest to grupa kręgowców najliczniej reprezentowana. Ze względu na bogactwo gatunkowe ptaki mogą służyć za wskaźnik określający rangę omawianego terenu. Na obszarze gminy stwierdzono 120 gatunków lęgowych oraz prawdopodobnie lęgowych. Tak duża liczba gatunków zasiedlających omawiany teren wskazuje na duże bogactwo przyrodnicze.

Na podstawie danych z lat 80-tych oraz przeprowadzonej inwentaryzacji awifauny lęgowej w roku 1999 zestawiono poniżej rzadkie gatunki ptaków. W nawiasach przy nazwach gatunkowych podano liczbę par lęgowych.

Perkozek *Tachybaptus ruficollis* (1-2 pary), łabędź niemy *Cygnus olor* (3 pary z młodymi), bocian biały *Ciconia ciconia* (35 zajętych gniazd), bocian czarny *Ciconia nigra* (2 gniazda zajęte na początku lat 90), cyraneczka *Anas crecca* (1 para w latach 80.), cyranka *Anas querquedula*, głowienka *Aythya ferina*, myszołów zwyczajny *Buteo buteo* (3-5 pary terytorialne), jastrząb *Accipiter gentilis* (1 para w rez. „Kanał Kacapski”), krogulec *Accipiter nisus* (1 terytorium), orlik krzykliwy *Aquila pomarina* (1 terytorium), błotniak łąkowy *Circus pygargus* (1 para), błotniak stawowy *Circus aeruginosus* (1-2 pary), cietrzew *Tetrao tetrix* (lęgowy w latach 80.), wodnik *Rallus aquaticus* (1 para w latach 80), derkacz *Crex crex* (3 pary), kokoszka wodna *Gallinula chloropus* (1 para), łyska *Fulica atra* (ok. 5 par), żuraw

Grus grus (1-2 pary), sieweczka rzeczna *Charadrius dubius* (2-5 par), sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula* (2 pary), czajka *Vanellus vanellus* (ok. 10 par), dubelt *Gallinago media* (3 pary w latach 80.), słonka *Scolopax rusticola* (ok. 5 par), rycyk *Limosa limosa* (ok. 10-15 par), kulik wielki *Numenius arquata* (2-3 pary), krwawodziób *Tringa totanus* (4-8 par), samotnik *fringa ochropus* (2-4 pary), brodziec piskliwy *Acidalia hypoleucos*, śmieszka *Larus ridibundus* (gniazduje efemerycznie), rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus* (ok. 40 par w całej gminie), rybitwa czarna *Chlidonias niger* (ok. 100 par), turkawka *Streptopelia turtur* (1 para w latach 80.), uszatka *Asio otus* (1 para), zimorodek *Alcedo atthis*, kraska *Coracias garrulus* (1 para w latach 80.), dudek *Upupa epops* (2-3 pary), lerka *Lullula arborea* (2-3 pary), strumieniówka *Locustella fluviatilis*, świeszczak *Locustella naevia* (2 pary), dzięcioł czarny *Dryocopus martius* (2-3 pary), dzięcioł średni *Dendrocopos medius* (1 para), dzięcioł zielony *Picus viridis* (2 pary), drożdżak *Turdus iliacus* (1 para w latach 80.), srokosz *Lanius excubitor* (1 para), kruk *Corvus corax*, dziwonka *Carpodacus erythrinus* (3-5 par).

Gatunki liczne występujące na terenie gminy:

Krzyżówka *Anas platyrhynchos*, kuropatwa *Perdix perdix*, bażant *Phasianus colchicus*, grzywacz *Columba palumbus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, kukukułka *Cuculus canorus*, krętogłów *Jynx torquilla*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, dymówka *Hirundo rustica*, oknówka *Delichon urbica*, skowronek *Alauda arvensis*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świergotek polny *Anthus campestris*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, pokrzywnica *Prunella modularis*, rudzik *Erithacus rubecula*, słowik szary *Luscinia luscinia*, kopciuszek *Phoenicurus phoenicurus*, pleszka *phoenicurus phoenicurus*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, kos *Turdus merula*, śpiewak *Turdus philamelos*, kwiczoł *Turdus pilaris*, paszkot *Turdus viscivorus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, łożówka *Acrocephalus palustris*, zaganiacz *Hippolais icterina*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, piegża *Sylvia curruca*, ciemiówka *Sylvia communis*, gajówka *Sylvia borin*, kapturka *Sylvia atricapilla*, świstunka *Phylloscopus sibilatrix*, piecuszek *Phylloscopus trichilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, mysikrólik *Regulus regulus*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, sikora uboga *Parus palustris*, sikora czamogłowa *Parus montanus*, sosnówka *Parus ater*, modraszka *Parus caeruleus*, bogatka *Parus major*, kowalik *Sitta europaea*, pęczacz leśny *Certhia familiaris*, remiz *Remiz pendulinus*, wilga *Oriolus oriolus*, gąsiorek *Lanius collurio*, sójka *Garrulus glandarius*, sroka *Pica pica*, gawron *Corvus frugilegus*, kawka *Corvus monedula*, wrona *Corvus corone*, szpak *Sturnus vulgaris*, wróbel *Passer domesticus*, mazurek

Passer montanus, zięba *Fringilla coelebs*, dzwonec *Carduelis chloris*, szczygieł *Carduelis carduelis*, czyż *Carduelis spirtus*, makolągwa *Carduelis cannabina*, kulczyk *Serimis serius*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, trznadel *Emberiza citrinella*, potrzos *Emberiza schoeniclus*.

Stwierdzone gatunki ptaków zestawiono w oparciu o stopnie zagrożenia w skali Polski z uwzględnieniem statusu zagrożenia w skali regionalnej. W grupie gatunków ginących znalazły się: cietrzew, dubelt, kraska i rybitwa białoskrzydła. Z wyjątkiem ostatniego gatunku, wymienione 3 pierwsze gatunki prawdopodobnie już nie gniazdują. W przypadku rybitwy białoskrzydłej należałoby zmienić status ochronny, ze względu na coraz liczniejsze gniazdowanie w skali regionu i kraju. Do gatunków silnie zagrożonych wyginięciem należały gatunki lęgowe: orlik krzykliwy, derkacz, kulik wielki, krwawodziób i samotnik oraz prawdopodobnie lęgowe na terenie gminy - dzięcioł średni i orlik krzykliwy. Dalszych 30 gatunków znalazło się w grupie zagrożonych wyginięciem w dłuższym okresie czasu. Poza tym na obszarze gminy gniazdowało 48 gatunków potencjalnie zagrożonych wyginięciem oraz 32 gatunki niezagrożone. Duża liczba gatunków zaliczanych do 1, 2 i 3 stopnia zagrożenia świadczy o występowaniu korzystnych warunków siedliskowych. Chodzi tu przede wszystkim o podmokłe tereny terasy zalewowej Bugu, rozbudowaną sieć cieków wodnych i duży, częściowo podmokły kompleks leśny w centralnej części gminy.

Gady i płazy

Na terenie gminy stwierdzono rzekotkę drzewną *Hyla arborea* (1 stanowisko), kumaki nizinne *Bombina bombina* (3 stanowiska), ropuchy szare *Bufo bufo*, żaby wodne *Rana esculenta*, żaby śmieszki *Rana ridibunda* oraz żaby brunatne: żabę moczarową *Rana arvalis* i żabę trawną *Rana temporaria*. Z gromady gadów wykryto jaszczurkę zwinkę *Lacerta agilis*. Z lat 80-tych pochodzą informacje o stwierdzeniach: ropuchy zielonej *Bufo viridis* oraz jaszczurki żyworodnej *Lacerta vivipara*. Ponadto można spodziewać się występowania dalszych 5 gatunków: traszki zwyczajnej, traszki grzebieniastej, grzebiuszki, ropuchy paskówki oraz zaskrońca i żmii zygzakowatej. Na omawianym terenie istnieje wiele potencjalnych miejsc obfitujących w biotopy zasiedlane przez wymienione wyżej gatunki.

Ryby

Bug stanowiący północną granicę gminy zachował w miarę pierwotny charakter koryta i doliny. Płynie wśród łąk, pastwisk i nieużytków, a jego brzegi są na znacznej

długości zakrzaczone. W obrębie tarasu zalewowego znajdują się liczne starorzecza (bużyska), z których największe to Jezioro Bużysko (3/4 na terenie gminy) koło Morzyczyna Włościańskiego i Jezioro Kotło koło wsi Wilczogęby. Średnia szerokość rzeki wynosi 80-120 m, średnia głębokość 1,5-2,0 m. Wzdłuż Bugu został zbudowany wał przeciwpowodziowy.

Rzeka Bug na całej długości w granicach Polski jest typową dużą rzeką niziną krainy leszcza. Skład gatunkowy ichtiofauny jest prawie identyczny na całym biegu, a niewielkie różnice w występowaniu określonych gatunków wynikają m.in. z niektórych cech hydrologicznych koryta rzeki, takich jak. prędkość przepływu wody, ukształtowanie i rodzaj dna, zawartość tlenu i inne.

Drugim istotnym czynnikiem decydującym o ilościowym i jakościowym występowaniu ryb są migracje (tarłowe i pokarmowe). Ważną rolę odgrywa w tym przypadku Zalew Zegrzyński, z którego populacje wielu gatunków okresowo podejmują wędrówki w górę Bugu.

W wodach Bugu i dużych starorzeczach występują niemal wszystkie gatunki ryb typowe dla rzecznej krainy leszcza i jezior typu szczupakowo-linowego, jednak bogactwo gatunkowe ichtiofauny jest tylko pozornym dowodem na dobrą kondycję ekologiczną tej grupy zwierząt. Wiele gatunków jest reprezentowanych przez szczątkowe, nieliczne populacje, zmniejszające swą liczebność z roku na rok. Gwałtownie maleje liczebność brzany, świnki i suma. Niektóre gatunki, jak szczupak i lin, utrzymują liczebność na wyrównanym, chociaż niskim poziomie, głównie dzięki istnieniu szeregu czystych jeszcze starorzeczy. Na szczególną uwagę zasługuje Jezioro Kotło koło wsi Wilczogęby. Jest to duże starorzecze Bugu (długość około 1000 m, szerokość około 80 m, głębokość do 6 m) o czystej wodzie i bogatym rybostanie. Występują tu niemal wszystkie gatunki ryb, za wyjątkiem gatunków typowo rzecznych, jak brzana i świnka. Wiele z nich znajduje tu doskonałe warunki siedliskowe osiągając znaczne rozmiary ciała, czego odzwierciedleniem są połowy wędkarskie. W jeziorze występują piękne okazy wzdręgi, lina i szczupaka. Generalnie stan większości starorzeczy pod względem czystości wody i rybostanu jest lepszy niż rzeki Bug. Ich głównym zagrożeniem nie są zanieczyszczenia, a głównie kłusownictwo, którego skala w tym regionie przekracza granice możliwości rozrodu ryb, zwłaszcza w mniejszych (płytszych) zbiornikach.

W stosunku do Bugu i jego starorzeczy, rzeczki Wielącz, Ugoszcz i Bojewka, to cieki o skrajnie ubogiej ichtiofaunie. Na uwagę zasługują jedynie 3 niewielkie zbiorniki utworzone na rzeczce Wielącz, Kanale Kacapskim i Bojewce (wszystkie na trasie Brok - Sadowne) we wsiach Pruska Kępa i Zajezerze. Są to płytkie, mocno zamulone zbiorniki z karasiem,

karpiem, linem, okoniem i szczupakiem. Występuje tu także ciemik, słonecznica, piskorz i różanka.

Na terenie gminy Sadowne stwierdzono występowanie 28 gatunków ryb, co stanowi niemal połowę (45%) wszystkich gatunków tej grupy kręgowców występujących na terenie Polski.

1.3. Ogólna charakterystyka fauny, jej zagrożenia i stan ochrony

Na terenie gminy Sadowne stwierdzono dotychczas łącznie 197 gatunków kręgowców, w tym 38 gatunków ssaków, 120 gatunków ptaków lęgowych i prawdopodobnie lęgowych, 2 gatunki gadów, 9 gatunków płazów oraz 28 gatunków ryb. Uwzględniając liczną grupę ptaków przelotnych i zalatujących w liczbie co najmniej 35 gatunków, całkowita liczba kręgowców stwierdzonych na terenie gminy wynosi co najmniej 232. Tak duża liczba gatunków wynika przede wszystkim z położenia północnej części gminy bezpośrednio w dolinie Bugu oraz występowania zróżnicowanych i bogatych kompleksów leśnych.

O bogactwie faunistycznym gminy decydują przede wszystkim dwa środowiska: rzeka Bug wraz z szeroką na tym odcinku doliną oraz dwa duże kompleksy leśne położone w południowej części gminy i rozdzielone wąską dolinką Bojewki. W dolinie Bugu stwierdzono występowanie rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków ptaków takich jak: kulik wielki, sieweczka rzeczna, rycyk, bekasz i niektóre inne. Poza doliną Bugu gatunki te praktycznie nie występują na obszarze gminy. Znaczne bogactwo ichtiofauny również wynika bezpośrednio z sąsiedztwa rzeki Bug oraz występujących tu dużych starorzeczy.

Dzięki dużym kompleksom leśnym na terenie gminy występują duże ssaki kopytne, takie jak łoś, jeleń i dzik. Również wysoka jest liczebność sarny. Także rzadsze gatunki ptaków leśnych, typowe dla większych kompleksów, mają odpowiednie warunki do zasiedlenia tego terenu.

2. STAN I FUNKCJONOWANIE KRAJOBRAZÓW PRZYRODNICZYCH

2.1. Krajobraz dolin rzecznych

Obszar gminy jest bogaty pod względem występujących na tym terenie środowisk wodnych. Wpływ na to ma położenie w dolinie Bugu i bliskość koryta rzeki. Ze względu na zachowany naturalny stan koryta Bugu oraz terasy zalewowej, w całej dolinie zachowała się duża różnorodność siedlisk. Nieuregulowane koryto Bugu, choć poddane naturalnym dynamicznym zmianom, stanowi biotopy lęgowe rzadkich i ginących gatunków ptaków.

Cechą naturalną w dolinach rzecznych jest występowanie starorzeczy. Są to zróżnicowane pod względem zbiorowisk roślinnych zbiorniki z wodą stojącą, z którymi związanych jest wiele gatunków zwierząt i rzadkich roślin wodnych. Wśród roślin objętych ochroną ścisłą, na starorzeczach występują grążele żółte *Nuphar luteum* i grzybienie białe *Nymphaea alba*. W trakcie i poza okresem lęgowym spotyka się tam żerujące ptaki wodno-błotne. Ważnym środowiskiem kształtującym bogactwo przyrodnicze gminy są wszelkiego rodzaju zbiorowiska łąkowe i turzycowe. Ekstensywne gospodarowanie na terenach zalewowych bezpośrednio sprzyja podnoszeniu bioróżnorodności. Konieczne jest utrzymanie tego typu równowagi ekologicznej, w której człowiek tworzy bogate dysklmaksowe ekosystemy łąkowe, nie ingerując w strukturę gatunkową i przestrzenną uprawianych terenów. Ze środowiskiem łąkowym związane są: rzadkie na innych terenach ptaki siewkowate (m.in. kuliki wielkie *Numenius arquata*), gatunki bezkręgowców oraz roślin, wśród których należy wymienić storczyki *Orchis sp.* Ważną rolę w tworzeniu środowisk dolinnych w zachodniej i południowej części gminy pełnią dopływy Bugu - Kanał Kacapski i rzeki: Bojewka, Ugoszcz, Wielącz i Dzieciołek. Mimo wąskich, na niektórych fragmentach dolin, cieki te stanowią korytarze ekologiczne, mające duże znaczenie przy migracjach zwierząt i roślin wodnych.

2.2. Krajobraz rolniczy

Odsetek powierzchni zajmowanych przez pola uprawne w stosunku do całej powierzchni gminy nie jest duży i wynosi 30%. Wobec dużego rozdrobnienia krajobraz rolniczy pełni pozytywną funkcję w podnoszeniu różnorodności biologicznej. Z uprawami rolnymi związanych jest wiele gatunków, a porożrywany obszar gruntów rolnych podnosi powierzchnię ekotonów. Znaczenie przyrodnicze krajobrazu rolniczego podnosi także duża liczba pomników przyrody, zlokalizowanych w pobliżu lub bezpośrednio na polach uprawnych. Każde, nawet samotne drzewo pomnikowe, tworzy swoisty mikroklimat - istotny dla gatunków występujących w tego typu krajobrazie.

2.3. Krajobraz leśny

Na obszarze gminy znajdują się dwa duże kompleksy leśne oraz fragmenty kilku dużych kompleksów, wychodzących poza granicę gminy Sadowne. Na szczególną uwagę zasługuje częściowo podmokły kompleks leśny ciągnący się na wschód od Sądowego. Zlokalizowany tam, projektowany rezerwat faunistyczny niewątpliwie świadczy o wysokiej randze przyrodniczej. Szczegółowy opis rezerwatu znajduje się w rozdziale 5. 1.2. Zajmujące

mniejszą powierzchnię zbiorowiska olsów tworzą kontrast z liczniejszymi zbiorowiskami borów sosnowych i jednocześnie podnoszą wskaźnik bioróżnorodności. Integralną częścią omawianego kompleksu jest system porożrywanych olsów zlokalizowany na północ od Kanału Kacapskiego. Zbiorowiska leśne i łąkowe tworzą na tym terenie unikalną mozaikę środowisk, chętnie zasiedlaną przez rzadkie gatunki ptaków: żurawia *Grus grus* i bociana czarnego *Ciconia nigra*. Ciągący się na południe od Sądownego drugi duży kompleks leśny „Sadowne”, choć wyraźnie oddzielony wąską doliną rzeki Bojewki, stanowi ciągłość omawianego wyżej terenu leśnego. W związku z tym, na oba kompleksy leśne należy traktować spójnie, jako obszar o znaczeniu krajowym. Kompleks leśny „Sadowne” charakteryzuje się zbiorowiskami borowymi, utworzonymi na wywyższeniach wydmych. W południowej części kompleksu znajduje się bezodpływowa niecka torfowiskowa. Ten unikalny pod wieloma względami obszar został zaproponowany do objęcia ochroną jako rezerwat torfowiskowy. Proponowany rezerwat otoczony jest wydmami, z których fragment jest eksploatowany jako żwirownia. Mimo, że żwirownia stanowi środowisko sztucznie stworzone, tworzy atrakcyjne biotopy m.in. dla siewczek rzecznych *Charadrius dubius*. Oba sąsiadujące, tak odmienne środowiska jakimi są żwirownia i torfowisko, posiadają również duże walory krajobrazowe. Ponadto należy zwrócić uwagę na 2 niewielkie obszary leśne poblizu miejscowości Sojkówek i Płatkownica. Swoją strukturą nawiązują do naturalnie występujących niegdyś łągów nadbużańskich. Przy odpowiednim gospodarowaniu można w przyszłości odtworzyć ten unikalny ekosystem. Pozostałe tereny leśne leżące przy południowej granicy gminy Sadowne i stanowią fragmenty dużych kompleksów leśnych zlokalizowanych w gminach Łochów, Stoczek i Kosów Lacki.

3. STRUKTURA PRZESTRZENNA KRAJOBRAZU PRZYRODNICZEGO

3.1. Wodne korytarze ekologiczne

Korytarzem o znaczeniu krajowym i międzynarodowym jest koryto Bugu oraz dolina w granicach terasy zalewowej. Obszar znajdujący się przy korycie rzeki oraz odsłaniające się wyspy i ławice stanowią miejsca odpoczynku i żerowania dla wielu gatunków ptaków. Najlepiej poznaną grupą ptaków migrujących doliną Bugu są siewkowce *Charadrii*. Omawiany teren stanowi szlak migracyjny ponad 20 gatunków ptaków siewkowatych, wśród których najliczniej lecą: brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos* i łączak *Tringa glareola*. Ptaki przelatujące doliną Bugu pochodzą z lokalnych populacji lub z obszarów Europy wschodniej i północnej, a zimują najczęściej w krajach Europy zachodniej. Do regularnie pojawiających się ptaków wodno-błotnych należą również m.in.: 3 gatunki gęsi z rodzaju *Anser*, 11

gatunków kaczek z rodzaju *Anser*, *Aythya*, *Bucephala* i *Mergus*, rybołów *Pandion heliaetus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, bocian czarny *Ciconia nigra* oraz żuraw *Grus grus*. Dolina Bugu wraz z innymi dolinami dużych rzek Polski tworzy system korytarzy mający istotne znaczenie dla migrujących populacji ptaków wędrownych. Na dolinę Bugu należy zatem patrzeć w ujęciu globalnym, a dla zachowania jej rangi należy ograniczyć do minimum zabiegi hydrotechniczne. Jest to podstawowy warunek dla zachowania atrakcyjnych miejsc odpoczynku i żerowania gatunków migrujących. Poza wieloma gatunkami ptaków Bug tworzy ważny szlak migracyjny dla gatunków z innych grup systematycznych. Należy wymienić tu przede wszystkim ssaki: bobra *Castor fiber* i wydrę *Lutra lutra* oraz słodkowodne gatunki ryb *Pisces*.

Z doliną Bugu łączą się doliny mniejszych rzek i cieków wodnych, stanowiących korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym. Umożliwia to wnikanie migrantów w głąb Niziny Południowopodlaskiej i dobre rozprzestrzenianie się na terenach o mniej korzystnych warunkach siedliskowych. System wodnych korytarzy ekologicznych jest na terenie gminy silnie rozbudowany. Wraz z systemem korytarzy leśnych tworzy on sieć wzajemnie przenikających się tras migracyjnych.

3.2. Leśne korytarze ekologiczne

Leśne korytarze ekologiczne opierają się o system kompleksów leśnych. Obszary leśne na obszarze gminy doskonale harmonizują z terenami dolinnymi i tworzą przeplatające się wzajemnie leśne i wodne korytarze ekologiczne. Szczególnie dobrze widać to na przykładzie kompleksu leśnego zlokalizowanego na wschód od Sądowego oraz Kanału Kacapskiego. Duża różnorodność biotopów w tym miejscu umożliwia migrację gatunkom zwierząt o różnych wymaganiach środowiskowych. Leśne korytarze ekologiczne pełnią funkcję tras przemieszczania się zwierząt związanych z tego typu środowiskiem. W pierwszym rzędzie należy tu wymienić gatunki z gromady ssaków *Mammalia* i ptaków *Aves*. Stosunkowo dobrze zwarte obszary leśne tworzą dość szeroki pas korytarza ekologicznego w środkowej części gminy, który węższymi płatami styka się z dużymi kompleksami położonymi na wschodzie, południu i zachodzie od granic gminy Sadowne.

3.3. Bariery antropogeniczne

W swobodnym przemieszczaniu się organizmów poważnymi przeszkodami są różnorodne bariery stworzone przez człowieka. Na terenie gminy znajdują się 2 bariery, przecinające leśne i wodne korytarze ekologiczne. Są nimi: droga Brok - Łochów i trasa kolejowa Warszawa - Białystok. Droga samochodowa przecina 4 wodne korytarze ekologiczne i 1 leśny korytarz ekologiczny. Łącznie długość drogi w obszarach tras migracyjnych wynosi 9,7 km. Aby zmniejszyć liczbę kolizji ze zwierzętami przepływającymi się w poprzek drogi, należy ograniczyć prędkość przejeżdżających pojazdów, szczególnie na obszarze kompleksu leśnego na południe od Sądowego.

4. OBSZARY I OBIEKTY PRZYRODNICZE PRAWNIE CHRONIONE

4.1. Nadbużański Park Krajobrazowy

Obszar gminy został objęty ochroną w formie parku krajobrazowego w roku 1998. Park został utworzony ze względu na potrzebę ochrony unikatowych walorów doliny Bugu, fragmentów doliny dolnej Narwi i dolnego Liwca oraz dużych obszarów leśnych Puszczy Białej, Borów Łochowskich i Lasów Ceranowskich. Najważniejsze walory tego obszaru to dobrze zachowany krajobraz o naturalnym charakterze, bogactwo fauny i flory, duża liczba przyrodniczych obiektów chronionych (np. pomniki przyrody), niski stopień przekształcenia szaty roślinnej, a w szczególności dobrze zachowane krajobrazy i zbiorowiska roślinne w dolinie Bugu. Projekt utworzenia Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego obejmował tereny położone w granicach 4 byłych województw: ciechanowskiego, siedleckiego, łomżyńskiego o ostrołęckiego. Dotychczas formalnie park został utworzony na powierzchni 82798 ha, t.j. w granicach 3 byłych województw. Gmina Sadowne położona jest w centralnej części parku i stanowi ponad 17% jego powierzchni. Po zakończeniu prac zmierzających do objęcia ochroną całego projektowanego obszaru parku (t.j. po objęciu ochroną terenów byłego woj. ostrołęckiego), powierzchnia parku będzie wynosić 139 tys. ha. Park będzie obejmował (w całości lub fragmentarycznie) 28 gmin i 5 miast należących do 7 powiatów.

4.2. Pomniki przyrody.

Spośród indywidualnych form ochronnych na terenie gminy w roku 1999 istniało 31 obiektów uznanych za pomniki przyrody, które zestawiono w tabeli II. 1 Ochroną objęto 28

Tabela IV. 1. Pomniki przyrody w gminie Sadowne. Stan na 30.06.1999.

L p	Nr rejestr.	Lokalizacja	Położenie	Gatunek drzewa	Liczba okazów	Obw. na wys. l,3mwcm	Wysokość w m	Rok uznania
1	122	Wilczogęby	W polu	Lipa drobnolistna	1	280	23	1974
2	123	Płatkownica	E strona drogi do Broku	Dąb szypułkowy	1	495	22	1974
3	124	Płatkownica	E strona drogi do Broku	Dąb szypułkowy	1	475	20	1974
4	125	Sojkówek	Obok drogi	Dąb szypułkowy	1	450	22	1974
5	126	Sojkówek	Obok drogi	Dąb szypułkowy	1	552	22	1974
6	127	Sojkówek	Obok drogi	Dąb szypułkowy	1	375	20	1975
7	137	Płatkownica	Na działce pana Andryszczyka	Dab szypułkowy	1	318	22	1975
8	138	Płatkownica	Na działce pana J. Biernata	Dąb szypułkowy	1	350	18	1975
9	139	Sojkówek	Na działce rolnej pana J. Zyska	Dą szypułkowy	1	465	28	1975
10	140	Sojkówek	Na działce rolnej p. B. Gajewskiego	Dąb szypułkowy	1	380	22	1975
11	141	Sojkówek	Na działce rolnej p. B. Gajewskiego	Dąb szypułkowy	1	358	21	1975
12	142	Sojkówek	Na działce rolnej p. J. Gastoła	Dąb szypułkowy	1	320	19	1975
13	143	Sojkówek	Na działce rolnej p. J. Gastoła	Dąb szypułkowy	1	492	22	1975
14	163	Ocięte	600 m od drogi Szynkarzyczna- Sadowne u p. K. Kalińskiego	Dąb szypułkowy	1	520	28	1976
15	164	Stacja Kolejowa Sadowne-Zieleniec	N-ctwo Łochów, obr. Łochów w oddz. 74 f, młodnik So	Sosna pospolita	1	134	11	1976
16	376	Ocięte	Na działce p. J. Urbankowskiego	Dąb szypułkowy	1	630	24	1986
17	378	Ocięte	Na działce p. D. Urbankowskiego	Dąb szypułkowy	1	338	25	1986
18	379	Ocięte	Na działce p. E. Malińskiego	Dąb szypułkowy	1	470	26	1986
19	380	Ocięte	Na działce p. H.K. i Koły	Dąb szypułkowy	1	550	27	1986
20	381	Szynkarzyczna	Obok przystanku PKS	Lipa drbnolistna	3 grupa	236,164,220	21,21,21	1986
21	459	Sadowne	N-E granica cmentarza paraf.	Dąb szypułkowy	10 aleja	185-385	25-26	1990
22	460	Sadowne	Na cmentarzu S-E od kapliczki	Dąb szypułkowy	1	435	20	1990
23	461	Sadowne	W części środkowej cmentarza	Dąb szypułkowy	1	465	26	1990
24	462	Sadowne	Na górcie w części środkowej cmentarza	Dąb szypułkowy	1	300	18	1990
25	524	Sadowne	W części środkowo-zachodniej cmentarza	Dąb szypułkowy	7 aleja	170-260	23	1995

26	525	Sadowne	W części N-E cmentarza	Dąb szypułkowy	1	270	24	1995
27	526	Sadowne	W części N-E cmentarza	Dąb szypułkowy	1	240	24	1995
28	557	Sadowne	W centrum miejscowości	Jesion wyniosły	1	290	15	1996
29	558	Krupińskie	Na skrzyżowaniu dróg	Dąb szypułkowy	1	390	22	1996
30	592	Kołodział Rybie	Na Ps, przy drodze naprzeciw domu nr 12	Dąb szypułkowy	1	436	30	1998
31	593	Kołodział Rybie	Na W skraju wsi, w rozwidleniu dróg	Dąb szypułkowy	1	380	28	1998

pojedynczych drzew - głównie dębów szypułkowych, 1 grupę drzew - 3 lipy drobnolistne oraz 2 aleje składające się z 7 i 10 dębów szypułkowych.

5. WALORYZACJA PRZYRODNICZA I KRAJOBRAZOWA OBSZARU GMINY

5.1. Obszary o randze międzynarodowej

Wyróżniono jeden obszar o randze międzynarodowej położony w północnej części gminy i obejmujący fragment rzeki Bug, wchodzący w granice gminy o długości 21 km oraz bezpośrednio przylegający fragment doliny rzeki. Wyznaczony obszar liczy 27 km². W linii prostej liczy około 15 km długości i średnio 2 km szerokości. W jego granice wchodzi liczne starorzecza występujące w dolinie Bugu. Obejmuje bogatą pod względem flory styczną, faunistyczną i krajobrazową dolinę Bugu. W rejonie Sojkówka występuje wiele pomników przyrody. Mają tu swoje siedliska ginące gatunki ptaków, jak dubelt, brodziec krwawodzioby, rycyk, bekas kszyc i inne. Dolina Bugu w granicach gminy Sadowne jest jednym z najciekawszych pod względem przyrodniczym fragmentów tej rzeki.

5.2. Obszary o randze krajowej

Obejmuje kompleks leśny położony na wschód od Sądowego oraz dolinę cieku o nazwie Kanał Kacapski o bardzo urozmaiconym krajobrazie. Powierzchnia tego obszaru wynosi 10,9 km². Na znacznej jego części (2,4 km²) zaproponowano utworzenie rezerwatu przyrody. Występują tu głównie łągi olchowe i brzoźowo-olchowe oraz olsy. Teren ten jest bardzo bogaty pod względem faunistycznym, głównie ze względu na duże zróżnicowanie krajobrazowe i wysoki poziom wody gruntowej. Stwierdzono tu występowanie bociana czarnego, cietrzewia, żurawia, brodziec samotnego, gołębiarza, słonki, kszycy, dudka, dzięcioła średniego i innych zagrożonych gatunków.

5.3. Obszary o randze regionalnej

Wytypowano trzy obszary należące do tej kategorii położone w południowej części gminy.

1. Największy, liczący 13,8 km² położony na południe od Sądowego, obejmuje drugi co do wielkości kompleks leśny z bogatą fauną i florą oraz fragment doliny Ugoszczy. W części

południowej w pobliżu Zieleńca teren ten jest częściowo zdegradowany z powodu eksploatacji na dużą skalę piasku przez wytwórnię materiałów budowlanych.

2. Niewielki powierzchniowo teren (1,8 km²) położony przy południowej granicy gminy od strony zachodniej, na południe od wsi Czaplowizna. Obejmuje skraj większego kompleksu leśnego położonego w gminie Łochów.

3. Niewielki fragment kompleksu leśnego położony również przy południowej granicy gminy, od strony wschodniej, na wschód od wsi Ukazy. Stanowi on przedłużenie większego kompleksu leżącego poza granicami gminy. Teren ten zajmuje 3,7 km² powierzchni.

5.4. Obszary o randze lokalnej

Wytypowano na terenie gminy dwa obszary o randze lokalnej.

1. Obszar rozciągający się równolegle do doliny Bugu od wsi Kościelnik do wsi Lipieniec na długości 11 km i średniej szerokości około 1 km. Obejmuje fragment doliny Bojewki i Ugoszczy, zróżnicowany pod względem krajobrazowym i podobny do doliny Bugu. Występuje tu dosyć dużo pomnikowych drzew, głównie dębów. Wyznaczony obszar liczy 12,7 km².

2. Obszar obejmujący zróżnicowane krajobrazowo fragmenty gminy położone na wschód od linii kolejowej, w tym wschodnia część większego kompleksu leśnego oraz dolina Kanału Kacapskiego z licznymi torfiankami koło wsi Złotki. W rejonie wsi Orzełek występuje pasmo wydym. Powierzchnia tego obszaru wynosi 10,6 km².

Na obszarze gminy Sadowne wyznaczono 7 obszarów o zróżnicowanych walorach przyrodniczo-krajobrazowych, w tym po jednym o randze międzynarodowej i krajowej, trzy o randze regionalnej oraz dwa o randze lokalnej. Ich całkowita powierzchnia wynosi 80,5 km², co stanowi 55,5% powierzchni gminy. Jest to jeden z najwyższych wskaźników w skali województwa.

6. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE GMINY SADOWNE

Środowiska przyrodnicze na obszarze gminy Sadowne wykazują wiele powiązań zewnętrznych. Koryto Bugu łącznie ze strefą zalewową jest obszarem wychodzącym poza granice omawianej gminy. W związku z tym, najsilniejsze powiązania zewnętrzne istnieją w stosunku do górnego i dolnego biegu rzeki w gminach Małkinia Górna i Łochów oraz w mniejszym stopniu na tereny zalewowe na prawym brzegu w gminach Brok i Brańszczyk.

Ponadto odchodzące promieniście od Bugu ciekł wodne wykazują powiązania z obszarami na południe i wschód od granicy gminy Sadowne. W przypadku obszarów leśnych, wyraźne powiązania zewnętrzne istnieją w odniesieniu do dużych kompleksów leśnych w gminach Łochów i Stoczek. W południowej części gminy Sadowne znajdują się jedynie niewielkie fragmenty tych kompleksów. Przy szerszym ujęciu środowisk przyrodniczych w obrębie omawianej gminy należy bezwzględnie brać pod uwagę ścisłe powiązania z obszarami przyległymi. Dotyczy to poważniejszych planów inwestycyjnych, wpływających na strukturę zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych powiązań i sieci korytarzy ekologicznych.

7. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Dużym zagrożeniem dla migrujących zwierząt są bariery antropogeniczne. W obrębie gminy są to: ruchliwa trasa Ostrów Maz. - Łochów oraz trasa kolejowa Warszawa-Białystok. W przypadku bariery należy ograniczyć szybkość pojazdów przejeżdżających pomiędzy miejscowościami Sadowne - Zieloniec. Dodatkowo proponuje się wykonanie przepustów dla migrujących płazów pod nawierzchnią drogi oraz pod nasypem kolejowym.

Istotnym zagrożeniem dla lokalnej bioróżnorodności jest usuwanie pojedynczych drzew, zadrzewień śródpolnych oraz likwidacja drobnych płatów użytków zielonych w krajobrazie rolniczym. Ważne jest aby zachowywać wymienione obiekty nie tylko w celach ogólnoprzyrodniczych, ale również z punktu widzenia gospodarki na tych terenach (podnoszenie retencji, walka biologiczna ze szkodnikami upraw).

Na obszarach leśnych zagrożeniem jest prowadzenie gospodarki kolidującej z potrzebą utrzymania wysokich wartości przyrodniczych. Wiąże się to z wycinaniem najbardziej cennych partii starodrzewia. Dla utrzymania równowagi ekologicznej niezbędne jest pozostawianie dojrzałych ekosystemów leśnych i zalesianie zrębów odpowiednimi dla podłoża gatunkami drzew. Istotne jest także odchodzenie od monokultur leśnych na rzecz upraw wielogatunkowych. Dotyczy to szczególnie obszaru projektowanego rezerwatu „Kanał Kacapski”. Należy dążyć do odtworzenia bogatych środowiska leśnych jakimi są zbiorowiska olsów i łęgów, z jednoczesnym uwzględnieniem wymagań siedliskowych poszczególnych zbiorowisk. Przede wszystkim chodzi o zapewnienie odpowiednich warunków wilgotnościowych.

Tab. IV.2 ZASADY ZAGOSPODAROWANIA I WYKORZYSTANIA NABUŻAŃSKIEGO PARKU
KRAJOBRAZOWEGO I JEGO OTULINY WG WYRÓŻNIONYCH STREF

OBSZAR STREFA USTALENIA	PARK				OTULINA
	I	n	HI	IV	0
1	2	3	4	5	6
A. USTALENIA OGÓLNE	1. Tworzy się Nadbużański Park Krajobrazowy jako teren wzmożonej ochrony szczególnych wartości przyrodniczych, krajobrazowych i historyczno-kulturowych.				1. Tworzy się otulinę jako zaplecze Parku, a jednocześnie strefę izolacji Parku przed niekorzystnymi wpływami otoczenia.
	2. Ustala się zasadę rozwoju obszaru Parku w oparciu o proekologiczne ukierunkowanie działalności gospodarczej oraz funkcje rolnicze, leśne, turystyczne i profilaktyki zdrowotnej. W zakresie rozwoju funkcji turystycznych preferuje się na obszarze Parku turystykę krajoznawczą oraz wypoczynek indywidualny.				
	3. Realizacja zadań Parku wymaga wprowadzenia określonych zaleceń ustalających wymogi ochrony oraz zasady prowadzenia działalności gospodarczej na tym obszarze w zależności od strefy i rangi chronionych walorów. Należy podkreślić iż wprowadzenie gospodarki ochronnej nie ogranicza działalności gospodarczej: oznacza natomiast jej odpowiednie ukierunkowanie i dostosowanie do wymogów ochrony środowiska.				1.1 Dopuszcza się wszelkie formy działalności gospodarczej oraz budownictwa rekreacyjnego pod warunkiem, że skutki, profil, charakter tej działalności nie będą stanowiły zagrożenia dla wartości przyrodniczych Parku.
B. ZAKAZY	Na terenie Parku zakazuj się:				Na terenie otuliny zakazuje się:
	1. Uwaga 1.1 W strefie I obowiązuje ochrona rezerwatowa.	1. Lokalizowanie obiektów i instalowanie urządzeń powodujących zanieczyszczenie i skażenie wody, powietrza, gleby i stanowiących źródło nadmiernego hałasu, jak również urządzeń powodujących naruszenie walorów kulturowych i estetycznych krajobrazu.			
		2. Utrzymanie otwartych kanałów ściekowych .			

OBSZAR STREFA USTALENIA	PARK				OTULINA
	I	n	m	IV	
1	2	3	4	5	6
	1.2 Rezerwaty powoływane są odrębnym aktem prawnym, który równocześnie określa szczegółowo zasady ich ochrony. 1.3 Do czasu utworzenia rezerwatu obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia jak w strefie n.	3. Spowodowania zmian stosunków wodnych oraz dokonywania regulacji rzek i potoków mogących mieć niekorzystny wpływ na ekosystemy objęte ochroną.	4. Podejmowanie w/w prac melioracyjnych i regulacyjnych bez uzyskania pozytywnej opinii Zarządu Parku.		
		5. Wykonywania wszelkich prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu lub przyczyniających się do erozji gleb.			
		6. Lokalizowania obiektów prowadzących hodowlę zwierząt w technologii bezściółkowej oraz ściółkowej o wielkości powyżej 100 D.J.P. Na obszarach użytków zielonych dopuszcza się lokalizowanie mniejszych jednostek hodowlanych w technologii ściółkowej o skali dostosowanej do wielkości żywicielskiego rozłogu.	6. Jak w Parku z wyłączeniem ograniczenia hodowli w technologiach ściółkowych.		
		7. Likwidacji śródpolnych oczek wodnych, bagien i innych powierzchni biologicznie aktywnych, będących ostoją ptactwa wodno-błotnego i wielu gatunków płazów.			
		8. Zamiany użytków łąkowo-pastwiskowych na grunty orne lub inne, prowadzącej do zamiany naturalnych warunków gruntowo-wodnych oraz przesuszania terenów sąsiednich.			
		9. Utwardzania dróg żużlem i popiołem przemysłowym.			

OBSZAR STREFA USTALENIA	PARK				OTULINA
	I	II	m	IV	0
1	2	3	4	5	6
		10. Lokalizacji i organizacji wysypisk odpadów przemysłowych i komunalnych z wyjątkiem wysypisk lokalnych i punktów czasowego gromadzenia, tworzony w wyznaczonych miejscach.			
		11. Poboru kruszywa i innych surowców mineralnych z wyjątkiem bierzących potrzeb miejscowych gospodarstw.			
		12.Wznoszenia wszelkich obiektów i budowli z wyjątkiem służących ochronie przyrody oraz związanych z obsługą funkcji rolnych, leśnych i naukowo-badawczych, pod warunkiem uzyskania pozytywnej opinii Zarządu Parku.	12. Wznoszenia obiektów i budowli nie związanych z obsługą funkcji rolnych, leśnych, profilaktyki zdrowotnej, naukowo-badawczych i turystycznych, innych niż wymienionych w pkt. 13.		

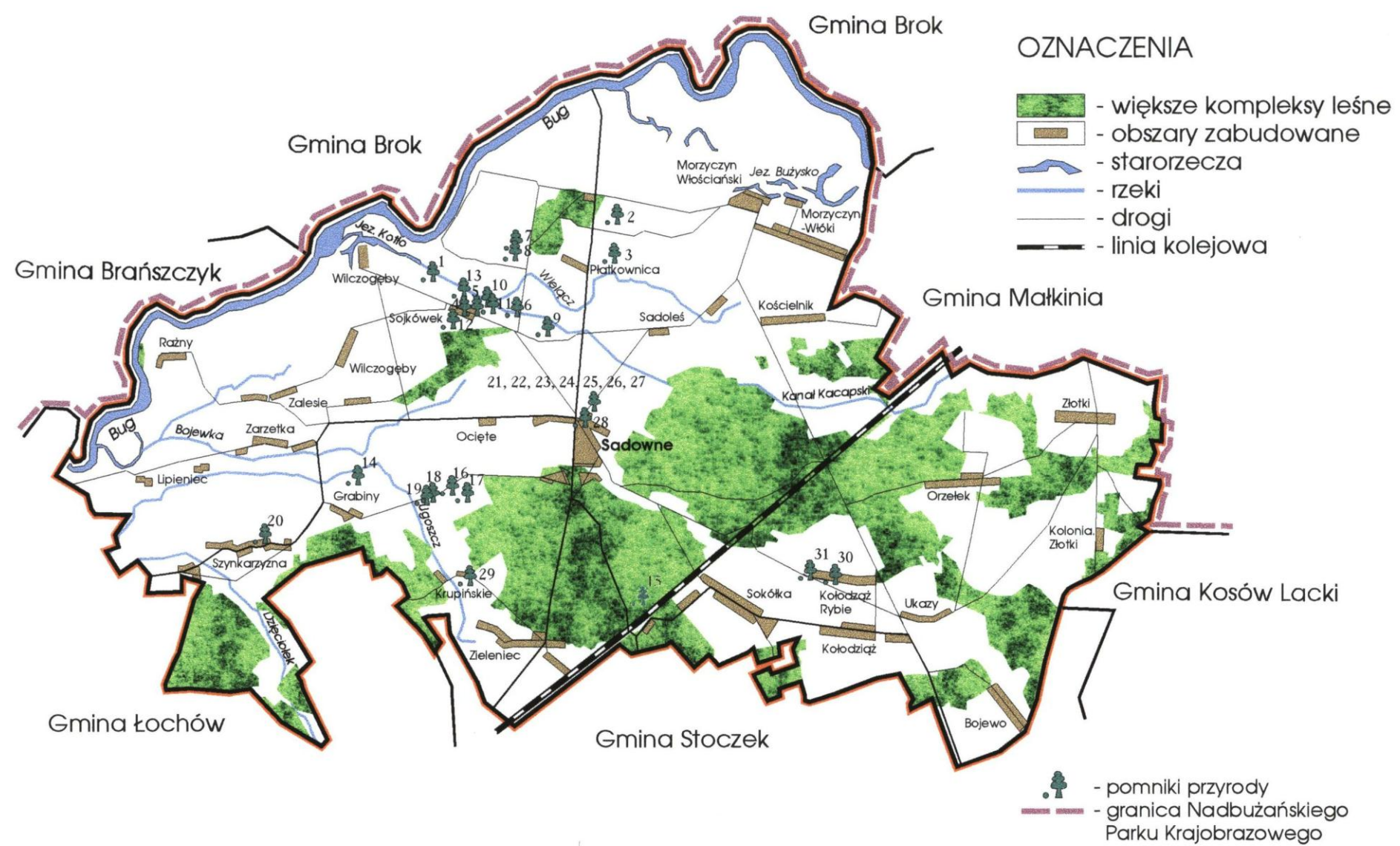
		13. Lokalizacja innych form zagospodarowania turystycznego terenu niż szlaki turystyczne i towarzyszące im proste urządzenia jak schrony, stoły, ławy, zadaszenia.	13. Lokalizowania nowych ośrodków wypoczynkowych i letniskowych oraz powiększania już istniejących. Dopuszcza się wynajem kwater prywatnych oraz w ograniczonym zakresie budownictwo letniskowe, które może być lokalizowane jedynie w obrębie istniejącej zabudowy zagrodowej w formie adaptacji opuszczonych zagród wiejskich lub w lukach istniejącej zabudowy. Na obszarach zaznaczonych symbolem III 1 ogranicza się budownictwo letniskowe wyłącznie do adaptacji opuszczonych zagród wiejskich.	
		14. Budowy bez uzyskania zgody Zarządu Parku nowych dróg, linii energetycznych, ciągów ciepłowniczych, gazowych itp. Przy czym ten warunek nie dotyczy urządzeń lokalnych.		
		15. Podziałów i rozdrabniania istniejących Nieruchomości rolnych i leśnych z przeznaczeniem na cele budownictwa letniskowego, innego niż określone w pkt. 13.		
		16. Używania na wszelkich wodach Parku środków pływających z silnikami spalinowymi z wyjątkiem łodzi patrolowych policji, służb parku, straży rybackich i służb gospodarki wodnej. W/w zakaz nie dotyczy rz. Narwi.		17. Zniszczenie terenu
		17. Zanieczyszczenia terenu, rozpalania ognisk poza miejscami do tego wyznaczonymi i zakłócania ciszy.		
		18. Organizowania rajdów motorowych i samochodowych		
		19. Biwakowania poza miejscami wyznaczonymi w planach zagospodarowania przestrzennego.		

OBSZAR STREFA USTALENIA	PARK				OTULINA
	I	n	m	IV	0
1	2	3	4	5	6
		20. Umieszczania tablic ogłoszeniowych, reklamowych itp. bez zgody Zarządu Parku.			
C. NAKAZY	Nakazuje się na obszarze parku				na obszarze otuliny
	1. Uwaga 1.1. W strefie I obowiązują ochrona rezerwatuowa 1.2. Rezerваты powoływane są odrębnymi aktami prawnymi, które równocześnie szczegółowo określają zasady ich ochrony. 1.3. Do czasu utworzenia rezerwatu obowiązują nakazy jak w strefie II.	1. Uzgadnianie i uzyskiwanie opinii Zarządu Parku w zakresie planów wieloletnich i programów rozwoju gospodarki rolnej, leśnej, łowieckiej, rybackiej, wodnej, zagospodarowania turystycznego i planów zagospodarowania przestrzennego.			
		2. Prowadzić racjonalną gospodarkę leśną, w LP zgodnie z instrukcją Naczelnego Zarządu LP z 1988 r.			
		3. Chronić istniejące zadrzewienia i zalesienia oraz istniejącą konfigurację terenu ze szczególnym zwróceniem uwagi na na ochronę skarp, wzniesień i wydmy.			
		4. Objąć szczególną ochroną przed zanieczyszczeniem i degradacją doliny rzek, potoków i ich obszary źródliskowe.			
		5. Prowadzić działalność inwestycyjną wyłącznie w miejscach wskazanych w planach zagospodarowania przestrzennego.			
		6. Chronić istniejące obiekty historyczno-kulturowe.			
		7. Zachować rodzime biocenozy poprzez ograniczenie wprowadzania gatunków obcych.			
		8. W trakcie przeprowadzania leśnych prac gospodarczych i pielęgnacyjnych w sposób maksymalny zabezpieczyć runo leśne, glebę i cieki wodne.			
		9. Jedynymi miejscami odbioru i zrzutu ścieków są oczyszczalnie ścieków.			
			10. Opracować szczegółowe plany porządkowania i rewaloryzacji terenu		

OBSZAR STREFA	PARK				OTULINA
USTALENIA	I	II	m	IV	0
1	2	3	4	5	6
D. ZALECENIA	Uwagi j. w.	Zaleca się:			
		1. Zalesianie gruntów nieprzydatnych lub mało przydatnych dla gospodarki rolnej z wyjątkiem terenów uznanych za użytki ekologiczne.			
		2. Intensyfikowanie zadrzewień ze szczególnym zwróceniem uwagi na zadrzewienie śródpolne, wzdłuż dróg, cieków wodnych oraz w obrębie zabudowy mieszkaniowej, gospodarczej oraz usługowo-handlowej.			
		3. Podejmowanie na obszarach użytkowych rolniczo działań zmierzających do poprawy bilansu wodnego i warunków retencjonowania wody zarówno w postaci w/w zadrzewień jak i w postaci rekonstrukcji zdewastowanych lub budowy nowych zbiorników wodnych (małej retencji).			
		4. Prowadzenie gospodarki rolnej zgodnie z możliwościami przyrodniczo-ekonomicznymi, preferującymi zasady rolnictwa ekologicznego.			
		5. Ograniczenie do niezbędnego minimum środków ochrony roślin i nawozów sztucznych, Preferowanie stosowania środków naturalnych i metod biologicznych w walce ze szkodnikami upraw rolnych i leśnych.			
		6. Nawiązanie w budownictwie (mieszkaniowym, turystycznym, usługowym i innym) do tradycji regionalnych oraz nadawanie temu budownictwu i wszelkim urządzeniom technicznym i komunalnym - cech estetycznego wyglądu i zharmonizowania z otaczającym krajobrazem.			
		7. Otaczanie szczególną opieką miejsc pamięci narodowej, zabytków przyrody i kultury.			

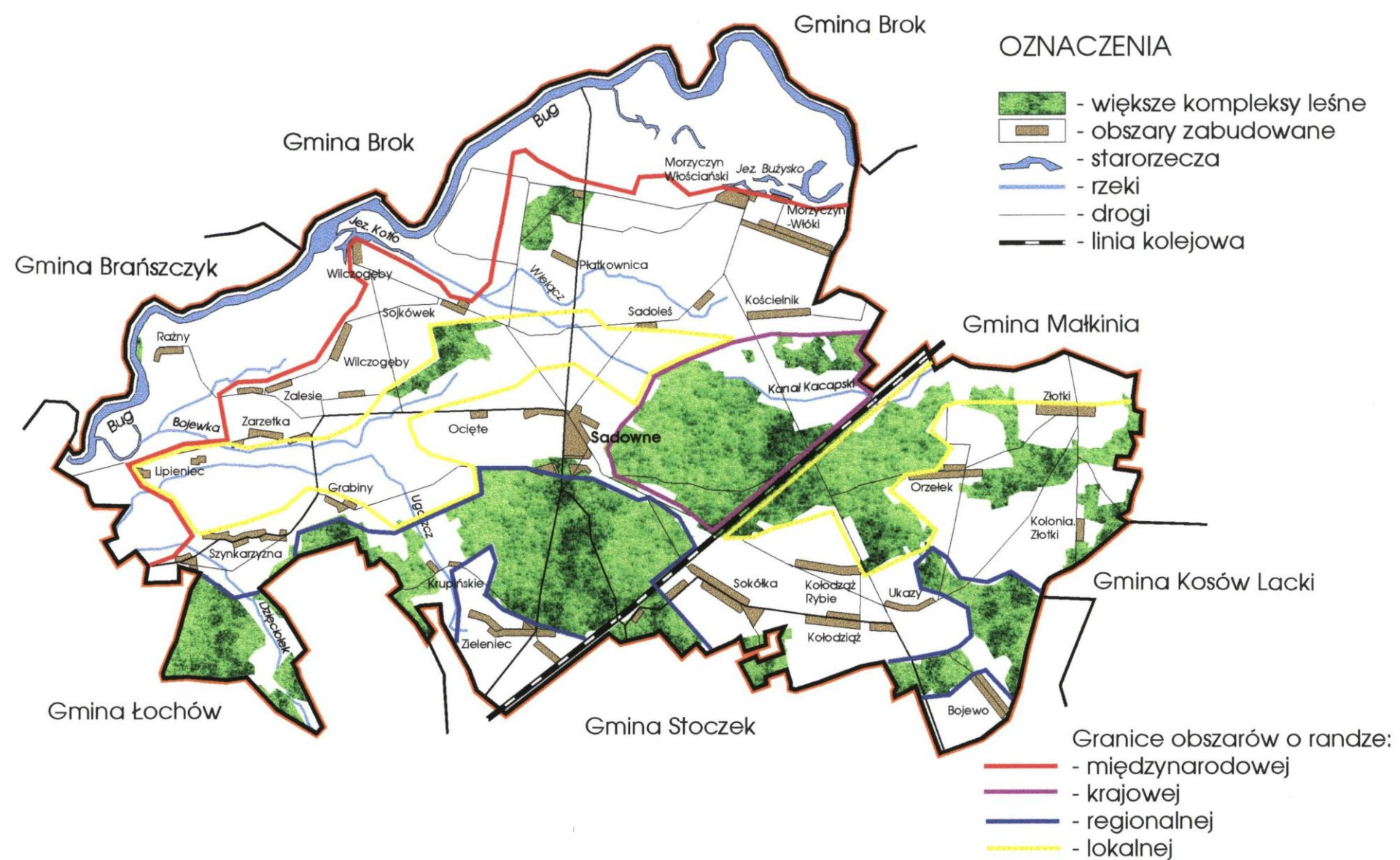
Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

OZNACZENIA



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SADOWNE
Waloryzacja przyrodniczo-krajobrazowa obszaru gminy

Skala 1:100.000



Y.SUROWCE MINERALNE

1. UWARUNKOWANIA GEOLOGICZNE

Obszar gminy Sadowne znajduje się w obrębie Zapadliska Podlaskiego położonego na skłonie wschodnioeuropejskiej platformy przewendyjskiej. Podłoże krystalicznego proterozoiku na omawianym obszarze występuje na znacznych głębokościach - ponad tysiąc metrów i zbudowane jest głównie z granitoidów. Na nim spoczywają utwory osadowe, których sedimentacja rozpoczęła się już w kambrze i trwała z różnym nasileniem i przerwami aż do czwartorzędu. Ze względu na charakter opracowania i skąpe informacje geologiczne dot. terenu bardziej szczegółowo omówione zostaną trzeciorzędowe i czwartorzędowe utwory przypowierzchniowe.

Trzeciorzęd reprezentowany jest przez osady paleogenu i neogenu. W okresie paleogenu osadzały się utwory pochodzenia morskiego natomiast w neogenie omawiany obszar stanowił ląd, na którym w miocenie rozwinęły się zbiorniki śródlądowe. W miocenie tworzyły się osady ilasto-mułowcowe, niekiedy z węglem brunatnym. Z pliocenu pochodzą osady ilasto- mułowcowe ilów poznańskich.

Powierzchnię gminy pokrywają zwartym płaszczem osady czwartorzędowe. Na powierzchni wysoczyzny lodowcowej występują gliny zwałowe, nad nimi piaski różnoziarniste i żwiry oraz żwiry z głazami moren czołowych stadiału mazowiecko-podlaskiego zlodowacenia środkowopolskiego. W interglacjale eemskim panowała intensywna erozja, w wyniku której w dolinie Bugu wcięcie dochodzi do 35 m.

W okresie zlodowacenia północno-polskiego teren gminy znajdował się w strefie peryglacjalnej, w której odbywała się dalsza denudacja, wpływająca na obniżenie wzniesień, złagodzenie stoków i wypełnienie obniżień. U schyłku zlodowacenia powstały eluwia glin zwałowych i rozpoczęło się wcinanie Bugu w osady akumulacyjne i powstawanie tarasu nadzalewowego.

Współcześnie w holocenie tworzą się wydmy a w dolinach rzek i obniżeniach osadzają piaski, mułki i żwiry rzeczne oraz namuły i torfy.

Obszar gminy Sadowne prawie w całości położony jest w obrębie Doliny Dolnego Bugu a tylko południowy skrawek gminy obejmuje Równina Wołomińska (M. Kondracki - 1978).

2.0DKRYWKI AKTUALNIE EKSPLOATOWANE, BEZ UREGULOWANEJ STRONY FORMALNO-PRAWNEJ.

1. Podborze

Eksploatowany jest wydmy piasek drobnoziarnisty na obszarze leśnym. Wyrobisko o wymiarach ok. 50x30 m każde i wys. skarpy do 5,0 m. Eksploatacja dorywcza, na potrzeby okolicznych mieszkańców.

2. Krupińskie

Eksploatacja piasku drobnoziarnistego z dużej wydmy na jej południowym krańcu. Wydobycie stokowe o wysokości skarpy do 10 m i wymiarach wyrobiska ok. 50x30 m. Eksploatacja dorywcza, na potrzeby okolicznych mieszkańców.

3. Sadowne-Gaj

Eksploatacja piasku drobnoziarnistego z wydmy na jej wschodnim krańcu. Wydobycie stokowe z dwóch wyrobisk po obydwu stronach szosy Sadowne - Łochów, o wysokości skarpy do 7 m i wymiarach wyrobisk ok. 50x20 m i 100x50 m. Eksploatacja na potrzeby okolicznych mieszkańców i dla potrzeb drogownictwa.

4. Kuźnica

Wydobycie wydmy piasków drobnoziarnistych ze skarpy przy drodze. Wydobycie stokowe o wysokości skarpy do 5 m i wymiarach wyrobiska ok. 50x10 m.

5. Złotki

Trzy wyrobiska w obszarze wzniesienia czołowomorenowego, zbudowanego z piasków ze żwirem. Wydobycie dorywcze na potrzeby miejscowej ludności. Wymiary wyrobisk: 50x30 m gł. 2,0 m; 100x100 m gł. 2,5 m; 100x40 m gł. 3,0 m.

3. ODKRYWKI DO REKULTYWACJI.

1. Sokółka

Punkt eksploatacji wydmy piasków drobnych pomiędzy zabudowaniami wsi przy szosie przez wieś. Wymiary wyrobiska 20x30 m wysokość ściany do 3,0 m. Wydobycie zaniechane, wyrobisko zarośnięte.

VI. CHARAKTERYSTYKA ROLNICTWA

1. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZO-KLIMATYCZNE

Obszar województwa mazowieckiego charakteryzuje się typowym klimatem przejściowym pomiędzy klimatem morskim i kontynentalnym, przy czym jego wschodnia część jest pod większym wpływem klimatu kontynentalnego. Okres wegetacyjny trwa średnio 205- 215 dni, rozpoczynając się w pierwszych dniach kwietnia, a kończąc w ostatnich dniach października.

Średnia roczna temperatura wynosi 7,4°C przy średniej lipca 18 °C i stycznia -3,5 °C. Pierwsze przymrozki pojawiają się w połowie października, a ostatnie występują w końcu kwietnia. Średnie roczne opady wahają się w granicach 550 mm. Warunki agroklimatu są sprzyjające, mimo iż w okresie letnim mogą występować okresowe niedobory wody.

Tabela VI. 1. Struktura bonitacyjna użytków rolnych w gminie Sadowne.

Klasa gleby	Powierzchnia [ha]	Struktura [%]
Grunty orne		
IUb	16	0,4
IV a	218	5,2
IV b	415	9,8
V	2062	48,7
VI	1465	37,4
Viz	50	1,2
Razem	4226	100,0
Użytki zielone		
II	13	0,2
III	277	5,3
IV	1117	21,4
V	2718	52,0
VI	1077	20,6
Viz	28	0,5
Razem	5230	100,0

Źródło: Warunki przyrodnicze produkcji rolnej. Woj. siedleckie. Puławy 1982.

W gminie występują gleby słabe, kwaśne ubogie o zmiennym stopniu uwilgotnienia (od suchych piaszczystych po stale wilgotne o bardzo wysokim poziomie wód gruntowych), W dolinie Bugu spotykane są mady pod użytkami zielonymi typu łąkowego.

Przeważają gleby klasy V i VI odpowiednio 2062 ha i 1465 ha, co stanowi 48,7% powierzchni gruntów ornych w klasie V i 37,4% w klasie VI (tab. VI. 1). Gleby klas I, II i Ula w gminie nie występują zaś odsetek gleb kl. Elb, IVa i IVb jest niewielki i łącznie wynosi 15,4% (649 ha). Lepsze gleby są użytkowane jako użytki zielone, jednak i tu dominuje w strukturze bonitacyjnej klasa V. Gleby tej klasy zajmują ponad połowę areалу łąk i pastwisk 2718 ha (52% pow. użytków zielonych). Klasa IV - 1117 ha (21,4%) i VI - 1077 (20,6%). Zarówno gleby najlepsze w gminie klasy II i Viz stanowią niewielki odsetek zaledwie 0,7% powierzchni użytków zielonych.

Tabela VI.2. Kompleksy przydatności rolniczej gleb.

Kompleks	Powierzchnia [ha]	% gruntów ornych
Grunty orne		
Pszenny dobry	13	0,3
Żytni b. dobry	212	5,4
Żytni dobry	362	9,3
Żytni słaby	1803	46,3
Żytni b. słaby	1310	33,5
Zbożowo [^] astewny mocny	9	0,2
Zbożowo-pastewny słaby	197	5,0
Razem	3906	100,0
Użytki zielone		
Bardzo dobre i dobre	60	1,1
Średnie	3934	71,3
Słabe i bardzo słabe	1526	27,6
Razem	5520	100,0

Zródło: Warunki przyrodnicze produkcji rolnej. Woj. siedleckie. Puławy 1982.

Użytki rolne stanowiące areal gruntów rolnych w gminie są sklasyfikowane w grupie 7 kompleksów rolniczej przydatności gleb (tab. VI.2). Podobnie jak w gminach ościennych (północno-zachodnia część dawnego woj. siedleckiego) występują tam gleby najsłabsze w kompleksach żytnich określonych jako słaby i bardzo słaby. Blisko połowa gruntów ornych gminy tj. 1803 ha (46,3%) stanowi kompleks żytni słaby zaś 1/3 obszaru 1310 ha (33,5%) jest

sklasyfikowany jako kompleks żytni bardzo słaby. Załedwie 13 ha należy do kompleksu pszennego dobrego.

Także użytki zielone tylko na niewielkim areale (60 ha) są sklasyfikowane jako dobre i bardzo dobre. Głównie występują w kompleksie średnim 3934 ha, co stanowi 71,3%. Słabe i bardzo słabe zajmują 1526 ha (27,6% powierzchni użytków zielonych).

Wg danych IUNG w Puławach znaczna część gruntów wymaga wapnowania. Na 29% powierzchni wapnowanie uznano za konieczne a na połowie areалу użytków rolnych za wskazane. Niska zawartość fosforu i potasu wymaga zwiększonych nakładów na nawożenie. I tak zawartość P₂O₅ na 40% areálu określono jako niską, 32% gleb gminy cechuje się średnią zawartością tego pierwiastka zaś tylko 28% gleb ma jego wysoką zawartość. Zawartość potasu (K₂O) jest niska na 64% areálu, średnia - 19% i wysoka - 17%. Zawartość magnezu jest zbliżona w trzech w/w klasach wielkości.

2. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

78% powierzchni gminy zajmują użytki rolne, jest to 8624 ha przy całkowitej powierzchni gminy 11053 ha. Większość użytków rolnych gminy zajmują łąki i pastwiska 5,064 ha (58,7% pow. użytków rolnych). Grunty orne zajmują 3,560 ha (41,3%). W gminie brak jest sadów, a lasy zajmują 17,9% powierzchni gminy.

Tabela YI.3. Struktura użytkowania gruntów w gm. Sadowne (stan na rok 1996).

Rodzaj użytkowania	Powierzchnia w ha	% powierzchni
Powierzchnia ogólna gminy	11053	100,0
Użytki rolne, w tym:	8624	78,0
grunty orne	3560	41,3
sady	0	0,0
łąki i pastwiska	5064	58,7
Lasy	1982	17,9
Pozostałe grunty i nieużytki	447	4,0

Zródło: Rocznik statystyczny woj. siedleckiego. U.S. Siedlce, 1997.

Tabela VI.4 przedstawia strukturę obszarową indywidualnych gospodarstw rolnych Najwięcej z nich znajduje się w dwóch grupach obszarowych 5-7 ha, 305 gospodarstw (20,2% liczby gospodarstw) i 7-10 ha 268 gospodarstw (17,7% liczby gospodarstw).

Tylko 12 gospodarstw przekracza 20 ha powierzchni. W gminie przeważają gospodarstwa małe. Aż 740 z ogólnej liczby 1510 (49%) zajmuje powierzchnie do 5 ha. Średnia powierzchnia gospodarstwa w gminie wynosi 5,6 ha przy średniej krajowej 5,7 ha.

Tabela VI.4. Struktura obszarowa indywidualnych gospodarstw rolnych.

Powierzchnia gospodarstwa	ha	Liczba gospodarstw	Udział % (w liczbie gosp.)	Sr. pow. 1 gosp. rolnego
do 1 ha	37	172	11,4	0,2
1-2	205	144	9,5	1,4
2-3	297	118	7,8	2,5
3-4	527	150	9,9	3,5
4-5	700	156	10,3	4,5
5-7	1796	305	20,2	5,9
7-10	2220	268	17,7	8,3
10-15	1806	150	9,9	12,0
15-20	523	31	2,1	16,9
20-50	303	12	0,8	25,3
Ogółem	8414	1510	100,0	5,6

Źródło: Powszechny Spis Rolny. Woj. siedleckie. U.S. Siedlce 1997.

3. CHARAKTER PRODUKCJI ROLNICZEJ

3.1. Charakterystyka ogólna

Większość gospodarstw w gminie określiło swą produkcję jako mieszaną - 590 gospodarstw (44,6% gospodarstw), 33,8% tj. 448 gospodarstw zajmuje się produkcją zwierzęcą a 283 gospodarstw (21,5%) produkcją roślinną, (tab. VI.5).

Dane przedstawione w tab. IV.6 określają rodzaj prowadzonej działalności rolniczej. Liczba gospodarstw prowadząca działalność na rynek i na własne potrzeby jest do siebie zbliżona i wynosi odpowiednio 629 gospodarstw (46,9%) i 649 gospodarstw (48,7%). Tylko 57 gospodarstw prowadzi działalność pozarolniczą 4,25%.

Tabela VI.5. Indywidualne gospodarstwa rolne wg charakteru produkcji.

Wyszczególnienie	Liczba gospodarstw	% gospodarstw
Produkcja roślinna	283	21,5
Produkcja zwierzęca	448	33,8
Produkcja mieszana	590	44,6
Nie prowadzące produkcji	1	0,1
Ogółem	1322	100,0

Źródło: Powszechny Spis Rolny. Woj. siedleckie. U.S. Siedlce 1997.

Tabela VI.6. Rodzaj prowadzonej działalności rolniczej.

Rodzaj działalności	Liczba gospodarstw	% gospodarstw
Gospodarstwa o nieustalonej wartości produkcji	2	0,15
Prowadzące działalność rolniczą na własne potrzeby	649	48,7
Prowadzące działalność rolniczą na rynek	626	46,9
Prowadzące pozarolniczą działalność na własne potrzeby	27	2,0
Prowadzące pozarolniczą działalność na rynek	30	2,25
Ogółem	1334	100,0

Źródło: Powszechny Spis Rolny. Woj. siedleckie. U.S. Siedlce 1997.

3.2. Produkcja roślinna

W uprawach na terenie gminy Sadowne przeważają uprawy zbóż. Łącznie zajmują ponad połowę powierzchni uprawowej 1878 ha - 54,6%. Największy % zasiewów zajmuje żyto (810 ha) i mieszanki zbożowe (759 ha) - ponad 80% zbóż w gminie. Uprawa owsa (niepełna 1/10 pow. upraw zbóż) zajmuje 5% powierzchni wszystkich zasiewów; pozostałe zboża nie mają istotnego znaczenia z uwagi na niewielki odsetek upraw. Podobnie jak w gminach ościennych istotne znaczenie ma uprawa ziemniaka, zajmująca blisko 1/4 areалу w strukturze zasiewów.

Tabela VI. 7. Struktura zasiewów w gminie Sadowne.

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	% udział zasiewów
Ogółem	3438	100,0
Zboża, w tym:	1878	54,6
pszenica	82	2,4
żyto	810	23,6
jęczmień	18	0,5
owies	173	5,0
pszenżyto	36	1,0
mieszanki zbożowe	759	22,1
Ziemniaki	803	23,4
Pozostałe uprawy	757	22,0

Źródło: Powszechny Spis Rolny. Woj. siedleckie. U.S. Siedlce 1997.

Tabela VI.8. Powierzchnia upraw w ha według grup obszarowych powierzchni upraw w gminie Sadowne.

Wyszczególnienie	Grupy obszarowe powierzchni upraw w ha							Ogółem	%
	<1	1-2	2-5	5-10	10-15	15-20	20-30		
Pszenica	58	24	-	-	-	-	-	82	0,9
Zyto	256	299	251	6	-	-	-	810	9,0
Jęczmień	9	6	3	-	-	-	-	18	0,2
Owies	95	63	15	-	-	-	-	173	1,9
Pszenżyto	17	14	5	-	-	-	-	36	0,4
Mieszanki zbożowe	298	314	133	11	-	-	-	759	8,5
Ziemniaki	424	296	76	7	-	-	-	803	9,0
Okopowe pastewne	3	-	-	-	-	-	-	3	0,0
Strąkowe pastewne	7	2	-	-	-	-	-	9	0,1
Motylkowe pastewne	145	224	243	34	11	-	-	657	7,3
Paszowe	70	345	2011	2320	681	111	105	5643	63,1
Warzywa	56	1	3	-	-	-	-	60	0,7
Razem	1438	1588	2740	2370	692	111	105	8944	100,0

Źródło: Powszechny Spis Rolny. Woj. siedleckie. U.S. Siedlce 1997.

Większość małych gospodarstw (do 5 ha) zajmuje się uprawą wszystkich roślin uprawianych w gminie. Jedynie rośliny paszowe zajmują wszystkie grupy obszarowe. Najwięcej z nich znajduje się w przedziale 5-10 ha i 2-5 ha. Tylko w tej grupie znajdują się największe

powierzchnie (max. do 30 ha) (tab VI. 8).

Tabela VI. 9. Plony niektórych roślin uprawnych w gminie Sadowne w gospodarstwach indywidualnych w roku 1996.

Wyszczególnienie	plony z 1 ha w dt/q	
	gmina Sadowne	woj. siedleckie
zboża ogółem, w tym:	21,7	25,1
- pszenica	24,2	28,4
- żyto	21,0	23,0
- jęczmień	-	27,7
- owies	22,0	24,9
- pszenżyto	23,3	26,8
- ziemniaki	120	152

Zródło: Rocznik statystyczny woj. siedleckiego. U.S. Siedlce, 1997.

Osiągane wysokości plonów (tab. VI. 9) są niższe niż przeciętna w gminach byłego woj. siedleckiego. Dotyczy to wszystkich podstawowych upraw w gminie.

3.3. Produkcja zwierzęca

Największe znaczenie w hodowli zwierząt na terenie gminy Sadowne odgrywała hodowla bydła i trzody chlewnej.

Z ogólnej liczby 4309 sztuk bydła 2911 to krowy, 465 cielęta, 469 byczki i jałówki, 383 jałówki 1-roczone zaś 81 sztuki to bukaty. Wg danych zawartych w Powszechnym Spisie Rolnym z 1996 roku w gospodarstwach gminy Sadowne hodowano 1741 sztuk trzody chlewnej, z czego 540 sztuk to tuczniki, 92 lochy, 7 knurów, 520 prosiąt, 582 warchlaków.

Z ogólnej liczby 953 koni aż 753 były wykorzystywane jako siła pociągowa. Hodowano też 369 sztuk samic królików, 70 sztuk samic zwierząt futerkowych, 34 kozy i 8 owiec.

4. WYPOSAŻENIE GOSPODARSTW ROLNYCH W PODSTAWOWE ŚRODKI PRODUKCJI

Przedstawione w tabeli VI. 10 dane wskazują iż wyposażenie gospodarstw rolnych w podstawowe środki produkcji kształtują się na średnim poziomie na tle małych gospodarstw Mazowsza. Jednak duża liczba koni używanych do prac polowych przy jednocześnie dużym udziale pracy ręcznej wskazuje na fakt, iż umaszynowanie jest na pewno nie wystarczające. Trzeba też zauważyć, że wiele drobnych gospodarstw wykonuje prace (typu żniwa) z wykorzystaniem sprzętu innych jednostek.

Tabela VI. 10. Liczba gospodarstw i działek rolnych posiadających podstawowy sprzęt rolniczy.

Rodzaj sprzętu	Liczba gospodarstw
Ciągniki rolnicze	470
Przyczepy	31
- w tym przyczepy starsze niż 10 lat	19
Przyczepy o ładowności powyżej 6 ton	7
- w tym starsze niż 10 lat	4
Samochody ciężarowe powyżej 2 ton	18
- w tym starsze niż 10 lat	15
Samochody ciężarowo-osobowe i ciężarowe do 2 ton	46
- w tym starsze niż 10 lat	30
Samochody osobowe razem	540
- w tym starsze niż 10 lat	259
Kombajny zbożowe	12
Kombajny ziemniaczane	19
Rozsiewacze nawozów	91
Rozrzutniki obornika	239
Kosiarki ciągnikowe	340
Ładowacze chwytakowe	31
Kopaczki do ziemniaków	80
Sadzarki do ziemniaków	117
Przyczepy zbierające	149
Prasy zbierające	13
Opryskiwacze ciągnikowe polowe	81
Opryskiwacze ciągnikowe sadownicze	1
Dojarki bankowe	178
Dojarki rurociągowie	2
Schładzarki do mleka konwiowe	146
Schładzarki do mleka zbiornikowe	16
Sortowniki	4
Agregaty uprawowe	2

Źródło: Powszechny Spis Rolny. Woj. siedleckie. U.S. Siedlce 1997.

5. WALORYZACJA ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

Rolnicza przestrzeń produkcyjna gminy Sadowne na podstawie danych IUNG w Puławach jest oceniana jako bardzo słaba. Pośród gmin byłego województwa siedleckiego zajmuje jedno z ostatnich miejsc, szczególnie dotyczy to najistotniejszego wskaźnika opisującego przydatność rolniczą gleb.

Wskaźniki agroklimatu, warunków wodnych i terenowych są zbliżone do średniej byłego województwa. Zdecydowanie niższy jest wskaźnik jakości i przydatności rolniczej, a co za tym idzie wskaźnik ogólny jest niższy od średniej byłego województwa i jest jednym z niższych na tle kraju.

Bardzo słabo wypada ocena gleb nawet na tle wschodniego Mazowsza gdzie przeważają gleby słabe. Stwarza to niekorzystne warunki rozwoju rolnictwa, a ich poprawa jest możliwa w bardzo ograniczonym zakresie.

Tabela VI. 11. Podstawowe wskaźniki oceny rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie Sadowne i byłym woj. siedleckim.

Wskaźnik	Gmina Sadowne	Średnia dla byłego woj. siedleckiego
Agroklimatu	9,0	9,2
Warunków wodnych	3,1	3,0
Rzeźby terenu	4,1	3,9
Jakości i przydatności rolniczej	33,6	43,6
Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej	49,8	59,7

Źródło: Warunki przyrodnicze produkcji rolnej. Woj. siedleckie. Puławy 1982.

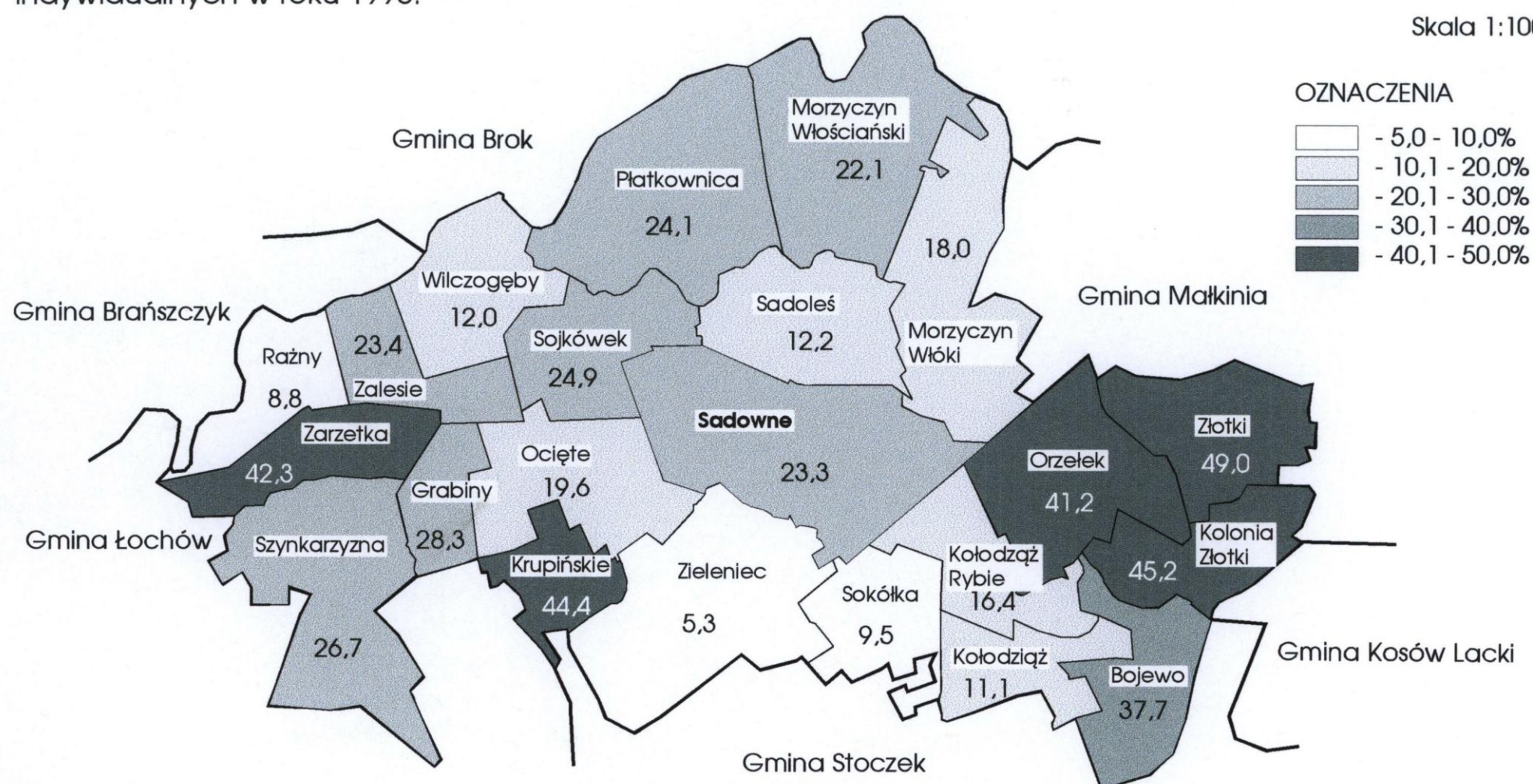
Tabela VI. 12. Ogólna ocena gleb (w punktach) w gminie Sadowne i byłym woj. siedleckim.

Obszar	Bonitacja		Przydatność rolnicza		Wskaźnik syntetyczny jakości gleb	
	Grunty orne	Użytki zielone	Grunty orne	Użytki zielone	Grunty orne	Użytki zielone
Gmina Sadowne	28,5	31,1	30,6	42,0	29,5	36,7
Średnia dla woj. siedleckiego	43,5	35,0	46,7	41,0	45,1	37,9

Źródło: Warunki przyrodnicze produkcji rolnej. Woj. siedleckie. Puławy 1982.

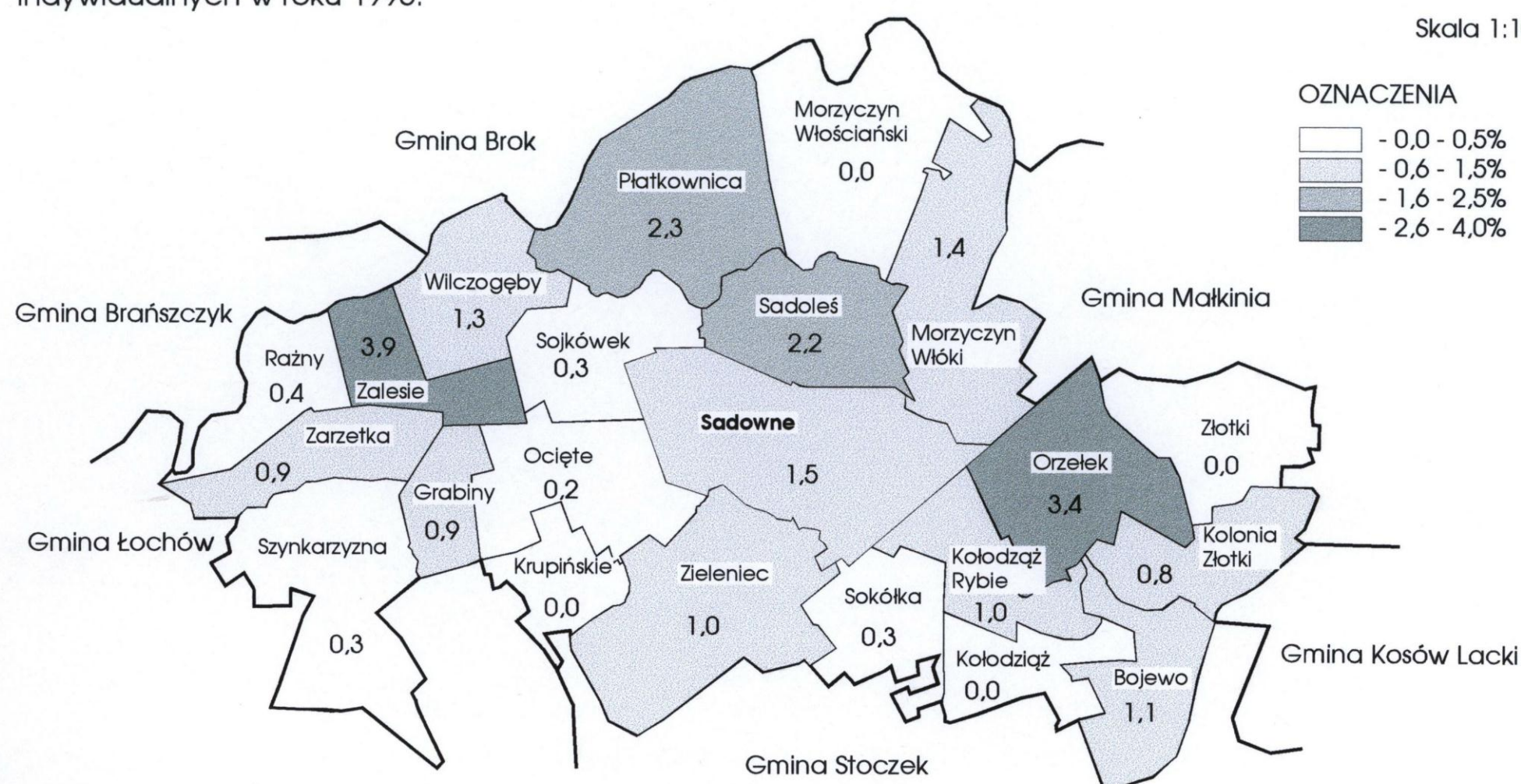
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
 Procentowy udział upraw żyta w stosunku do ogólnej powierzchni zasiewów w gospodarstwach indywidualnych w roku 1996.

Skala 1:100.000



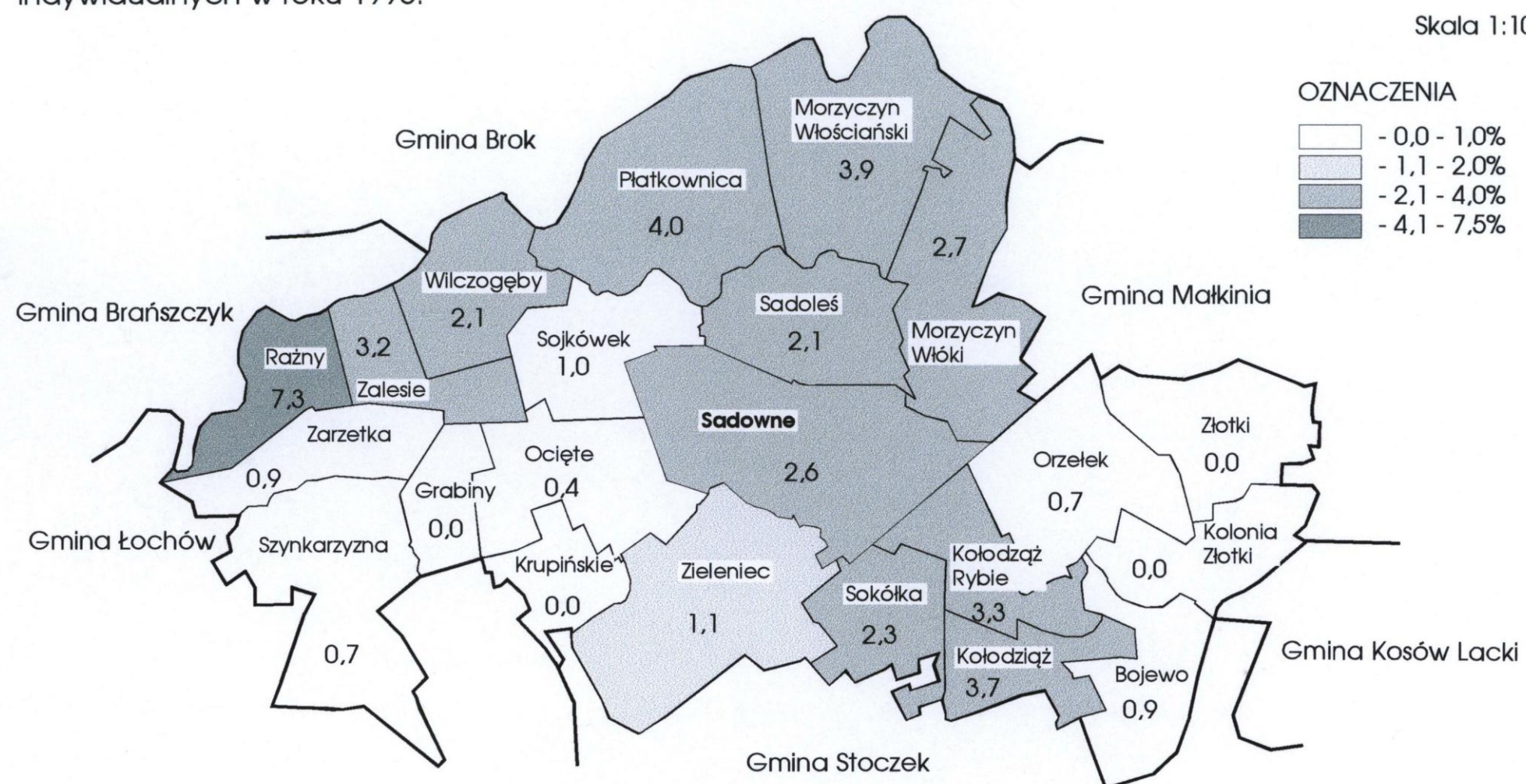
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
 Procentowy udział upraw pszenżyta w stosunku do ogólnej powierzchni zasiewów w gospodarstwach
 indywidualnych w roku 1996.

Skala 1:100.000



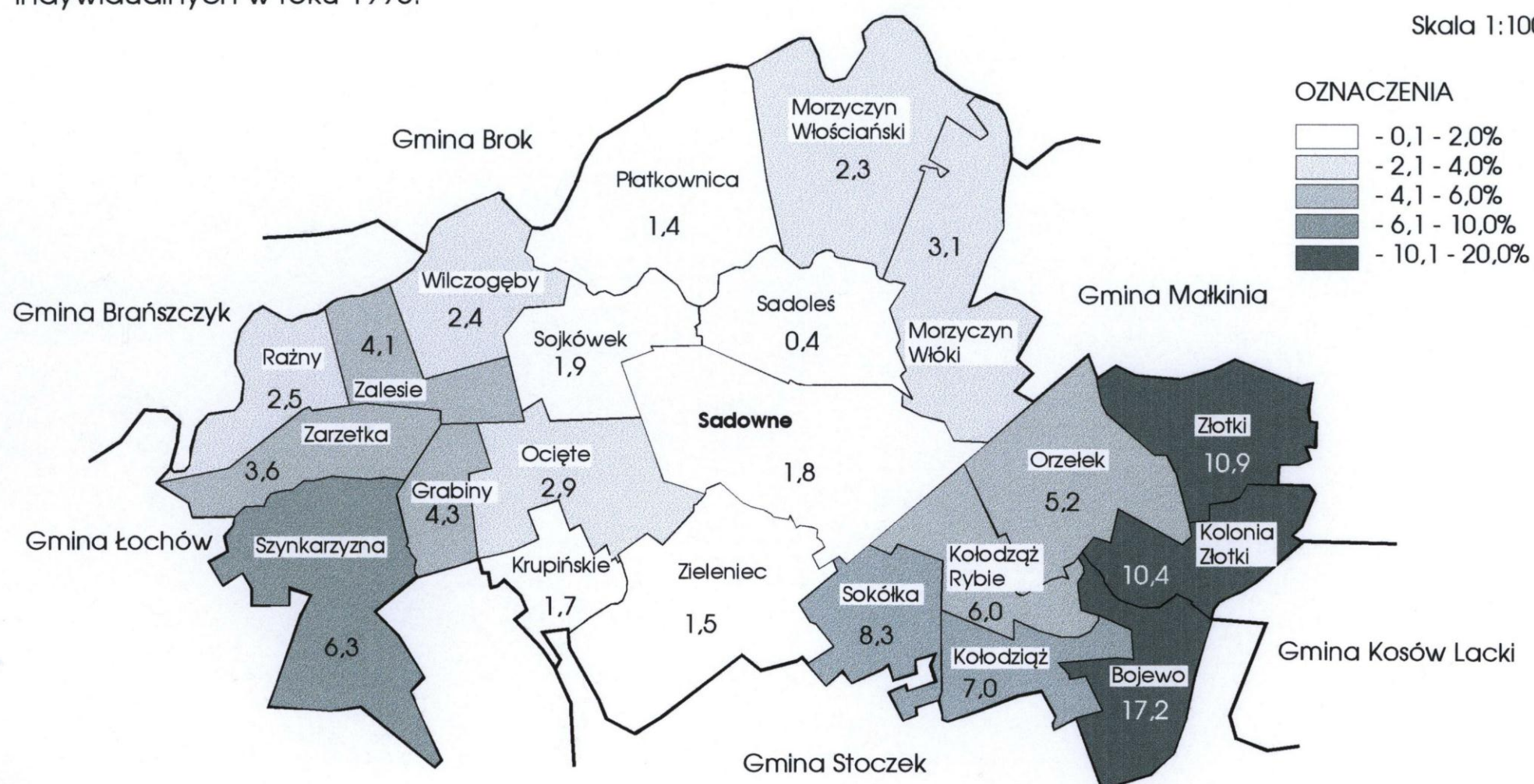
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
 Procentowy udział upraw pszenicy w stosunku do ogólnej powierzchni zasiewów w gospodarstwach
 indywidualnych w roku 1996.

Skala 1:100.000



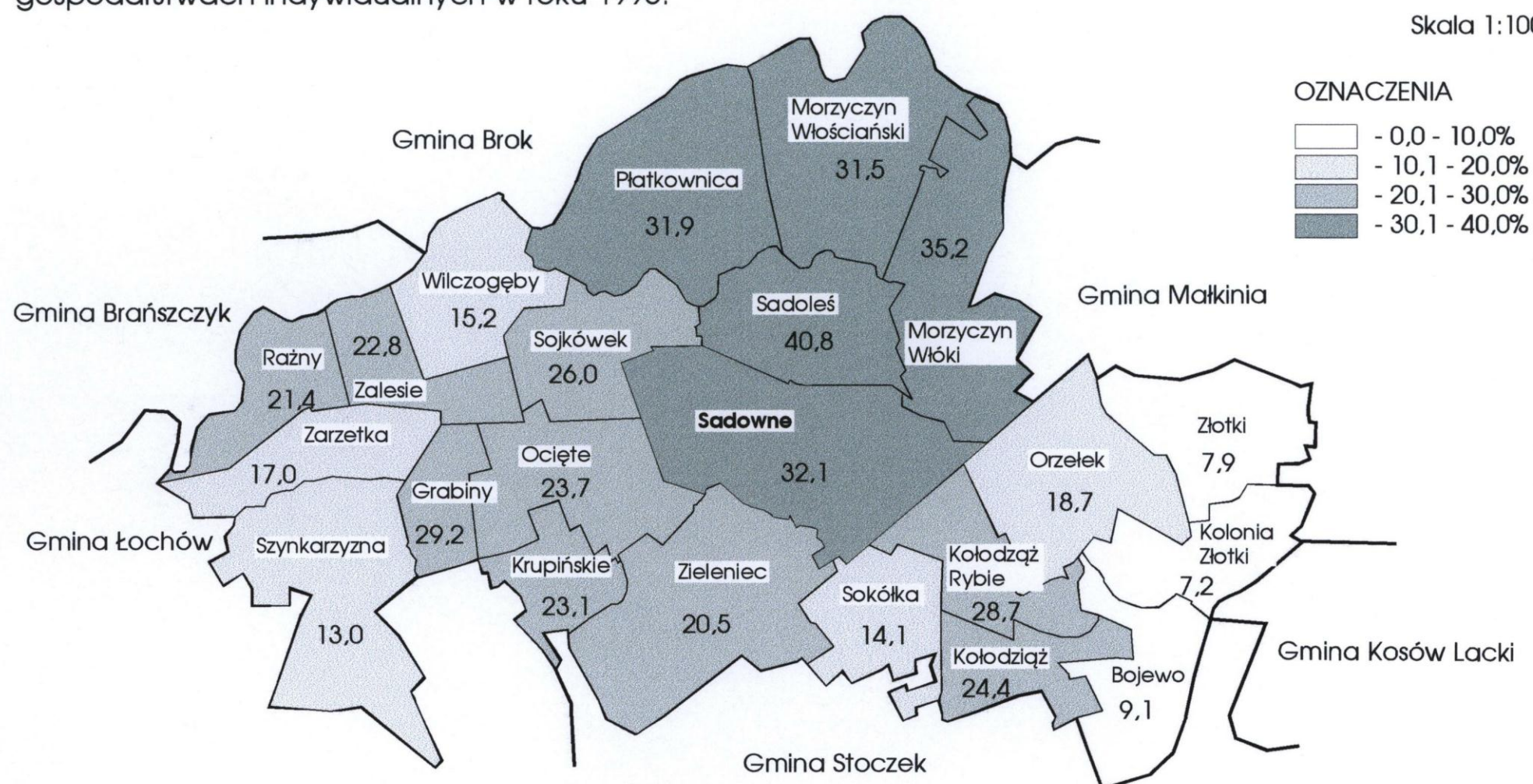
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
 Procentowy udział upraw owsa w stosunku do ogólnej powierzchni zasiewów w gospodarstwach indywidualnych w roku 1996.

Skala 1:100.000



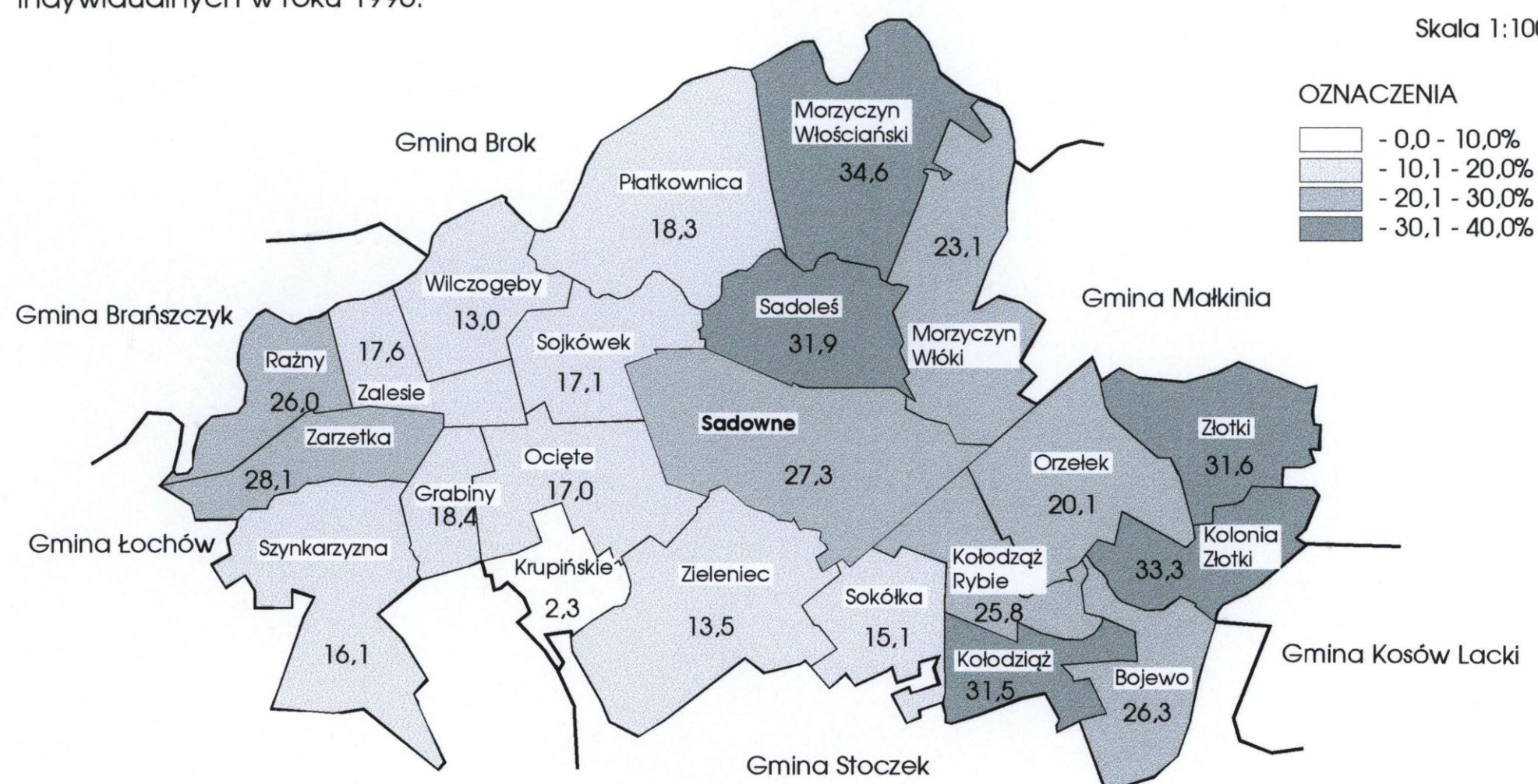
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
 Procentowy udział upraw mieszanek zbożowych w stosunku do ogólnej powierzchni zasiewów w
 gospodarstwach indywidualnych w roku 1996.

Skala 1:100.000



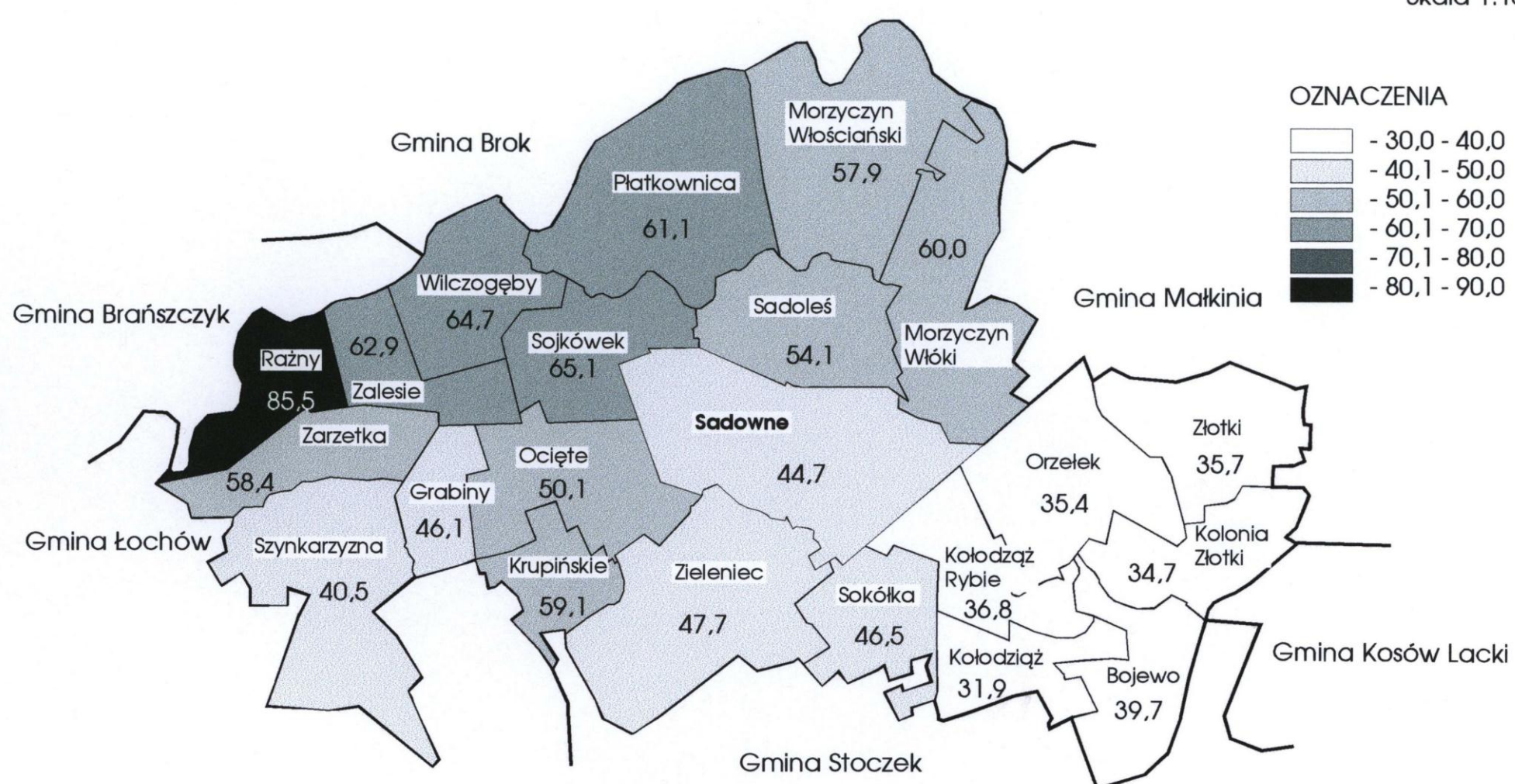
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
 Procentowy udział upraw ziemniaków w stosunku do ogólnej powierzchni zasiewów w gospodarstwach
 indywidualnych w roku 1996.

Skala 1:100.000



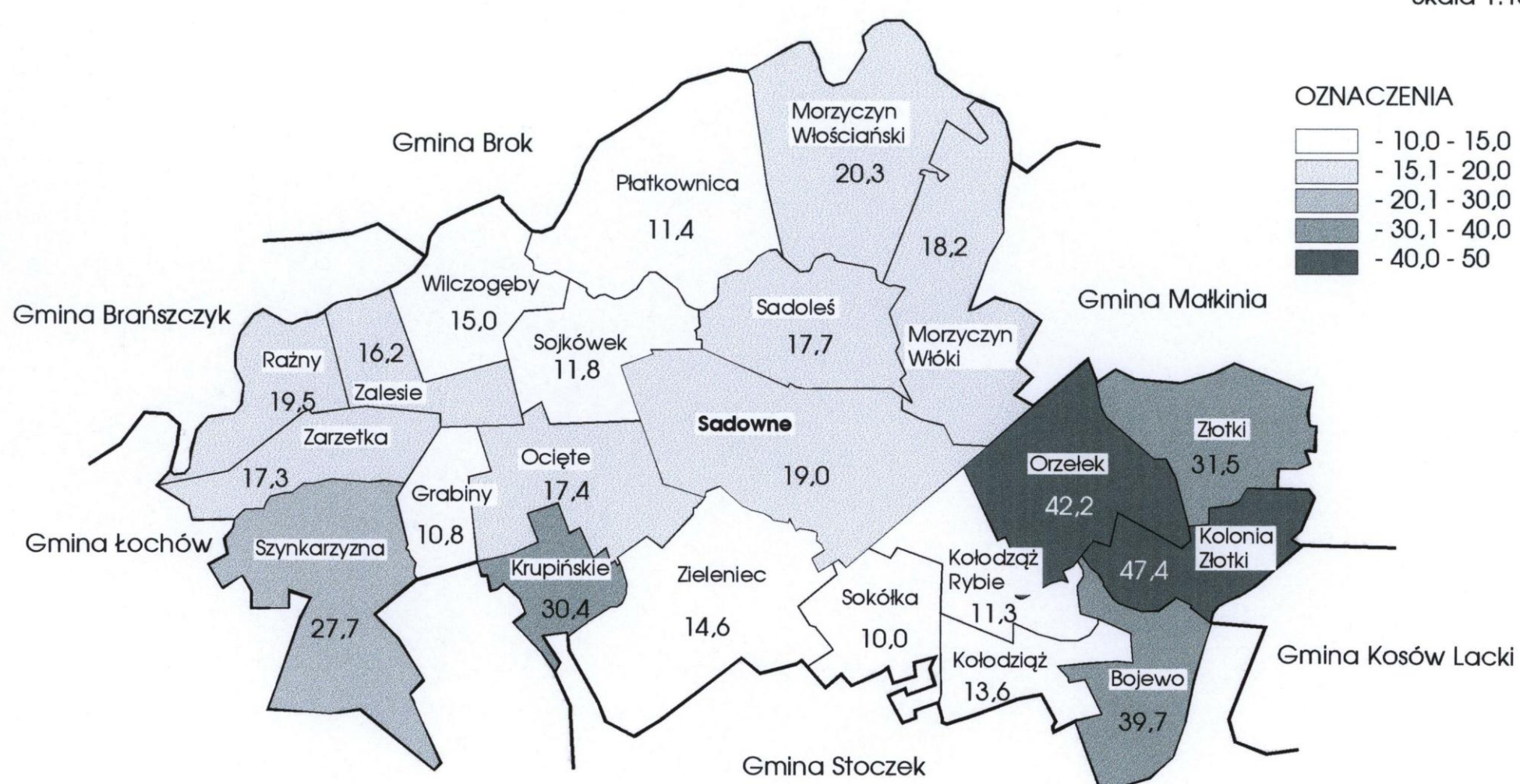
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
Obsada bydła na 100 ha użytków rolnych w gospodarstwach indywidualnych w roku 1996.

Skala 1:100.000

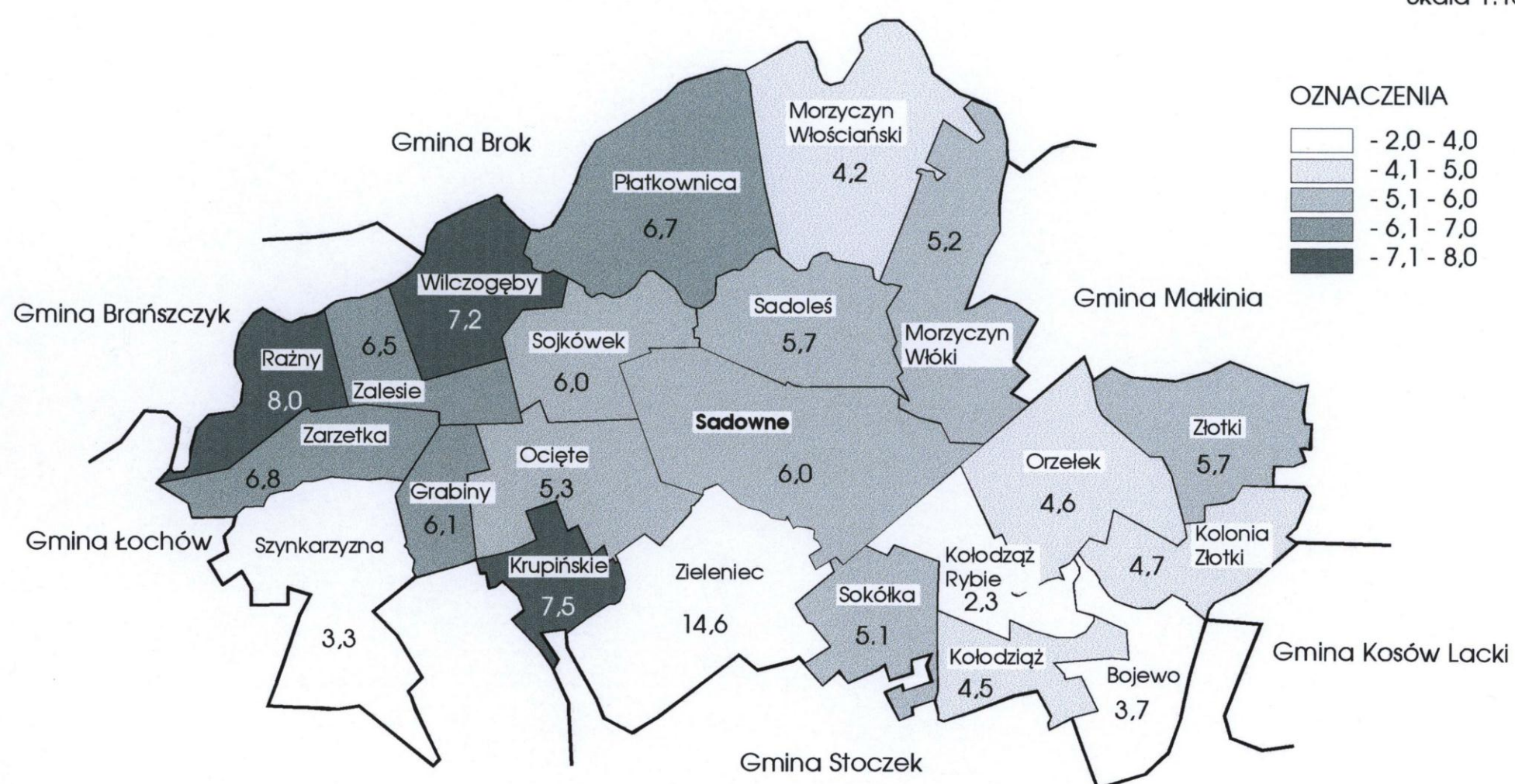


STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
Obsada trzody na 100 ha użytków rolnych w gospodarstwach indywidualnych w roku 1996.

Skala 1:100.000



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
 Liczba ciągników przypadających na 100 ha użytków rolnych w gospodarstwach indywidualnych w roku 1996.
 Skala 1:100.000



VII. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

1. ZAOPATRZENIE W WODĘ

Gospodarstwa domowe i zakłady zlokalizowane na terenie gminy Sadowne zaopatrywane są w wodę ze studni głębinowych i studni kopanych. Na terenie gminy odwiercono 11 studni głębinowych, w tym w miejscowościach:

- Sadowne - 8 studni,
- Złotki - 1 studnia,
- Wilczogęby - 1 studnia,
- Sokółka -1 studnia.

Na terenie miejscowości gminnej Sadowne zlokalizowane są studnie:

1. Przy stacji wodociągowej otwór nr 2 o głębokości 16,0 m i zasobach wodnych zatwierdzonych w kat."B" w 1972 r. w wysokości 55,0 m³/h przy depresji $s=4,8$ m oraz otwory nr 3 i 4 o głębokościach odpowiednio 45,0 m i 40,0 m o wydajności 77,0 m³/h wykonane w 1982 r. Woda z w/w studni pobierana jest dla potrzeb zasilania wodociągu wiejskiego w miejscowości Sadowne;
2. Na terenie Liceum Ogólnokształcącego, obecnie nie eksploatowana, o głębokości 11,6 m i zasobach wodnych zatwierdzonych w kat."B" w 1966 r. w wysokości 12,25 m³/h przy depresji $s=1,58$ m;
3. Nie eksploatowana studnia o głębokości 15 m i zasobach wodnych zatwierdzonych w kat."B" w 1969r. w wysokości 55,8 m³/h przy depresji $s=2,7$ m;
4. W Zakładach Silikatowych w Sadownem odwiercono 3 studnie: w roku 1977 o głębokości 50,5 m bez ustalonych zasobów i w roku 1978 dwie studnie o identycznych parametrach - wydajności 35 m³/h przy depresji $s=7,8$ m i głębokości 50,0 m, przy czym pracują obecnie tylko dwie studnie.

Studnia w Wilczogębach na terenie byłej stancji harcerskiej, o głębokości 23,0 m i zasobach wodnych zatwierdzonych w kat."B" w 1979 r. w wysokości 17,0 m³/h przy depresji $s=4,0$ m zaopatruje w wodę Dom Nauczyciela.

Studnia w Złotkach przy zlewni mleka wykonana w 1990 roku posiada wydajność 18,0 m³/h przy depresji $s=3,0$ m oraz głębokość 20,0 m.

Studnia przy Szkole Podstawowej w Sokółce wykonana w 1978 r. o wydajności 18 m³/h przy depresji $s=12,8$ m i głębokości 36 m obecnie nie jest eksploatowana ze względu na

wybudowanie wodociągu we wsi Sokółka zasilanego ze stacji wodociągowej w Lipkach Starych gminy Stoczek.

Przeważająca część mieszkańców gminy korzysta ze studni kopanych lub wierconych ujmujących płytkie poziomy wód gruntowych. Zwierciadło wody stabilizuje się w nich w zależności od warunków atmosferycznych, zaś jakość nie spełnia norm sanitarnych.

Na terenie gminy eksploatowane są dwa wodociągi - wodociąg „Sadowne” i wodociąg „Lipki Stare” z ujęciem wody na terenie gminy Stoczek Węgrowski. Dostarczana wodociągami zbiorowymi woda posiada jakość odpowiadającą normom, a jej ilość pokrywa zapotrzebowanie na cele bytowo-gospodarcze i przeciwpożarowe. Długość rozdzielczej sieci wodociągowej (według stanu na dzień 31.12.1998 r.) wynosi 28 km, zaś ilość przyłączy wodociągowych - 612.

Stopień zwodociągowania wsi na terenie gminy Sadowne jest charakterystyczny dla terenów wiejskich byłego województwa siedleckiego i wynosi ok. 35%.

Wodociąg „Sadowne”

Źródłem wody dla wodociągu „Sadowne” są dwie studnie:

- * nr 2 odwiercona w 1972 roku o głębokości 16 m i wydajności 55 m³/h;
- * nr 3 odwiercona w 1982 roku o głębokości 45 m i wydajności 77 m³/h.

Woda podawna jest do sieci poprzez stację wodociągową o wydajności 400 m³/d zlokalizowaną w miejscowości Sadowne.

Wodociąg „Sadowne” eksploatowany przez Związek Międzygminny Wodociągów i Kanalizacji Wiejskich (dawn. Wojewódzki Zakład Usług Wodnych) w Węgrowie zasięgiem swym obejmuje tylko wieś Sadowne. Rozdzielczą sieć wodociągową wybudowano we wszystkich ulicach miejscowości gminnej. Obecnie do wodociągu podłączone są 343 obiekty.

Łączne zapotrzebowanie na wodę użytkowników wodociągu „Sadowne” nie przekracza 150 m³/d (według danych ZMWiKW Węgrów sprzedaż wody w okresie 1.01-30.09.99 r. wyniosła 36.934 m³, co daje 135 m³/d). Stacja wodociągowa i ujęcie wody w Sadownem posiadają znaczną rezerwę wydajności.

Pozwoli to na pokrycie potrzeb wodnych wsi w okresie perspektywicznym oraz ewentualną rozbudowę wodociągu i zasilanie ościennych wsi Pruska Kępa, Zajezerze i Sadoleś.

Wodociąg „Lipki Stare”

Wodociąg „Lipki Stare” eksploatowany jest, podobnie jak wodociąg „Sadowne”, przez Związek Międzygminny Wodociągów i Kanalizacji Wiejskich (dawn. WZUW) Węgrów.

Zasięgiem swym obejmuje część wsi na terenie gminy Stoczek Węgrowski oraz następujące wsie na terenie gminy Sadowne: Kołodziej, Sokółka, Bojewo, Kołodziej Rybie. Stacja wodociągowa znajduje się w centralnej części wsi Lipki Stare na terenie gminy Stoczek Węgrowski. Wodociąg zasilany jest w wodę z dwóch studni głębinowych: nr 1 podstawowej i nr 2 awaryjnej zlokalizowanych na terenie stacji wodociągowej. Zasoby wodne określone zostały w 1995r. przez Urząd Wojewódzki w Siedlcach łącznie dla całego ujęcia w ilości 36 m³/h. Woda surowa pod względem chemicznym i bakteriologicznym odpowiada jakości wody do picia i na potrzeby gospodarcze, w związku z czym nie wymaga uzdatniania.

Stację wodociągową zaprojektowano i wykonano w układzie dwustopniowego pompowania wody z zastosowaniem naziemnych zbiorników wyrównawczych 2 x 100 m³.

Wydajność stacji wodociągowej wynosi 756,0 m³/d.

Obliczeniowe zapotrzebowanie na wodę dla wszystkich wsi włączonych do wodociągu „Lipki Stare” wynosi 756 m³/d, w tym dla wodociągu na terenie gminy Sadowne 337 m³/d. Według danych eksploatatora sieci sprzedaż wody za okres 1.01-30.09.99 r. wyniosła na terenie gminy Sadowne 26.290 m³, tj. 96 m³/d. Jest to znacznie poniżej wartości obliczeniowych, a zatem układ technologiczny stacji wodociągowej pozwala na pełne pokrycie maksymalnego zapotrzebowania na wodę, a nawet posiada rezerwę przepustowości.

Nierozwiązanym problemem w gminie jest brak zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów nie zwodociągowanych.

Ujęcia służące zbiorowemu zaopatrzeniu ludności w wodę wymagają ochrony poprzez tworzenie stref ochronnych. Oprócz zabezpieczenia stref ochrony bezpośredniej (ogrodzenie terenu w promieniu 8-10 m od krawędzi obudowy studni) obowiązkiem użytkownika jest wykonanie dokumentacji hydrogeologicznych, które określą zasięg ewentualnych stref ochrony pośredniej i rygory w nich obowiązujące. Dotychczas dokumentacja taka nie została wykonana dla żadnej ze studni służącej zbiorowemu zaopatrzeniu w wodę. Zaleca się ustanowienie stref ochronnych wokół studni zasilających wodociąg w Sadownem.

2. ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW

Na terenie gminy Sadowne nie ma zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków. Ścieki socjalno-bytowe z gospodarstw domowych i obiektów użyteczności publicznej oraz ścieki z zakładów pracy odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych. Ścieki z jednostek administracyjnych podległych gminie oraz zakładów, a także część ścieków z

zabudowy mieszkaniowej wywożone są na oczyszczalnię miejską w Łochowie lub Broku taborem asenizacyjnym na indywidualne zgłoszenie. Znaczna część ścieków bez oczyszczenia trafia do środowiska - rowów melioracyjnych, przydrożnych i do ziemi.

Dotychczas nie wykonano żadnej dokumentacji projektowej na budowę oczyszczalni lub kanalizacji na terenie gminy.

3. USUWANIE ODPADÓW STAŁYCH

Gmina Sadowne nie posiada uregulowanej prawnie gospodarki odpadami. Odpady stałe z terenu gminy zbierane są do dziesięciu kontenerów ustawionych we wsiach w miejscach dostępnych, z których mieszkańcy korzystają nieodpłatnie. Wywóz odpadów prowadzi Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Broku na podstawie umowy z UG Sadowne na wysypisko miejskie Łochowa.

Dotychczas eksploatowane wysypisko gminne w miejscowości Sojkówek ze względu na brak zabezpieczeń chroniących środowisko i wysoki poziom wody gruntowej zostało zamknięte i przysypane warstwą ziemi.

4. ZAOPATRZENIE W GAZ

Na terenie gminy Sadowne nie ma rozdzielczej sieci gazowej. Dla potrzeb przygotowywania posiłków mieszkańcy gminy korzystają z gazu płynnego propan-butan, a nieliczni stosują płynne paliwo gazowe do celów grzewczych.

Obecnie, z uwagi na odległość od terenu gminy źródła zasilania, gazyfikacja gminy nie jest przewidziana w planach MOZG Warszawa. W perspektywie gazyfikacja gminy i dostawy gazu do odbiorców będą możliwe po spełnieniu kryterium ekonomiczności przedsięwzięcia.

Dotychczas nie wykonano żadnej dokumentacji technicznej dot. gazyfikacji gminy.

5. ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Zakłady pracy i budynki mieszkalne zaopatrywane są w ciepło z lokalnych kotłowni opalanych przeważnie węglem kamiennym, rzadziej olejem lub gazem płynnym. Lokalne kotłownie przy Szkole Podstawowej w Kołodziążu, szkole i domu nauczyciela w Sadownem opalane są olejem opałowym. W perspektywie przewiduje się, że wszystkie obiekty gminne i szkoły opalane będą paliwem płynnym.

6. POWIĄZANIA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

6.1. Stan aktualny i powiązania infrastruktury o znaczeniu ponadlokalnym

a) Z sąsiednimi gminami

W zakresie zaopatrzenia w wodę istnieje powiązanie zewnętrzne z gminą Stoczek Węgrowski. Stacja wodociągowa Lipki Stare na terenie gminy Stoczek Węgrowski zaopatruje w wodę następujące wsie gminy Sadowne: Bojewo, Stare Bojewo, Ukazy, Kołodziej - Rybie, Kołodziej, Sokółka i Brzezina, a także zasilą wieś Zieleniec z realizowanego obecnie wodociągu.

W zakresie gospodarki ściekowej gmina Sadowne posiada tymczasowe powiązanie z miastem Łochów i Brok, albowiem część ścieków z jej terenu wywożona jest na oczyszczalnię miejską w Łochowie i Broku.

W zakresie zagospodarowania odpadów gmina Sadowne posiada również powiązania z miastem Łochów - odpady stałe z terenu gminy wywożone są na miejskie wysypisko odpadów komunalnych w Łochowie.

b) W układzie regionalnym.

W układzie regionalnym nie istnieją powiązania w zakresie infrastruktury technicznej.

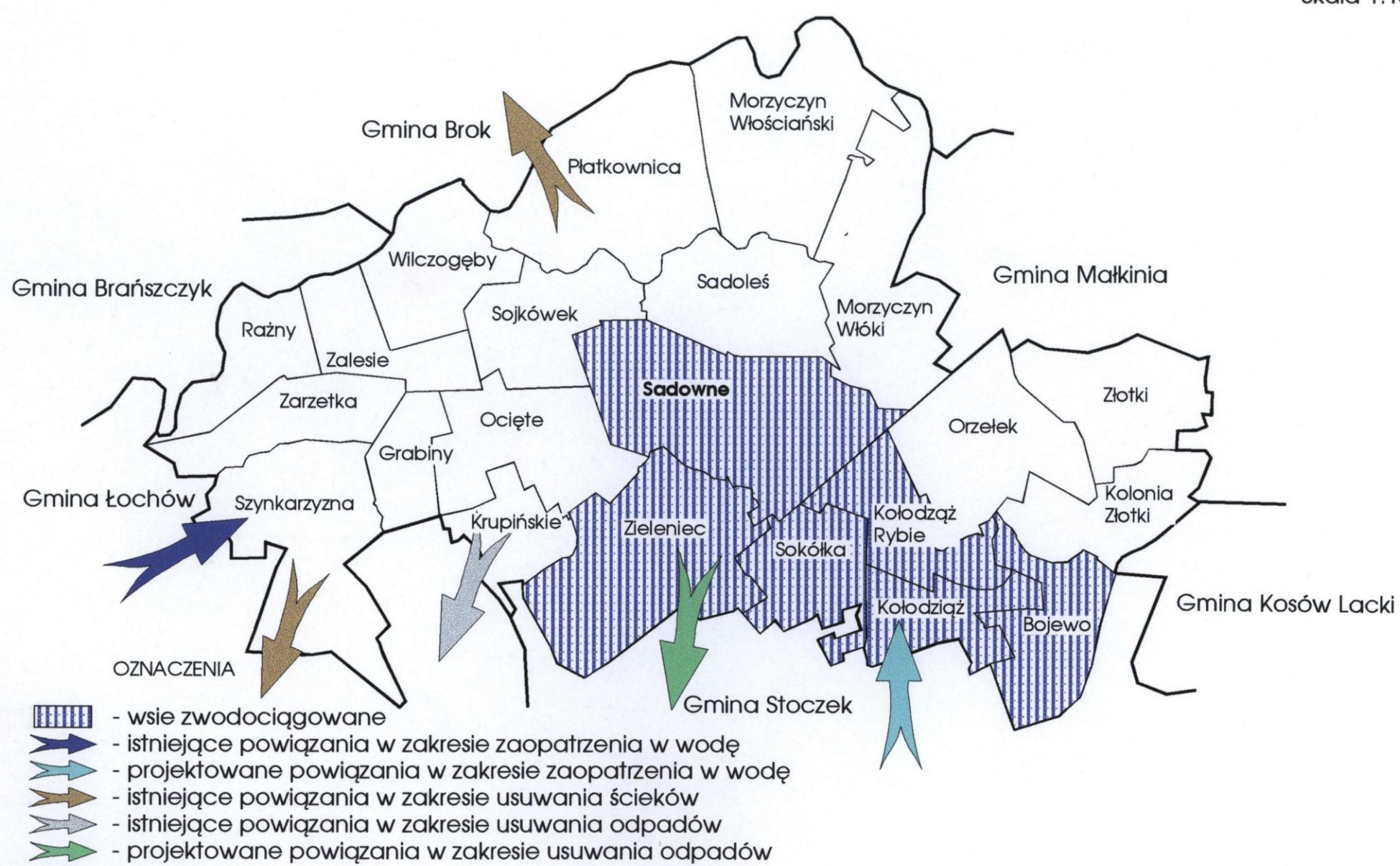
6.2. Planowany i prognozowany rozwój infrastruktury ponadlokalnej

W perspektywie przewiduje się utrzymanie funkcjonujących obecnie powiązań ponadlokalnych w zakresie zaopatrzenia w wodę. Ponadto ze stacji Brzoza gminy Łochów zasilane będą wsie Szynkarzyna, Grabiny, Ocięte, Zarzетка, Zalesie i Podborze na terenie gminy Sadowne.

W zakresie zagospodarowania odpadów zaistnieje powiązanie z gminą Stoczek Węgrowski. Odpady z terenu gminy Sadowne wywożone będą na wspólne wysypisko w Toporze gmina Stoczek.

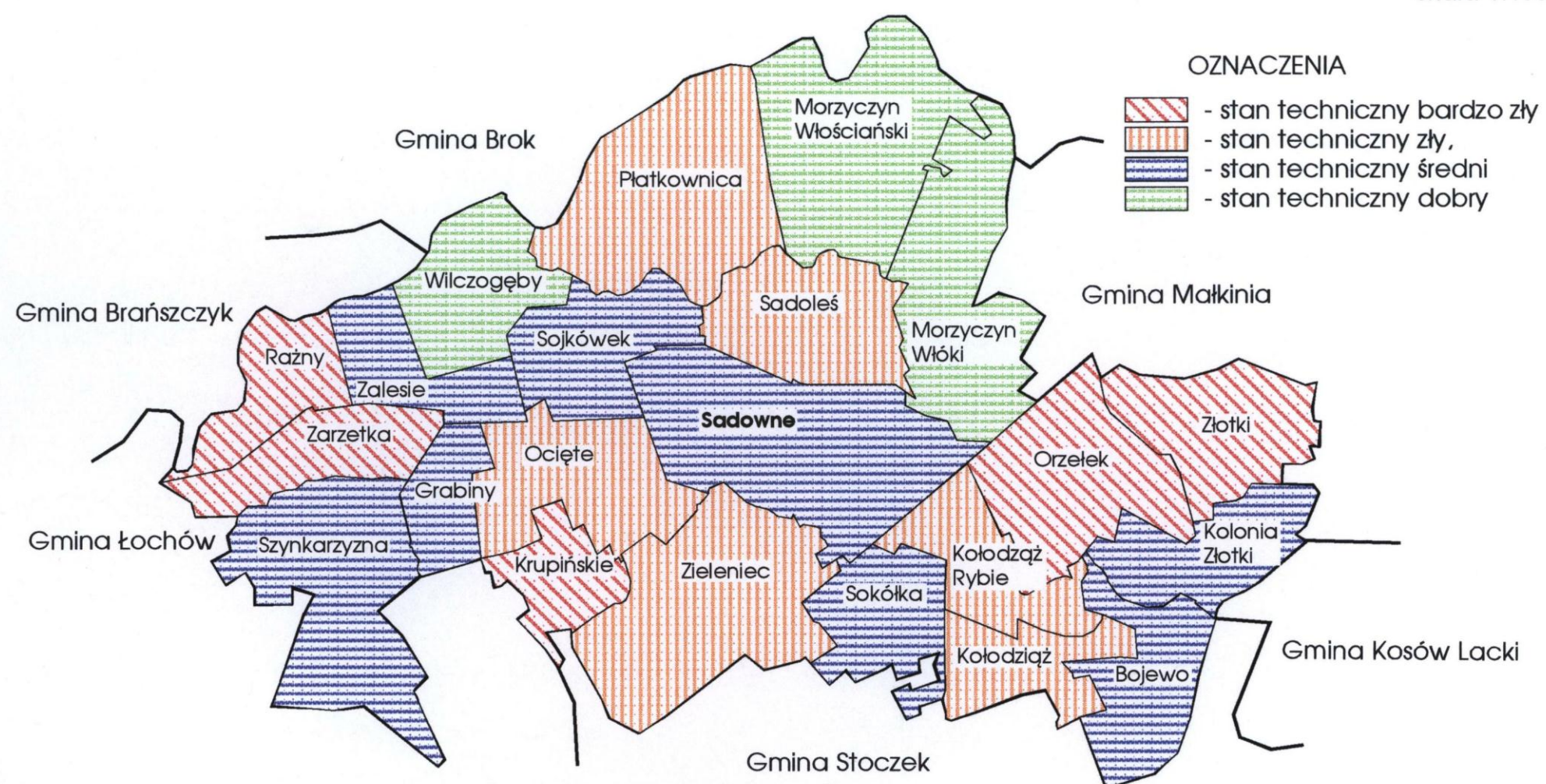
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
Powiązania w zakresie infrastruktury technicznej

Skala 1:100.000



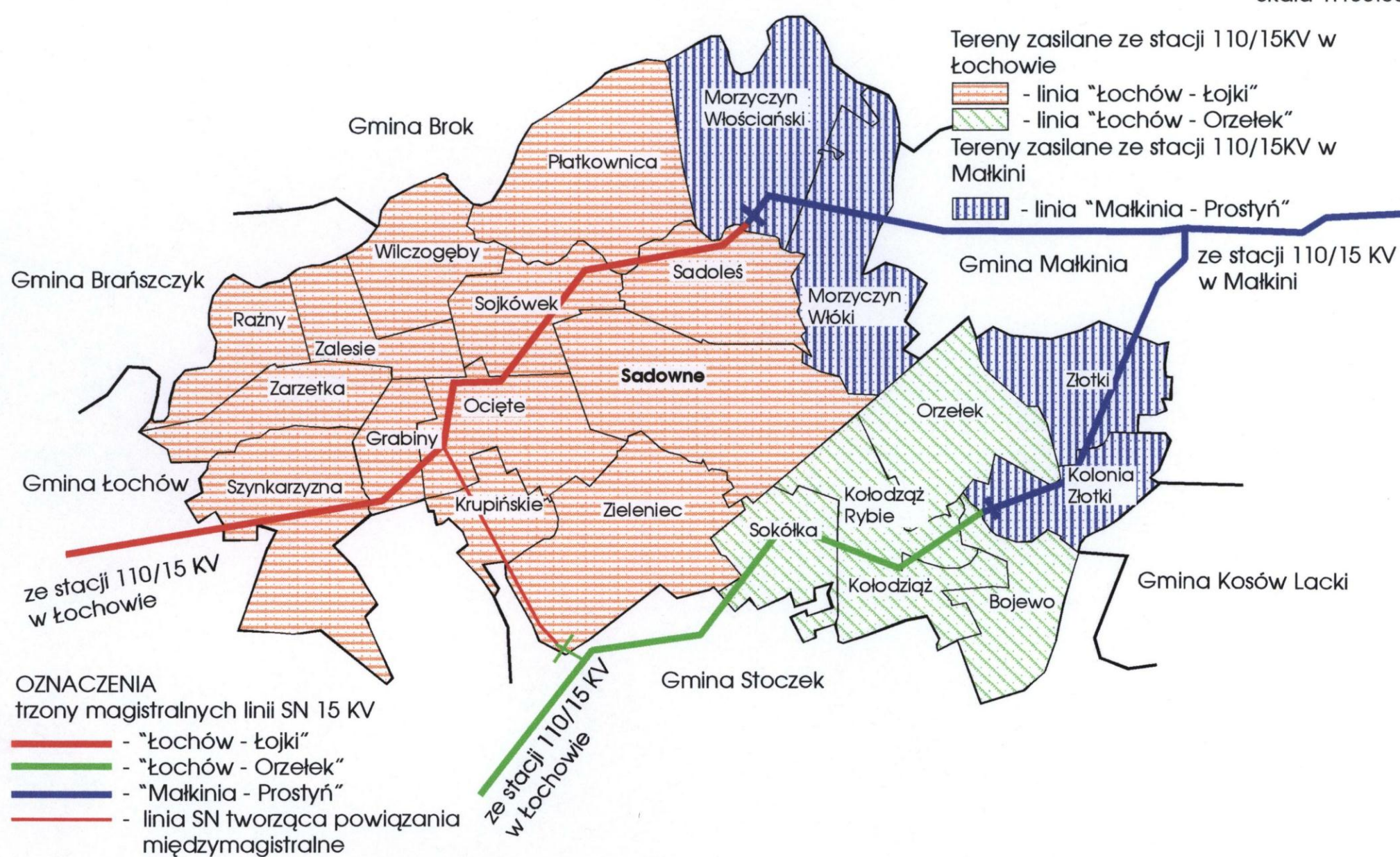
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
Stan techniczny lokalnych urządzeń elektroenergetycznych.

Skala 1:100.000



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE
Zasilanie gminy energią elektryczną średniego napięcia 15 KV (układ podstawowy)

Skala 1:100.000



VIII. ELEKTROENERGETYKA

1. POWIĄZANIA ZEWNĘTRZNE

Przez teren gminy Sadowne przebiegają cztery ponadlokalne linie elektroenergetyczne dwóch różnych napięć, które realizują zewnętrzne powiązania gminy z zakładowym systemem sieci rozdzielczych, będącym własnością Zakładu Energetycznego Warszawa-Teren SA.

Pierwszą z nich jest tranzytowa linia wysokiego napięcia 110 kV biegnąca z węzła elektrycznego 110 kV w Małkini do stacji 110/15 kV w Węgrowie, natomiast pozostałe linie to magistralne linie rozdzielcze średniego napięcia 15 kV, łączące ze sobą w pierścieniowym układzie pracy stacje 110/15 kV w Łochowie i Małkini.

2. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE

2.1. Urządzenia wysokiego napięcia

Na terenie gminy Sadowne (grunty wsi Złotki i Kolonia Złotki) występuje tylko jedno urządzenie wysokiego napięcia 110 kV, a jest nim odcinek jednotorowej, napowietrznej linii biegnącej ze stacji 110/15 kV w Małkini poprzez stację 110/15 kV w Węgrowie, stację 110/6 kV w Zawadach i stację 110/15 kV w Sokołowie Podlaskim do siedleckiego węzła elektroenergetycznego 110kV.

Omawiana linia jest w dobrym stanie technicznym (z wyjątkiem odcinka Zawady - Sokołów Podlaski), poddana została remontowi polegającemu na wymianie przewodów na AFL 240 mm² i słupów strunobetonowych na nowoczesne słupy kratowe.

Linia 110 kV pracuje w systemie zakładowych linii rozdzielczych wysokiego napięcia łączących ze sobą w układzie pierścieniowym stacje 110/15 kV eksploatowane przez Zakład Energetyczny Warszawa-Teren SA.

Przez wsie gminy Sadowne linia przebiega terenami rolnymi i leśnymi w dużej odległości od obszarów zwartej zabudowy, lecz każda lokalizacja w jej pobliżu obiektów kubaturowych musi być zgodna z ustaleniami zawartymi w Zarządzeniu Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 28.01.1985 r. (Monitor Polski Nr 3/85, poz. 24), które określa minimalne poziome odległości ochronne mierzone od skrajnych przewodów w dwie strony linii, wynoszące:

- 14,5 m (19 m od osi linii) dla obiektów mieszkalnych i innych, przeznaczonych na pobyt ludzi przez czas dłuższy niż 8 godzin na dobę;

- 4,5 (8,5 m od osi linii) dla budynków gospodarczych i innych przeznaczonych na pobyt ludzi przez czas nie przekraczający 8 godzin na dobę.

2.2. Źródła energii elektrycznej średniego napięcia 15 kV

Gmina Sadowne nie posiadając na swym terenie stacji transformująco - rozdzielczej 110/15 kV, zasilana jest ze źródeł zewnętrznych, którymi są:

- a) stacja 110/15 kV w Łochowie - w podstawowym układzie pracy zasila 81,1 % pracujących w gminie stacji 15/0,4 kV, posiada dwa transformatory 110/15 kV o mocach 25 MVA i 16 MVA, obciążone jedynie w granicach 30 % - 40 % mocy znamionowej; jest w dobrym stanie technicznym;
- b) stacja 110/15 kV w Małkini - w podstawowym układzie pracy zasila tylko 18,9 % pracujących w gminie stacji 15/0,4 kV (we wsiach Złotki, Kolonia Złotki, Morzyczyn Włoki, Morzyczyn Włociański); posiada dwa transformatory 110/15 kV o mocach po 16 MVA obciążone również w 30-40 %; jest również w dobrym stanie technicznym.

Istotnym elementem jest to, że obydwie w/w stacje zasilane są innymi pierścieniami wysokiego napięcia 110 kV, co ma istotne znaczenie w sytuacjach awaryjnych.

Rozmieszczenie stacji 110/15 kV w odniesieniu do terenów gminy Sadowne oraz istniejący układ linii SN 15 kV jest taki, że stacje w Łochowie i Małkini są dla tej gminy jednocześnie źródłami zasilania podstawowego i wzajemnie rezerwowego.

Duże zapasy mocy w stacjach 110/15 kV, ich bliskie położenie (zwłaszcza stacji łochowskiej) umożliwiają w okresie najbliższych kilku- kilkudziesięciu lat normalne zasilanie gminy Sadowne, w tym lokalizację w niej niewielkich obiektów lokalnego przemysłu, usług, obiektów komunalnych o szczytowych, jednostkowych zapotrzebowaniach na moc szczytową rzędu kilkuset kilowatów, w tym wymagających zasilania z dwóch magistral średniego napięcia.

2.3. System magistralnych linii SN 15 kV

W podstawowym zasilaniu gminy Sadowne udział biorą trzy magistralne linie SN 15 kV, przebiegające przez jej tereny i łączące ze sobą w pierścieniowym układzie pracy stacje 110/15 kV w Łochowie i Małkini.

Trzony linii magistralnych i połączenia międzyliniowe wyposażone są w odgałęźniki realizujące stałe podziały zasilania, które wraz z odłącznikami sekcyjnymi umożliwiają w

stanach awaryjnych i przy czynnościach remontowo-konserwacyjnych przełączanie zasilania z podstawowego na rezerwowe.

W zasilaniu gminy Sadowne uczestniczą linie:

a) "Łochów - Łojki"

Ma największe znaczenie, bowiem w podstawowym układzie pracy zasila 62,2 % ogółu pracujących w gminie stacji 15/0,4 kV.

Od stacji 110/15 kV do punktu węzłowego we wsi Ociężka linia posiada przewody AFL 70 mm², jest to więc odcinek w dobrym stanie technicznym, natomiast odcinek dalszy do stałego podziału z linią "Małkinia-Prostyń" ma przewody AFL 35 mm², wymaga więc modernizacji i przebudowy na AFL 70 mm².

Magistrala "Łojki" ma powiązanie z linią "Łochów-Orzełek", wykonana jednak niestety tylko przewodami AFL 35 mm².

b) "Łochów-Orzełek"

Zasila (w normalnym układzie połączeń) 18,9 % pracujących na terenie gminy Sadowne stacji 15/0,4 kV.

Na prawie całej długości linia posiada przewody AFL 70 mm², jedynie w środkowej części pomiędzy wsiami Mrozowa Wola (gm. Stoczek) i Sokółka pozostały jeszcze przewody AFL 35 mm².

Magistrala "Orzełek" posiada połączenia z liniami "Małkinia-Prostyń", "Łochów-Łojki" i "Łochów-Stara Wieś".

c) "Małkinia-Prostyń"

Jest linią zasilającą tylko 18,9 % pracujących w gminie stacji 15/0,4 kV, zlokalizowanych w czterech wschodnich wsiach tej gminy, jednak ma duże znaczenie jako linia zasilania rezerwowego dla magistral "Łojki" i "Orzełek".

Trzon linii posiada przewody AFL 70 mm² (przy przejściu przez Bug AFL 120 mm²) aż do połączenia z magistralą "Orzełek", natomiast odgałęzienie do magistrali "Łojki" posiada jeszcze odcinek z przewodami AFL 35 mm².

W okresie perspektywicznym konieczne będzie wyprowadzenie ze stacji 110/15 kV w Małkini nowej magistrali tak, aby powstały dwa równoległe ciągi magistral Łochów-Małkinia.

Analiza zewnętrznego układu zasilania gminy Sadowne prowadzi do wniosku, że ma ona obecnie jedynie średnie uwarunkowania rozwoju wynikające z parametrów energii elektrycznej średniego napięcia 15 kV, leży bowiem co prawda w zasięgu obsługi dwóch stacji 110/15 kV, ale system magistralnych linii SN zasilających gminę wymaga istotnej modernizacji i

rozbudowy, zwłaszcza pod kątem poprawy niezawodności zasilania oraz włączenia wsi Sadowne w pierścieniowy układ zasilania.

3. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE

3.1. Lokalne urządzenia elektroenergetyczne

Są to urządzenia (stacje trafo 15/0,4 kV wraz z zasilającymi je odcinkami linii SN 15kV, linie niskiego napięcia 0,4 kV), których zadaniem jest zaopatrzenie w energię elektryczną niskiego napięcia odbiorców poszczególnych wsi. W gminie Sadowne urządzenia lokalne to promieniowo zasilane sieci napowietrzne.

W dobrym stanie technicznym są sieci lokalne we wsiach poddanych pełnej reelektryfikacji, a urządzenia zmodernizowane w latach 80-tych i 90-tych zapewniają dostawy energii elektrycznej niskiego napięcia o właściwych parametrach technicznych, co stanowi ważne, pozytywne uwarunkowanie społeczno - gospodarczego rozwoju wsi, którymi w gminie Sadowne są: Wilczogęby, Morzyczyn Włościański, Morzyczyn Włoki.

Następną grupę stanowią wsie kompleksowo elektryfikowane lub reelektryfikowane w latach 70-tych, lub częściowo reelektryfikowane w latach 80-tych, czy też 90-tych, w których część sieci lokalnych wymaga niedużych działań inwestycyjnych polegających na dobudowie nowych odcinków linii n.n., nowych stacji 15/0,4 kV bądź modernizacji niektórych istniejących linii i stacji.

Stan techniczny urządzeń lokalnych określany ogólnie jako średni występuje we wsiach: Sadowne, Sokółka, Sojkówek, Zalesie, Bojewo, Grabina, Kolonia Złotki i Szynkarzyzna.

W ostatniej grupie klasyfikacyjnej znajdują się wsie elektryfikowane przed rokiem 1968, przy czym bardzo dużą część tej grupy stanowią wsie posiadające linie n.n. (częściowo również linii SN) na słupach drewnianych, które z technicznego punktu widzenia wymagają natychmiastowej wymiany na sieci nowoczesne.

Najgorsza sytuacja istnieje we wsiach posiadających jeszcze stacje ŻH15, linie SN i n.n. na słupach drewnianych. Są to: Bednarze, Decie, Kąty, Komory, Maksymilianów. W kilku wsiach (Czaple, Kupce, Leśniki, Rąbież, Rowiska, Sewerynow, Kietlanka) dokonano częściowej modernizacji lokalnych linii SN 15 kV połączonej z wymianą stacji ŻH15 na nowoczesne stacje STS_{Spw} 20/250, jednak z braku funduszy pozostawiono do późniejszej modernizacji stare sieci n.n. będące jeszcze na słupach drewnianych.

W ostatniej grupie klasyfikacyjnej znajdują się wsie elektryfikowane przed rokiem 1968, przy czym bardzo dużą część tej grupy stanowią wsie posiadające linie n.n. (częściowo również

linie SN) na słupach drewnianych, które z technicznego punktu widzenia wymagają natychmiastowej wymiany na sieci nowoczesne.

Najgorsza sytuacja istnieje we wsiach posiadających jeszcze stacje SB2A, ŻH15 i linie n.n. (a częściowo SN) na słupach drewnianych. Są to: Orzełek, Złotki, Zarzętka, Krupińskie, Rażny. W kilku wsiach (Kołodziej, Kołodziej Rybie, Bojewo, Zalesie, Zieleniec) dokonano częściowej modernizacji lokalnych linii SN 15 kV połączonej z wymianą stacji ŻH 15 lub SB2A na nowoczesne stacje STSpbw 20/250, jednak z braku funduszy pozostawiono do późniejszej modernizacji stare sieci n.n.

Ostatnią podgrupę w grupie wsi posiadających lokalne urządzenia elektroenergetyczne w złym stanie technicznym stanowią wsie elektryfikowane przed rokiem 1968 z użyciem stacji ŻH 15 i linii na słupach żelbetowych, ale przewodami o małym przekroju i o zbyt dużych długościach obwodów linii n.n.

Jest to powodem występowania dużych spadków napięć u odbiorców zlokalizowanych na końcach obwodów, wyższy jest też stopień awaryjności tych linii. Sytuacja taka występuje we wsiach: Ocięż, Płatkowica, Sadoleś.

Złe parametry energii elektrycznej we wsiach do tej pory nie zreelektryfikowanych są przyczyną pogarszania się jakości życia mieszkańców tych wsi, ograniczają bowiem zakres eksploatacji urządzeń i maszyn elektrycznych służących celom socjalnym i produkcyjnym, a częstokroć uniemożliwiają wręcz przyłączenie nowych odbiorców energii.

Na tle średnich wskaźników liczonych dla gmin wchodzących w skład byłego woj. siedleckiego, stan techniczny lokalnych urządzeń zasilających wsie gminy Sadowne przedstawia się następująco:

- stan dobry:	13,6 % (średnia byłego woj. 40,2 %);
- stan średni:	36,4 % (średnia byłego woj. 20,3 %);
- stan zły i bardzo zły:	50,0 % (średnia byłego woj. 39,3 %).

Z zestawienia wynika, że ogólny stan techniczny omawianych urządzeń jest w gminie Sadowne znacznie gorszy niż średnio na terenach byłego województwa siedleckiego, dotyczy to zwłaszcza udziału procentowego wsi o złym i bardzo złym stanie technicznym urządzeń lokalnych. Pod tym względem omawiana gmina znajduje się w grupie gmin najbardziej zaniedbanych w procesie reelektryfikacji, który od roku 1990 praktycznie zmarł, a właściciel sieci - Zakład Energetyczny Warszawa-Teren SA eksploatuje je w sposób dopuszczający prawie pełną dekapitalizację.

Aby powstrzymać zjawisko szybkiego pogarszania się ogólnego stanu technicznego lokalnych urządzeń elektroenergetycznych, należy w omawianej gminie zreelektryfikować 3-4 wsie rocznie.

Stan techniczny lokalnych urządzeń elektroenergetycznych zasilających poszczególne wsie gminy zilustrowano na rysunku.

3.2. Uwarunkowania rozwoju wynikające ze stanu zaopatrzenia gminy w energię elektryczną

Gmina Sadowne ma zaledwie średnie warunki rozwoju wynikające z parametrów zewnętrznych zasilania energia elektryczną SN 15 kV, leży bowiem co prawda w zasięgu obsługi dwóch stacji 110/15 kV, lecz system magistralnych linii SN 15 kV jest jeszcze niezbyt dobrze rozwinięty, wymaga istotnej rozbudowy i modernizacji.

Zła sytuacja występuje natomiast w zaopatrzeniu w energię elektryczną niskiego napięcia, bowiem aż 86,4 % wsi wymaga modernizacji lokalnych urządzeń elektroenergetycznych, a w połowie wsi gminy zły lub bardzo zły stan tych urządzeń zaczyna być istotną przeszkodą w prawidłowym rozwoju tych wsi.

IX. INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA

1. UKŁAD DROGOWY

Do dnia 31.12.1998r. na terenie gminy sieć dróg składała się z następujących kategorii: krajowych, wojewódzkich, gminnych, oraz ogólnodostępnych nie zaliczonych do żadnej z ww. kategorii. W związku z wejściem w życie nowego podziału administracyjnego kraju od dnia 01.01.1999r. wprowadzono nową kategorię dróg - drogi powiatowe. Dotychczasowe drogi wojewódzkie z dniem 01.01.1999r. stały się drogami powiatowymi. W związku z tym układ dróg na terenie gminy składa się obecnie z następujących kategorii: droga krajowa, drogi powiatowe, drogi gminne oraz pozostałe drogi ogólnodostępne. Drogi wojewódzkie na terenie gminy Sadowne nie występują.

1.1. Drogi krajowe

Droga krajowa Nr 628 Ostrów Mazowiecka- Łochów

Przez teren gminy przebiega droga krajowa Nr 628 o kierunku północ-południe przez następujące miasta i siedziby gmin: Ostrów Mazowiecki, Brok, Sadowne, Łochów. Jest drogą klasy G o funkcji międzyregionalnej realizującą powiązanie na kierunku Łochów - Ostrów Mazowiecki. Ostrów Mazowiecki leży na skrzyżowaniu ważnych dróg krajowych, jak droga Nr 18 Warszawa-Białystok, Nr 63 Łomża-Siedlce i Nr 60 Ostrów Mazowiecki - Ciechanów - Płock. Droga Nr 18 doprowadza do przejścia granicznego w miejscowości Kuźnica między Polską i Białorusią. Natomiast droga Nr 63 łączy się w miejscowości Łomża z drogą krajową Nr 61 Łomża-Augustów, która w Augustowie wchodzi na drogę krajową Nr 19 łączącą Polskę z Litwą. Droga Nr 628 prowadzi ruch w kierunku przejść granicznych na Białoruś i Litwę.

Droga krajowa Nr 628 w połączeniu z drogą Nr 629 łączy bardzo ważne drogi krajowe: Nr 2 Warszawa-Terespol z drogą Nr 18 Warszawa - Białystok. Poza tym w miejscowości Łochów jest bardzo ważny węzeł komunikacyjny. Przechodzi linia kolejowa Warszawa - Białystok oraz krzyżują się drogi krajowe Nr 629 Mińsk Maz. - Wyszaków, Nr 696 Łochów - Węgrów, a w Węgrowie łączy się z drogą krajową Nr 637 Warszawa - Siemiatycze. Gminy leżące przy drodze Nr 629 i 628 mają bardzo dobre połączenie z głównymi szlakami komunikacyjnymi w Polsce. Stan techniczny tej drogi wymaga modernizacji. Jest ona obecnie prowadzona. Droga ta posiada nawierzchnię bitumiczną w złym stanie o długości na terenie gminy 11,5 km i szerokości 6m. oraz pobocza ziemne 2x2 m.

1.2. Drogi powiatowe

Układ dróg powiatowych tworzą na terenie gminy następujące drogi:

Droga Nr 36103 Jasiorówka - Brzoza - Sadowne

Realizuje powiązanie zachodniej części gminy z drogą krajową Nr 628 i siedzibą gminy Sadowne oraz terenem gminy Łochów. Do tej drogi dochodzą następujące drogi gminne: 3637001, 3637002, 3637003, 3637004, 3637005, 3637022, 3637016 i 3637017. Jest ona ważnym wewnętrznym szlakiem komunikacyjnym. Ma nawierzchnię bitumiczną o długości 10,446 km, szerokości jezdni 5,5 m i korony 8 m. Stan nawierzchni jest zły mimo wykonywanych regeneracji nawierzchni w 1993r. Istniejąca nawierzchnia utraciła nośność i wymaga gruntownej odnowy.

Droga Nr 36104 Sadowne - Wilczogęby

Realizuje powiązanie północno-zachodniej części gminy z siedzibą gminy Sadowne. Do tej drogi dochodzą następujące drogi gminne: 3637003, 3637005, 3637006, i 3637015. Jest ważnym wewnętrznym szlakiem komunikacyjnym. Ma nawierzchnię bitumiczną o długości 4,708 km, szerokości jezdni 5 m, a korony 8 m. Na końcowym odcinku w pobliżu wsi Wilczogęby na długości 0,142km ma nawierzchnię gruntową ulepszoną o szerokości 5,5 m, a koronie 8 m. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna miała wykonywaną regenerację w 1989r. Wymaga ona obecnie gruntownej odnowy, gdyż nawierzchnia utraciła nośność.

Droga Nr 36105 Płatkownica - Morzyczyn

Realizuje połączenie północno-wschodniej części gminy z drogą krajową Nr 628. Ma nawierzchnię bitumiczną o długości 4,985 km, szerokości jezdni 5,5 m i koronie 8m. Na odcinku od km 0+000 do km 1+320 w latach 1995-96 była wykonywana odnowa nawierzchni. Dalszy odcinek jest w stanie złym i wymaga także odnowienia nawierzchni, gdyż utracił nośność.

Droga Nr 36106 Sadowne - Morzyczyn

Droga ta realizuje połączenie północno-wschodniej części gminy z jej siedzibą. Ma

nawierzchnię bitumiczną o długości 5,190 km, szerokości jezdni 5 m a korony 8 m. Stan nawierzchni dobry.

Droga Nr 36107 Sadowne - Kołodział - Złotki

Droga ta realizuje połączenie południowo-wschodniej części gminy z jej siedzibą. Ma ogólną długość 15,447 km. W tym od km 0+000 do km 9+331 na długości 9,331 km ma nawierzchnię bitumiczną. W Sadownem droga ta ma przekrój uliczny z obustronnymi chodnikami o szerokości po 2 m oraz szerokość jezdni 8 m. Od km 9+331 do km 14+597 na długości 5,266 km ma nawierzchnię żwirową, od km 14+597 do km 14+797 - dł. 0,2 km ma nawierzchnię brukowcową o szerokości jezdni 4m. Na pozostałym odcinku od km 14+797 do km 15+447- dł. 0,650 km ma nawierzchnię żwirową. Nawierzchnia bitumiczna i żwirowa w latach 1988-92 były regenerowane i remontowane. Nawierzchnia bitumiczna na odcinku od km 0+910 do km 9+331 wymaga odnowy, gdyż utraciła nośność.

Bardzo pilną sprawą jest wykonanie na odcinku drogi od miejscowości Ukazy do miejscowości Złotki o długości 6,1 km nawierzchni twardej ulepszonej aby uzyskać połączenie z miejscowością Prostyń a tym samym z drogą krajową nr. 63 Łomża-Siedlce-Radzyń Podlaski. Droga ta daje dobre połączenie południowo-wschodniej części gminy Sadowne z gminą Małkinia, Kosów Lacki i z pozostałymi miejscowościami przyległymi do tej drogi.

Droga Nr 36108 Paplin - Stoczek - Sadowne

Realizuje połączenie południowej części gminy z jej siedzibą oraz łączy z gminą Stoczek. Na terenie gminy Sadowne droga ta ma nawierzchnię bitumiczną o długości 4,092 km, szerokości jezdni od 5,5 do 6,0 metra. W latach 1991 - 1994 nawierzchnia ta odcinkami była regenerowana. Obecnie wymaga odnowy, gdyż utraciła nośność.

Droga Nr 36113 Stoczek - Kołodział

Droga ta realizuje połączenie gminy Sadowne z gminą Stoczek. Ma nawierzchnię bitumiczną o długości 1,725 km, o szerokości jezdni 5m i korony 8m. W 1992r była wykonywana regeneracja nawierzchni. Obecnie wymaga odnowy nawierzchni, gdyż traci nośność.

Wszystkie ww. drogi powiatowe są sklasyfikowane jako drogi klasy Z. Oprócz wymienionych funkcji prowadzą bezpośrednią obsługę przyległego zagospodarowania. Na terenie niektórych większych miejscowości (np. wsi Sadowne) pełnią funkcje uliczne.

1.3. Drogi gminne

Do układu dróg gminnych zostały zaliczone następujące drogi:

- nr 3637001 - Zarzетка - Rażny Nowe;
- nr 3637002 - Zarzетка - Rażny Stare;
- nr 3637003 - Wilczogęby - droga 367002 (Rażny Stare);
- nr 3637004 - Zarzетка - droga 367003 (Wilczogęby);
- nr 3637005 - Wilczogęby - droga 36103;
- nr 3637006 - Płatkownica - Sojkówek;
- nr 3637007 - Krupińskie - Zieleniec - granica gm. Stoczek (Mrozowa W);
- nr 3637008 - Kołodział - granica gminy Stoczek;
- nr 3637009 - Droga 36107 (Sadowne) - Rybie;
- nr 3637010 - Maliszewa Stara - granica gm. Stoczek - Kołodział;
- nr 3637011 - Droga 36107 (Ukazy) - Złotki - granica byłego woj. Ostrołęckiego;
- nr 3637012 - Droga 36106 - Kocielnik - granica byłego woj. Ostrołęckiego;
- nr 3637013 - Ukazy - Kocielnik;
- nr 3637014 - Morzyczyn Włość - m. Włoki;
- nr 3637015 - Sojkówek - Sadoleś;
- nr 3637016 - droga krajowa - Ocięte;
- nr 3637017 - droga krajowa - Krupińskie - Szynkarzyzna;
- nr 3637018 - droga 36113 - Bojewo;
- nr 3637019 - Krupińskie - Ocięte;
- nr 3637020 - Orzelek - Kursak - Złotki
- nr 3637021 - Złotki - Majdan Kosowski - granica gm.;
- nr 3637022 - Grabiany - Krupińskie;
- nr 3637023 - Morzyczyn Włoki - Kocielnik;
- nr 3637024 - droga 3637011 - Orzelek - 3637013;
- nr 3637025 - Zieleniec Wieś;
- nr 3637026 - Sokółka - Stacja kolejowa PKP.

W. w. drogi gminne są klasy Z.

1.4. Pozostałe drogi ogólnodostępne

Na obszarze gminy istnieją również drogi nie zaliczone do żadnej z wyżej wymienionej kategorii. Są to drogi ogólnodostępne. Zgodnie z ostatnimi zmianami do ustawy o drogach publicznych (Dz. U Nr 106, poz. 668, art. 52) są one drogami wewnętrznymi. Budowa, utrzymanie, zarządzanie, finansowanie zadań i oznakowanie dróg wewnętrznych należy do zarządcy terenu. Niektóre z tych dróg, jak również niektóre ulice we wsi Sadowne mają ulepszoną nawierzchnię.

2. UKŁAD KOLEJOWY

Przez gminę Sadowne przechodzi linia kolejowa Warszawa-Białystok, na której jest stacja PKP w miejscowości Zieleniec. Do stacji tej dochodzi droga powiatowa nr. 36108 Paplin- Stoczek-Sadowne. Można tą drogą dojechać z Sądowego autobusami PKS lub własnymi środkami transportu.

3. KOMUNIKACJA ZBIOROWA

Obsługa ludności w gminie Sadowne odbywa się transportem autobusowym. Przez jej teren prowadzone są relacje o znaczeniu regionalnym na kierunku Mińsk Mazowiecki - Ostrów Mazowiecki oraz powiązania między gminne (gm. Brok, Stoczek) a także wewnątrzgminne. Najlepszym połączeniem z gminą Małkinia jest linia kolejowa Warszawa-Białystok, która ma stację kolejową w miejscowości Zieleniec odległą od Sądowego 4 km. Ta linia zapewnia szybki połączenie gminy Sadowne z Warszawą. Rozkład jazdy linii autobusowych powinien być ściśle powiązany z rozkładem jazdy pociągów odjeżdżających ze stacji kolejowej Zieleniec.

4. ZAPLECZE TECHNICZNE KOMUNIKACJI

Na terenie gminy znajduje się jedna stacja paliw. Poziom zaopatrzenia w paliwo jest wystarczający. Przy drodze Nr 628 funkcjonuje duży zakład lakierniczo-naprawczy.

5. STAN FORMALNO - PRAWNY

Droga krajowa Nr 628 jest finansowana z budżetu centralnego i podlega zarządowi Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych Oddział Centralny w Warszawie. Bezpośrednie

utrzymanie dokonuje Rejon Dróg Krajowych Ostrów Mazowiecki podległy GDDP Oddział Centralny w Warszawie.

Drogi powiatowe są finansowane z subwencji drogowej Budżetu Powiatu Węgrowskiego a zarządzane przez Powiatowy Zarząd Dróg w Węgrowie. Przebieg dróg powiatowych naniesiono na dołączone do tekstu Studium mapy zgodnie z Dz. U. Nr 30 z 1986 r. w sprawie zaliczenia dróg do kategorii dróg wojewódzkich i Dz. U. Nr 133 poz. 872 z dnia 13.10.1998 r. - przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną.

Drogi gminne są w gestii gminnych władz samorządowych. Ich obecna sieć jest wyznaczona Rozporządzeniem Wojewody Siedleckiego Nr 38/93 z dnia 15 października 1993 r. w sprawie dróg gminnych w województwie siedleckim (Dz. U. Woj. Siedleckiego Nr 8 poz. 168).

Komunikacja autobusowa prowadzona jest przez przedsiębiorstwo PKS (większość połączeń realizowana jest przez PKS Sokołów Podlaski oddział w Węgrowie oraz przez PKS Mińsk Mazowiecki, PKS Ostrów Mazowiecki i PKS Warszawa).

6. OCENA FUNKCJONOWANIA KOMUNIKACJI

6.1. Układ drogowy

Ze względu na przebieg drogi krajowej Nr 628 przez gminę ma ona większą szansę rozwoju niż inne gminy będące poza zasięgiem oddziaływania tej drogi. Na obszarze gminy występuje średnia gęstość sieci dróg powiatowych (46,735 km) oraz gminnych (93.385 km). Na ogólną długość dróg powiatowych - 40,477 km posiada nawierzchnię twardą ulepszoną co stanowi 86,61%. 6,058 km ma nawierzchnię gruntową ulepszoną co stanowi 12,96% oraz 0,2 km o nawierzchni twardej nieulepszonej co stanowi 0,43%.

Taki stan techniczny dróg powiatowych umożliwia płynne prowadzenie powiązań wsi z ośrodkiem gminnym

W najgorszym stanie są drogi gminne. Na ogólną długość 93,385 km tylko 8,068 km (8,64%) dróg ma nawierzchnię twardą ulepszoną, 27.917 km (29,89%) gruntowo ulepszoną, a aż 57,4 km (61,47%) gruntową naturalną. Z tego powodu nie jest ona w stanie prawidłowo pełnić obsługi przyległych zagospodarowań.

6.2. Komunikacja zbiorowa

Ze względu na niedostatki techniczne w sieci drogowej, układ tras autobusowych nie jest wystarczający przede wszystkim w zakresie powiązań wewnętrznych. Zbyt wiele siedlisk

pozostaje w odległości przekraczającej 4km od przystanków.

6.3. Zaplecze techniczne motoryzacji

Poziom zaopatrzenia w paliwo jest wystarczający.

7. WNIOSKI KOŃCOWE

Uwarunkowania inspirujące rozwój gminy -

dobrze rozwinięta sieć dróg w gminie;

-modernizacja drogi krajowej Nr 628;

-modernizacja dróg krajowych, powiatowych i gminnych, przebiegających, przez osady na przekroje uliczne z możliwością lokalizacji ścieżek rowerowych celem poprawy bezpieczeństwa na drogach i rozwoju turystyki rowerowej.

-lokalizacja usług uciążliwych wzdłuż drogi Nr 628 służących obsłudze ruchu.

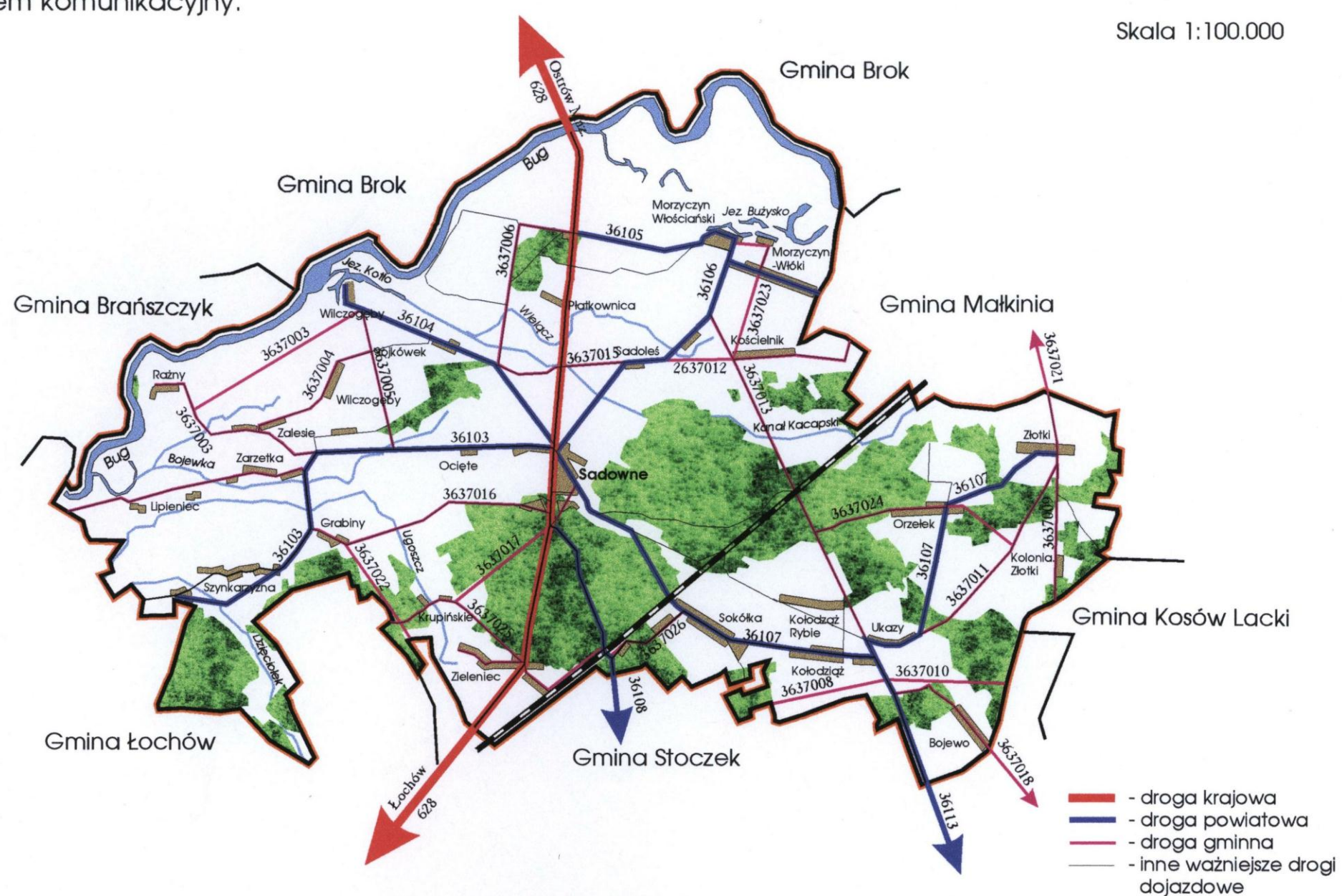
-budowa parkingów leśnych przy drogach krajowych, powiatowych i gminnych, celem korzystania z uroków Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego na terenie którego leży gmina Sadowne.

Uwarunkowania ograniczające rozwój gminy

- brak 6,258 km dróg powiatowych o nawierzchni twardej ulepszonej;
- brak 85,317 km dróg gminnych o nawierzchni bitumicznej;
- nierównomiernie przebiegające przez obszar gminy trasy autobusowe.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
 GMINY SADOWNE
 System komunikacyjny.

Skala 1:100.000

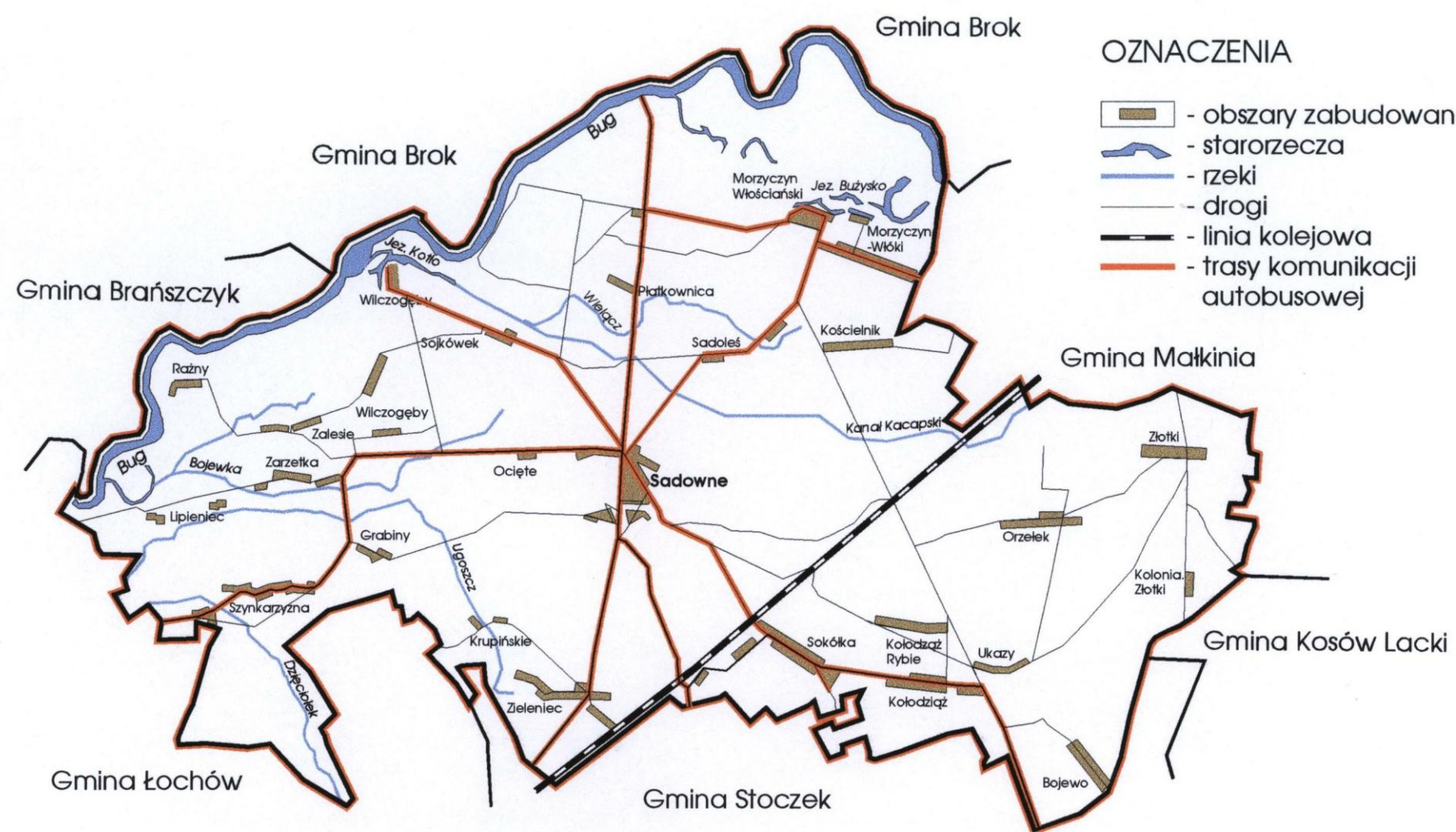


STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SADOWNE
Komunikacja autobusowa

Skala 1:100.000

OZNACZENIA

-  - obszary zabudowane
-  - starorzecza
-  - rzeki
-  - drogi
-  - linia kolejowa
-  - trasy komunikacji autobusowej



X. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBSZARÓW ZABUDOWANYCH

Wg rejestru gruntów gminy Sadowne (stan na 1.01.1999 r) tereny mieszkalne zajmowały łącznie 341 ha, co stanowi 2,4% powierzchni gminy. Większość zabudowy stanowiły indywidualne gospodarstwa rolne i inne grunty zabudowane grunty indywidualne.

Wg stanu na 31.12.1997, na terenie gminy znajdowało się 2162 mieszkania o łącznej liczbie 6966 izb. Powierzchnia użytkowa mieszkań wynosiła 133,6 tys. m². Na jedną osobę przypadało 20,2 m² powierzchni użytkowej. Na jedno mieszkanie przypadało 3,07 osoby, a na jedną izbę 0,95 osoby.

Tabela X.1. Liczba i powierzchnia budynków gospodarczych w gminie Sadowne w indywidualnych gospodarstwach rolnych w roku 1996.

Rodzaj budynków	Liczba budyn- ków w szt.	Powierzchnia w m ² ogółem				Stopień wykorzystania w %ogółem			
		ogółem	wykorzystana na działalność		nie wyko- rzysta- na	ogółem	wykorzystana na działalność		nie wyko- rzysta- na
			Rol niczą	poza rolniczą			Rol niczą	poza rolniczą	
obory	936	72322	67584	30	4708	100,0	93,1	0,1	6,5
stajnie	-	1221	1171	-	50	100,0	95,9	-	4,1
chlewnie	67	2781	2478	-	303	100,0	89,1	-	10,9
owczarnie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kurniki	79	1059	1001	-	58	100,0	94,5	-	5,5
stodoły	1149	124706	121144	-	3562	100,0	97,1	-	2,9
szklarnie	-	20	20	-	-	100,0	100,0	-	-
tunele foliowe	-	1759	1759	-	-	100,0	100,0	-	-
pieczarkarnie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
budynki wielofunkcyjn.	476	38701	34770	820	3111	100,0	89,8	2,1	8,0

Zródło: Powszechny Spis Rolny 1996. Urząd Statystyczny w Siedlcach. 1998.

Wg danych Powszechnego Spisu Rolnego z roku 1996, na terenie gminy znajdowało się 936 obór o łącznej powierzchni 72.322 m². Na działalność rolniczą wykorzystywano 93,4% powierzchni, na działalność pozarolniczą 0,1%, natomiast 6,5% obór nie było wykorzystywanych. Liczba chlewni wynosiła 67. Zajmowały one 2.781 m², z czego na

działalność rolniczą wykorzystywanych było 89,1%, a nie wykorzystywano 10,9% powierzchni. Powierzchnia stajni na terenie gminy wynosiła 1221 m², z czego większość (95,9%) była wykorzystywana. Znaczna jest liczba i powierzchnia kurników. Łącznie na terenie gminy znajdowało się 79 budynków o powierzchni 1.059 m², z czego 94,5% było wykorzystywanych w działalności rolniczej. Pozostała część t.j. 5,5% nie była wykorzystywana.

Liczba stodół wynosiła 1149, a ich powierzchnia zajmowała 124.706 m². Na działalność rolniczą wykorzystywano 97,1% powierzchni stodół, natomiast na działalność pozarolniczą tylko 2,9% powierzchni. Powierzchnia szklarni w gospodarstwach rolnych na terenie gminy wynosiła tylko 20 m² i była minimalna w porównaniu z innymi gminami wiejskich woj. siedleckiego (średnia wynosiła 1.851 m²). Powierzchnia tuneli foliowych wynosiła 1.759 m² i była także niższa od średniej dla województwa siedleckiego, która wynosiła 3.380 m².

Część budynków wykorzystywanych do produkcji rolniczej ma charakter wielofunkcyjny, tzn. część budynku jest przeznaczona dla zwierząt, część na magazyny a część na działalność pozarolniczą. Na terenie gminy występowało 476 budynków wielofunkcyjnych o łącznej powierzchni 38.701 m², z czego na działalność rolniczą przeznaczono 89,9% powierzchni, pozarolniczą 2,1%, a nie wykorzystano 8,0% powierzchni.

XI.CHARAKTERYSTYKA DEMOGRAFICZNA I POZIOM ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

1. DEMOGRAFIA

1.1. Liczba ludności

Wg stanu na 31.12.1997 roku (Rocznik statystyczny woj. siedleckiego, 1997), gminę Sadowne zamieszkiwało 6.738 osób, w tym 3.318 mężczyzn (49,2%) i 3.420 kobiet (50,8%). Na 1 km² przypadało 47 osób, podczas gdy na obszarach wiejskich woj. siedleckiego 54 osoby/km².

1.2. Rozmieszczenie ludności

Przestrzenne rozmieszczenie osiedli wiejskich jest na terenie gminy Sadowne w przybliżeniu równomierne, pomimo występowania na terenie gminy dużych kompleksów leśnych.. Na terenie gminy znajduje się 31 miejscowości, które są zgrupowane w 22 obręby geodezyjne. Liczba mieszkańców w poszczególnych miejscowościach jest zróżnicowana. W środkowej części gminy znajduje się największa miejscowość Sadowne.

1.3. Zmiany liczby ludności

Zmiany liczebności na przestrzeni lat 1976-1997 przedstawiono w tabeli poniżej. Na przestrzeni ostatnich 22 lat liczba ludności systematycznie malała - od 7695 (w r. 1976) do 6738 (w r. 1997). Nastąpił spadek o 957 osób, t.j. o 12,4% w stosunku do stanu z roku 1976. Jest to wartość wyjątkowo duża. W wielu innych gminach rejonu środkowo-wschodniej Polski także następuje wyludnianie się wsi, ale spadek liczby ludności na przestrzeni ostatnich 22 lat wynosił zazwyczaj kilka procent. Proces wyludniania się jest nierównomierny. Największy ubytek ludności notowany jest w małych wsiach, najmniejszy w osiedlach dużych.

Tabela. XI. 1. Zmiany liczby ludności i podstawowe parametry demograficzne w gminie Sadowne w okresie 1976-1997 w wybranych latach.

Rok	Liczba ludności			Liczba kobiet na 100 mężczyzn	Zmiana liczby ludności w %	Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców		Saldo migracji stałych
	ogółem	mężczyzn	kobiet			gmina Sadowne	woj. siedleckie (wieś)	
1976	7695	3627	4068	112	100,0	9,7	10,5	-173
1978	7522	3655	3867	106	97,7	9,0	9,1	-172
1980	7421	3620	3801	105	96,4	7,7	8,6	-100
1983	7316	3542	3774	107	95,1	2,7	9,1	-81
1985	7268	3542	3726	105	94,5	7,6	7,0	-94
1988	6991	3396	3595	106	90,8	0,1	5,9	-96
1991	6931	3370	3561	106	90,1	4,1	4,7	-18
1993	6871	3390	3481	103	89,3	0,9	3,8	-67
1996	6849	3362	3487	104	89,0	-2,0	1,0	-45
1997	6738	3318	3420	103	87,6	-2,1	1,2	-76

Zródło: Roczniki statystyczne woj. siedleckiego. Urząd Statystyczny w Siedcach.

1.4. Przyrost naturalny i migracje stałe

Zmiany liczby ludności następują w wyniku przyrostu naturalnego i migracji stałych. Przyrost naturalny w latach 1976-1993 był dodatni, chociaż wykazywał stałą tendencję spadkową. Można wyróżnić trzy okresy, w których wskaźnik przyrostu naturalnego wyraźnie różnił się: lata 1976-1978 (i prawdopodobnie lata wcześniejsze), kiedy wskaźnik ten wynosił 9,0-9,7, lata 1980- 1993, kiedy wartość wskaźnika była wyraźnie niższa i jednocześnie bardzo zmienna - wahała się od 7,7 do 0,1. Ostatnie dwa lata analizowanego okresu (1996-1997) charakteryzują się ujemnym przyrostem naturalnym. Wartość wskaźnika wynosiła -2,0 i -2,1. Podobne tendencje utrzymywały się na innych obszarach rolniczych woj. siedleckiego, ale spadek był mniej wyraźny (tab. XI. 1).

Saldo migracji stałych we wszystkich latach było ujemne i wynosiło od -18 w roku 1991 do -173 w roku 1976. Z gminy migrują głównie ludzie młodzi z przewagą kobiet, co spowodowało nadwyżkę mężczyzn na terenie gminy w stosunku do liczby kobiet.

1.5. Struktura wg płci i wieku

W dniu 31.12.1997 roku (dane US Siedlce) liczba ludności w gminie Sadowne wynosiła 6.738 osób, w tym 3.318 mężczyzn i 3.420 kobiet. Na 100 mężczyzn przypadały 103 kobiety. Wg danych Powszechnego Spisu Rolnego z roku 1996, struktura wiekowa ludności przedstawiała się następująco.

Tabela X1.2. Struktura wieku ludności związanej bezpośrednio z rolnictwem w roku 1996. Oznaczenia: (n - liczba ludności, % - udział procentowy).

Wyszczególnienie		Klasy wieku w latach								Ogółem
		0-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-64	65 i więcej	
Ogółem	n	1188	354	607	656	671	495	287	911	5169
	%	23,0	6,8	11,7	12,7	13,0	9,6	5,6	17,6	100,0
Mężczyźni	n	557	178	317	369	362	240	132	388	2543
	%	21,9	7,0	12,5	14,5	14,2	9,4	5,2	15,3	100,0
Kobiety	n	631	176	290	287	309	255	155	523	2626
	%	24,0	6,7	11,0	10,9	11,8	9,7	5,9	19,9	100,0
Liczba kobiet na 100 mężczyzn		113	98	91	77	85	106	117	134	103

Źródło: Powszechny Spis Rolny 1996. Urząd Statystyczny w Siedlcach, 1998.

W ogólnej liczbie mieszkańców największy jest udział dzieci i młodzieży do lat 19. Stanowią oni 29,8% ogółu mieszkańców. Udział osób dorosłych w wieku 20-49 lat jest w poszczególnych klasach wiekowych zrównoważony i wynosi około 12-13%, natomiast w starszej klasie wiekowej, w przedziale 50-59 lat, wynosi tylko 9,6%. Łącznie ludność w przedziale wiekowym od 20 do 59 lat stanowi 47% populacji, natomiast w wieku 60 lat i więcej 23,2% ogółu ludności.

Pod względem struktury płci, średnio przypadły 103 kobiety na 100 mężczyzn. Wskaźnik ten bardzo wyraźnie zmienia się w poszczególnych klasach wieku. Interesującym zjawiskiem jest większa liczba dziewcząt wśród dzieci i młodzieży do 15 lat, ale już w wieku 15-19 lat liczba kobiet jest mniejsza niż liczba mężczyzn. Liczba kobiet przypadająca na 100 mężczyzn jest najniższa wśród ludzi młodych i w średnim wieku, t.j. od 20 do 49 lat. Wartość wskaźnika waha

się od 77 do 91 kobiet na 100 mężczyzn. Tak duży niedobór kobiet w młodszych klasach wieku wynika z wysokiego wskaźnika migracji stałych. Duża część młodych kobiet opuszcza gminę na stałe, przenosząc się zazwyczaj do miasta. Odwrócenie proporcji następuje w wieku późniejszym i jest efektem nadumieralności mężczyzn, która daje się zauważać już w przedziale 50-59 lat, kiedy wskaźnik ten wynosi 106 na korzyść kobiet. W starszych klasach wieku różnice te są jeszcze większe (tab. XI.2).

Biorąc pod uwagę strukturę wieku użytkowników gospodarstw rolnych, należy stwierdzić, że tylko 26,7% właścicieli gospodarstw posiada więcej niż 65 lat (tab. XI.3). Gospodarstwa te są zatem prowadzone przez osoby w wieku emerytalnym. Na 1510 gospodarstw, 420 (27,8%) prowadzonych jest przez kobiety. O ile w gospodarstwach, których właścicielami są osoby młode i w średnim wieku (20-59 lat) przeważają mężczyźni, o tyle udział kobiet jako właścicieli gospodarstw wyraźnie wzrasta w najstarszej grupie wiekowej - powyżej 65 lat. Wynika to z faktu, że w takich gospodarstwach szybciej umierają mężczyźni i kobiety pozostają ich użytkownikami. W porównaniu z woj. siedleckim, udział właścicieli w niższych klasach wieku (20-49 lat) na terenie gminy Sadowne jest nieco wyższy, a w starszych klasach wieku (50 lat i więcej) jest niższy. Świadczy to o lepszej strukturze wiekowej właścicieli indywidualnych gospodarstw rolnych w gminie Sadowne, w porównaniu z innymi obszarami woj. siedleckiego.

Tabela XI.3. Struktura wieku użytkowników gospodarstw rolnych w gminie Sadowne. Dane z roku 1996.

Wyszczególnienie		Wiek użytkownika gospodarstwa rolnego							Ogółem
		15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-64	65 i więcej	
Ogółem	n	5	100	271	332	253	146	403	1510
	%	0,3	6,6	17,9	22,0	16,8	9,7	26,7	100,0
Mężczyźni	n	5	72	219	276	191	92	235	1090
	%	0,5	6,6	20,1	25,3	17,5	8,4	21,6	100,0
Kobiety	n	-	28	52	56	62	54	168	420
	%	0,0	6,7	12,4	13,3	14,8	12,8	40	100,0
Obszary wiejskie woj. siedleckiego		0,3	9,2	21,0	24,8	17,6	8,4	18,7	100,0

Zródło: Powszechny Spis Rolny 1996. Urząd Statystyczny w Siedlcach, 1998.

1.6. Poziom wykształcenia

Wg danych z Powszechnego Spisu Rolnego z roku 1996, struktura wykształcenia ludności gminy Sadowne w wieku powyżej 15 lat przedstawiała się jak niżej podano. Wykształceniem wyższym legitymowało się tylko 1,2% mieszkańców gminy. Jest to wartość niewiele niższa od wskaźnika dla obszarów wiejskich woj. siedleckiego, gdzie wynosi 1,4%. Z wykształceniem średnim, t.j. policealnym, średnim zawodowym i średnim ogólnokształcącym było łącznie 11,6% ludności, ale z przewagą wykształcenia zawodowego. Wskaźnik ten był wyraźnie niższy od średniej dla woj. siedleckiego, która wynosiła 15,1%. W grupie z wykształceniem zasadniczym zawodowym znajdowało się 25,6% ludności gminy.

Tabela XL4. Poziom wykształcenia ludności w gm. Sadowne w wieku powyżej 15 lat . Dane z roku 1996.

Wyszczególnienie		Poziom wykształcenia							Ogółem
		wyższe	policealne	średnie zawodowe	średnie ogólnokształcące	zasadnicze zawodowe	podstawowe ukończone	podstaw, nieukończone i bez	
Ogółem	n	49	95	200	168	1019	2035	415	3981
	%	1,2	2,4	5,0	4,2	25,6	51,1	10,4	100,0
Mężczyźni	n	18	28	110	42	653	984	151	1986
	%	0,9	1,4	5,5	2,1	32,9	49,5	7,6	100,0
Kobiety	n	31	67	90	126	366	1051	264	1995
	%	1,6	3,4	4,5	6,3	18,3	52,7	13,2	100,0
Obszary wiejskie woj. siedlec.		1,4	1,3	1U	2,7	27,7	45,4	10,5	100,0

Zródło: Powszechny Spis Rolny 1996. Urząd

Statystyczny w Sieclach, 1998.

Najliczniejsza jest grupa z wykształceniem podstawowym,, która stanowi 51,1% ogółu mieszkańców gminy w wieku powyżej 15 lat. Ludność z wykształceniem podstawowym niepełnym i bez wykształcenia stanowiła 10,4% ogółu dorosłej ludności gminy. Ogólnie można stwierdzić, że poziom wykształcenia mieszkańców gminy Sadowne jest mniej korzystny w porównaniu ze średnim poziomem wykształcenia ludności na obszarach wiejskich byłego woj. siedleckiego.

Dają się zauważyć niewielkie różnice w poziomie wykształcenia mieszkańców gminy w zależności od płci. Większy odsetek kobiet posiada wyższe i średnie wykształcenie. Wartość średnia w grupie mężczyzn wynosi 9%, a w grupie kobiet 14,2%. W szczególności dotyczy to wykształcenia policealnego i średniego ogólnokształcącego. W grupie z wykształceniem zasadniczym zawodowym wyraźnie dominują mężczyźni - 32,9% mężczyzn osiąga ten poziom wykształcenia, podczas gdy wśród kobiet tylko 18,3%. W grupach z wykształceniem podstawowym oraz niepełnym podstawowym lub bez wykształcenia, większy odsetek stanowią kobiety. Wynika to z faktu, że niskim poziomem wykształcenia legitymują się zazwyczaj ludzie starsi, a z powodu zwiększonej umieralności mężczyzn w wieku średnim i starszym, udział kobiet z niskim wykształceniem relatywnie wzrasta.

2. RYNEK PRACY

Spośród ludności dorosłej (powyżej 15 lat) zamieszkującej gminę Sadowne, 39,6% utrzymywało się z jednego źródła dochodu, a z dwóch źródeł utrzymywało się 60,4% ludności. Ogółem 28,1% ludności utrzymywało się wyłącznie lub głównie z pracy w swoim gospodarstwie rolnym. Na obszarach wiejskich byłego woj. siedleckiego, z jednego źródła utrzymywało się 49,4%, a z dwóch źródeł 50,6% ludności. Wyłącznie lub głównie z pracy w swoim gospodarstwie rolnym utrzymywało się na terenie województwa 32,3% ludności.

Wg danych Urzędu Statystycznego w Siedlcach, w roku 1996 w gm. Sadowne poza rolnictwem zatrudnione były 406 osoby, w tym 170 mężczyzn (41,9%) oraz 236 kobiet (58,1%). Z ogólnej liczby zatrudnionych większość pracowała w edukacji (168 osób) oraz w handlu i usługach związanych z naprawami (86 osób). W transporcie i łączności pracowało 29 osób, w ochronie zdrowia i opiece socjalnej 27 osób, w budownictwie 25 osób, w administracji publicznej 20 osób oraz w przemyśle 15 osób.

Nowym zjawiskiem społecznym powstałym po roku 1989, jest bezrobocie. W roku 1993 na terenie gminy było zarejestrowanych 519 bezrobotnych, w tym 310 mężczyzn i 209 kobiet. Stanowiło to 7,6% ogółu ludności gminy. Z liczby tej w ciągu roku 1993 zaledwie 6 osób podjęło pracę. W roku 1996 liczba zarejestrowanych bezrobotnych zmniejszyła się do 314 (166 mężczyzn i 148 kobiet), z czego więcej niż połowa (171 osób) posiadała prawo do zasiłku. W roku 1997 liczba zarejestrowanych bezrobotnych zmniejszyła się do 232 osób ((120 mężczyzn i 112 kobiet). W rzeczywistości skala tego zjawiska jest większa, ze względu na ukryte bezrobocie w rolnictwie. Należy oczekiwać, że z powodu zmian gospodarczych i społecznych jakie zachodzą w kraju po roku 1989, bezrobocie będzie trwałym zjawiskiem społecznym. Problem polega na tym, aby

rozmiary tego zjawiska nie wpływały negatywnie na całość życia społecznego i gospodarczego gminy.

3. ZASOBY MIESZKANIOWE

Wg stanu na 31.12.1996 r., na terenie gminy znajdowało się 2156 mieszkań (6930 izb), których łączna powierzchnia wynosiła 133.200 m². Powierzchnia jednego mieszkania wynosiła średnio 61,8 m², a jednej izby 19,2 m². Powierzchnia użytkowa mieszkania przypadająca na jedną osobę wynosiła 19,8 m². Na jedno mieszkanie przypadało 3,13 osób, natomiast na jedną izbę 0,97 osoby. W zabudowie wiejskiej woj. siedleckiego średnia powierzchnia jednego mieszkania wynosiła 67,9 m², a średnia powierzchnia jednej izby 20,4 m². W miastach wskaźniki te wynosiły odpowiednio 57,2 m² oraz 16,2 m². Wynika z tego, że na obszarach wiejskich powierzchnia mieszkań jest wyraźnie większa. Jednocześnie mieszkania w gminie Sadowne były wyraźnie większe od średniej dla woj. siedleckiego, przy zbliżonej średniej wielkości izby. Inne wskaźniki były także korzystniejsze, gdyż średnia powierzchnia użytkowa mieszkania przypadająca na jedną osobę wynosiła na obszarach wiejskich województwa 18,8 m², na jedno mieszkanie przypadało 3,62 osoby, a na jedną izbę 1,09 osoby. Na obszarach miejskich wskaźniki te wynosiły odpowiednio 17,5 m², 3,27 osoby oraz 0,93 osoby. Pomimo większej powierzchni mieszkań budowanych na wsi, są one bardziej przegęszczone niż mieszkania w miastach byłego woj. siedleckiego.

4. POZIOM ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

Przez poziom życia należy rozumieć nie tylko materialne i finansowe zasoby mieszkańca gminy lub jego rodziny, ale także inne elementy życia, takie jak możliwości podejmowania pracy zarobkowej, dostęp do służby zdrowia, poziom bezpieczeństwa publicznego, dostęp do szkół, możliwości komunikacyjne, zaopatrzenie w produkty pierwszej potrzeby i środki produkcji, możliwości zbytu produktów rolnych i wiele innych. Poziom życia mieszkańców gminy oceniono w oparciu o materiały statystyczne oraz rozmowy i wywiady z mieszkańcami gminy.

Podstawowym wskaźnikiem poziomu życia mieszkańców są zasoby finansowe i możliwości wykonywania pracy zawodowej. Większość mieszkańców gminy utrzymuje się z rolnictwa prowadząc indywidualne gospodarstwa rolne. Poziom opłacalności produkcji rolnej w ostatnich kilku latach systematycznie obniżał się doprowadzając do masowych protestów rolników na początku 1999 roku. Przyczyną tego zjawiska była nadprodukcja żywności (brak

rynków zbytu) oraz sprowadzanie tanich produktów z zagranicy (głównie zboża i mięsa). Miało to bezpośredni i zarazem ujemny wpływ na zasoby finansowe gospodarstw rolnych i prowadziło do spadku poziomu życia mieszkańców gminy, szczególnie tych, którzy utrzymują się wyłącznie lub głównie z rolnictwa.

O materialnym poziomie życia mieszkańców gminy decyduje m.in. liczba zarejestrowanych i działających podmiotów gospodarczych. W większości przypadków wyniki gospodarcze prywatnych przedsiębiorców pozwalają na osiągnięcie średniego lub wysokiego materialnego poziomu życia. Duża liczba zarejestrowanych podmiotów prowadzących działalność gospodarczą wpływa także pozytywnie na pozostałych mieszkańców gminy, gdyż stwarza nowe miejsca pracy oraz zwiększa wpływy podatkowe do kasy gminy, z czego korzysta (zazwyczaj pośrednio) większość mieszkańców.

W gminie Sadowne wg stanu na 31.12.1997 r. zarejestrowanych było 222 podmioty gospodarcze, w tym 21 publicznych (z czego 9 stanowiło własność komunalną) oraz 201 prywatnych. W grupie tej większość (188 podmioty) stanowiły zakłady osób fizycznych. Liczba zarejestrowanych w gm. Sadowne podmiotów gospodarczych jest nieco wyższa od średniej dla byłego woj. siedleckiego, która wynosiła 210 podmiotów na gminę.

Pod względem struktury branżowej, najwięcej podmiotów (75, t.j. 33,7%) zajmowało się handlem i naprawami, 45 działalnością produkcyjną oraz 30 budownictwem. W innych branżach było zarejestrowanych od jednego do kilkunastu podmiotów gospodarczych. Struktura branżowa podmiotów gospodarczych jest podobna jak w innych gminach wiejskich byłego woj. siedleckiego.

Jednym z elementów wpływających na ogólny poziom życia mieszkańców, jest dostęp dzieci i młodzieży szkolnej do szkół różnego szczebla i różnego typu. Na terenie gminy do końca roku szkolnego 1998/99 występowały tylko szkoły podstawowe (w liczbie 9), z których w roku szkolnym 1997/98 korzystało 894 uczniów. W związku z wejściem od nowego roku szkolnego 1999/2000 nowego systemu szkolnego, w gminie utworzono jedno gimnazjum (w Sadownem). Spowoduje to konieczność dojeżdżania uczniów (powyżej szóstej klasy szkoły podstawowej) z odległych miejscowości, co wiąże się z większymi kosztami i większą stratą czasu. Na terenie gminy występują 2 szkoły ponadpodstawowe. Liceum Ogólnokształcące do którego uczęszczało w roku szkolnym 1997/98 358 uczniów oraz zasadnicza szkoła zawodowa (143 uczniów).

Sieć przedszkoli pokrywa się w większości z siecią szkół podstawowych. Istnieje 11 oddziałów przedszkolnych, z których korzystało (w roku szkolnym 1997/98) 161 dzieci.

Dostęp do podstawowej opieki zdrowotnej można uznać za wystarczający. Na terenie gminy istnieje 1 ośrodek zdrowia, w którym zatrudnionych było (na koniec 1997 r.) 3 lekarzy, 4

pielęgniarki i 1 dentysta. W przeliczeniu na 10.000 mieszkańców obsada personelu służby zdrowia wynosiła odpowiednio 4,5, 1,5 i 5,9. Była ona zbliżona do średniej dla gmin wiejskich byłego woj. siedleckiego, gdzie wynosiła odpowiednio 3,2, 1,6, 7,3, ale jednocześnie wielokrotnie niższa od wskaźników dla miast byłego woj. siedleckiego. Na terenie gminy funkcjonuje tylko jedna apteka.

O poziomie zamożności społeczeństwa świadczy także liczba osób korzystających ze świadczeń pomocy społecznej. W roku 1997 z pomocy takiej korzystało 255 osób, co stanowi 3,8% ogółu ludności w gminie. Średnia dla gmin wiejskich byłego woj. siedleckiego wynosi 5,0%, a dla miast 3,7%. Na jedną osobę korzystającą ze świadczeń pomocy społecznej przypadało w gminie Sadowne w roku 1996 średnio 1353 zł.

W gminie występuje jedna biblioteka publiczna i 3 filie. Na jedną placówkę biblioteczną przypada 1685 osób. Średnia dla gmin wiejskich byłego woj. siedleckiego wynosiła (w roku 1997) 1459 osób na jedną placówkę, a w miastach 8330 osób. Wskaźnik liczby woluminów na 1000 ludności jest w gminie Sadowne wysoki i wynosi 7240, podczas gdy średnia dla gmin byłego woj. siedleckiego wynosiła 3899 a w miastach 3687. Zarejestrowanych było 1987 czytelników, a na jednego czytelnika przypadało w roku 1997 26,5 wypożyczonych woluminów, podczas gdy średnia dla gmin byłego woj. siedleckiego wynosiła 21,1 a w miastach 25,5.

Na tle innych gmin byłego woj. siedleckiego, dostęp mieszkańców gminy Sadowne do telefonów jest przeciętny. W dn. 31.12.1997 r. zarejestrowanych było 376 abonentów telefonicznych, co dawało wskaźnik 55,8 na 1000 ludności. Dawało to gminie Sadowne miejsce powyżej średniej w byłym woj. siedleckim (średnia w gminach wiejskich wynosiła 48,9). Ze względu na gwałtowny rozwój usług telekomunikacyjnych, wskaźnik ten szybko wzrasta.

Sieć placówek handlowych (sklepów) jest na terenie gminy dosyć gęsta. Wg stanu na 31.12.1997 r. na terenie gminy było 54 sklepy, co daje wskaźnik 8,3 sklepów na 1000 mieszkańców. Średnia dla gmin wiejskich byłego woj. siedleckiego wynosiła 5,6 sklepów na 1000 mieszkańców. Na terenie gminy znajduje się jeden punkt sprzedaży paliw.

Inne informacje dotyczące warunków życia mieszkańców gminy Sadowne, są także zawarte w innych rozdziałach, w szczególności w rozdziale w którym omówiono istniejące i potencjalne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

XII. UWARUNKOWANIA DOTYCZĄCE OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH I

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

Obiekty zabytkowe na terenie gminy reprezentowane są przez budownictwo sakralne, zespoły dworsko-parkowe oraz w największym stopniu przez wiejskie budownictwo drewniane, którego przykłady znajdują się w miejscowościach na terenie całej gminy. Do najciekawszych obiektów zabytkowych znajdujących się na terenie gminy można zaliczyć :

Grabiny - kapliczka drewniana z figurą Św. Jana Nepomucena z II połowy XVIII wieku.

Kołodziej - pozostałości zespołu folwarcznego: stodoła, spichlerz, magazyn gorzelni - murowane, z końca XIX w.

Sadowne - zespół sakralny parafii p.w. Św. Jana Chrzciciela: kościół murowany wybudowany w latach 1906-1909 według projektu arch. Zygmunta Zdańskiego, plebania drewniana z 1828r.

Morzyczyn - osada wczesnośredniowieczna wpisana w 1973 r. do rejestru zabytków pod Nr 233/75.

W wydanym w Warszawie w 1880 r. „*Słowniku geograficznym Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*” znaleźć możemy informacje o wielu miejscowościach położonych na terenie gminy. Czytamy tam m.in. :

Bojewo - wieś, powiat węgrowski, gmina i parafia Sadowno. W roku 1827 było tu 17 domów i 187 mieszkańców, obecnie 26 domów i 214 mieszkańców, rozległość 438 mórg.

Kołodziej - wieś i folwark, powiat węgrowski, gmina i parafia Sadowno; w 1827 r. by o tu 45 domów, 316 mieszkańców, obecnie liczy 51 domów, 596 mieszkańców, 6285 mórg obszaru; Dobra Kołodziej, własność hrabiego Zdzisława Zamoyskiego, mają 18 153 morg rozległości. Według Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego dobra Kołodziej składają się z folwarku Kołodziej, Mrozowa Wola, Morzyczyn, Zofijówka, Brzuza i Gwizdały, kolonii Rzeźny (wsie :

Kołodziej, Krupińskie, Sadoles, Sojkówek, Kępa Pruska, Ocięte, Kostrów, Płatkownica, Sokół, Wilczogęby, Podborze, Grabiny Nadziejrze, Zieleniec, Księżyzna, Podbojany, Morzyczyn, Szynkarzyna, Brzuszka, Mrozowa Wola, Rzeźny, Łosiewice, Rafa, Koszelanka, Wywłoka, Zajezerze, Burakowskie, Łojki, Jerzyska, Bojewo, Orzelek, Sadowne, Wielgie Zagrodniki, Wielgie Grabowice, Wielgie Topor); od drogi żelaznej Zieleniec wiorst 7, od rzeki Bug wiorst 7. Rozległość ogólna dóbr wynosi mórg 26 256, w tem w folwarkach i rozmaitych osadach mórg 5061, w lasach mórg 21195. Są dwa młyny wodne, tartak, dwie fabryki terpentyny (...)

Krupińskie - wieś i osada, powiat węgrowski, gmina i parafia Sadowne. Ma 15 domów, 165 mieszkańców, 193 mórg; osada ma 2 domy, 73 morgi.

Morzyczyn - wieś i folwark, powiat węgrowski, gm. Prostyn, parafia Sadowne, posiada szkołę początkową ogólną, ma 97 domów, 902 mieszkańców, 2079 mórg ziemi. W 1827 r. należał do parafii Brok, miał 70 domów i 418 mieszkańców. Folwark Morzyczyn wchodzi w skład dóbr Kołodziej. Gleba żytia, położenie paskie, dużo łąk; wyrób sera śmietankowego.

Orzelek - wieś w powiecie węgrowskim, gmina Prostyn, parafia Sadowne. Ma 15 domów, 219 mieszkańców, ziemi 387 mórg. Wchodziła w skład dóbr Kołodziej.

Płatkownica - wieś w powiecie węgrowskim, gmina Płatkownica, parafia Brok. Posiada szkołę początkową ogólną, ma 62 domy, 543 mieszkańców, 1743 morgi ziemi. W 1827 r. było 72 domy, 460 mieszkańców. Wieś wchodziła w skład dóbr starostwa nurskiego, a następnie kamieńczyckiego, a wreszcie w skład dóbr Kołodziej. Płatkownica gmina graniczy z gminami Sadowne i Prostyn, ma 2069 mieszkańców, rozległości 5210 mórg; sąd gminny okr. I w Sadownie o 9 wiorst, stacja pocztowa i stacja drogi żelaznej warszawsko-petersburskiej w Małkini. W skład gminy wchodzi: Kostrów, Ocięte, Płatkownica, Podbojany, Sadowne, Sojkówek, Zajezerze.

#

Sadowno (aL Sadowne) - wieś i folwark, powiat węgrowski, gmina i parafia Sadowno, odległe 30 wiorst od Węgrowsa, posiada kościół parafialny drewniany sąd gminny okr.I, szkołę początkową, urząd gminny; liczą 30 domów, 415 mieszkańców. Folwark należy do dóbr Kołodziej, wieś ma 31 os., 473 mr. W 1827 r. było 23 domy, 104 mieszkańców. Parafia tujejsza istnieje od 1529 r. pierwotnie we wsi Rażny, zaś od 1748 r. w Sadownem. Parafia w Sadownem należy do dekanatu węgrowskiego, liczy 4834 dusz. Gmina Sadowne graniczy z gminami:

Stoczek, Kamieńczyk, Płatkownica i Prostyn, ma 3258 mieszkańców, 8677 mórg obszaru. W skład gminy wchodzi: Bojewo, Grabiny, Kołodziej, Krupińskie, Księżyzna, Podborze, Rażny, Sadowno, Sokółka, Wilczogęby, Zieleniec i Zofijówka.

Sokółka (aL Sokółki)- wieś i folwark, powiat węgrowski, gmina i parafia Sadowno; ma 40 domów, 343 mieszkańców, 567 mórg (257 mórg włościańskich), należała do dóbr Kołodziej.

Wilczogęby - wieś w powiecie węgrowskim, gmina i parafia Sadowno, ma 45 domów, 320 mieszkańców, 50 osad, 860 mórg ziemi. Należała do dóbr Kołodziej. W 1827 r. było 25 domów, 196 mieszkańców. Na obszarze wsi jezioro Kocioł, ma 2 morgi obszaru. Wieś ta należała do kościoła Św. Jana w Warszawie. W roku 1578 było tu 12 łanów, 2 ogrod.

2. ZASOBY OBIEKTÓW ZABYTKOWYCH

A. STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE

Morzyczyn :

- grodzisko kultury nieokreślonej z okresu średniowiecznego, prawdopodobnie z XIV w., zachowany wał trójkątny o boku 80 m i wysokości 5 m, inwentarz - duża ilość ceramiki

Płatkownica:

- cmentarzysko kultury grobów kloszowych, z okresu lateńskiego epoki żelaza **Rażny**

:

- znalezisko luźne, fibula 83-84, jednoczęściowa, z wczesnego okresu rzymskiego epoki żelaza, kultura nieokreślona
- znalezisko luźne, fragment naczynia glinianego, z wczesnego okresu rzymskiego epoki żelaza, kultura nieokreślona

Zarzelka :

- znalezisko luźne - topór z rogu jeleniego z młodszej epoki kamiennej - neolitu

B. ZABYTKOWE ZESPOŁY DWORSKIE . PAŁACOWE. PARKOWE

Kołodziej - pozostałości zespołu folwarcznego : stodoła, spichlerz, magazyn gorzelni - murowane, z końca XIX w.

C. ZABYTKOWE OBIEKTY I ZESPOŁY SAKRALNE :

Grabiny - kapliczka drewniana z figurą Św. Jana Nepomucena

Sadowne - zespół sakralny parafii p.w. Św. Jana Chrzciciela

Zakurzę - kapliczka murowana z 1904 r.

Zarzetka - kapliczka murowana z II połowy XIX w.

D. CMENTARZE

Płatkownica - cmentarz ewangelicki z I poł. XIX w., o pow. 1.0 ha, najstarszy istniejący nagrobek pochodzi z 1881 r. Obecnie nieczynny, zarośnięty, brak czytelnego założenia całości cmentarza, poszczególnych kwater oraz nagrobków i mogił.

Sadowne - cmentarz parafialny rzymsko-katolicki, o pow. ogólnej 3,56 ha, założony w 1843 r., najstarszy zachowany nagrobek (Kajetana Wolińskiego) pochodzi z 1839 r.

Sadowne - mogiła „na Draku” - mogiła zbiorowa pomordowanych w 1943 r. Żydów i Polaków.

Sójkówek - cmentarz ewangelicki o pow. 1.0 ha, założony w I poł. XIX w., najstarszy zachowany nagrobek pochodzi z 1914 r. Obecnie nieczynny, zarośnięty, brak śladów alei i kwater, zachowały się fragmenty nagrobków.

E. ZABYTKOWA ARCHITEKTURA OBIEKTÓW MIESZKALNYCH I

UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

Bojewo

- domy drewniane nr 1,3,21,23,26,28,38
- zagroda drewniana Nr 5 **Kołodział** -
domy drewniane Nr 49, 57 **Krupińskie**
- domy drewniane Nr 7, 12, 17
- młyn wodny, później motorowy drewniany, z II poł. XIX w.

Morzyczyn Włociański

- domy drewniane Nr 7, 8, 99
- komora celna, obecnie dom mieszkalny, murowany

Orzelek - zagroda drewniana Nr 24 (dom, obora, stajnia, stodoła) drewniane z pocz. XX w. **Płatkownica** -
młyn motorowy z pocz. XX w.

Sokółka - domy drewniane Nr 37, 92, 95, 116

Szynkarzyzna - domy drewniane Nr 6, 32, 34

Wilczogęby - zagroda drewniana Nr 20 (dom,
obora, stodoła)

Zakurzę - zagroda Nr 83 (dom, obora, stodoła), dom drewniany Nr 81

Zalesie - zagroda Nr 6 (dom, obora, stodoła), Nr 15 (dom, stodoła) drewniane z pocz. XX w.,dom
drewniany Nr 8 **Zarzetka** - dom drewniany Nr 19

XIII. MOŻLIWOŚCI GMINY SADOWNE W ZAKRESIE OKREŚLENIA I POTENCJALNEGO WDROŻENIA PROGRAMÓW REALIZACYJNYCH W DZIEDZINIE GOSPODARKI KOMUNALNEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA W KONTEKŚCIE POZYSKIWANIA FUNDUSZY POMOCOWYCH.

1. STOPIEŃ WYPOSAŻENIA GMINY SADOWNE W OBIEKTY I URZĄDZENIA W ZAKRESIE GOSPODARKI KOMUNALNEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA.

Gmina Sadowne jest jedną z najslabiej wyposażonych w powiecie węgrowskim w obiekty służące ochronie środowiska.

- **W zakresie zaopatrzenia w wodę:** stopień zwodociągowania wynosi około 35%. Wydajność istniejących ujęć wody wskazuje na znaczne rezerwy i możliwość rozbudowy systemu zaopatrzenia w wodę.
- **W zakresie oczyszczania ścieków:** praktycznie nie istnieją żadne urządzenia bądź systemy zgodne z obowiązującymi przepisami. Jednostki użyteczności publicznej i zakłady część swoich ścieków wywożą na oczyszczalnię w Łochowie.
- **W zakresie gospodarki odpadami:** gmina Sadowne nie posiada składowisk odpadów i nie prowadzi gospodarki odpadami.
- podobnie wygląda ochrona powietrza - przy czym kilka lokalnych kotłowni m.in. w Kołodzaju i w Sadownem zmodernizowano zamieniając na olejowe.

2. OKREŚLENIE POTRZEBY INWESTYCYJNYCH DLA GMINY SADOWNE POD KĄTEM SPEŁNIENIA WYMOGÓW OKREŚLONYCH W DYREKTYWACH UNII EUROPEJSKIEJ.

Praktycznie pełen zakres gospodarki odpadami, oczyszczanie ścieków i likwidacji tzw. niskiej emisji winien być przedmiotem programu inwestycyjnego w gospodarce komunalnej gminy Sadowne.

Gmina Sadowne położona jest na terenie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego, w dolinie Bugu specyficznym obszarze, gdzie poprawa stopnia wyposażenia w urządzenia chroniące środowisko oraz pozwalające prowadzić gospodarkę w zgodzie z uwarunkowaniami wynikającymi z położenia gminy - winna być priorytetem w polityce inwestycyjnej.

Potrzeby inwestycyjne dotyczą głównie:

zwiększenia stopnia zaopatrzenia w wodę z jednoczesnym rozwiązaniem problemu powstających ścieków poprzez budowę grupowych oczyszczalni ścieków bądź systemu przyzagrodowych oczyszczalni;
zbiorcze systemy kanalizacji w miejscowości gminnej Sadowne;
opracowanie i wdrożenie programu gospodarki odpadami; likwidacji lokalnych źródeł tzw. niskiej emisji.

3. MOŻLIWOŚCI GMINY W ZAKRESIE TWORZENIA PROGRAMÓW REALIZACYJNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI KOMUNALNEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA.

Już w niedalekim czasie stopień wyposażenia gminy w urządzenia i obiekty chroniące środowisko będzie uwarunkowany nie tylko, przepisami prawa polskiego w zakresie ochrony środowiska ale również dostosowaniem do wymogów ekologicznego *acquis* (tj. wdrażania wspólnotowego dorobku prawnego) w Unii Europejskiej. Określone przedsięwzięcia, mające największe szansę na wsparcie z funduszy pomocowych, powinny być integralnym i priorytetowym elementem lokalnej polityki.

Zdecydowanie preferowane będą jednak przedsięwzięcia ale o zasięgu ponadgminnym, planowane i wdrażane przez związki międzygminne czy powiaty, bądź stowarzyszenia gmin, bądź też jako elementy regionalnych programów ochrony środowiska, takich jak:

- programy gospodarki odpadami wykonane zgodnie z ramową dyrektywą o odpadach 74/442/EEC i jej nowelizacją - Dyrektywą 91/156/EEC, lub z dyrektywami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych;
- programy osiągania standardów UE dotyczących jakości wód w zlewniach, ze szczególnym uwzględnieniem wód służących jako źródła wody pobieranej do picia (wykonane zgodnie z propozycją ramowej dyrektywy wodnej oraz zmierzające do spełnienia norm określonych zwłaszcza w dyrektywach „córkach”, w Dyrektywie 75/440/ EWG w sprawie wymaganej jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do pobierania wody pitnej oraz w Dyrektywie 91/271/EEC o miejskich oczyszczalniach ścieków);
- zintegrowane programy poprawy jakości wody do picia zgodnie z Dyrektywą 80/778/EEC w sprawie wody do picia;
- opracowanie dla terenów wiejskich programy zaopatrzenia gospodarstw rolnych w wodę, jej uzdatniania oraz programy sanitacji tych terenów;
- regionalne programy rozwoju małej retencji, co w połączeniu z ochroną wód przed zanieczyszczeniem powinno mieć duże znaczenie dla poprawy w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę;
- programy poprawy jakości powietrza na określonych obszarach geograficznych o przekroczonych dopuszczalnych przez UE stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym wykonane zgodnie z Dyrektywą Rady 96/62/UE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza.

W związku z tym potrzeby inwestycyjne gminy Sadowne winny być skorelowane z określonymi programami inwestycyjnymi gmin sąsiednich. Albowiem tylko w układzie powiązań ponadgminnych możliwe będzie ubieganie się o korzystanie z funduszy pomocowych zarówno Unii Europejskiej jak i programów realizowanych w ramach tzw. polityki regionalnej.

Najbardziej realnym wydaje się być efektywne uczestnictwo gminy w „Programie ochrony środowiska” tworzonym obecnie w ramach Stowarzyszenia gmin i powiatów Nadbużańskich.

Powiat Węgrów jak i gmina Sadowne są członkami tego Stowarzyszenia. Ogólny zarys programu dla wszystkich uczestników przedsięwzięcia został już opracowany. Określa on niezbędne priorytety w zakresie:

- gospodarki wodno-ściekowej,
- gospodarki odpadami,
- i tzw. ochrony bioróżnorodności dla gmin nadbużańskich.

W tym właśnie programie m.in. pojawia się propozycja podejmowania porozumień bądź związków komunalnych w celu prowadzenia wspólnej gospodarki odpadami na terenie gmin Łochów, Sadowne, Stoczek Węgrowski bądź Sadowne, Stoczek Węgrowski, Kosów Lacki.

4. POTENCJALNE INSTRUMENTY FINANSOWANIA POLITYKI INWESTYCYJNEJ W ZAKRESIE GOSPODARKI KOMUNALNEJ DLA GMINY SADOWNE.

Od 2000 roku będą funkcjonować 3 instrumenty wsparcia przedakcesyjnego:

- ISPA - fundusz przeznaczony na ochronę środowiska i transport
- SAPARD - przeznaczony na rolnictwo i rozwój terenów wiejskich;
- PHARE 2000 (tzw. nowa orientacja PHARE) - przeznaczony m.in. na realizację tzw. polityki regionalnej.

W przypadku gminy Sadowne jako potencjalne źródło bezpośredniego finansowania inwestycji komunalnych można wskazać programy SAPARD i PHARE natomiast pośrednio fundusz ISPA, w ramach projektów zgłaszanych przez grupy bądź związki gmin, takie jak np.: Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Nadbużańskich, w którym to jest również powiat Węgrów.

Poniżej przedstawiono zakres działań możliwych do wsparcia oraz ogólne zasady funkcjonowania funduszu ISPA i PHARE 2000.

ISPA - (Instrument for structural policies for pre-accession) instrumen przedakcesyjnej polityki strukturalnej.

ISPA będzie instrumentem finansowania dużych inwestycji o charakterze infrastrukturalnym. Dlatego największe prawdopodobieństwo otrzymania dofinansowania z funduszu ISPA mają następujące rodzaje przedsięwzięć inwestycyjnych.

- duże oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacyjne zwłaszcza tam, gdzie ścieki odprowadzane są do wód powierzchniowych narażonych na eutrofizację.
- systemy zaopatrywania w wodę i uzdatniania wody do picia
- modernizacja i rozbudowa miejskich systemów ciepłowniczych (źródeł, sieci) połączona z likwidacją „niskiej emisji” i termorenowacją obiektów w aglomeracjach o dużych przekroczeniach unijnych norm stężeń w powietrzu
- proekologiczne inwestycje w miejskich systemach transportowych
- budowa, rozbudowa lub modernizacja składowisk odpadów komunalnych
- systemy zapobiegania powstawaniu, systemy recyklingu i utylizacji odpadów komunalnych (sortowanie, kompostowanie itp.)
- systemy zbiórki i utylizacji odpadów uciążliwych i niebezpiecznych

ISPA będzie mogła dofinansować pojedyncze inwestycje o wyraźnie określonym zakresie lub pojedyncze etapy dużych przedsięwzięć inwestycyjnych, np. dobudowę kolejnego stopnia dużej oczyszczalni ścieków. Dopuszczalne będzie także finansowanie przedsięwzięć wieloletnich, składających się z całych pakietów pojedynczych inwestycji, pod warunkiem, że będą one technicznie i geograficznie powiązane w spójny program inwestycyjny. Przykładem tych przedsięwzięć mogą być wieloletnie programy ochrony wód w zlewniach, etapowa budowa dużych oczyszczalni ścieków, budowa dużych systemów kanalizacyjnych, lub modernizacja systemów grzewczych w dużych miastach. Każda inwestycja zgłoszona do dofinansowania z funduszu ISPA będzie musiała rygorystycznie spełniać wszystkie normy i standardy techniczne i ekologiczne obowiązujące w UE. Dlatego inwestorzy, zanim zgłoszą swoje przedsięwzięcie, powinni skrupulatnie sprawdzić czy proponowane technologie i

rozwiązania są zgodne z odpowiednimi dyrektywami, rozporządzeniami lub decyzjami organów UE. Do uzyskania finansowania z ISPA nie wystarczy spełnianie norm i standardów krajowych. Oczyszczalnie ścieków np. będą musiały spełniać normy stężeń zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych z oczyszczalni określone w Dyrektywie 91/271 o miejskich oczyszczalniach ścieków. Składowiska odpadów będą musiały być zgodne ze standardami zawartymi w propozycji Dyrektywy w sprawie składowisk odpadów. Wskazane będzie wprowadzanie przez inwestorów zapisów o zgodności przewidywanych technologii i rozwiązań z prawem UE do umów z konsultantami wykonującymi analizy przedinwestycyjne oraz z projektantami wykonującymi dokumentację techniczną.

Minimalna wartość nakładów inwestycyjnych na całość przedsięwzięcia wynosić będzie 5 mln EURO. Jednakże, zwłaszcza w przypadku Polski, preferowane będą przedsięwzięcia znacznie większe, powyżej 15-20 EURO. Skoncentrowanie się na mniejszej ilości większych przedsięwzięć inwestycyjnych pozwoli zarówno polskim władzom zgłaszającym wnioski o dofinansowanie do UE, jak i instytucją Komisji Europejskiej osiągnąć korzyści w skali przy wnikliwej i żmudnej ocenie każdego przedsięwzięcia.

ISPA będzie funduszem publicznym, działającym na podstawie odrębnego rozporządzenia Rady Europejskiej. Przy wydatkowaniu środków z tego funduszu Komisja Europejska musi przestrzegać prawa UE o ochronie konkurencji i unikać faworyzowania tylko niektórych firm. Zwiększy to prawdopodobieństwo otrzymania wsparcia z ISPA dla jednostek sektora publicznego, takich jak przedsiębiorstwa państwowe o charakterze użyteczności publicznej, gminy i ich zakłady budżetowe lub przedsiębiorstwa komunalne będące spółkami prawa handlowego, ale pozostające w całości własnością gmin. Trudno będzie otrzymać pomoc z ISPA dla częściowo lub całkowicie sprywatyzowanych, lub przeznaczonych do prywatyzacji spółek prawa handlowego, zwłaszcza jeżeli biorą udział w handlu międzynarodowym. Dopuszczalna będzie pomoc ISPA dla gmin, które udzielają prywatnym firmom koncesji na budowę i eksploatację publicznej infrastruktury ochrony środowiska (np. oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów). W tym przypadku jednak niezbędny będzie wyjątkowo przejrzysty i nadzorowany przez Komisję Europejską proces konkurencyjnego udzielania przez gminę koncesji (a zatem i udzielenia dostępu do subwencji z ISPA) oraz gwarancja, że cena za usługi będzie najistotniejszym elementem oceny ofert. Ponieważ wszyscy potencjalni koncesjonariusze będą wiedzieli, że częścią umowy będzie z góry określona wartość subwencji na inwestycje, wprowadzą to do swoich obliczeń kosztów, a konkurencja ceną zapewni minimalizację opłat pobieranych od ludności oraz transfer subwencji UE do końcowych użytkowników.

Najczęściej używanym instrumentem finansowania z funduszu ISPA, zwłaszcza w pierwszych latach będzie dotacja bezpośrednia. Projekt rozporządzenia o ISPA dopuszcza także udzielanie subwencji w innych formach, takich jak pożyczka, wniesienie udziałów do spółek, zasilanie funduszy rewolwingowych, dopłaty do odsetek, dopłaty do opłat za gwarancje kredytowe. W przypadku udzielania pomocy w formie innej niż dotacja, eksperci Komisji będą za każdym razem obliczali równoważnik dotacji ukryty w każdej formie „miękkiego” finansowania.

Dopuszczalny udział równoważnika dotacji w finansowaniu nakładów inwestycyjnych wynosić będzie 75% udziału wszystkich środków państwowych lub publicznych, uważanych za państwowe, zaangażowanych w finansowanie danej inwestycji, wliczając środki ISPA. Wśród źródeł krajowych za państwowe przedstawiciele Komisji uważać będą wszystkie środki budżetowe (centralne, wojewodów, gminne), fundusze ochrony środowiska lub inne fundusze i agencje publiczne znajdujące się pod nadzorem państwa.

Załącznikami do każdego wniosku będą m.in.:

- analiza społecznych kosztów i korzyści (standard CBA)
- wstępne studium wykonalności (typu prefeasibility), w którym analizowane będą różne warianty realizacji przedsięwzięcia i zidentyfikowany zostanie wariant optymalny pod względem społecznych kosztów i korzyści
- pełne studium wykonalności (typu feasibility) wraz z analizą wrażliwości efektywności ekonomicznej i finansowej przedsięwzięcia na najważniejsze zmienne i założenia (np. wartość nakładów inwestycyjnych, wartość strumieni kosztów i przychodów)
- ocena oddziaływania na środowisko wykonana zgodnie z Dyrektywą Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 w sprawie skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska, oraz Dyrektywą Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 nowelizującą tę pierwszą dyrektywę.

Analiza ekonomiczna i finansowa inwestycji będzie musiała obejmować cały okres wdrażania inwestycji i eksploatacji przedsięwzięcia, nawet jeżeli przedmiotem wniosku jest tylko jeden z jego etapów. Np. jeżeli zakresem inwestycji będzie budowa odcinka kolektora i rozbudowa części biologicznej oczyszczalni ścieków wraz z instalacją do wysokosprawnego usuwania związków biogennych, to analizą należy objąć także część mechaniczną oczyszczalni i całość sieci kanalizacyjnej doprowadzającej ścieki.

Wszystkie przedsięwzięcia wspierane przez ISPA będą musiały być efektywne ekonomicznie. Nie jest to tożsame z opłacalnością finansową. Analiza społecznych kosztów i korzyści (CBA) będzie musiała wykazać korzyść netto dla społeczeństwa wynikającą z realizacji inwestycji.

Przedsięwzięcia nie muszą być opłacalne finansowo bez subwencji ze źródeł publicznych. Jednakże wraz z subwencjami (zwłaszcza z ISPA) wskaźniki finansowe (IRR i NPV) dla inwestora powinny przekroczyć próg opłacalności, co jest warunkiem koniecznym, aby przedsięwzięcie było przez inwestora realizowane. Należy też wykazać płynność finansową przedsięwzięcia w okresie eksploatacji albo udokumentować, że inwestor będzie w stanie sfinansować deficyty przepływów pieniężnych jeżeli się pojawią. Zbyt wysoka rentowność finansowa przedsięwzięcia, z punktu widzenia inwestora spowoduje odmowę lub zmniejszenie subwencji z ISPA, gdyż będzie oznaczała, że przedsięwzięcie może być sfinansowane ze źródeł komercyjnych.

W każdym przypadku będzie analizowana zdolność przedsięwzięcia do generowania przychodów. Dotyczyć to będzie także inwestycji w gminnej infrastrukturze ekologicznej, gdzie źródłem przychodów będą opłaty ponoszone przez użytkowników, np. kanalizacji, oczyszczalni ścieków, czy składowisk odpadów. Trzeba będzie skrupulatnie obliczyć wysokość opłat, które pokryją przynajmniej koszty eksploatacji, remontów oraz odtworzenia majątku (amortyzacja). Spodziewane opłaty za korzystanie z infrastruktury publicznej będzie można obniżyć pod warunkiem wykazania, że zbyt szybki podniesienie stawek opłat obciąży zbyt drastycznie budżety gospodarstw domowych. Przychody- z opłat, które użytkownicy będą w stanie zapłacić obniżą udział ISPA w finansowaniu przedsięwzięcia, gdyż po skapitalizowaniu zostaną odjęte od kosztów kwalifikowanych stanowiących podstawę obliczania udziału środków publicznych.

Ważne będzie aby inwestorzy występowali o subwencje z ISPA na właściwym etapie przygotowania swoich przedsięwzięć inwestycyjnych. Nie należy zgłaszać przedwczesnych pomysłów przedsięwzięć, dla których nie wykonano żadnych wstępnych studiów wykonalności i nie opracowano wstępnej koncepcji technicznej. Największe szanse zwłaszcza zgłaszane do ISPA na rok 2000 będą miały przedsięwzięcia dojrzałe, z

pozwoleniem na budowę. W następnych latach preferencje będą miały, dla których przygotowano już przynajmniej wstępne studia wykonalności, analizy wrażliwości, analizy oddziaływania na środowisko, analizy kosztów i korzyści, i dla których uzyskano już przynajmniej decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Warto pamiętać, że w przypadkach przedsięwzięć trudnych, pilotowych lub bardzo ważnych ze społecznego punktu widzenia **ISPA** może także sfinansować niektóre analizy przedinwestycyjne, np. studium wykonalności. W 1999 środki na ten cel będzie także można uzyskać z funduszu **PHARE**. Dobrze, jeżeli inwestorzy, skontaktują się z polskim biurem wykonawczym odpowiednio wcześniej i uzgodnią harmonogram przygotowania analiz i dokumentacji przedinwestycyjnej oraz opracowywania wniosku. **Nie należy do ISPA zgłaszać przedsięwzięć dla których wyłoniono już wykonawców i dostawców urządzeń, gdyż uniemożliwi to zastosowanie procedur przetargowych zgodnych ze standardami Unii Europejskiej.**

Ponieważ gmina Sadowne jest uczestnikiem Programu Ochrony Środowiska Nadbużańskiej Strefy Ekologicznej - zgłoszonego do funduszu ISPA w związku z tym określenie szczegółowego zakresu inwestycyjnego wynikać będzie z ustaleń w/w dokumentu (będącego w trakcie opracowywania szczegółowo).

PHARE 2000

Założenia ogólne

Zgodnie z oczekiwaniami Komisji Europejskiej, wyrażonymi w wielu dokumentach programowych przyjęto założenie, że fundusz Phare 2000 będzie, podobnie jak i inne instrumenty wsparcia przedakcesyjnego, nakierowany na osiągnięcie spójności instytucjonalnej, ekonomicznej i społecznej krajów stowarzyszonych, w tym Polski, z wymogami *acquis communautaire* w wymiarze regionalnym. Ochrona środowiska, a ściślej - dostosowanie infrastruktury technicznej umożliwiającej osiągnięcie standardów jakości środowiska zawartych w przepisach prawa wspólnotowego - sytuuje się wśród najważniejszych, a zarazem najtrudniejszych do rozwiązania problemów w procesie integracji Polski z UE. Priorytety Polski w zakresie dostosowania do wymogów ekologicznego *acquis communautaire* zostały wyraźnie sformułowane zarówno w unijnym dokumencie „Partnerstwo dla Członkostwa” (1997), jak i w polskim NPPC (1998). Za najważniejsze i zarazem najpilniejsze do realizacji zadania ekologicznej przedakcesyjnej strategii inwestycyjnej dla Polski obydwie strony uznały:

- zapewnienie poprawy jakości i zwiększenia dostępności wody do picia;
- budowę i modernizację systemów kanalizacyjno-ściekowych w celu podniesienia jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
- wdrożenie rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami przemysłowymi i komunalnymi, prowadzących do zapobiegania wytwarzania odpadów, ich wtórnego wykorzystania oraz zmniejszenia ich ilości; inwestycje służące poprawie jakości powietrza.

W związku z wyżej przytoczonymi, sformułowanymi przez stronę polską i unijną, głównymi zadaniami w procesie integracji w obszarze ochrony środowiska priorytetowymi przedsięwzięciami inwestycyjnymi, które mogą uzyskać dofinansowanie z programu Phare 2000 będą:

- obejmujące wiele gmin (efekt skali !) oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacyjne, zwłaszcza tam, gdzie ścieki odprowadzane są do wód powierzchniowych narażonych na eutrofizację; wspierana będzie przy tym budowa nowych obiektów, jak również rozbudowa i modernizacja istniejących.
- kompleksowe systemy zaopatrywania mieszkańców w wodę i uzdatniania wody do picia.

- budowa, rozbudowa lub modernizacja międzygminnych składowisk odpadów komunalnych, jak również rekultywacja nieczynnych, uciążliwych dla środowiska wysypisk.
- obejmujące wiele gmin/powiatowe systemy zapobiegania powstawaniu, systemy recyklingu i utylizacji odpadów komunalnych (sortowanie, kompostowania itp.).
- systemy zbiórki i utylizacji odpadów uciążliwych i niebezpiecznych o ponadgminnym zasięgu.
- konwersja systemów ciepłowniczych mająca głównie na celu likwidację „niskiej emisji” w miejscowościach o dużych przekroczeniach unijnych norm stężeń w powietrzu.
- proekologiczne inwestycje w miejskich systemach transportowych (np. rozwój transportu publicznego).

Dodatkowym, istotnym atutem będzie fakt znajdowania się planowanej inwestycji na terenie o szczególnym znaczeniu z punktu widzenia ochrony przyrody, tj. na terenie parków narodowych, otuliny oraz parków krajobrazowych.

Załącznikami do wniosku o dofinansowanie powinny być:

- analiza społecznych kosztów i korzyści (CB A)
- wstępne studium wykonalności (typu prefeasibility), w którym analizowane będą różne warianty realizacji przedsięwzięcia i zidentyfikowany zostanie wariant optymalny pod względem społecznych kosztów i korzyści
- pełne studium wykonalności (typu feasibility) wraz z analizą wrażliwości efektywności ekonomicznej i finansowej przedsięwzięcia na najważniejsze zmienne i założenia (np. wartość nakładów inwestycyjnych, wartość strumieni kosztów i przychodów)
- ocena oddziaływania na środowisko wykonana zgodnie z Dyrektywą Rady 85/337/EEC z dnia 27 czerwca 1985 w sprawie skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska, oraz Dyrektywą Rady 97/11/EC z dnia 3 marca 1997 roku nowelizującą tę pierwszą dyrektywę.

Te procesy studialne mogą być wykonywane przez konsultantów i najprawdopodobniej UE przeznaczy na to specjalne środki.

Analiza ekonomiczna i finansowa inwestycji będzie musiała obejmować cały okres wdrażania inwestycji i eksploatacji przedsięwzięcia, nawet jeżeli przedmiotem wniosku jest tylko jeden z jego etapów. Np. jeżeli zakresem inwestycji będzie budowa odcinka kolektora i rozbudowa części biologicznej oczyszczalni ścieków wraz z instalacją do wysokosprawnego usuwania związków biogenych, to analizą należy objąć także część mechaniczną i całość sieci kanalizacyjnej doprowadzającej ścieki.

Wszystkie przedsięwzięcia wspierane przez Phare będą musiały być efektywne ekonomicznie. Nie jest to tożsame z opłacalnością finansową. Analiza społecznych kosztów i korzyści (CBA) będzie musiała wykazać korzyść netto dla społeczeństwa wynikającą z realizacji inwestycji.

Ważne jest, aby inwestorzy występowali o subwencje z Phare 2000 na właściwym etapie przygotowania swoich przedsięwzięć inwestycyjnych. Nie należy zgłaszać przedwczesnych pomysłów przedsięwzięć, dla których nie wykonano żadnych wstępnych studiów wykonalności i nie opracowano wstępnej koncepcji technicznej. Największe szanse, zwłaszcza w odniesieniu do pierwszej transzy Phare 2000, będą miały przedsięwzięcia dojrzałe, z pozwoleniem na budowę. W następnych latach preferencje będą miały te, dla których przygotowano już przynajmniej wstępne studia wykonalności, analizy oddziaływania na środowisko, analizy kosztów i korzyści, i dla których uzyskano już przynajmniej decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Nie należy do Phare 2000 zgłaszać

przedsięwzięć, dla których wyłoniono już wykonawców i dostawców urządzeń, gdyż uniemożliwi to zastosowanie procedur przetargowych zgodnych ze standardami Unii Europejskiej.

Poszczególne przedsięwzięcia mogą z funduszu Phare 2000 pozyskać dotacje w wysokości 50-75% (?) wartości projektu (lub udziału wszystkich środków państwowych lub publicznych, uważanych za państwowe, zaangażowanych w finansowanie danej inwestycji, wliczając środki Phare. Wśród źródeł krajowych za państwowe oceniający projekty przedstawiciele KE uważać będą wszystkie środki budżetowe (centralne, wojewodów, gminne), fundusze ochrony środowiska lub inne fundusze i agencje publiczne znajdujące się pod nadzorem państwa. W celu pozyskania każdego 1 miliona Euro z funduszu Phare trzeba zatem będzie zmobilizować 330 tysięcy środków krajowych. Pożądanym choć nie wymaganym, będzie udział banków międzynarodowych (EEB, EBOR, Bank Światowy) oraz kapitału prywatnego.

Za montaż finansowy odpowiada promotor przedsięwzięcia/inwestor - może on również zwrócić się o pomoc do wyspecjalizowanej instytucji (fundusze ekologiczne, banki komercyjne, agencje rozwoju regionalnego, firmy konsultingowe).

Wstępne wskazówki techniczne dla promotorów przedsięwzięć:

Podmiotami zgłaszającymi przedsięwzięcia do dofinansowania i odpowiedzialnymi za jego realizację powinny być jednostki sektora publicznego, takie jak lokalne władze publiczne (zarząd gminy, starostwo, zarząd województwa), związki gmin posiadające osobowość prawną, zakłady budżetowe gmin lub przedsiębiorstwa komunalne będące spółkami prawa handlowego, ale pozostające w całości własnością gmin, przedsiębiorstwa państwowe o charakterze użyteczności publicznej, jak np. regionalne i okręgowe zarządy gospodarki wodnej oraz fundusze ekologiczne.

Można się spodziewać, że fundusz Phare 2000 będzie mógł dofinansować pojedyncze inwestycje o wyraźnie określonym zakresie lub pojedyncze etapy większych przedsięwzięć inwestycyjnych, np. budowę kolejnego stopnia oczyszczalni ścieków. Dopuszczalne będzie także finansowanie przedsięwzięć wieloletnich, składających się z całych pakietów pojedynczych inwestycji, pod warunkiem, że będą one technicznie i geograficznie powiązane w spójny program inwestycyjny. Przykładem tych przedsięwzięć mogą być wieloletnie programy ochrony wód w zlewniach, etapowa budowa większych oczyszczalni ścieków, budowa dużych (rozproszonych) systemów kanalizacyjnych, lub przekształcania systemów grzewczych na bardziej przyjazne środowisku i zdrowiu człowieka (np. zmiana nośnika energii z węgla na gaz, alternatywne źródła energii).

Koszt inwestycji nie powinien być mniejszy niż 2-3 MEURO.

Każda inwestycja zgłaszana do dofinansowania z Phare 2000 będzie musiała spełniać wszystkie normy i standardy techniczne oraz przynosić efekty ekologiczne obowiązujące w Unii Europejskiej (jak np. w przypadku oczyszczalni ścieków zmniejszenie wskaźnika BZT5 o 70-90 %). Dlatego inwestorzy, zanim zgłoszą swoje przedsięwzięcie, powinny skrupulatnie sprawdzić, czy proponowane technologie i rozwiązania są zgodne z odpowiednimi dyrektywami, rozporządzeniami lub decyzjami organów Unii Europejskiej. Do uzyskania finansowania z Phare 2000 nie wystarczy spełnianie norm i standardów krajowych. Projektowane oczyszczalnie ścieków na przykład będą musiały spełniać normy stężeń zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych z oczyszczalni określone w dyrektywie 91/271/EEC o miejskich oczyszczalniach ścieków. Planowane składowiska odpadów będą musiały być zgodne ze standardami zawartymi w propozycji dyrektywy w sprawie

składowisk odpadów. Wskazane będzie zatem wprowadzenie przez inwestorów zapisów o zgodności przewidywanych technologii i rozwiązań z prawem UE do umów z konsultantami wykonującymi analizy przedinwestycyjne oraz z projektantami wykonującymi dokumentację techniczną.

ZARZĄD GMINY SADOWNE

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SADOWNE

KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

ZAŁĄCZNIK NR 2
DO UCHWAŁY NR XXIX/188/2001
RADY GMINY SADOWNE
z dnia 27 czerwca 2001

ZARZĄD GMINY SADOWNE

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SADOWNE

KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

SPIS TREŚCI

I. GŁÓWNE KIERUNKI ROZWOJU GMINY WYNIKAJĄCE ZE STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ	1
1. Główne funkcje gminy	1
2. Cele i kierunki rozwoju gminy	1
3. Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy	2
3.1. Charakterystyka stref funkcjonalno-przestrzennych	3
II. KIERUNKI ROZWOJU BUDOWNICTWA	7
1. Obszary zabudowane ze wskazaniem terenów wymagających przekształceń lub zmian funkcji	7
1.1. Obszary zabudowane	7
1.2. Tereny wymagające przekształceń	7
1.3. Tereny zalecanego stymulowania przekształceń	7
2. Określenie obszarów przeznaczonych pod zabudowę, ze wskazaniem obszarów przewidzianych do zorganizowanej działalności inwestycyjnej	13
2.1. Kierunki rozwoju	13
2.2. Zakres dopuszczalnych rozwiązań	13
2.3. Obszary przewidziane do zorganizowanej działalności inwestycyjnej	14
3. Określenie obszarów wymagających opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	14
5.1. Kierunki rozwoju	14
5.2. Uwarunkowania i przesłanki	15
5.3. Zalecenia	15
III. KIERUNKI ROZWOJU ROLNICTWA	16
1. Ogólne kierunki rozwoju rolnictwa	16
2. Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłączone z zabudowy	18
3. Melioracje rolnicze	19

IV. KIERUNKI ROZWOJU LEŚNICTWA I GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ	22
1. Kierunki rozwoju leśnictwa	22
2. Kierunki rozwoju gospodarki łowieckiej	24
V. MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA SUROWCÓW MINERALNYCH	25
1. Udokumentowane złoża kopalin	25
2. Rejony perspektywiczne surowców mineralnych	25
3. Możliwości rekultywacji terenów poeksploatacyjnych	26
VI. PROJEKTOWANE OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE	27
1. Projektowane rezerваты przyrody	27
2. Projektowane użytki ekologiczne	29
3. Projektowane pomniki przyrody	32
VII. KIERUNKI OCHRONY PODSTAWOWYCH SKŁADNIKÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	34
1. Ochrona powietrza	34
2. Wykorzystanie i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	34
3. Ochrona gruntów leśnych	36
4. Ochrona gruntów rolnych	36
VIII. KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ	37
1. Gospodarka wodno-ściekowa	37
2. Gospodarka odpadami stałymi	39
3. Zaopatrzenie w gaz	40
IX. KIERUNKI ROZWOJU ELEKTROENERGETYKI	41
1. Urządzenia wysokiego napięcia 110 kV	41
2. Stacje elektroenergetyczne 110/15 kV	41
3. Magistralne linie średniego napięcia 15 kV	42
4. Lokalne urządzenia elektroenergetyczne	43
X. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMU KOMUNIKACYJNEGO	4
1 Kierunki i zasady rozwoju systemu transportowego	5
1.1. W zakresie standardu obsługi komunikacyjnej	4

1.2. W zakresie funkcjonowania układu drogowego	45
1.3. Funkcjonowanie komunikacji zbiorowej	46
1.4. Funkcjonowanie zaplecza technicznego motoryzacji (miejsc obsługi podróżnych)	46
2. Wnioski	46
 XI.TENDENCJE ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH	48
1. Spadek liczby ludności na obszarze gminy	48
2. Wydłużanie się średniej długości życia mieszkańców	48
3. Utrzymywanie się zjawiska nadumieralności mężczyzn	48
4. Zwiększanie się średniego poziomu wykształcenia ludności	48
5. Zmiana źródeł utrzymania się ludności	49
6. Utrzymywanie się bezrobocia	49
7. Zwiększanie się udziału ludności czasowo przebywającej na terenie gminy	49
8. Większa otwartość ludności na kontakty pozagminne	49
 XII.KIERUNKI I ZASADY OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH I KRAJOBRAZOWYCH	50
1. Ustalenia ogólne	50
2. Strefy ochrony konserwatorskiej	50

ZESPÓŁ AUTORSKI

Główny projektant

mgr inż. arch. Andrzej Rutkowski
uprawnienia Urbanistyczne nr 08/90

Główne kierunki rozwoju gminy
Kierunki rozwoju budownictwa


mgr inż. arch. Andrzej Rutkowski

Kierunki rozwoju rolnictwa

mgr inż. Dariusz Kuć

Kierunki rozwoju leśnictwa i
gospodarki łowieckiej

mgr inż. Elżbieta Kot



Możliwości wykorzystania surowców mineralnych mgr Dariusz Kisieliński

Projektowane obszary i obiekty chronione

mgr Zbigniew Kasprzykowski
mgr Henryk Kot

Kierunki ochrony środowiska przyrodniczego
Tendencje zmian demograficznych

mgr Henryk Kot



Kierunki rozwoju infrastruktury komunalnej

mgr inż. Anna Kierzkowska



Kierunki rozwoju elektroenergetyki

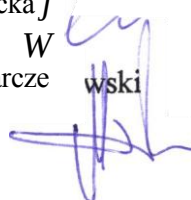
mgr inż. Zbigniew Cieszkowski

Kierunki rozwoju systemu transportowego

mgr inż. Alicja Chojecka

Kierunki i zasady ochrony wartości kulturowych i
krajobrazowych

mgr inż. arch. Mirosław Starczyński



Prace techniczne

Dorota Pawlas

I. GŁÓWNE KIERUNKI ROZWOJU GMINY WYNIKAJĄCE ZE STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

1. GŁÓWNE FUNKCJE GMINY

Gmina jest podstawową jednostką samorządu terytorialnego powołaną do organizowania życia gospodarczego i społecznego. Zadaniem Rady Gminy i Zarządu jest tworzenie warunków i podejmowanie zorganizowanych działań zmierzających do zaspakajania potrzeb mieszkańców. Od aktywności tych organów zależy m.in. rozwój życia publicznego, gospodarczego i społecznego w gminie.

Ze względu na wysokie walory środowiska naturalnego i rolniczy charakter gminy Sadowne, do głównych funkcji tej gminy należy zaliczyć:

- ♦ **ochrona środowiska naturalnego, rozwój turystyki i rekreacji;**
- ♦ **rozwój funkcji usługowo-administracyjnych, w szczególności związanych z obsługą rolnictwa, oświatą i kulturą, ochroną zdrowia, opieką społeczną i bezpieczeństwem;**
- ♦ **rozwój infrastruktury wynikający z przebiegu na obszarze gminy głównych krajowych tras komunikacyjnych drogowych i kolejowych;**
- ♦ **stwarzanie warunków do rozwoju budownictwa mieszkaniowego;**
- ♦ **tworzenie nowych miejsc pracy;**
- ♦ **działania zmierzające do dalszego rozwoju rolnictwa, w szczególności do jego restrukturyzacji i przystosowania do przeprowadzanych w kraju reform ustrojowych.**

2. CELE I KIERUNKI ROZWOJU GMINY

Długofalowa polityka społeczna i gospodarcza na obszarze gminy winna opierać się na kilku podstawowych założeniach.

1. Zachowanie zasobów i walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego.
2. Zachowanie rolniczego charakteru gminy na znacznych jej obszarach.
3. Rozwój infrastruktury obsługi ruchu tranzytowego, w szczególności drogowego
4. Stwarzanie warunków do wzrostu zamożności ludności gminy; dotychczasowa polityka państwa preferuje w pierwszej kolejności dostosowanie cen produktów i usług do poziomu U.E., pozostawiając dostosowanie poziomu dochodów obywatelom i samorządom.
5. Stwarzanie możliwości dalszego rozwoju gminy poprzez rozbudowę infrastruktury społecznej i technicznej, poprawę warunków mieszkaniowych, rozwój działalności

wytwórczej i usługowej dotyczącej głównie obsługi ludności i rolnictwa, stwarzanie ekonomicznych warunków do przyciągania kapitału z zewnątrz.

6. Rozwój infrastruktury na obszarach kwalifikujących się do rozwoju rekreacji i turystyki.

Podstawowe kierunki dalszego rozwoju gminy Sadowne winny obejmować:

1. Restrukturyzację rolnictwa poprzez rozwój dużych i średniej wielkości gospodarstw rodzinnych, przy jednoczesnej naturalnej likwidacji gospodarstw małych, nierentownych.
2. Wspieranie gospodarstw zmieniających i unowocześniających kierunek produkcji.
3. Rozwój jednostek zajmujących się obsługą rolnictwa.
4. Utrzymanie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego i utworzenie nowych obiektów chronionych.
5. Powiększenie obszarów do inwestycji usługowych, głównie przy drodze krajowej Łochów- Ostrów Mazowiecka.
6. Przyspieszenie rozwoju miejscowości gminnej poprzez koncentrację i rozszerzenie asortymentu usług oraz przetwórstwa lub drobnego przemysłu.
7. Zmniejszenie skali bezrobocia.
8. Rozwój infrastruktury komunikacyjnej, telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej.
9. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.
10. Doprowadzenie na obszar gminy i budowa lokalnej sieci przesyłowej gazu ziemnego.
11. Rozwój bazy turystyczno-wypoczynkowej na wybranych obszarach.
12. Organizowanie prac interwencyjnych i robót publicznych.
13. Poprawa warunków mieszkaniowych poprzez opracowywanie lokalnych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów przeznaczonych na ten cel wraz z usługami towarzyszącymi.
14. Usprawnienie systemu pomocy społecznej dla rodzin najuboższych.
15. Promocja walorów przyrodniczych i turystycznych gminy.
16. Promocja i rozwój turystyki, agroturystyki i budownictwa letniskowego.
17. Kształtowanie ładu przestrzennego na obszarze gminy.

3. STRUKTURA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNA

Opracowane kierunki dalszego rozwoju i zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne nawiązują do ustaleń "Planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne" uchwalonego w roku 1994 oraz "Miejscowego planu ogólnego zagospodarowania

przestrzennego wsi Sadowne” z roku 1991. W planie gminy przyjęto wówczas jej podział na 4 rejony funkcjonalno-przestrzenne: tzw. Rejon A obejmujący północną część gminy, rejon B obejmujący wieś gminną Sadowne, rejon C - obejmujący część zachodnią i rejon D - obejmujący część południowo-wschodnią. Podział ten odzwierciedlał podział administracyjny (granice rejonów pokrywały się z granicami wsi) i nie uwzględniał w pełni uwarunkowań gospodarczych, przyrodniczych i społecznych. Przy konstruowaniu kierunków dalszego rozwoju gminy w niniejszej dokumentacji, przyjęto koncepcję podziału gminy na strefy funkcjonalno-przestrzenne, ale z uwzględnieniem uwarunkowań i kierunków rozwoju. W związku z tym, przyjęte granice stref nie pokrywają się z granicami administracyjnymi wsi.

Uwzględniając powyższe założenia, obszar gminy podzielono na strefy funkcjonalno-przestrzenne o zróżnicowanych walorach, różnym stopniu zainwestowania i odmiennych funkcjach. Wyróżnione kategorie stref podano poniżej.

3.1. Charakterystyka stref funkcjonalno - przestrzennych

Obejmują różnej wielkości fragmenty gminy wyróżnione głównie ze względu na formę dotychczasowego użytkowania gruntów, funkcje gospodarcze, walory przyrodnicze, krajobrazowe i historyczne lub podlegające ochronie z innych względów. Wyróżniono strefy o zróżnicowanej strukturze przestrzennej i funkcjach gospodarczych. Poniżej podano ich oznaczenie symboliczne i krótką charakterystykę.

R- strefa typowej produkcji rolniczej na obszarach chronionego krajobrazu

Charakterystyka strefy: obejmuje głównie pola uprawne z udziałem łąk i pastwisk oraz zwartą lub rozproszoną zabudowę rolniczą, t.j. obszary o średnich lub dobrych warunkach do dalszego rozwoju rolnictwa, położone w granicach:

♦ Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego;

Strefa ta obejmuje obszary wsi Sadowne, Złotki Kolonia, Szynkarzyzna, Morzyczyn, Kołodziej, Płatkownica - typowego krajobrazu rolniczego z wysokim udziałem pól uprawnych.

Proponowany kierunek rozwoju: utrzymanie dotychczasowych funkcji typowo rolniczych z preferowanym kierunkiem rolnictwa ekstensywnego.

RE - strefa zróżnicowanego krajobrazu rolniczego

Charakterystyka strefy: obejmuje bardzo zróżnicowany krajobraz rolniczy z dużym udziałem (oprócz pól uprawnych) łąk, pastwisk, gęstą siecią rowów melioracyjnych, zadrzewień, kęp, szpalerów drzew, oczek wodnych, pojedynczych zabudowań itp. elementów krajobrazu rolniczego. Tereny leżące w granicach tej strefy można zakwalifikować do obszarów o mniej korzystnych warunkach do dalszego rozwoju rolnictwa. W granicach gminy strefa ta obejmuje:

- ♦ obszary wsi Zieleniec, Orzełek, Czaplowizna o wyjątkowo zróżnicowanym krajobrazie rolniczo-leśnym.

Proponowany kierunek rozwoju: utrzymanie dotychczasowych funkcji typowo rolniczych z preferowanym kierunkiem rolnictwa ekstensywnego.

L - ekologiczna strefa leśna

Charakterystyka strefy: obejmuje wszystkie, różnej wielkości kompleksy leśne i grupy większych zadrzewień z fragmentami krajobrazu rolniczego na obrzeżach lub między lasami (zadrzewieniami). Na terenie gminy wyróżniono kilka stref leśnych położonych w różnych częściach gminy.

Proponowany kierunek rozwoju: utrzymanie dotychczasowych funkcji przewidzianych dla obszarów leśnych i zadrzewień, wprowadzenie uzupełniających dolesień i zalesień.

D - ekologiczna strefa dolin rzecznych

Charakterystyka strefy: obejmuje doliny rzeczne oraz zagłębienia terenu, w których dominują łąki i pastwiska, często z siecią rowów melioracyjnych, zadrzewień i zakrzewień, z płytko zalegającą wodą gruntową. W granicach tej strefy występują głównie gleby organiczne. Na terenie gminy strefa dolin rzecznych obejmuje:

- ♦ starorzecze Bugu łącznie z obszarem zalewowym do wałów przeciwpowodziowych;
- ♦ obszar wsi Rażny, Zarzetka i Zalesie obejmujący ujście cieku Bojewka;
- ♦ obszar wsi Wilczogęby, Sojkówek, Sadoleś obejmujący Kanał Kacapski i ujście cieku Wielącz do Jeziora Kotło;

Proponowany kierunek rozwoju: utrzymanie dotychczasowych funkcji przewidzianych dla obszarów dolin rzecznych (gospodarka łąkowo-pastwiskowa), wprowadzenie uzupełniających dolesień i zalesień z ograniczeniem różnego typu inwestycji (w tym także

zabudowy zagrodowej i innej). Większość dolin rzecznych jest objętych ochroną lub planowanych do ochrony.

PU - strefa rozwoju produkcji i usług

Charakterystyka strefy: obejmuje bardziej lub mniej zwartą zabudowę zagrodową oraz mieszaną (zagrodową i jednorodziną) z udziałem zabudowy przemysłowej i usługowej. Na terenie gminy strefa ta obejmuje:

- ◆ zachodnia część miejscowości gminnej Sadowne, pas terenu wzdłuż drogi krajowej Łochów- Ostrów Mazowiecka z rozszerzeniami wzdłuż dróg powiatowych lub gminnych odchodzących w kierunku zachodnim od drogi krajowej;
- ◆ kompleks wsi Zarzетка, Zalesie, Podborze przy drodze powiatowej;
- ◆ tereny wsi Płatkownica położone przy drodze krajowej i w sąsiedztwie kompleksu leśnego;
- ◆ wieś Kołodziej na skrzyżowaniu dróg powiatowych;

Proponowany kierunek rozwoju: rozwój funkcji usługowych.

ST - strefa rozwoju turystyki i rekreacji

Charakterystyka strefy: obejmuje obszary kwalifikujące się - ze względu na wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe - do rozwoju zabudowy letniskowej i infrastruktury turystycznej. Na terenie gminy strefa ta obejmuje:

- ◆ tereny dla turystyki pobytowej obejmujące rozproszoną zabudowę wsi Krupieńskie i Zieleniec leżące w sąsiedztwie kompleksu lasów;
- ◆ szlaki piesze i rowerowe po drogach gminnych i powiatowych stanowiących wały powodziowe z punktem widokowym przy moście na Bugu,
- ◆ Projektowane rezerваты przyrody Kanał Kacapski, Torfowisko, Jezioro Bużysko , dwie aleje dębów we wsi Sójkówka, które mogą być wykorzystane do celów turystyki kwalifikowanej;

Proponowany kierunek rozwoju: określenie dalszego - rozwoju poszczególnych obszarów w planach szczegółowych z uwzględnieniem specyfiki każdego obszaru i dostosowaniem do potrzeb i możliwości rozwoju.

OP - strefa intensywnej ochrony walorów przyrodniczych

Charakterystyka strefy: obejmuje obszary o najwyższych (w skali gminy) walorach przyrodniczych, objęte lub kwalifikujące się do ochrony. W gminie Sadowne są to:

- ♦ projektowane rezerваты przyrody Kanał Kacapski i Torfowisko położone w kompleksach leśnych około Sądowego;
- ♦ Jezioro Bużysko i Kotło w starorzeczu Bugu;

Ponadto cały obszar gminy Sadowne _objęty jest zasadami ochrony ustalonymi dla:

- ♦ Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego;

Proponowany kierunek rozwoju: opracowanie planu zagospodarowania turystycznego, wykonanie dokumentacji projektowanych do objęcia ochroną obiektów oraz ich powołanie.

/

II. KIERUNKI ROZWOJU BUDOWNICTWA

Obszary zabudowane występujące w gm. Sadowne zajmują 341 ha, co stanowi 2,4% powierzchni gminy. Można wyróżnić podstawowe typy zabudowy dominujące powierzchniowo. Są to:

A. Zabudowa mieszkaniowa

- zwarta zabudowa zagrodowa, typowo rolnicza, w której na siedliskach - obok budynku mieszkalnego - znajdują się budynki inwentarskie; ten typ zabudowy zajmuje największą powierzchnię;
- rozproszona zabudowa zagrodowa typu kolonijnego, bardzo powszechna na całym obszarze gminy;
- zabudowa jednorodzinna w formie osiedli lub zabudowy wolnostojącej; ten typ zabudowy występuje we wsi gminnej Sadowne.

Przemiany zachodzące w rolnictwie zmierzają w kierunku powolnego zmniejszania się liczby siedlisk typowo rolniczych oraz ich przekształcania połączonego ze zmianą funkcji - z typowo rolniczych na jednorodziną lub letniskowo-rekreacyjną. Dotyczy to szczególnie wsi położonych na terenach atrakcyjnych pod względem krajobrazowym. Część gospodarstw mających odpowiednie środki finansowe, modernizuje lub rozbudowuje budynki mieszkalne lub gospodarcze, związane z produkcją rolniczą. Jednocześnie rozwija się budownictwo jednorodzinne nie związane bezpośrednio z rolnictwem. Zmiany te należy uznać za korzystne i powinny być popierane przez władze samorządowe gminy. Rozwój budownictwa mieszkalnego przy trasie krajowej z jednej strony jest korzystny, z drugiej zaś - ze względu na duży hałas i zanieczyszczenie spalinami samochodowymi - jest uciążliwy dla mieszkańców i w tym przypadku wskazane jest zastosowanie rozwiązań zmniejszających wpływ ruchu samochodowego w zabudowanym pasie przydrożnym.

B. Zabudowa usługowa

W miejscowości gminnej skoncentrowana jest głównie zabudowa usługowa o charakterze administracyjnym (urząd gminy, bank, posterunek policji, oświata itp). Rozwija się zabudowa usługowa wzdłuż głównej trasy komunikacyjnej (stacja benzynowa, punkty naprawy samochodów i inne). Proponuje się rozbudowę zabudowy usługowej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych i przeznaczenie na ten cel nowych obszarów. Na terenach położonych poza głównymi miejscowościami i trasami komunikacyjnymi, lokalizowanie

zabudowy usługowej powinno być ograniczane, ze względu na słaby rozwój infrastruktury technicznej.

Dalszy rozwój zabudowy usługowej powinien zachodzić na następujących obszarach:

- ♦ zachodnia część miejscowości gminnej Sadowne, pas terenu wzdłuż drogi krajowej Łochów- Ostrów Mazowiecka z rozszerzeniami wzdłuż dróg powiatowych lub gminnych odchodzących w kierunku zachodnim od drogi krajowej;
- ♦ kompleks wsi Zarzетка, Zalesie, Podborze, Grabiny przy drodze powiatowej;
- ♦ tereny wsi Płatkownica położone przy drodze krajowej i w sąsiedztwie kompleksu leśnego;
- ♦ wieś Kołodział na skrzyżowaniu dróg powiatowych;

Usługi w miejscowościach Grabiny, Kołodział będą dotyczyły głównie mieszkańców gminy, usługi prowadzone we wsi Sadowne i Płatkownica świadczone także dla mieszkańców miejscowości pozagminnych oraz podróźnych. Zakres usług prowadzonych w innych miejscowościach będzie zależał od ich charakteru.

C. Zabudowa przemysłowa

Zabudowa przemysłowa jest słabo rozwinięta na terenie gminy Sadowne i dotyczy głównie zakładu produkcji materiałów budowlanych. Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze gminy, ze względu na emisję gazów, pyłów i ścieków, mieści się w granicach dopuszczalnej uciążliwości.

D. Zabudowa rekreacyjna

Tereny gminy są dotychczas wykorzystywane do celów rekreacyjnych w bardzo niewielkim stopniu. Kompleksy zwartej zabudowy rekreacyjnej (domków letniskowych) nie występują. Funkcję indywidualnej zabudowy rekreacyjnej można wprowadzić w istniejącą zabudowę wsi Krupińskie, Zieleniec, Sojkówek, Wilczogęby i Płatkownica oraz wyznaczyć nowe tereny we wsi Szynkarzyzna i Zarzетка, lub wprowadzać inne działania sprzyjające rozwojowi turystyki.

1. Krupińskie i Zieleniec

Obszar Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego jest interesującym obszarem przyrodniczym i krajobrazowym, który może być wykorzystywany turystycznie. Na południe od Sądowego, między dwoma kompleksami leśnymi, położona jest rozproszona zabudowa wsi Krupińskie i Zieleniec. Występujące tu siedliska mogą być przekształcane w zabudowę o charakterze letniskowym. Na terenach otwartych (dotychczas nie zabudowanych) należy

zaprojektować zabudowę letniskową. Na obszarach leśnych i po wałach przeciwpowodziowych po drogach powiatowych i gminnych wskazane jest wyznaczenie szlaków spacerowych i ścieżek rowerowych. Trasy powinny prowadzić do mostu i punktu widokowego na Bugu, a także do pobliskiej miejscowości Brok, który także może być wykorzystywany przez przyszłych użytkowników domków letniskowych jako atrakcyjne tereny spacerowe.

2. Płatkownica, Sojkówek, Wilczogęby

Na północ od wsi Sadowne przy niewielkich kompleksach leśnych położona jest zabudowa wsi Płatkownica i Sojkówek, a przy starorzeczu Bugu Wilczogęby. Istniejąca zabudowa powinna być przekształcana na letniskową. Ze względu na urok tych terenów, znacznie poszerzono teren zabudowy letniskowej. Odległość działek letniskowych (o zalecanej powierzchni minimum 0,20 ha) od brzegów zbiornika przy przepompowni i starorzeczu minimum 70-100 m, w zależności od sytuacji terenowej. Wolne tereny wzdłuż zbiornika i starorzeczu powinny być dostępne dla wędkarzy, turystów i ogółu mieszkańców.

3. Szynkarzyna i Zarzетка

Na zachód od wsi Sadowne położona jest zabudowa wsi Szynkarzyna i Zarzетка, a dalej przysiółka Lipieniec. Nowo wyznaczone tereny pod zabudowę letniskową między ciekami wodnymi Bojewka i Ugoszcz obejmują istniejącą rozproszoną zabudowę przysiółka Lipieniec. Natomiast we wsi Szynkarzyna nowo wyznaczony teren zabudowy letniskowej wypełnia lukę w przydrożnej zabudowie wsi.

4. Zagospodarowanie turystyczne rezerwatu faunistycznego Kanał Kacapski

Projektowany rezerwat faunistyczny Kanał Kacapski może być w pełni wykorzystywany do celów turystycznych. Zagospodarowanie turystyczne winno polegać na wyznaczeniu ścieżek edukacji ekologicznej z tablicami informacyjnymi o występujących na terenie rezerwatu ptakach, roślinach i zbiorowiskach roślinnych, budowie wież obserwacyjnych do prowadzenia obserwacji, parkingu i innych prostych urządzeń, które ułatwiają poznawanie obiektu i nie zakłócają jego naturalnego rytmu. Zagospodarowanie turystyczne winno objąć cały kompleks.

Dla obszarów proponowanych do wykorzystania turystycznego i rekreacyjnego, należy sporządzić plany zagospodarowania przestrzennego.

5. Promocja walorów turystycznych gminy

Oprócz działań formalnych, zmierzających do zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego wymienionych obszarów, władze gminy powinny propagować walory

przyrodnicze, krajobrazowe, historyczne i inne gminy Sadowne, aby zachęcać potencjalnych inwestorów do wykorzystywania naturalnych możliwości. Wskazane jest:

- opracowanie i wydanie folderów informacyjnych;
- opracowanie strony w internecie zawierającej m. in. informacje o możliwościach rozwoju turystycznego gminy;
- opublikowanie cyklu artykułów w prasie i inne działania informacyjno-propagandowe;
- wyznaczanie punktów (miejsc) widokowych.

1. OBSZARY ZABUDOWANE ZE WSKAZANIEM TERENÓW WYMAGAJĄCYCH PRZEKSZTAŁCEŃ I ZMIANY FUNKCJI

1.1 Obszary zabudowane

Są to obszary, które dotychczas zostały przeznaczone pod zabudowę: zagrodową, jednorodzinną, mieszaną, letniskową, przemysłową, składy i magazyny oraz obszary, na których znajdują się inne budynki i obiekty budowlane.

1.2. Tereny wymagające przekształceń

Na terenie gminy nie występują w obrębie obszarów zabudowanych - takie tereny, które wymagają pilnej interwencji planistycznej - poprzez środki prawne tj. ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego celem wywołania przekształceń przestrzennych. Ale z pewnością do tych terenów można zaliczyć obszary wsi z zabudową rozproszoną, w tym kolonijną ze względu na:

- strukturę własności działek;
- przyzwyczajenia do trybu życia;
- wysokich kosztów przeniesienia siedlisk;

Eliminowanie zabudowy rozproszonej będzie procesem długim i niełatwym. W okresie perspektywicznym eliminowanie zabudowy rozproszonej powinno polegać na:

- przenoszeniu siedlisk (zagród) na tereny zwartej zabudowy wzdłuż dróg gminnych;
- stymulowaniu procesów przenoszenia siedlisk poprzez akcje scaleniowe (uświadamianie w zakresie kosztów indywidualnych i społecznych);
- wdrażanie wymagań ochrony środowiska w zakresie odprowadzania ścieków i utylizacji odpadów.

1.3 Tereny zalecanego stymulowania przekształceń

Demokratyzacja życia publicznego, efekty i skutki działania gospodarki rynkowej, postęp cywilizacyjny - wywołują procesy społeczne, które zmieniają stosunki społeczne, styl oraz jakość życia w obszarze gminy i poza nim.

W związku z powyższym, wyodrębnia się następujące tereny zalecanego stymulowania przekształceń:

- A. Tereny zabudowy wsi położonych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej,
- B. Skupisko wsi,
- C. Tereny większych przestrzennie wsi,
- D. Pozostałe tereny wiejskiej zabudowy zagrodowej i mieszanej.

Na terenach zalecanego stymulowania przekształceń, poszczególne inwestycje należy lokalizować w miarę możliwości na gruntach klas V i VI.

Zasięgi terenów wymienionych w punktach A, B, C na mapach w mniejszej skali niż 1:25.000, należy określić w nawiązaniu do zarysu zaznaczonego na mapie w skali 1:25.000 z uwzględnieniem granic geodezyjnych działek, w szczególności istniejących działek zabudowanych. Projektowane linie zabudowy powinny być dostosowane w miarę możliwości do istniejącej linii zabudowy, o ile nie jest to sprzeczne z przepisami szczególnymi. Przeważającą formą zabudowy powinna być zabudowa parterowa z dachami tradycyjnymi.

Ad. A. Tereny zabudowy wsi położonych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej

Na terenach wsi Sadowne i Płatkownica wzdłuż drogi krajowej Łochów - Ostrów Mazowiecka należy dążyć do:

- modernizacji układów komunikacyjnych celem poprawy bezpieczeństwa ruchu, m.in. dążenie do budowy dróg zbiorczych, równoległych do drogi krajowej;
- lokowania usług dla ludności;
- stosowania rozwiązań urbanistycznych poprawiających komfort zamieszkania i prowadzenia działalności gospodarczej;
- estetyzacji zabudowy i kształtowania ładu przestrzennego;
- koncentrowania usług w rejonie skrzyżowań z drogami lokalnymi;
- ograniczania uciążliwego oddziaływania drogi na tereny przyległe.

Droga krajowa Łochów - Ostrów Mazowiecka pełnić będzie nadal ważną funkcję międzyregionalną. Stąd jej atrakcyjność (ze względu na dostępność) będzie wzrastać.

Ad. B. Skupisko wsi Zarzетка. Zalesie. Podborze.

Powstanie opisywanego układu funkcjonalnego wykorzystałoby walory położenia wsi oraz fragment pasma terenu na gruntach wsi Grabiny wzdłuż drogi powiatowej do Łochowa, atrakcyjnego dla inwestowania. W związku z tym powinno się:

- zmodernizować drogę powiatową;
- wykorzystać projektowane układy infrastruktury technicznej, zwłaszcza wodnokanalizacyjnej;
- przestrzegać zasad ładu przestrzennego, w szczególności zabudowy typowej dla obszarów wiejskich.
- stosować zasady zabudowy mieszanej celem urozmaicenia funkcji i tworzenia szans reorientacji zawodowej mieszkańców;
- stosować rozwiązania architektoniczne o wyższych walorach estetycznych;
- przestrzegać zasad architektury krajobrazu mając na względzie dostosowanie skali zabudowy od widoków panoramicznych.

Ad. C. Tereny większej przestrzennie wsi Kołodział :

Spśród innych wyróżnić w szczególności należy wieś Kołodział . Z uwagi na projektowaną w pobliżu oczyszczalnię ścieków, walory położenia tej wsi powinny być docenione w przyszłości, tym bardziej , że leży ona na skrzyżowaniu dróg powiatowych . Dla tych obszarów zabudowy wiejskiej, powinny być podejmowane następujące działania:

- stosować zasady zabudowy mieszanej celem urozmaicenia funkcji i tworzenia szans reorientacji zawodowej mieszkańców;
- stosować rozwiązania architektoniczne o wyższych walorach estetycznych;
- przestrzegać zasad architektury krajobrazu mając na względzie dostosowanie skali zabudowy od widoków panoramicznych;
- zmodernizować skrzyżowanie i nawierzchnię dróg powiatowych.

Ad. D. Pozostałe tereny wiejskiej zabudowy zagrodowej i mieszanej.

Dla charakterystycznego sposobu istniejącego zagospodarowania przestrzennego gminy, cechującego się w miarę gęstą siecią osadniczą wsi i rozpowszechnioną zabudową rozproszoną, powinno się:

- ograniczać występowanie zabudowy rozproszonej;

- koncentrować zabudowę po obu stronach dróg;
- przeciwdziałać wydłużaniu ciągów zabudowy i eliminować budynki substandardowe;
- podnosić na wyższy poziom walory estetyczne zabudowy;
- propagować parterowy tryb zabudowy z dachami tradycyjnymi.

Na obszarach zabudowanych i terenach zalecanego stymulowania przekształceń należy przestrzegać wymagań przepisów szczególnych dotyczących sytuowania obiektów budowlanych. Jeżeli jednak nie wynikają z nich istotne przeciwwskazania - zachowywać istniejącą linię zabudowy.

Obszary wyżej opisane przedstawione są na rynku studium - kierunki rozwoju - pod oznaczeniem obszarów zabudowy ze wskazaniem do przekształceń lub zmiany funkcji.

2. OKREŚLENIE OBSZARÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ, ZE WSKAZANIEM OBSZARÓW PRZEWIDZIANYCH DO ZORGANIZOWANEJ DZIAŁALNOŚCI INWESTYCYJNEJ

2.1. Kierunki rozwoju

Pod zabudowę przeznacza się wszystkie dotychczas zurbanizowane tereny, oraz tereny opisane w rozdziale dotyczącym określenia obszarów zabudowanych ze wskazaniem terenów wymagających przekształceń. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę zgodnie z przepisami szczególnymi dopuszczalne są bezkolizyjne działania w zakresie:

- modernizacji zabudowy;
- mieszania funkcji i typów zabudowy;
- remontów, zmian funkcji i formy budynków;
- uzupełnień luk w zabudowie;
- wprowadzania nowych funkcji i sposobów użytkowania terenów poprzez wydawanie indywidualnych decyzji o warunkach zabudowy zagospodarowania terenu lub poprzez ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

2.2. Zakres dopuszczalnych rozwiązań

Możliwe jest lokalizowanie w sporadycznych przypadkach zabudowy związanej z prowadzeniem działalności gospodarczej poza terenami przeznaczonymi pod zabudowę, oraz poza terenami objętymi ochroną prawną w zakresie wartości przyrodniczych i kulturowych. Dotyczy to sytuacji, kiedy ze względu na rodzaj usług lub działalności nie jest możliwe zlokalizowanie tej zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę, o których mowa w pkt.1. Muszą być w takich przypadkach spełnione wszystkie wymagania w zakresie ochrony

gruntów rolnych i leśnych, ochrony środowiska, wymagania prawa budowlanego i ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym. Uzasadnieniem dla takich rozwiązań musi być tworzenie nowych miejsc pracy (minimum 5). Dopuszczalne jest na podobnej zasadzie spełnienia wszystkich wymogów w zakresie ochrony środowiska i przepisów szczególnych - określenie nowych lokalizacji cmentarzy.

2.3. Obszary przewidziane do zorganizowanej działalności inwestycyjnej

Z racji przebiegu przez teren gminy drogi krajowej Łochów - Ostrów Mazowiecka i predyspozycji terenów przyległych do tej drogi do inwestowania w działalność gospodarczą - wyznacza się poniżej obszary wiejskie o zwiększonej atrakcyjności do zorganizowanej działalności inwestycyjnej.

Do obszarów przewidzianych do zorganizowanej działalności inwestycyjnej w przypadku gminy Sadowne zaliczyć trzeba:

- wolne obszary wsi gminnej Sadowne, jako ośrodka obsługi ludności lokalnej i przyjezdnej;
- wolne tereny wsi Grabin o powiązaniu przestrzennym ze wsią gminną i oddziaływaniem drogi powiatowej do Łochowa ;
- wsie: Kołodziej i Sokółka o predyspozycji rozwoju pasma zabudowy wzdłuż dróg powiatowych;
- wsie Morzyczyn Włociański i Morzyczyn Włoki wzdłuż dróg powiatowych;
- inne tereny, które muszą być przeznaczone pod in przepisów prawa i mogą dotyczyć interesów i celów publicznych o znaczeniu państwowym, wojewódzkim, powiatowym lub gminnym (np. budowa ujęcia wody, oczyszczalnia ścieków, cmentarzy itp.).

Obszary przeznaczone pod zabudowę, ze wskazaniem obszarów przewidywanych do zorganizowanej działalności inwestycyjnej - przedstawia rysunek studium - kierunki rozwoju.

3. OKREŚLENIE OBSZARÓW WYMAGAJĄCYCH OPRACOWANIA MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

3.1. Kierunki rozwoju

Na podstawie aktualnego stanu wiedzy i rozpoznania procesów społeczno- gospodarczych na obszarze i w przestrzeni gminy - określa się ich obszary, dla których obowiązkowo powinny być sporządzane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego t.j. obszar:

- zabudowy wsi gminnej Sadowne,
- nowe tereny przeznaczone pod produkcję i usługi we wsi Zarzetka, Zalesie, Podborze i Grabiny oraz Kołodziej.
- projektowanych zespołów domków letniskowych w Zieleńcu i Krupińskie w dolinie cieku Ugoszcz..

Dla pozostałych wymienionych w rozdziale 14-tym, w punkcie 3.3 i w pozycjach A, B, C, D - zaleca się rozważenie w miarę potrzeby dla wybranych wsi ewentualne opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Dokładne granice sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego określają - na podstawie przepisów szczególnych i ustaleń niniejszego studium - organy gminy. Przedmiot i problematykę tych planów powinny uwzględniać przepisy szczególne i ustalenia studium. Terminy sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinny być dostosowane do faktycznych potrzeb lub wynikać z postanowień przepisów szczególnych.

3.2. Uwarunkowania i przesłanki

Gmina zawsze w miarę zaistnienia okoliczności ma prawo - zgodnie z przepisami szczególnymi - do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności dla terenów o których mowa w rozdziale 14.3. dotyczącym określenia obszarów przeznaczonych pod zabudowę ze wskazaniem obszarów przewidywanych do zorganizowanej działalności inwestycyjnej.

3.3. Zalecenia

Ze względu na istniejące uwarunkowania, dla obszarów objętych strefami ochrony konserwatorskiej "A" proponuje się sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z art. 6, ust. 5 pkt. 7 ustawy z dn. 07 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (patrz rozdz. VIII).

Dalszymi studiami, przynajmniej w skali gminy Sadowne, należy objąć pasma zabudowy sprzyjające inwestowaniu i rozwojowi wzdłuż dróg w kierunku Małkini, tereny położone w skupisku wsi o kształcie pierścienia - Sadoleś, Morzyczyn, Treblinka, Złotki, Orzełek.

Obszary wymagające opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przedstawia rysunek studium - kierunki rozwoju.

III. KIERUNKI ROZWOJU ROLNICTWA

1. OGÓLNE KIERUNKI ROZWOJU ROLNICTWA

Jest rzeczą niezwykle trudną wytyczać kierunki rozwoju rolnictwa w obecnej sytuacji społeczno-ekonomicznej kraju, jak też wobec faktu wchodzenia Polski do struktur gospodarczych Europy.

Przemiany jakie mają miejsce w ostatnich latach na tle kondycji rolnictwa w bogatych krajach Europy Zachodniej niestety nie napawają optymizmem. Nawet na tle innych regionów kraju: Wielkopolski, Lubelszczyzny czy Dolnego Śląska rolnictwo na pograniczu Mazowsza i Podlasia zawsze wypadło o wiele gorzej. Sytuacja polskiej wsi i rolnictwa jest bardzo trudna. Polska wieś jest biedna i ciągle ubożeje.

Przewiduje się upadek wielu gospodarstw małych, słabych ekonomicznie, często prowadzonych przez ludzi w podeszłym wieku. Niewątpliwie nastąpi dalszy odpływ ze wsi ludzi w wieku produkcyjnym szukających pracy poza rolnictwem. Ukryte bezrobocie na wsi będzie rosnąć. Nie przekreśla to jednak szans na rozwój gospodarstw zdolnych do intensyfikacji produkcji, stale podnoszących jej wyniki jakościowe, prowadzone przez młodych ambitnych i wykształconych ludzi.

Potencjał gospodarczy rolnictwa można oceniać i na jego podstawie wytyczać rozwój w oparciu o szereg czynników, których zaledwie kilka jest stałych. Ocena ich jest możliwa i w dużym stopniu przewidywalna. Należy jednak zaznaczyć, iż o przyszłości rolnictwa decyduje przede wszystkim polityka agrarna państwa, a ta jest pod dużym wpływem Krajów Unii Europejskiej. Model dawnego rolnictwa tego regionu - małych, wielotowarowych gospodarstw staje się przeszłością, a ich miejsce zajmują nowoczesne duże gospodarstwa specjalistyczne, w których produkcja opiera się na rzetelnym rachunku ekonomicznym. Są to gospodarstwa o wyraźnie sprecyzowanym profilu produkcji, nowoczesne pod względem stosowanych technologii i wykorzystujących najnowsze osiągnięcia z wielu dziedzin rolnictwa.

Aby w sposób widoczny i realny zintensyfikować produkcję rolniczą należy:

- maksymalnie wykorzystać istniejące warunki przyrodnicze;
- rozwinąć bazę w postaci maszyn, budynków itp.;
- stosować nowoczesne metody uprawy i hodowli stale podnosząc wyniki jakościowe i ilościowe;
- tworzyć nowoczesne grupy marketingowe w celu zwiększenia siły przetargowej na rynku zarówno w stosunku do dostawców jak i odbiorców, poprzez tworzenie zrzeszeń branżowych i grup producenckich (np. „Zrzeszenie Hodowców Bydła”, „Zrzeszenie

Producentów Ziemniaków „Kartofelek”).

Sadowne jest gminą, w której rolnicza przestrzeń produkcyjna jest oceniana jako jedna z najsłabszych spośród gmin byłego woj. siedleckiego. Dotyczy to głównie wskaźnika jakości i przydatności rolniczej gleb. Odbija się to wyraźnie na uzyskiwanych plonach i w dużym stopniu ogranicza dobór gatunków roślin uprawnych.

Należy więc podejmować starania aby osiągnąć wyższe i lepsze jakościowo plony. Aby tak się stało należy:

- Sukcesywnie rezygnować z uprawy gleb najsłabszych (kl. V, VI i Viz) przeznaczając je pod zalesienie, gdyż uprawa na nich jest ekonomicznie nieopłacalna.
- Grunty orne w kompleksach przydatności żytni słaby i żytni bardzo słaby, zwykle obsiewanych żytem ozimym na ziarno, przeznaczyć pod intensywną uprawę pasz na zielonkę głównie łąbin żółty pastewny i żyto ozime.
- Uprawę żyta z przeznaczeniem na ziarno należy zastępować uprawą pszenżyta jako wartościowszej paszy głównie dla trzody.
- Wprowadzić do uprawy kukurydzę z przeznaczeniem na kiszonkę (na większą skalę).
- Zwiększyć areal upraw roślin paszowych (rzepa ścierniskowa, kapusta pastewna, brukiew pastewna, motylkowa grubo i drobnonasienne).
- Wprowadzić uprawy pod osłonami (warzywa).
- Wprowadzić do uprawy truskawki.
- W zależności od lokalnych warunków podejmować uprawy roślin zielarskich (mięta, malwa, melisa).

Intensyfikacja produkcji roślinnej winna być poparta następującymi zasadami:

- zwiększenie nawożenia organicznego i mineralnego ze szczególnym uwzględnieniem wapnowania gleb kwaśnych;
- zwiększenie powierzchni pól uprawnych celem lepszego wykorzystania maszyn;
- wzrost mechanizacji upraw;
- poprawa stosunków wodnych w gminie poprzez realizację planów melioracyjnych, modernizację i remont urządzeń już istniejących;
- stosowanie zmianowania;
- stosowanie nowoczesnych plennych odmian;
- właściwe magazynowanie ziemioplodów celem zapobieżenia stratom.

W zakresie hodowli zwierząt realną szansą może stać się rozwój mleczarstwa. Kredyty udzielane rolnikom na zakup nowoczesnych genetycznie udoskonalonych ras bydła mlecznego, budowę obór i zakup sprzętu już dziś procentują wysoką wydajnością najwyższej klasy mleka.

Dotyczy to zwłaszcza gospodarstw o słabej jakości gleb, na których możliwa jest uprawa roślin pastewnych o niewielkich wymaganiach glebowych i znacznym udziale użytków zielonych.

W tym miejscu należy podkreślić, iż rozwój nowoczesnego rolnictwa nie może być hamowany barierą wykształcenia. Nowoczesne specjalistyczne gospodarstwa winny stale utrzymywać kontakt ze specjalistami w określonych dziedzinach produkcji. Istniejące przykłady takiej współpracy potwierdzają to wiernymi korzyściami w postaci ilościowych i jakościowych wyników.

W ostatnich latach pojawiła się też inna forma rozwoju niektórych gospodarstw a mianowicie - agroturystyka. Szczególną szansę stwarza gospodarstwom atrakcyjnie położonym. Gospodarstwa usytuowane przy ruchliwych drogach mogą podejmować próby z rozwojem małej gastronomii czy handlu. Niestety jest to możliwe w bardzo ograniczonym zakresie.

Głęboki kryzys jaki dotyka rolnictwo mocno odbija się na jego przyszłym kształcie. Dzisiejsza wieś często przegrywa w konfrontacji z rzeczywistością. Należy domniemywać, iż w niedługim czasie model polskiego gospodarstwa będzie zbliżony do standardów europejskich, ale jak tam w rolnictwie pracować będzie zaledwie kilka procent populacji. Będą to ci, którzy przetrwają ciężki okres przeobrażeń, stworzą duże specjalistyczne i stabilne ekonomicznie gospodarstwa.

Należy liczyć się z faktem ugorowania dużych obszarów gruntów rolnych, upadku większości drobnych gospodarstw, starzenia się i wyludniania wsi. Prowadzona polityka państwa zdaje się to potwierdzać, tak jak przeobrażenia rolnictwa w innych krajach Unii. Jest tylko kwestią czasu jak szybko to nastąpi.

2. OBSZARY ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ WYŁĄCZONE Z ZABUDOWY

Obszary wyłączone z zabudowy, których przybliżone granice zostały naniesione na mapach w skali 1:25 000 obejmują przede wszystkim:

- tereny źródliskowe rzek i strumieni;
- oczka wodne, torfianki, glinianki wraz z przyległymi obniżeniami terenu;
- bagna, zarośla trzciny i sitowia;
- wielogatunkowe łąki (podmokłe i suche) wraz z zagajnikami i krzewami;
- tarasy zalewowe rzek (głównie łąki, łozowiska, trzcinowiska, zarośla wierzbowe, wierzbowo-topolowe, okrajkowe fragmenty naturalnych bądź seminaturalnych olsów i łęgów).

Niektóre wymienione obszary można użytkować w formie trwałych upraw zielonych

jako łąki i pastwiska, przestrzegając podstawowych zasad zachowania równowagi ekologicznej tych terenów a w szczególności:

- zachowania optymalnych stosunków wodnych;
- zakazu nawożenia mineralnego;
- zmiany sposobu użytkowania na inny niż trwałe użytki zielone;
- zakazu zabudowy;
- zakazu wycinania naturalnych zadrzewień i krzewów.

Przestrzeń produkcyjną gminy stanowią wszystkie elementy związane w sposób bezpośredni i pośredni z produkcją rolniczą. Najważniejszym stałym elementem jest gleba, której przydatność rolniczą określa jej żyzność, stosunki wodne, topografia terenu itp.

Racjonalne gospodarowanie wymaga nowoczesnej i specjalistycznej zabudowy, która wraz z budynkami mieszkalnymi i podwórzami gospodarstw tworzą jej drugi element. Dotyczy to zarówno gospodarstw indywidualnych, jak i innych jednostek prowadzących działalność rolniczą lub świadczących usługi na rzecz rolnictwa.

Niezbędna jest także sieć dróg, linie energetyczne, linie telefoniczne, rowy i budowle melioracyjne. Z rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłącza się jedynie lasy i nieużytki (choć i one poprzez oddziaływanie na mikroklimat, zapobieganie erozji, zatrzymanie wody w glebie mogą pośrednio wpływać na plony).

3.MELIORACJE ROLNICZE

Według danych Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Sokołowie Podlaskim Inspektorat w Węgrowie w gminie Sadowne zmeliorowano łącznie 2028,92 ha (tab. IV. 13.) co stanowi 40,7% zaspokojenia potrzeb (tab. IV. 14.)

Do zmeliorowania pozostaje 2960 ha w tym 1291 ha wymaga drenowania. Zaledwie 30 ha gruntów jest zdrenowanych, co stanowi 2,3% zaspokojenia potrzeb. Plan inwestycji melioracyjnych w gminie Sadowne przedstawia tab. IV. 14.

Obiekty przewidziane do realizacji po 2000 roku:

1. „Treblinka - Brok”

Obejmuje: Sadoleś, Morzyczyn Włociański, Morzyczyn Włoki, Płatkownica Powierzchnia: melioracje użytków rolnych

ha - 795, w tym drenowanie ha - 331

w tym: grunty orne

ha - 341, w tym: drenowanie ha - 301

użytki zielone

ha - 454, w tym drenowanie ha - 30

2. „Ociete”

Obejmuje: Zalesie , Sojkówek, Wilczogęby, Grabiny, Rażny, Ocięte, Krupińskie, Szynkarzyzna, Zieleniec, Zarzetka, Sadowne

Powierzchnia: melioracje użytków rolnych	ha - 1,015, w tym drenowanie ha - 360
w tym: grunty orne	ha - 260, w tym: drenowanie ha - 260
użytki zielone	ha - 755, w tym drenowanie ha - 100

3. „Bojewo”

Obejmuje: Sokółka, Kołodziej, Kołodziej Rybie, Bojewo

Powierzchnia: melioracje użytków rolnych	ha - 1,150, w tym drenowanie ha - 600
w tym: grunty orne	ha - 450, w tym: drenowanie ha - 450
użytki zielone	ha - 700, w tym drenowanie ha - 150

Tabela III. 1. Wykaz gruntów zmeliorowanych w gminie Sadowne.

Miejscowość	Obszar zmeliorowany w ha				Rowy
	ogółem	grunty ome	użytki zielone	w tym drenowany	m
Bojewo	20,30	0	20,30	0	0
Grabmy	50,29	2,02	48,27	0	2175
Kołodział	96,16	37,27	58,89	0	3945
Krupińskie	76,21	3,21	73,00	0	3830
Morzyczyn Włościański	15,83	5,01	10,82	0	2240
Morzyczyn Włoki	56,12	1,62	54,50	0	2405
Ocięte	124,67	14,36	110,31	0	5660
Orzełek	64,07	13,59	50,48	6,12	4252
Płatkownica	70,37	13,45	56,92	0	7210
Raźny	45,40	0	45,40	0	1865
Sadoleś	202,16	46,56	155,60	0	8210
Sadowne	182,99	25,55	157,44	0	8660
Sojkówek	137,77	22,00	115,77	0	7235
Sokółka	57,52	20,15	37,37	0	2620
Szynkarzyna	302,89	15,89	287,00	0	16660
Wilczogęby	99,10	7,11	91,99	0	58060
Zalesie	85,73	16,75	68,98	0	7060
Zarzetka	35,18	0	35,18	0	0
Zieleniec	84,75	19,75	65,00	0	4495
Złotki	221,41	0	221,41	24,51	16042
Razem	2028,92	264,29	1764,63	30,63	110434

Tabela III.2. Pogram inwestycji melioracyjnych w gminie Sadowne

Wyszczególnienie	Powierzchnia użytków rolnych /spis z 12.06.96/	Potrzeby melioracyjne ogółem	Zmeliorowano do 31.12.1998 r.	% zaspokojenia potrzeb na 31.12.1998.	Pozostaje do zmeliorowania po 1998 roku
Użytki rolne - razem w tym: drenowanie	8733	4988	2028	40,7	2,960
		1321	30	2,3	1291
Grunty ome w tym: drenowanie	3655	1315	264	20,1	1051
		1011	-	-	1011
Użytki zielone w tym: drenowanie	5078	3673	1764	48,0	1,909
		310	30	9,7	280

IV. KIERUNKI ROZWOJU LEŚNICTWA I GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

1. KIERUNKI ROZWOJU LEŚNICTWA

W gminie Sadowne występują dwie główne formy własności gruntów leśnych; lasy prywatne i lasy należące do Skarbu Państwa, administrowane przez Nadleśnictwo Łochów. Forma własności wpływa na dotychczasowe ich wykorzystywanie i zapewne będzie także oddziaływać na kierunek dalszego rozwoju gospodarki leśnej.

Zagospodarowanie lasów powinno być prowadzone pod kątem ciągłego ich utrzymywania w stanie zapewniającym wypełnienie złożonych funkcji, uwzględnionych w planach urządzania lasów, w szczególności:

- zachowania lasów i ich korzystnego wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą;
- ochrony lasów, szczególnie cennych z punktu widzenia przyrodniczego i krajobrazowego;
- produkcji drewna oraz surowców i produktów ubocznych użytkowania lasu.

Podstawowe zasady gospodarowania na terenach leśnych jakie powinny być stosowane zarówno na gruntach Lasów Państwowych jak i prywatnych, są zawarte w:

- zasadach hodowli lasu;
- instrukcji ochrony lasu;
- instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu.

Celem podniesienia wysokich walorów lasów należy:

- zwiększyć lesistość gminy;
- prowadzić ochronę ekosystemów leśnych, zwłaszcza w kierunku polepszenia odporności biologicznej lasów;
- ograniczyć powierzchnię zrębów zupełnych;
- pozostawiać pasy ochronne na obrzeżach dróg i linii kolejowych przebiegających przez lasy;
- złagodzić deficyt wodny w ekosystemach leśnych m.in. poprzez odtwarzanie lub budowę od podstaw śródleśnych zbiorników wodnych;
- zachować w dolinach rzecznych i naturalnych obniżeniach terenu olsów, lasów łęgowych i innych naturalnych lub seminaturalnych formacji roślinnych, które zwiększają pojemność wodną środowiska;
- zachować śródleśne bagna, mszary i torfowiska jako naturalne rezerwuary wody

zwiększające odporność ekosystemów leśnych, zwłaszcza w okresach suszy;

- chronić lasy przed ich zaśmiecaniem, wyrzucaniem odpadów i nieczystości;
- chronić przed wypasem bydła, grabieniem ściółki i kradzieżą drewna;
- wyeliminować przypadki wypalania traw, które są przyczyną większości pożarów w lasach;
- właściwie kształtować granice polno-leśne uwzględniając je w przestrzennym zagospodarowaniu gminy.

W zakresie zwiększania lesistości gminy, należy podjąć następujące działania:

- **zweryfikować plan zalesień i dolesień gminy opracowany w roku 1994 w celu określenia potrzeby wyznaczenia nowych gruntów pod zalesienia (m.in. na podstawie wniosków rolników);**
- **poinformować właścicieli gruntów przewidywanych do zalesień o potrzebie zalesienia/dolesienia takich gruntów oraz o warunkach finansowych i organizacyjnych przeprowadzenia takich prac na terenie gminy.**

Istotną funkcję w krajobrazie pełnią przydrożne i śródleśne zadrzewienia i zakrzaczenia, występujące w formie kęp, szpalerów, alei czy nawet pojedynczych drzew i krzewów. Do podstawowych funkcji tych elementów krajobrazu można zaliczyć:

- kształtowanie warunków klimatycznych głównie w mikroskali;
- ochrona gleb przed erozją wietrzną i wodną;
- ochrona powietrza atmosferycznego (wychwytywanie i zatrzymywanie zanieczyszczeń, zwłaszcza komunikacyjnych);
- ochrona przed silnymi wiatrami powodującymi szkody gospodarcze;
- zwiększanie bioróżnorodności krajobrazu poprzez wprowadzanie nowych gatunków roślin i zwierząt;
- zwiększanie wykorzystywania gospodarczego gruntów zazwyczaj wykorzystywanych w niewielkim stopniu lub nie wykorzystywanych, poprzez zwiększanie w krajobrazie udziału drzew miododajnych, np. lipy, grochodrzewu i innych;
- urozmaicanie struktury krajobrazu i jego walorów estetycznych.

Zadrzewienia i zakrzewienia powinny być lokalizowane głównie na następujących obszarach:

- pobocza szlaków komunikacyjnych i niektórych dróg polnych;
- obszary zabudowy różnych typów;
- nieużytki przemysłowe i rolnicze (pod warunkiem, że istniejące nieużytki rolnicze nie

zasługują na ochronę ze względu na walory przyrodnicze);

- brzegi rzek i obszary źródliskowe;
- tereny ochronne wokół obiektów uciążliwych dla otoczenia;
- strefy ujęć wody.

W zakresie zwiększenia różnorodności krajobrazu i jego odporności biologicznej należy:

- wprowadzać (głównie na gruntach nie użytkowanych rolniczo) zadrzewienia i zakrzewienia;
- obsadzać pobocza dróg drzewami (zwłaszcza miododajnymi, np. lipa) i krzewami;
- obsadzać brzegi rowów i naturalnych cieków drzewami i krzewami, o ile nie ma przeciwwskazań do takich działań.

2. KIERUNKI ROZWOJU GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Racjonalnie prowadzona gospodarka łowiecka winna uwzględniać następujące uwarunkowania występujące w siedliskach:

- naturalną pojemność łowisk wynikającą z zasobności i dostępności bazy pokarmowej;
- możliwości ochrony zwierzyny przed kłusownictwem, drapieżnikami i niekorzystnymi warunkami pogodowymi;
- możliwości zwiększonej zachorowalności i śmiertelności zwierzyny w przypadku populacji przegęszczonych lub osłabionych.

Podstawową zasadą gospodarki łowieckiej winno być założenie, że chronione gatunki zwierząt występujące w środowisku muszą być traktowane równorzędnie z gatunkami łownymi, nawet jeżeli wyrządzają pewne szkody w stanie zwierzyny łownej. Dotyczy to szczególnie drapieżnych ptaków i ssaków.

Główne kierunki działań zmierzające do utrzymania i wzbogacenia pogłowia gatunków łownych powinny obejmować:

- wyeliminowanie przypadków wyrzucania do lasów odpadów i nieczystości z masarni i ubojni w celu ograniczenia rozszerzania się chorób wirusowych[^] pasożytniczych;
- zwiększenie ochrony zwierzyny poprzez intensyfikowanie zimowego dokarmiania, tworzenie nowych poletek łowieckich, eliminowanie wałęsających się psów i kotów;
- eliminowanie kłusownictwa;
- podejmowanie działań zmierzających do zmniejszenia śmiertelności zwierzyny na szlakach komunikacyjnych;
- eliminowanie źródeł wścieklizny.

V. MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA SUROWCÓW MINERALNYCH.

Gmina Sadowne bogata jest jedynie w kruszywo naturalne drobne - piaski wydmy i rzeczne. Kruszywo naturalne grube zlokalizowano jedynie na niewielkim złożu w m. Złotki. Innych surowców naturalnych na terenie gminy nie eksploatuje się.

1. UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN.

Złoża kopalin, zgodnie z ustawą z dnia 31.01.1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz.U. nr 49, poz. 196, z późn. zm.), podlegają ochronie. Podstawowe formy ochrony złóż kopalin polegają na:

- racjonalnym gospodarowaniu zasobami złóż,
- prowadzeniu eksploatacji w sposób gospodarczo uzasadniony przy zastosowaniu środków i technologii ograniczających szkody w środowisku,
- ochronie udokumentowanych złóż przed zainwestowaniem,
- rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych.

Na terenie gminy Sadowne udokumentowano jedno złożo piasków kwarcowych „Sadowne” w m. Zieleniec i Sadowne, o zasobach 1 422 000 m³ w kat. B i 1 074 000 w kat. Ci.

2. REJONY PERSPEKTYWICZNE SUROWCÓW MINERALNYCH.

W rejonie gminy Sadowne wytypowano cztery obszary perspektywiczne występowania kruszywa naturalnego:

1. Krupińskie

Złożo piasków drobnoziarnistych na obszarze zalesionej wydmy o szacunkowych zasobach w wysokości 150 tys. m³.

2. Sadowne-Gaj

Złożo piasków drobnoziarnistych na obszarze zalesionej wydmy o szacunkowych zasobach w wysokości 200 tys. m³.

3. Kuźnica

Złoże piasków drobnoziarnistych na obszarze zalesionej wydmy o szacunkowych zasobach w wysokości 300 tys. m³.

4. Złotki

Złoże piasków i żwiru na obszarze płata utworów lodowcowych o szacunkowych zasobach w wysokości 20 tys. m³. Na terenie tym stwierdzono duże wyrobisko.

Bazę surowcową na terenie gminy Sadowne stanowią w/w złoża „Sadowne”, obszary perspektywiczne oraz kruszywo naturalne drobne i grube eksploatowane w licznych wyrobiskach bez uregulowanej strony formalno-prawnej.

3. MOŻLIWOŚĆ REKULTYWACJI TERENÓW POEKSPLOATACYJNYCH.^f

Wyrobiska poeksploatacyjne położone na terenie gminy Sadowne powinny być rekultywowane poprzez zalesienie bądź przywrócenie rolniczego wykorzystania terenu. Rekultywacja powinna być prowadzona na podstawie dokumentacji uzgodnionej z Urzędem Gminy. Skarpy niecki poeksploatacyjnej powinny zostać wyprofilowane i złagodzone do kąta 20° dla rekultywacji leśnej i 15° rekultywacji rolniczej a dno wyrównane. Do rekultywacji należy wykorzystywać uprzednio zgarniany i zwałowany nadkład.

Wyrobiska mogą być również pozostawione, po wstępnym złagodzeniu skarp, do naturalnej sukcesji roślinności. Dotyczy to w szczególności kopalni, w których prowadzone było wydobywanie wody. Zbiorniki takie stają się refugiami flory i fauny wodnej i wzbogacają krajobraz. Z czasem w niektórych z nich powstają bardzo bogate zespoły zwierzęce i zbiorowiska roślinne i tworzone są użytki ekologiczne. Podczas ewentualnych prac rekultywacyjnych zbiorniki takie, nawet niewielkie powierzchniowo, nie powinny być zasypywane. Dodatkowym walorem takich zbiorników na terenach leśnych jest możliwość wykorzystania ich do celów p.poż.

Podczas profilowania skarp i dna wyrobisk należy uwzględnić warunki terenowe i krajobrazowe, a także sposób zagospodarowania terenów sąsiednich. Szczególnie nie wskazane jest wykorzystywanie wyrobisk po eksploatacji kruszywa naturalnego do składowania odpadów.

VI. PROJEKTOWANE OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE

1. PROJEKTOWANE REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody powołuje się na obszarach obejmujących zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych bądź krajobrazowych. Na terenie gminy zlokalizowano 2 obiekty, które spełniają powyższe kryteria.

Rezerwat „Kanał Kacapski”

Celem powołania rezerwatu jest zabezpieczenie stanowisk rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków ptaków. Ponadto teren ten jest ostoją rodzimej flory i fauny, związanej z kompleksem bagien i wydm. Projektowany rezerwat zlokalizowany jest na terasach rzecznych Bugu. Północną granicę stanowi Kanał Kacapski, a przylegające do niego tereny charakteryzują się dużym zabagnieniem. Przeważającą powierzchnię zajmują obszary leśne, a w mniejszym stopniu fragmenty podmokłych łąk i zarośli. Na znacznym obszarze zbiorowiska roślinne zachowały charakter zbliżony do fitocenoz naturalnych. W wyniku antropologicznie wymuszonej sukcesji wtórnej wytworzyły się tam także zbiorowiska zastępcze oraz zbiorowiska zdegradowane. Łącznie określono występowanie 16 fitocenoz w randze zespołu. Największą powierzchnię zajmują zbiorowiska olsu porzeczkowego *Ribo nigri- Alnetum*. Na terenie rezerwatu stwierdzono 202 gatunki roślin naczyniowych, wśród których 7 podlega ochronie całkowitej a 6 ochronie częściowej. Osobliwością florystyczną jest relikt glacialny - wielosił błękitny *Polemonium coeruleum*. Spośród kręgowców najliczniej reprezentowana jest gromada ptaki *Aves*. To właśnie awifauna lęgowa decyduje o randze tego terenu. Do najrzadszych krajowych gatunków tam spotykanych należą: orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, żuraw *Grus grus*, samotnik *Tringa ochropus* oraz lęgowe w latach 80. - cietrzew *Tetrao tetrix* i bocian czarny *Ciconia nigra*. Porównując szatę roślinną oraz awifaunę lęgową omawianego obszaru sprzed kilkunastu lat, zauważa się proces ubożenia składu gatunkowego zespołów kształtujących rezerwat. Zostało to spowodowane silnym odwodnieniem w niektórych fragmentach oraz nieprawidłowo prowadzoną gospodarką leśną.

Rezerwat Bagno Zielenieckie

Torfowisko wysokie w pobliżu stacji kolejowej Sadowne o powierzchni ok. 35 ha - proponowany rezerwat torfowiskowy. Jest to dobrze zachowany ekosystem torfowiska wysokiego wraz z fragmentem zabagnionego boru (oddział 71) w otoczeniu wydm porośniętych borem sosnowym. W centralnej części torfowiska znajduje się w szybkim tempie zarastające oczko wodne, stanowiące miejsce występowania rzadkich gatunków roślin wodnych m.in. bagna zwyczajnego *Ledum palustre*, grzybieni białych *Nymphaea alba*, torfowca *Sphagnum sp.* oraz miejsce rozrodu krzyżówek *Anas platyrhynchos*, kszyków *Gallinago gallinago*, potrzosów *Emberiza schoeniclus* i gąsiorka *Lanius collurio*. W pobliżu znajduje się eksploatowana żwirownia, na której gniazduje 1 para siewczek rzecznych *Charadrius dubius*. Omawiany obszar jest cenny ze względów naukowych, umożliwia prowadzenie obserwacji naturalnych procesów sukcesji.

Rezerwat Jezioro Morzyczyńskie

Jezioro Bużysko. Proponowany rezerwat ornitologiczny składa się ze starorzecza przy miejscowości Morzyczyn oraz przylegających do niego pastwisk. Łącznie jest to obszar o powierzchni w obrębie gminy - ok. 65 ha. Teren ten cenny jest ze względu na miejsca lęgowe rzadkich gatunków ptaków m.in: rybitw czarnych *Chlidonias niger* i rybitw białoskrzydłych *Chlidonias leucopterus*, śmieszek *Larus ridibundus*, siewczek rzecznych *Charadrius dubius* i siewczek obrożnych *Charadrius hiaticula*, rycyków *Limos limosa*, czajek *Vanellus vanellus*, krwawodziobów *Tringa totanus*, kszyków *Gallinago gallinago*, łysek *Fulica atra*, cyranek *Anas querquedula*, głowienek *Aythya ferina* oraz 1 pary łabędzia niemego *Cygnus olor*. Jest to również miejsce żerowania wielu niełgowych gatunków ptaków siewkowatych *Charadriiformes*, rybitw białoczelnych *Sterna albifrons* i rybitw rzecznych *Sterna hirundo* oraz niełgowych bocianów białych *Ciconia ciconia* (do 50 osobników w jednym stadzie). Oprócz ptaków proponowany rezerwat jest stanowiskiem rzekotki drzewnej *Hyla arborea* i innych płazów z rodzaju *Rana*, a na otwartej tafli wody starorzecza występują grzybienie białe *Nymphaea alba* i osoka aloesowata *Stratiotes aloides*. Skuteczność ochrony miejsc lęgowych ptaków wiąże się z kompleksową ochroną całego starorzecza, również jego fragmentu o powierzchni ok. 30 ha w sąsiadującej gminie Małkinia. Łącznie cały rezerwat obejmowałby w tym przypadku 95 ha i znajdowałby się na terenie dwu gmin

Dokładne wyznaczenie granic oraz powierzchni projektowanych rezerwatów będzie możliwe podczas sporządzania ich dokumentacji. Objęcie ochroną w formie rezerwatu przyrody następuje w drodze rozporządzenia wojewody.

2. Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne są stosunkowo nową formą ochrony przyrody. Mogą to być zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, posiadające znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk. Proponowane na terenie gminy użytki ekologiczne spełniają te kryteria i są nimi starorzecza zlokalizowane w strefie zalewowej Bugu. W trakcie rozpoznania przyrodniczego gminy Sadowne zaproponowano objęcie ochroną 5 starorzeczy lub ich kompleksów, oznaczonych poniżej numerami 1-5. Ponadto, w dokumentacjach „Uproszczone plany urządzania lasów należących do osób fizycznych w gm. Sadowne na okres 1.01.1996-31.12.2005 r.”, zawarte są propozycje objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych dalszych 20 obiektów. Propozycje te zostały przyjęte w niniejszej dokumentacji (oznaczono je w tab. VI. 1 numerami 6-25). Dwa z proponowanych użytków kwalifikują się do ochrony rezerwatowej (projektowany rezerwat Jezioro Morzyczyńskie), w związku z tym te obiekty proponujemy najpierw objąć ochroną jako użytki ekologiczne, a następnie podjąć starania o ich ochronę jako rezerwat przyrody.

1. Starorzecze w pobliżu miejscowości Lipieniec. Jest to zbiornik wodny z otwartym lustrem wody, miejsce rozrodu ważek *Odonata* i płazów z rodzaju *Rana* oraz stanowiska lęgowe: łożówki *Acrocephalus palustris*, dziwoni *Carpodacus erythrirs*, rokitniczki *Acrocephalus schoenobaenus*. Starorzecze stanowi miejsce żerowania czapli siwych *Ardea cinerea*, rybitw rzecznych *Sterna hirundo* i rybitw czarnych *Chlidonias niger*, a w pobliżu obserwowano również bociana czarnego *Ciconia nigra*. Występują tam chronione gatunki roślin: grzybienie białe *Nymphaea alba* i grązele żółte *Nuphar luteum*.
2. Zespół starorzeczy przy miejscowości Rażny. Są to niewielkie i płytkie zbiorniki wodne, stanowiące ważne miejsce rozrodu bezkręgowców wodnych oraz płazów, w tym kumaków nizinnych *Bombina bombina*. Znajdują się tam miejsca lęgowe: dzięcioła zielonego *Picus viridis*, kwiczoła *Turdus pilaris*, wilgi *Oriolus oriolus*, zięby *Fringilla coelebs*, bogatki *Parus major*, trznadla *Emberiza citrinella*. Jest to atrakcyjny teren żerowiskowy dla rybitw czarnych *Chlidonias niger* i zimorodka *Alcedo atthis*. Spośród roślin chronionych należy wymienić grzybienie białe *Nymphaea alba*.

3. Starorzecze w pobliżu miejscowości Zalesie Jest to płytki, gęsto porośnięty roślinnością zbiornik wodny, obiekt ważny dla rozrodu bezkręgowców wodnych i płazów - m.in. kumaków nizinnych *Bombina bombina*. Gniazdują tam m.in. rybitwy czarne *Chlidonias niger*, potrzosy *Emberiza schoeniclus*, rokitniczki *Acrocephalus schoenobaemis*, kwiczoły *Turdus pilaris*, gąsiorek *Lanius collurio*, trznadel *Emberiza citrinella*. Starorzecze porośnięte jest osoką aloesowatą *Stratiotes aloides* i pałąką *Typha sp.*
4. Starorzecze w pobliżu miejscowości Gać. Jest to zbiornik wodny ze stosunkowo małym obszarem otwartego lustra wody w środkowej części, otoczony zbiorowiskami turzyc *Carex sp.* Obszar ten to posiada dużą rangę ze względu na miejsce występowania lęgowych: rybitw białoskrzydłych *Chlidonias leucopterus* - ok. 4 par i rybitw czarnych *Chlidonias niger* - ok. 20 par. Ponadto gniazdowały tam: krwawodziób *Tringa totanus*, czajka *Vanellus vanellus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, potrzos *Emberiza schoeniclus* oraz świerszczak *Locustella neavia*. Większą część starorzecza pokrywa osoka aloesowata, a na otwartej tafli wody występują grzybienie białe *Nymphaea alba* i grązele żółte *Nuphar luteum*.
5. Zespół starorzeczy w pobliżu miejscowości Wilczogęby. Są to płytkie zbiorniki wodne graniczące z podmokłymi łąkami. Starorzecza stanowią miejsce rozrodu bezkręgowców wodnych i płazów, a także łabędzia niemego *Cygnus olor*, rybitw czarnych *Chlidonias niger*, rycyków *Limosa limosa*, krwawodziobów *Tringa totanus*, czajek *Vanellus vanellus*, słowika szarego *Luscinia luscinia*, wilgi *Oriolus oriolus*, gąsiorka *Lanius collurio* i rokitniczki *Acrocephalus schoenobaenus*. Doskonałe warunki żerowiskowe znajdują tam czaple siwe *Ardea cinerea*, rybitwy rzeczne *Stenia hirundo* i rybitwy białoskrzydłe *Chlidonias leucopterus*. Część starorzeczy porośnięta jest osoką aloesowatą *Stratiotes aloides*, w otoczeniu znajdują się płaty łożowisk.

Dokładne wyznaczenie granic oraz powierzchni projektowanych użytków ekologicznych będzie możliwe do wykonania podczas sporządzania ich dokumentacji, która powinna zawierać, m.in. geodezyjny wykaz gruntów oraz ich właścicieli. Objęcie ochroną w formie użytku ekologicznego następuje w drodze rozporządzenia wojewody lub uchwały rady gminy.

Tabela VI. 1. Wykaz projektowanych użytków ekologicznych na gruntach prywatnych (wg dokumentacji uproszczone plany urządzania lasów należących do osób fizycznych w gm. Sadowne na okres 1.01.1996-31.12.2005).

L P	Wieś	Nr. oddz.	Pow.	Skrócony opis użytku
6	Zalesie	1 1	3,47	Bw Użytek ekologiczny porośnięty sitowiem i trzciną okresowo zalewany wodą. Chronić - ostoja ptactwa wodnego.
7	Wilczogęby	1 m	7,67	Użytek ekologiczny rekreacyjny - zalew wodny. Zbiornik wodny służący wędkarzom, sportom wodnym oraz miejsce występowania gatunków ptaków wodnych i rzadkich chronionych gatunków roślin. Chronić przed zanieczyszczeniem, promować do rekreacji.
8	Wilczogęby	2 c	1,00	Użytek ekologiczny. Teren rekreacyjny - zalew wodny, ostoja ptactwa wodnego i chronionych gatunków roślin wodnych. Chronić przed zanieczyszczeniem, promować do rekreacji.
9	Zalesie	1 s	0,47	Użytek ekologiczny. Teren zalewany, porośnięty Ol, Wb II kl. w. na 20% pow. Chronić - oaza dla ptactwa wodnego.
10	Zarzetka	1 1	0,93	01-01(60 1 min. wiek wyręb).Użytek ekologiczny z oczkami wodnymi. Na 40% pow. Ol pjd Is, Wb III kl. w. Chronić CS - 2 m ³ ¹³ .
11	Grabiny	2 h	0,36	BW Uż. ekologiczny okresowo zalewany wodą. Po obrzeżu So Brz Os I kl w. Ostoja zwierzyny. Pozostawić do samosiewu.
12	Sadoleś	2y	0,34	Użytek ekologiczny. Zbiornik wodny (teren rekreacyjny).Chronić przed zanieczyszczeniem.
13	Sadoleś	2 x	0,23	Użytek ekologiczny. Zbiornik wodny (teren rekreacyjny).Chronić przed zanieczyszczeniem.
14	Sadowne	2 h	0,69	Użytek ekologiczny. Zbiornik wodny (teren rekreacyjny). Chronić przed zanieczyszczeniem.
15	Morzyczy Włóki	1 n	0,57	Użytek ekologiczny. Teren obniżony, porośnięty trzciną - łęgowisko ptactwa wodnego. Pozostawić.
16	Morzyczyn Włóki	1 m	4,00	Użytek ekologiczny. Teren rekreacyjny - jezioro Gopielko porośnięte po obrzeżu trzciną. Oaza ptactwa wodnego. Chronić przed zanieczyszczeniem, promować do rekreacji.
17	Morzyczyn Włóki	1 d	16,79	Użytek ekologiczny. Jezioro Bużysko - teren rekreacyjny (miejsce do wypoczynku, wędkowania, pływania i spacerowania. Miejsce występowania roślin ozdobnych i chronionych oraz ptactwa wodnego) . Chronić przed zanieczyszczeniem, promować do rekreacji. Docelowo starorzecze to należy objąć ochroną rezerwatową - rezerwat Jezioro Morzyczyńskie.
18	Morzyczyn Włóki	1 f	1,66	Bw ku Bb - teren obniżony. Użytek ekologiczny porośnięty wysoką trzciną oraz sitowiem, łęgowisko ptactwa wodnego. Chronić przed zanieczyszczeniem. Docelowo teren ten powinien być włączony w granice projektowanego rezerwatu Jezioro Morzyczyńskie
19	Morzyczyn Włóki	9 f	5,61	Użytek ekologiczny. Teren okresowo zalewany wodą. Bw - na 30% pow.; Brz, Ol, Os, Wb I kl. w. Na 50% pow. łoża, krusz. Pozostawić do naturalnej sukcesji.

20	Morzyczyn Włóki	9 h	3,05	Bw ku BMwUżytek ekologiczny. Teren okresowo zalewany wodą. W części środkowej hal.3 Brz, 2 Os, 1 Db, 1 Wb /10-20/ 15 l. 1 Ol, 1 Brz, 1 So pjd Św /25-35/ 30 l. Podsz. na 70% pow. łoża, krusz. Pozostawić do naturalnej sukcesji.
21	Orzełek	6k, 6l	1,33	Ol-OlBagno - teren okresowo zalewany wodą. Kęp. łoża, krusz. Pozostawić do naturalnej sukcesji. Bw fragm. od Pn Ol-So. Użytek ekologiczny. Na 20% pow. Ol, Brz I kl. w. z samos. Fragm. teren zalew. wodą. Pozostawić do natur, sukcesji jako ostoja dla zwierzyny i ptactwa lub w przyszłości zal.
22	Orzełek	6 y	3,47	BMw fragm. Ol-So Użytek ekologiczny, frag. bagno, z lustrem wody. Mjsc. grup. i kęp. nierównom. Ol Brz Os Wb I kl. a z samos. Na 40% pow. łoża, krusz. os. Pozostawić do naturalnej sukcesji jako ostoja dla ptactwa i zwierzyny.
23	Orzełek	ód ¹	0,20	Ol-Ol Użytek ekologiczny - frag. bagno z lustrem wody. Po obrzeżu na 30% pow. Brz, 0l z I kl.w. z samos. Pozostawić do naturalnej sukcesji.
24	Kołodział	3 k	0,54	Nieużytek o charakterze bagna. Grup. i kęp. So Brz 5-15 l. z samos, po obrzeżach. Pozostawić jako użytek ekologiczny do naturalnej sukcesji.
25	Krupińskie	4 m	1,35	BMwBagno okresowo zalewane wodą. Pozostawić (ostoją zwierzyny).

3. POMNIKI PRZYRODY

Według Ustawy o Ochronie Przyrody z roku 1991 pomnikami przyrody są pojedyncze twory żywej i nieożywionej przyrody lub ich skupiska o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiętkowej i krajobrazowej oraz odznaczającej się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, w szczególności sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe, jaskinie. Opierając się na podanych kryteriach wytypowano na terenie gminy 5 pomników przyrody.

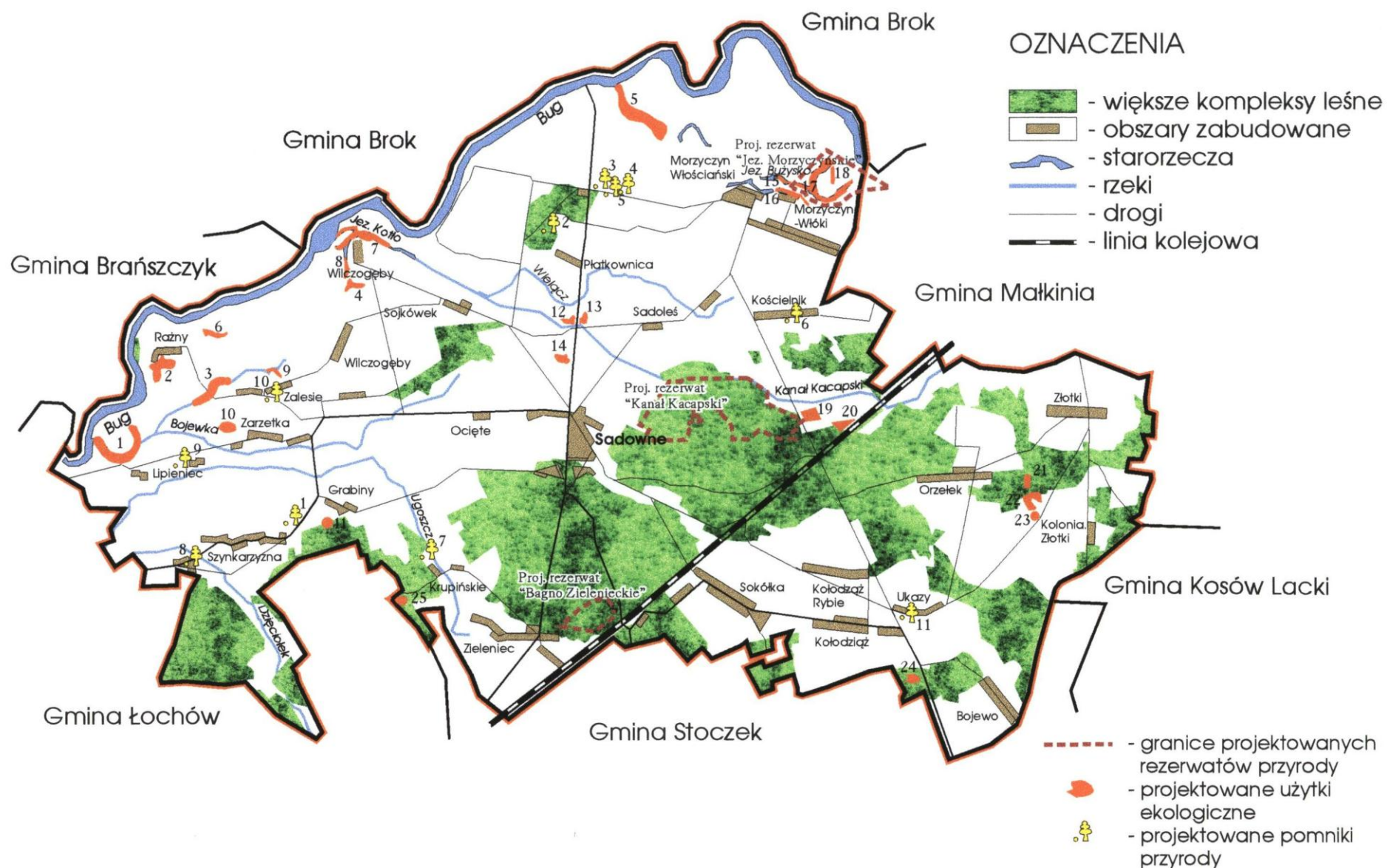
1. Sosna zwyczajna *Pinus silvestris* o obwodzie pnia 220 cm i wysokości 19 m, zlokalizowana na terenie wsi Grabiny, przy szosie Sadowne-Szynkarzyzna, ok. 300 m od wschodniego skraju zabudowy wsi Szynkarzyzna.
2. Dąb szypułkowy *Quercus rubra* o obwodzie pnia 385 cm i wysokości ok. 24 m, położony na terenie wsi Płatkownica, na skraju lasu, na S-W od szkoły.
3. Dąb szypułkowy *Quercus rubra* o obwodzie pnia 340 cm i wysokości ok. 21 m, położony na terenie wsi Płatkownica, przy szosie obok kapliczki.
4. Dąb szypułkowy *Quercus rubra* o obwodzie pnia 560 cm i wysokości ok. 27 m, położony na terenie wsi Płatkownica, 45 m na północ od szosy Płatkownica-Morzyczyn.

5. Dąb szypułkowy *Quercus rubra* o obwodzie pnia 350 cm i wysokości ok. 21 m, położony na terenie wsi Płatkownica, 45 m na północ od szosy Płatkownica-Morzyczyn, obok dębu oznaczonego nr 4.
6. Dąb szypułkowy *Quercus rubra* położony na terenie wsi Morzyczyn-Kościelnik, 45 m od na południe od drogi Majdana Kielczewskiego.
7. Sosna zwyczajna *Pinus silvestris* o obwodzie pnia 252 cm i wysokości 11 m, zlokalizowana na E od drogi Ocięte- Krupińskie, ok. 300 m na N od skraju miejscowości Krupińskie.
8. Sosna zwyczajna *Pinus silvestris* o obwodzie pnia 248 cm i wysokości ok. 12 m, znajdująca się przy skrzyżowaniu dróg w zachodnim skraju miejscowości Szynkarzyzna.
9. Dąb szypułkowy *Quercus rubra* o obwodzie pnia 385 cm i wysokości ok. 17m, zlokalizowany ok. 150 m na S od drogi Zarzetka-Lipieniec.
10. Dąb szypułkowy *Quercus rubra* o obwodzie pnia 461 cm i wysokości ok. 13 m, zlokalizowany przy drodze na wschodnim skraju miejscowości Zalesie.
11. Wierzba biała *Salix alba* o obwodzie 545 cm i wysokości ok. 14 m, znajdująca się na skraju pastwiska, ok. 50 m na S od miejscowości Ukazy.

Objęcie ochroną w formie pomnika przyrody następuje w drodze rozporządzenia wojewody lub uchwały rady gminy.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SADOWNE Projektowane obszary chronione

Skala 1:100.000



VII. KIERUNKI OCHRONY PODSTAWOWYCH SKŁADNIKÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1 OCHRONA POWIETRZA

Główne źródła lokalnych zanieczyszczeń powietrza występujące w gminie Sadowne to transport samochodowy i paleniska domowe. Do podstawowych kierunków działań zmierzających do ochrony ludności i środowiska przed szkodliwymi substancjami emitowanymi do atmosfery należy zaliczyć:

- zwiększenie zużycia paliwa bezołowiowego (poprawa sytuacji może następować w wyniku działań rządu, samorząd lokalny nie ma praktycznie na to wpływu);
- zwiększenie liczby samochodów napędzanych gazem;
- lokalizowanie zabudowy mieszkalnej w pewnej odległości od tras komunikacyjnych o dużym nasileniu ruchu;
- ograniczanie emisji szkodliwych gazów i pyłów przez istniejące zakłady usługowe i rzemieślnicze;
- ściśle przestrzeganie przepisów o ochronie atmosfery w przypadku nowych inwestycji;
- stwarzanie możliwości zamiany paliwa używanego w paleniskach domowych (głównie węgla kamiennego) na inne, nie emitujące szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery (gaz ziemny, oleje opałowe, instalacje geotermiczne, prąd elektryczny, drewno opałowe, słoma i inne).
- budowa ciepłowni (w większych miejscowościach) dla całych osiedli z wykorzystaniem odpowiednich technologii zabezpieczających przed emisją szkodliwych gazów.

2. WYKORZYSTANIE I OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Jednym z podstawowych problemów w zakresie gospodarki wodami powierzchniowymi jest ochrona wód Bugu przed zanieczyszczeniem. Aktualny stan wód tej rzeki opisano w części „Uwarunkowania”. Główne źródła zanieczyszczeń leżą poza granicami Polski, w związku z tym jest to problem rangi międzynarodowej i samorządy gminne praktycznie nie mają na to wpływu. W związku z tym wysiłek władz gminy w zakresie poprawy jakości wód powierzchniowych powinien dotyczyć cieków lokalnych, które niosąc pewien ładunek zanieczyszczeń mogą przyczyniać się także do pogorszenia stanu wód Bugu.

Gospodarka wodami płynącymi jest podporządkowana głównie wymogom rolnictwa. Systemy rowów melioracyjnych istniejące w dolinach rzecznych i obniżeniach terenu w których występują użytki zielone, są przygotowane przede wszystkim do szybkiego odprowadzania okresowego nadmiaru wody wczesną wiosną. W okresach letniej suszy często brakuje wody aby podnieść jej poziom z wykorzystaniem urządzeń piętrzących i nawodnić użytki zielone. Bardzo często systemy melioracyjne nie są utrzymywane w odpowiedniej sprawności technicznej.

Weryfikacji i analizy wymaga odprowadzanie wody z niewielkich "oczek" wodnych, z których część planowana jest do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych. Większość z nich włączona jest w odwadniający system rowów melioracyjnych, co powoduje obniżanie lustra wody, ich wypływanie i szybszą sukcesję roślinności, a w konsekwencji biologiczne zamieranie. Jest to zjawisko niekorzystne, powodujące zmniejszenie różnorodności krajobrazu gminy. W zbiornikach takich poziom wody powinien być utrzymywany na wysokim poziomie, a jej odprowadzanie powinno być zahamowane, nawet za cenę czasowego, lokalnego podtapiania bezpośrednio przylegających gruntów. Będzie to wpływać korzystnie na grunty położone wyżej, leśne lub użytkowane rolniczo, w których poziom wody gruntowej będzie dzięki temu odpowiednio wysoki.

Wody pierwszego poziomu są szczególnie narażone na zanieczyszczenia z powodu braku systemu kanalizacyjnego we wszystkich wsiach oraz częstego stosowania szamb bez szczelnego dna, co powoduje odpływ ścieków w głąb gruntu i zanieczyszczanie wód podziemnych.

W celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, należy podjąć na obszarze gminy następujące działania:

- ograniczenie (a z czasem wyeliminowanie) odprowadzania ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu;
- wyposażenie obszarów zwartej zabudowy w systemy wodno-kanalizacyjne z odprowadzaniem ścieków do oczyszczalni;
- wyposażenie zabudowy rozproszonej nie objętej siecią kanalizacyjną w szczelne zbiorniki osadowe, z dostarczaniem ścieków do oczyszczalni;
- ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów sztucznych na obszarach dolin rzecznych i obniżeń terenu (z płytkim zaleganiem wód gruntowych);
- składowanie odpadów stałych na urządzonych wysypiskach, zabezpieczonych przed odpływem odcieków do gruntu;
- wyznaczenie granic głównych zbiorników wód podziemnych, stref ochronnych i zasad gospodarowania w tych strefach oraz ściśle przestrzeganie zasad ochrony ujęć wód głębinowych.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące kierunków rozwoju infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową przedstawiono w rozdziale VDI. 1.

W celu zwiększenia zasobów wód powierzchniowych, należy:

- racjonalnie gospodarować wodą na obszarach typowo rolniczych z wykorzystaniem istniejących systemów melioracyjnych;
- opracować i wdrożyć program małej retencji;
- chronić niewielkie lokalne bagienka, "oczka wodne", torfianki i inne małe zbiorniki wodne.

3. OCHRONA GRUNTÓW LEŚNYCH

Gruntby leśne, niezależnie od formy własności, podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska z dn. 31.01.1980 r. oraz ustawy o lasach z dn. 28.09.1991 r. (z późn. zm.). Ochrona gruntów leśnych realizowana jest poprzez przestrzeganie zakazów określonych w w. w. ustawach, a w szczególności na zakazie:

- przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne (z wyjątkiem przypadków określonych w ustawie);
- niszczenia lasów i gruntów leśnych;
- działań osłabiających biologiczną odporność drzewostanów.

W zakresie ochrony gruntów leśnych i racjonalnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi, postuluje się dalsze wdrażanie programu zalesiania i dolesiania nieużytków i gruntów rolniczych spełniających wymogi oraz (w miarę potrzeb) uzupełnienie i aktualizację opracowanego w roku 1994 programu (patrz: Kierunki rozwoju gospodarki leśnej).

4. OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH

Wymogi ochrony gruntów rolnych szczególnie przydatnych do produkcji rolniczej, określone są w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dn. 3.02.1995 r (Dz.U. nr 16, poz. 78 z późn. zm.). Szczególnej ochronie podlegają gleby organiczne oraz gleby mineralne zaliczane do klas bonitacyjnych I-III. Ochrona polega głównie na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze. W warunkach gminy Sadowne, gleby klasy I i II nie występują, natomiast powierzchnia gleb należących do klasy III jest bardzo mała. Pewne powierzchnie zajmują gleby organiczne, występujące lokalnie w rozległej dolinie Bugu i mniejszych cieków.

VIII. KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ

1. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Przyjęte rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Sadowne mają na celu:

- 1) zapewnienie zaopatrzenia w wodę o wymaganej jakości i odpowiedniej ilości do picia, na potrzeby gospodarcze i cele przeciwpożarowe;
- 2) prowadzenie kompleksowej gospodarki wodno-ściekowej, t.j. realizacja systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków równoległe do wodociągowania gminy;
- 3) pełne unieszkodliwienie ścieków sanitarnych przed ich wprowadzeniem do środowiska.

Dla zapewnienia dostawy odpowiedniej jakości wody jak największej liczbie gospodarstw domowych przewiduje się zakończenie realizowanej obecnie budowy sieci wodociągowej w Zieleńcu zasilanej ze stacji wodociągowej w Lipkach Starych, a w następnych latach budowę sieci wodociągowych zasilanych ze stacji wodociągowej w Brzozie gmina Łochów do wsi Szynkarzyna, Grabiny, Ocięte i Zarzетка. Z Brzozy proponuje się zasiląć także wsie Zalesie, Podborze i Krupińskie. W pierwszej kolejności planuje się budowę sieci wodociągowych do wsi Szynkarzyna i Zarzетка, dla której inwestycji opracowywany jest już projekt budowlany.

Planuje się budowę stacji wodociągowych w Morzyczynie Włościańskim i Złotkach. Po wykonaniu ujęcia wody i stacji wodociągowej z Morzyczyna Włościańskiego zasilane będą wsie: Morzyczyn Włościański, Morzyczyn-Włoki, Kościelnik i ewentualnie Płatkownica.

Studnia głębinowa w Złotkach przy zlewni mleka jest obecnie wystarczająca na potrzeby wsi Złotki. Planuje się budowę stacji wodociągowej i rozbudowę ujęcia w Złotkach o kolejny odwiert, które zasilą projektowany wodociąg w Złotkach i Orzełku.

Ze względu na znaczną rezerwę wydajności stacji wodociągowej w Sadownem proponuje się rozbudowę wodociągu i zasilanie z niej wsi Pruska Kępa, Zajezierze i Sadoleś i ewentualnie wsi Sojkówek.

Pozostałe wsie o rozproszonej zabudowie zaopatrywane będą w wodę ze studni przydomowych.

Wraz z rozbudową sieci wodociągowych coraz bardziej będzie widoczna potrzeba rozwiązania gospodarki ściekowej. Gromadzenie ścieków w indywidualnych zbiornikach

bezodpływowych i wywożenie ich na miejską oczyszczalnię w Broku lub Łochowie należy uznać jako rozwiązanie przejściowe. Istnieje pilna potrzeba rozwiązania problemu odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków na terenie gminy. W przyszłości zaistnieje konieczność budowy oczyszczalni grupowych lub indywidualnych systemów oczyszczania ścieków na własnych działkach.

Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne opracowany w 1994 r. przez zespół pod kier. mgr inż. W. Klimek przewiduje na terenie gminy budowę trzech systemów kanalizacji sanitarnej zakończonych mechaniczno-biologicznymi oczyszczalniami ścieków z punktami zlewnymi. Lokalizację oczyszczalni ścieków planuje się w:

- 1) Sadownem - oczyszczalnia o wydajności ok. 400 - 500 m³/d, odprowadzanie ścieków oczyszczonych do rzeki Bojewki;
- 2) Sokółce - oczyszczalnia o wydajności ok. 300 m³/d, odprowadzanie ścieków oczyszczonych do rzeki Bojewki;
- 3) Zarzetcie - oczyszczalnia o wydajności ok. 200 m³/d, odprowadzanie ścieków do rzeki Bojewki.

Oczyszczalnia ścieków w Sadownem przyjmować będzie ścieki dopływające z całego skanalizowanego terenu miejscowości gminnej oraz ścieki dowożone z okolicznych wsi - Pruskiej Kępy, Zajezerza, Sadolesia, Sojkówka.

Do oczyszczalni w Sokółce dopływać będą ścieki z Sokółki, Kołodziaża, Kołodziaża - Rybie i Ukazów, a także dowożone będą ścieki ze zbiorników bezodpływowych.

Oczyszczalnia w Zarzetcie zakończy kanalizację zbiorczą ścieków z Zarzetki, Podborza i Zalesia oraz przyjmie ścieki dowożone z zachodniej części gminy.

W niniejszym studium proponujemy ponadto budowę oczyszczalni ścieków w Morzyczynie Włociańskim ze względu na projektowane zwodociągowanie wsi oraz konieczność ochrony cennych przyrodniczo terenów nadbużańskich. Oczyszczalnia wyposażona w punkt zlewny ścieków dowożonych współpracować będzie z systemem kanalizacyjnym w Morzyczynie Włociańskim i Morzyczynie - Włoki, a obsługiwać będzie cały północny rejon gminy Sadowne. Jej przepustowość i układ technologiczny, należy dobrać na etapie projektowania dostosowując je do obowiązujących norm i wymogów ochrony środowiska.

W perspektywie po zwodociągowaniu wsi Złotki i Orzełek konieczna stanie się budowa kanalizacji i oczyszczalni zbiorczej również dla tych wsi.

W pozostałych miejscowościach przewiduje się kanalizację lokalną z indywidualnymi zbiornikami bezodpływowymi, z których ścieki wywożone byłyby do wyżej wymienionych oczyszczalni. Dla miejscowości rozproszonych i dalej położonych alternatywą może być

również budowa przydomowych oczyszczalni ścieków. Budowa takich oczyszczalni wymaga jednak odpowiednich warunków gruntowo-wodnych i musi być poprzedzona badaniami geotechnicznymi gruntu.

2. GOSPODARKA ODPADAMI STAŁYMI

W prowadzeniu gospodarki odpadami przyjmuje się zasady:

- zorganizowanej zbiórki odpadów z terenu całej gminy;
- pełnego unieszkodliwienia odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska.

Odpady stałe w gminie Sadowne będą czasowo gromadzone w typowych kontenerach ustawionych w miejscach dostępnych dla wszystkich mieszkańców gminy, a następnie okresowo wywożone na wysypisko.

Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Sadowne wyznaczył wiejskie punkty gromadzenia odpadów w następujących miejscowościach:

- 1) Morzyczyn Włociański;
- 2) Złotki;
- 3) Kołodziej - Rybie;
- 4) Zieleniec;
- 5) Rażny;
- 6) Szynkarzyzna.

W praktyce nie sprawdzila się organizacja i budowa tzw. wiejskich punktów gromadzenia odpadów, dlatego proponujemy rezygnację z budowy tego typu urządzeń. Rozwiązaniem tańszym, wygodniejszym dla mieszkańców i eksploatorów oraz mniej uciążliwym dla środowiska okazały się przenośne, zamykane kontenery na odpady.

W planie przewidziano również rezerwę terenu pod budowę wysypiska odpadów na terenie wsi Sojkówek o pow. ok. 1,31 ha. W grudniu 1993r. przez BPBK w Siedlcach został opracowany „Wniosek lokalizacyjny gminnego wysypiska odpadów komunalnych we wsi Sojkówek gm. Sadowne”. Nowe wysypisko miało odpowiadać obowiązującym przepisom i być zorganizowane według najnowszych technologii składowania i utylizacji odpadów.

Władze gminy zdecydowały jednak o partycypacji w kosztach budowy wspólnego wysypiska dla gmin Stoczek Węgrowski i Sadowne zlokalizowanego na gruntach wsi Topór gmina Stoczek Węgrowski. Zawarto już stosowne porozumienie z władzami Stoczka oraz dokonano wykupu terenu pod przyszłe wysypisko. W związku z powyższym wnioskuje się o zmianę planu zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej rezerwacji terenu pod budowę wysypiska gminnego we wsi Sojkówek.

Z punktu ochrony środowiska istotne jest, aby gmina prowadziła działania zachęcające mieszkańców do selektywnej zbiórki odpadów, co pozwoli zmniejszyć ilość odpadów składowanych na wysypisku i umożliwi częściowy odzysk surowców wtórnych.

Odpady technologiczne powstające na terenie gminy należy w pierwszej kolejności wykorzystywać gospodarczo, pozostałe składować na wysypisku po uzgodnieniu z władzami gminy i ochrony środowiska lub utylizować według indywidualnych technologii po uzgodnieniu z w/w organami.

3. ZAOPATRZENIE W GAZ

W celu maksymalnej ochrony powietrza atmosferycznego ważnym zadaniem jest stopniowe eliminowanie kotłowni opalanych węglem kamiennym lub koksem na rzecz kotłowni opalanych paliwem płynnym lub gazem ziemnym. Z tego względu celowe byłoby przeprowadzenie gazyfikacji całej gminy.

Dystrybutor gazu PGNiG S.A. Oddz. Mazowiecki Okręgowy Zakład Gazownictwa „Gazownia Warszawska” w Warszawie zastrzega, że gazyfikacja gminy możliwa będzie po spełnieniu kryterium opłacalności inwestycji, dlatego ustala się obowiązek opracowania koncepcji gazyfikacji gminy Sadowne wraz z analizą techniczno-ekonomiczną przedsięwzięcia.

IX. KIERUNKI ROZWOJU ELEKTROENERGETYKI

1. URZĄDZENIA WYSOKIEGO NAPIĘCIA 110 KV

Nie planuje się budowy na terenie gminy Sadowne nowych urządzeń wysokiego napięcia 110 kV (również urządzeń najwyższych napięć 400 kV i 220 kV), a więc w dalszym ciągu jedynym urządzeniem WN 110 kV znajdującym się na terenie tej gminy będzie odcinek jednotorowej linii napowietrznej relacji Małkinia-Węgrów.

Przy lokalizacji w pobliżu tej linii obiektów kubaturowych obowiązuje zachowanie odległości ochronnych określonych w Zarządzeniu Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 28.01.1985r. (Monitor Polski Nr 3/85, poz. 24).

Minimalne poziome odległości ochronne mierzone od skrajnych przewodów linii 110kV do najbliższych elementów danego obiektu wynoszą:

- 14,5 m (19 m od osi linii) dla obiektów mieszkalnych i innych, przeznaczonych na pobyt ludzi przez czas przebywania ludzi jest dłuższy niż 8 godzin na dobę,
- 4,0 m (8,5 m od osi linii) dla budynków gospodarczych i innych, przeznaczonych na pobyt ludzi nie przekraczający 8 godzin na dobę.

2. STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 110/15 KV

Nie planuje się budowy na terenie gminy Sadowne stacji 110/15 kV, dlatego w dalszym ciągu zasilanie pracujących w niej stacji 15/0,4 kV energią elektryczną średniego napięcia 15 kV odbywać się będzie z istniejącej stacji 110/15 kV w Łochowie i Małkini, które będą dla omawianej gminy źródłami zarówno zasilania podstawowego jak i rezerwowego.

Proponowane połączenie liniowe pomiędzy magistralami SN 15 kV "Łochów-Orzełek" i "Węgrów-Wrotnów" spowoduje możliwość awaryjnego zasilania części gminy Sadowne ze stacji 110/15 kV w Węgrowie, jednak główne znaczenie praktyczne będzie miało dla poprawy parametrów zasilania gminy Stoczek i Miedzna.

Stacje 110/15 kV w Łochowie, Małkini (również i stacja w Węgrowie) mają obecnie zapasy mocy wystarczające do zasilania również gminy Sadowne w okresie najbliższych kilku lat, natomiast w okresie późniejszym pracujące w nich transformatory 110/15 kV wymienić można będzie na jednostki o większych mocach, oraz zmodernizować pracującą w stacjach aparaturę i osprzęt.

3. MAGISTRALNE LINIE ŚREDNIEGO NAPIĘCIA 15 kV

Rozbudowa i modernizacja magistralnych linii SN 15 kV i połączeń międzyliniowych stanie się w okresie najbliższych kilku- kilkunastu lat koniecznym kierunkiem rozwoju sieci elektroenergetycznych, bowiem wchodzące w życie nowe Prawo Energetyczne (łącznie z rozporządzeniem wykonawczym) nakłada na dystrybutorów energii elektrycznej (zakłady energetyczne) obowiązek etapowej poprawy parametrów technicznych energii, w tym przede wszystkim wzrostu niezawodności dostaw.

Modernizacja linii istniejących i budowa linii nowych pozwoli na szybsze i wielowariantowe dokonywanie przełączeń zasilania z podstawowego na rezerwowe, ograniczy też znacznie liczbę awarii linii, bowiem linie nowe są znacznie mniej awaryjne od linii eksploatowanych 15-30 lat.

W planach inwestycyjnych Zakładu Energetycznego Warszawa-Teren SA w okresie do 2005 r., Rejon Energetyczny w Sokołowie Podlaskim umieścił modernizację (przebudowę na AFL 70 mm²) następujących linii magistralnych:

- "Łochów-Łojki" (odcinek Ocięte-Morzyczyn Włosciański),
- "Łochów-Orzełek" (odcinek Mrozowa Wola w gm. Stoczek-Sokółka),
- "Małkinia-Prostyń" (odcinek we wsi Prostyń w gm. Małkinia).

Nie ujęte w obecnym planie inwestycyjnym, ale w przyszłości bardzo istotne w poprawie zasilania gminy Sadowne (oraz przy okazji gmin sąsiednich) będą jeszcze następujące inwestycje:

- budowa nowego odcinka magistralnej linii SN 15 kV na odcinku od Prostyni (gm. Małkinia) do stacji 110/15 kV w Małkini pozwalająca na uruchomienie drugiego ciągu magistralnego pomiędzy stacjami 110/15 kV w Łochowie i Małkini,
- modernizacja (przebudowa na AFL 70 mm²) linii łączącej magistrale "Łochów-Łojki" i "Łochów-Orzełek" (linia Ocięte-Mrozowa Wola w gm. Stoczek),
- budowa nowego powiązania pomiędzy w/w magistralami poprzez wykonanie odcinka linii pomiędzy promieniowymi liniami SN 15 kV do stacji 15/0,4 kV "Sadowne Kolonia 4" i "Sokółka 1", co pozwoli na drugostronne zasilanie wsi Sadowne,
- budowa powiązania pomiędzy magistralami "Łochów-Orzełek" i "Węgrów-Wrotnów" (inwestycja na terenie gmin Stoczek i Miedzna ujęta w studiach uwarunkowań i kierunków w/w gmin), poprzez wykorzystanie i przedłużenie istniejącej linii promieniowej biegnącej ze wsi Kołodziej do wsi Lipki Stare w gm. Stoczek.

W okresie perspektywicznym zaistnieć może również konieczność budowy innych linii magistralnych przeznaczonych do zasilania większych obiektów (o nieznanej obecnie

lokalizacji) wymagających dużych mocy szczytowych i zasilania z dwóch magistral średniego napięcia 15 kV.

Dłuższe, promieniowe linie SN 15 kV zasilające po kilka stacji 15/0,4 kV łączone będą w układy pierścieniowe poprzez budowę nowych odcinków umożliwiających drugostronne zasilanie jak największych fragmentów lokalnych sieci SN 15 kV.

4. LOKALNE URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE

Rozwój urządzeń lokalnych (odgałężne linie SN 15 kV, stacje trafo 15/0,4 kV, linie niskiego napięcia 0,4 kV) zasilających poszczególne wsie polega na modernizacji i rozbudowie urządzeń istniejących oraz dobudowie urządzeń nowych.

Wykonania pełnej modernizacji polegającej na całkowitym demontażu urządzeń wyeksploatowanych, przestarzałych (w tym przede wszystkim sieci na słupach drewnianych) i montażu zastępujących je urządzeń nowoczesnych wymagają wsie: Orzełek, Złotki, Krupińskie, Rażany, Zarzętko oraz wsie z przestarzałymi sieciami na słupach żelbetowych: Zieleniec, Ocięte, Sadoleś, Płatkownica, Kołodziej i Kołodziej Rybie.

Reelektryfikacją częściową obejmującą tylko niektóre, najbardziej wyeksploatowane i awaryjne elementy sieci lokalnych, należy objąć wsie: Sadowne, Sojkówek, Zalesie, Grabiny, Szynkarzyna, Sokółka, Bojewo, Kolonia Złotki.

Rejon Energetyczny w Sokołowie Podlaskim obsługujący sieci w gminie Sadowne przesłał wykaz w/w wsi do ZEWT S.A, celem umieszczenia w planach modernizacji wiejskich sieci elektroenergetycznych, obejmujących okres do 2005 roku.

Oprócz działań modernizacyjnych o różnym zakresie, procesem ciągłym będzie budowa nowych elementów sieci lokalnych, służących zasilaniu obiektów powstających na terenach nie uzbrojonych jeszcze w urządzenia elektroenergetyczne, w tym przede wszystkim obszarów wyznaczonych w studium jako obszary zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej, letniskowej i innej - realizującej funkcje publiczne.

Istotnym kierunkiem rozwoju, wchodzącym w zakres zadań własnych samorządów gminnych jest budowa, modernizacja i rozbudowa urządzeń oświetlenia drogowego.

Z uwagi na olbrzymie koszty budowy sieci kablowych na rozległych terenach wiejskich, utrzymana zostanie zasada budowy sieci napowietrznych, ale już według najnowszych rozwiązań technicznych, z wykorzystaniem przewodów izolowanych, słupów wirowanych i małogabarytowych stacji słupowych 15/0,4 kV.

Budowa sieci kablowych racjonalna będzie na terenach o dużej gęstości zabudowy, oraz do zasilania obiektów energochłonnych, wymagających dodatkowo większej pewności zasilania.

Inne kierunki rozwoju elektroenergetyki to:

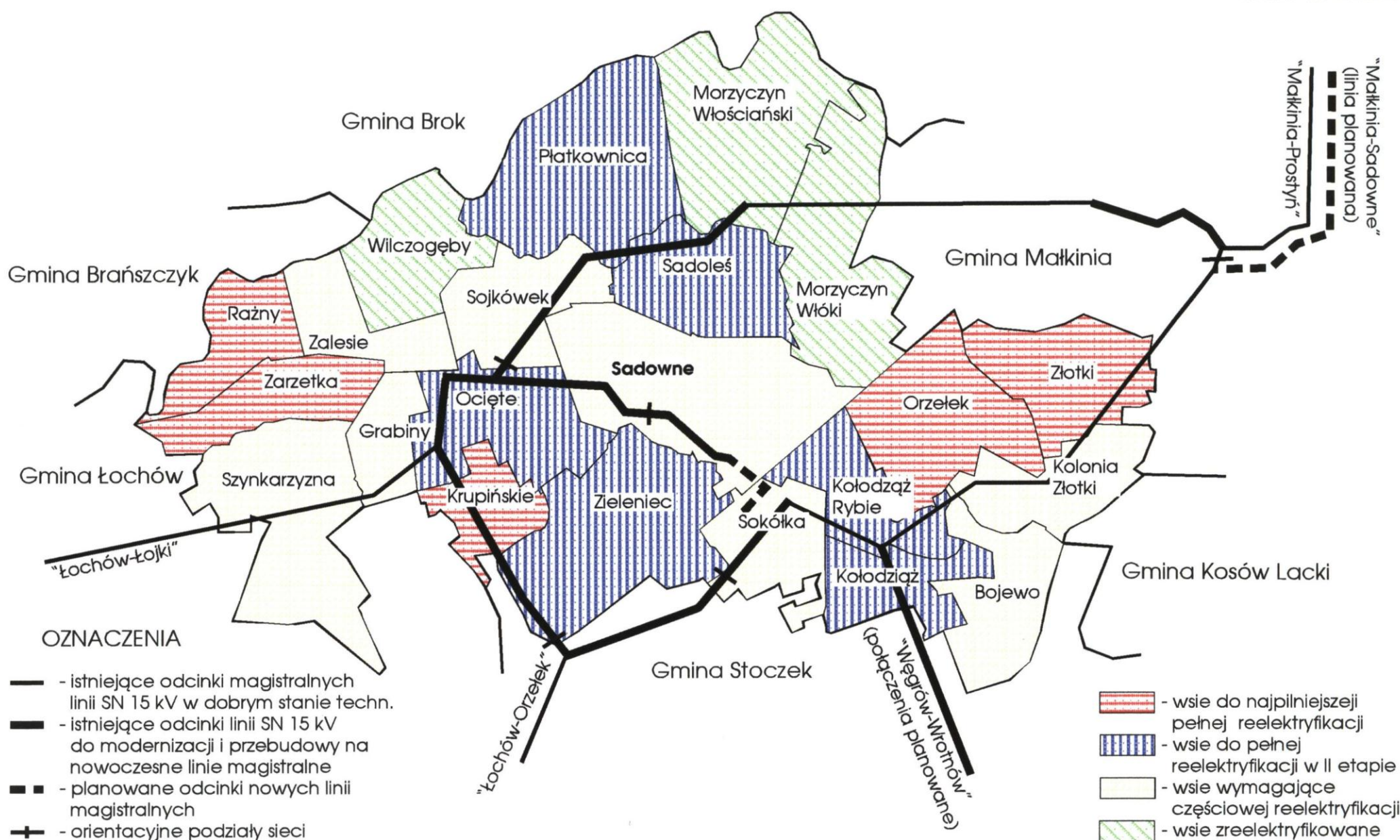
- budowa lokalnych, ekologicznych miniźródeł energii (małe elektrownie wodne, wiatrowe, słoneczne, biogazowe),
- racjonalizacja gospodarki energią (nowoczesne technologie, energooszczędne źródła światła, maszyny i urządzenia elektryczne),
- właściwa eksploatacja i konserwacja urządzeń, zmniejszająca straty energii i zagrożenia porażeniowego i pożarowego.

Kierunki rozwoju sieci elektroenergetycznych SN 15 kV i n.n. 0,4 kV zasilających gminę Sadowe zilustrowano na rysunku.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GM. SADOWNE

Kierunki rozbudowy i modernizacji systemu magistralnych linii średniego napięcia 15 kV zasilających gminę

Skala 1:100.000



X. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMU KOMUNIKACYJNEGO

Sprawne działanie systemu transportowego gminy, a w szczególności jego układu drogowego warunkuje prawidłowy rozwój i funkcjonowanie struktury przestrzennej.

1 KIERUNKI I ZASADY ROZWOJU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO

1.1. W zakresie standardu obsługi komunikacyjnej

- wskaźnik rozwoju motoryzacji 330 s.o./1000 mieszkańców;
- poziom swobody ruchu samochodowego na drogach D;
- dostępność urządzeń komunikacji autobusowej 1,5 km;
- osiągalność Sokołowa Podlaskiego bez przesiadki;
- liczba stanowisk obsługowo naprawczych 6/1000 sam. osób.;
- liczba dystrybutorów samochodowych 3/1000 sam. osób.

1.2. W zakresie funkcjonowania układu drogowego

Zachować trójstopniowy pod względem kategoryzacji układ drogowy.

A. Układ dróg krajowych (droga Nr 628):

- ograniczyć dostępność drogi krajowej Nr 628 poprzez wydzielenie terenów pod drogi dojazdowe;
- każda forma zagospodarowania terenu przy drodze krajowej Nr 628 musi uwzględniać w swoim opracowaniu wydzielenie drogi dojazdowe ewentualnie dowiązanie się do drogi dojazdowej;
- stworzyć bazę usług, turystyki i rekreacji.

B. Układ dróg powiatowych wg „Uwarunkowań” realizujący powiązania między gminne, wewnątrzgminne oraz obsługę przyległych zabudowań:

- nie dopuścić do degradacji istniejących dróg o nawierzchni bitumicznej;
- * docelowo wyposażyć pozostałe odcinki dróg powiatowych w nawierzchnię bitumiczną.

W miejscowościach stosować przekrój uliczny z wyposażeniem go także w ścieżki rowerowe.

C. Układ dróg gminnych według „Uwarunkowań” realizujący powiązania między gminne bliskiego zasięgu, wewnątrzgminne oraz obsługę przyległych zagospodarowań:

- docelowo wyposażyć najważniejsze drogi gminne w nawierzchnię twardą ulepszoną a w okresie przejściowym (etapowym) w gruntową ulepszoną (żwirową lub tłuczniową).

W miejscowościach stosować przekrój uliczny ze ścieżkami, rowerowymi

Zachować istniejące klasy techniczne dróg.

1.3.Funkcjonowanie komunikacji zbiorowej

- w miarę polepszania stanu dróg uruchamiać nowe linie autobusowe, a przystanki komunikacji zbiorowej lokalizować w miejscach wynikających z potrzeb społecznych przy uwzględnieniu zasad z Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r. poz. 430).

- w miarę możliwości dotować nierentowne trasy komunikacji autobusowej;
- dążyć do powiązania usług komunikacji autobusowej z komunikacją kolejową.

1.4.Funkcjonowanie zaplecza technicznego motoryzacji (miejsc obsługi podróżnych)

- przewidzieć teren przy drodze krajowej Nr 628 na parking strzeżony dla TER-ów, obiekty noclegowe, usługi bankowe - ująć całość usług w tym miejscu jako MOP HI.

Zwiększyć ilość parkingów leśnych przy drogach powiatowych i gminnych

2. WNIOSKI

Uwzględniając uwarunkowania i kierunki rozwoju systemu transportowego należy dążyć do:

- podniesienia jakości życia ludzi w tym bezpieczeństwa na drogach publicznych;
- stworzenia warunków do rozwoju gospodarczego przez rozwój turystyki, gdyż warunki terenowe temu sprzyjają (Nadbużański Park Krajobrazowy).
- stosowania rozwiązań uwzględniających ochronę środowiska.

W tym celu należy:

- poprawić komfort podróży poprzez wyposażenie wszystkich dróg w nawierzchnię twardą ulepszoną;
- w miejscowościach stosować przekroje uliczne ze ścieżkami rowerowymi;
- stosować materiały i rozwiązania zapewniające ochronę środowiska i ograniczające strefę uciążliwości do minimum;
- poprawić sytuację w dziedzinie kontroli technicznej pojazdów;
- zwiększyć budowę parkingów leśnych.

Ni

XI. TENDENCJE ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH

Zmiany zachodzące w kraju po roku 1989 rzutują także na zmiany demograficzne na obszarach wiejskich, w tym także na terenie gm. Sadowne. Do podstawowych tendencji jakie będą zachodziły w tym zakresie należy zaliczyć:

1. SPADEK LICZBY LUDNOŚCI NA OBSZARZE GMINY

W okresie 1976-1997 liczba ludności zmniejszyła się 12,4%. Maksimum przypadło na rok 1976 (ludność gminy liczyła wówczas 7695 mieszkańców), a minimum na rok 1997 (6738). Biorąc pod uwagę fakt, że w rolnictwie zachodzą duże zmiany, które będą rzutować na zmiany demograficzne, należy oczekiwać dalszego spadku liczby ludności w nadchodzących. Jeżeli tendencja spadkowa z ostatnich 2 dekad utrzyma się, w roku 2010 ludność gminy będzie liczyć około 6180 osób, a w roku 2020 około 5740.

2. WYDŁUŻANIE SIĘ ŚREDNIEJ DŁUGOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

Jest to zjawisko występujące powszechnie w krajach bogatych i na średnim poziomie rozwoju. Wynika ono - ogólnie biorąc - ze wzrostu dobrobytu (lepszego odżywiania się itp.). Zjawisko to zachodzi także w Polsce, zarówno w miastach jak i na wsi. Należy także oczekiwać, że średnia wieku ludności gminy Sadowne będzie wzrastać, chociaż jest to proces powolny.

3. UTRZYMYWANIE SIĘ ZJAWISKA NADUMIERALNOŚCI MĘŻCZYZN

Pomimo wydłużania się średniego wieku życia ludności, istnieją duże dysproporcje między średnim wiekiem mężczyzn a średnim wiekiem kobiet (który jest znacznie dłuższy). Różnice te będą utrzymywały się przez długi okres, chociaż prawdopodobnie skala rozpiętości tego zjawiska będzie mniejsza.

4. ZWIĘKSZANIE SIĘ ŚREDNIEGO POZIOMU WYKSZTAŁCENIA LUDNOŚCI

Średni poziom wykształcenia ludności wzrasta, chociaż zachodzi to powoli. Zwiększa się udział ludności z wyższym i średnim wykształceniem. Wprowadzana w kraju od roku 1999 reforma szkolnictwa przyniesie zwiększenie udziału ludności ze średnim wykształceniem. Prawdopodobnie zwiększy się także udział ludności z wykształceniem wyższym, jako że wraz z

postępującą zamożnością społeczeństwa, wzrasta potrzeba dokształcania się.

5. ZMIANA ŹRÓDEŁ UTRZYMYWANIA SIĘ LUDNOŚCI

Zmiany zachodzące zarówno w gminie jak i w szerszej skali, powodują m.in. zmianę podstawowych źródeł utrzymywania się ludności. Zmniejsza się udział ludności, dla której podstawowym źródłem utrzymania jest rolnictwo na rzecz dochodów pozarolniczych. W przypadku gminy Sadowne będzie wzrastało znaczenie turystyki i usług związanych z turystyką

6. UTRZYMYWANIE SIĘ BEZROBOCIA

Należy oczekiwać, że bezrobocie będzie w gminie trwałym zjawiskiem społecznym. Skala tego niekorzystnego zjawiska nie powinna być duża, ale prawdopodobnie nie jest możliwa jego całkowita likwidacja, tym bardziej, że na obszarach wiejskich występuje tzw. bezrobocie ukryte.

7. ZWIĘKSZANIE SIĘ UDZIAŁU LUDNOŚCI CZASOWO PRZEBYWAJĄCEJ NA TERENIE GMINY

Biorąc pod uwagę położenie gminy na obszarach nadbużańskich, w centrum Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego, należy oczekiwać wzrostu zainteresowania usługami turystycznymi (agroturystycznymi) na obszarze gminy, a szczególnie w jej północnej części. Będzie to sprzyjało napływowi ludności przebywającej czasowo na terenie gminy, tym bardziej, że tereny te są położone w niewielkiej odległości od Warszawy. Tym samym będzie to pozytywnie wpływać na dalszy rozwój gminy.

8. WIĘKSZA OTWARTOŚĆ LUDNOŚCI NA KONTAKTY POZAGMINNE

Bardzo szybki rozwój w ostatnich kilku latach usług telekomunikacyjnych (w tym m.in. telefonii komórkowej i sieci internetu), telewizji satelitarnej i innych mediów, sprzyja rozwojowi wszelkiego rodzaju kontaktów (administracyjnych, gospodarczych, społecznych, towarzyskich itp.) oraz przepływowi informacji, co jest szczególnie ważne przy prowadzeniu działalności gospodarczej. Powoduje to zwiększenie otwartości społeczeństwa na wszelkiego rodzaju nowe kontakty, docieranie do nowych źródeł informacji oraz stwarzanie nowych możliwości i szans, szczególnie dla młodych ludzi z inicjatywą.

XII. KIERUNKI I ZASADY OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH I KRAJOBRAZOWYCH

1. USTALENIA OGÓLNE:

Ze względu na brak kompleksowego opracowania z zakresu badań archeologicznych, nie wyznaczono na terenie gminy wszystkich obszarów stref ochrony zabytków archeologicznych. Wobec powyższego niezbędne jest zlecenie przez Urząd Gminy w najbliższym czasie wykonania przez uprawnionego archeologa szczegółowego opracowania specjalistycznego z tej dziedziny. Powyższe opracowanie należy uzgodnić z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków oraz uwzględniać zawarte w nim wytyczne w wykonywanych w przyszłości miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto ze względu na występowanie na obszarze gminy stosunkowo dużej ilości interesujących historycznych i zabytkowych obiektów wskazane byłoby wykonanie szczegółowego opracowania historyczno-konserwatorskiego syntetyzującego oraz pogłębiającego wiedzę z zakresu dziedzictwa kulturowego tych terenów.

Wszystkie obiekty wybudowane przed 1939 r. podlegają ochronie konserwatorskiej i wszelkie prace i działania z nimi związane podlegają uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

2. STREFY OCHRONY KONSERWATORSKIEJ:

Przebieg poszczególnych stref określono na załącznikach mapowych oraz zaznaczono na planszy podstawowej.

STREFA „A” ŚCISŁEJ OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Jest to strefa pełnej ochrony zachowanej historycznej struktury przestrzennej.

W strefie tej ustala się :

- 0 nakaz zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania terenu, utrzymania istniejącej sieci dróg, alei, szpalerów roślinności wysokiej, osi widokowych i kompozycyjnych
- 1 nakaz ochrony układu urbanistycznego oraz poszczególnych obiektów zabytkowych. Dla

obszarów objętych strefą powinny zostać opracowane szczegółowe plany rewaloryzacji.

- 2 nakaz uzgadniania z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków wszystkich wydawanych decyzji lokalizacyjnych oraz opracowań projektowych i planistycznych
- 3 nakaz poprzedzania niezbędnych remontów obiektów badaniami konserwatorskimi oraz przeprowadzenia ich w oparciu o uzgodnioną i zatwierdzoną dokumentację konserwatorską
- 4 zakaz wznoszenia nowych obiektów kubaturowych
- 5 nakaz usunięcia obiektów dysharmonizujących znajdujących się na terenie zabytkowym.

Strefa ta obejmuje następujące obszary :

Sadowne - teren zespołu sakralnego parafii p.w. Św. Jana Chrzciciela

Kolodział - teren pozostałości zespołu folwarcznego

STREFA JB' OCHRONY ZACHOWANYCH ELEMENTÓW ZABYTKOWYCH :

W strefie tej ustala się rygory w zakresie utrzymania zasadniczych elementów rozplanowania istniejącej substancji o wartościach kulturowych oraz charakteru i skali nowej zabudowy nawiązującej do zabytkowej.

W strefie tej ustala się:

- 0 nakaz zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania poprzez utrzymanie istniejącej sieci dróg, alei, szpalerów, osi widokowych i kompozycyjnych
- 1 nakaz ochrony zachowanej zabudowy zabytkowej
- 2 nakaz utrzymania istniejących gabarytów i podziałów parcelacyjnych oraz charakteru zabudowy, szczególnie przy projektowaniu i realizacji zabudowy uzupełniającej.
- 3 zakaz wytyczania nowych ciągów komunikacyjnych
- 4 nakaz uzgadniania z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków wszystkich wydawanych decyzji lokalizacyjnych oraz opracowań projektowych i planistycznych

Strefa ta obejmuje następujące obiekty :

Sadowne- strefa obejmuje tereny bezpośrednio przylegające do zespołu sakralnego

Kolodział - strefa obejmuje tereny w sąsiedztwie zespołu folwarcznego

STREFA „K” OCHRONY WARTOŚCI KRAJOBRAZU I EKSPOZYCJI WARTOŚCI PRZYRODNICZO-KULTUROWYCH

Strefa ta jest wprowadzona jako uzupełnienie i dopełnienie stref ochrony konserwatorskiej „A” i „B”

W strefie tej ustala się :

- 0 nakaz ochrony i zachowania istniejącego drzewostanu, w szczególności starodrzewu
- 1 nakaz uporządkowania przestrzennego i utrzymania obecnie istniejącego sposobu użytkowania
- 2 zakaz lokalizacji obiektów kubaturowych
- 3 nakaz konsultowania i uzgadniania wszelkiej działalności inwestycyjnej oraz prac projektowych i planistycznych z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków na etapie koncepcji oraz zatwierdzenia na etapie realizacji.

Strefa „K” obejmuje następujące obszary :

Płatkownica - cmentarz ewangelicki

Sadowne - cmentarz parafialny oraz mogiła „na Draku”

Sojkówek - cmentarz ewangelicki

STREFA „OW” OBSERWACJI ARCHEOLOGICZNYCH

Morzyczyn - osada wczesnośredniowieczna wpisana do rejestru zabytków pod Nr 233/75 w 1973 r.

Ze względu na istniejące uwarunkowania, dla obszarów objętych strefami ochrony konserwatorskiej „A” proponuje się sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z art. 6, ust. 5 pkt. 7 ustawy z dn. 07 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym.