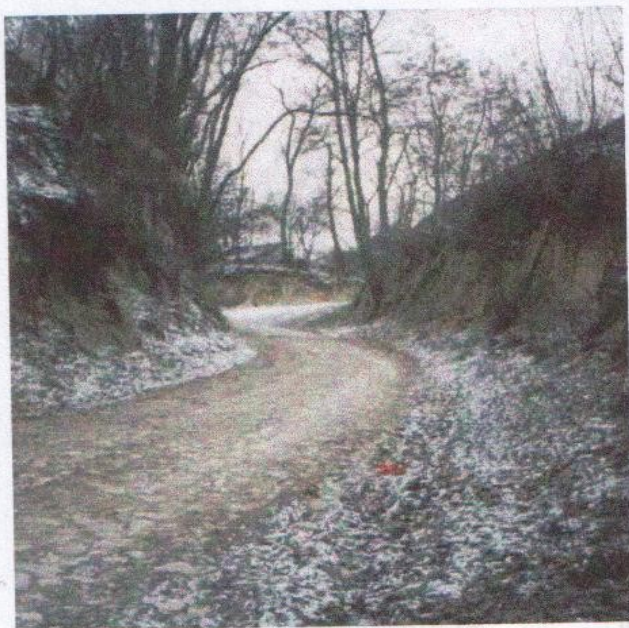




Zarząd Gminy Michałów 28-411 Michałów

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MICHAŁÓW (WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE)



**CZĘŚĆ A - DIAGNOZA STANU
UWARUNKOWANIA
ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY MICHAŁÓW**



Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska
01-445 Warszawa, ul. Erazma Ciołka 13
tel/fax: (48) (22) 877 19 87, 877 23 59, 877 23 60
E-MAIL: nfos@nfos.org.pl

WARSZAWA, STYCZEŃ 2001 R.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

GLÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ PIOTR SEMPLIŃSKI (NR UPRAWNIEŃ 950/89)
KOORDYNATOR PRAC	MGR ALICJA KICZYŃSKA
ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE	MGR INŻ. ARCH. JÓZEF ZĄBECKI
ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	MGR JERZY SOPOĆKO
ROLNICTWO	MGR RAFAŁ KOZIEŁ
INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA	DR WALDEMAR SIEMIŃSKI
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	INŻ. STANISŁAW BITNER (KIEROWNIK ZESPOŁU)
	MGR INŻ. ROMAN KNAPCZYK
	MGR INŻ. FRANCISZEK SIEROŃ
	MGR INŻ. ANDRZEJ WOŁOWIEC
KOMUNIKACJA	MGR INŻ. WŁODZIMIERZ RYBARCZYK
OPRACOWANIE GRAFICZNE	MGR INŻ. RAFAŁ SZULC

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	1
I.1 Przedmiot i podstawa opracowania	1
I.2 Zakres opracowania	1
I.2.1 Zakres formalny opracowania	1
I.2.2 Zakres merytoryczny opracowania	2
I.3 Metodyka opracowania	3
II. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	
GMINY MICHAŁÓW	4
II.1 Ogólna charakterystyka gminy	4
II.2 Uwarunkowania wynikające ze „Studium zagospodarowania przestrzennego województwa kieleckiego”	5
II.3 Uwarunkowania wynikające ze „Strategii rozwoju województwa świętokrzyskiego” ...	8
II.4 Uwarunkowania wynikające z położenia gminy na tle Systemu Obszarów Chronionych województwa świętokrzyskiego	9
II.5 Uwarunkowania wynikające z położenia gminy na tle Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-Polska	12
II.6 Powiązania gminy z regionem	14
II.6.1 Powiązania w zakresie działalności administracji rządowej i samorządowej	14
II.6.2 Związki w zakresie infrastruktury społecznej	14
II.6.2.1 Edukacja i szkolnictwo wyższe	14
II.6.2.2 Służba zdrowia	15
II.6.3 Związki w zakresie infrastruktury technicznej	15
II.6.3.1 Komunikacja	15
II.6.3.2 Gazownictwo	19
II.6.3.3 Energetyka	19
II.6.3.4 Telekomunikacja	20
II.7 Ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym obszarów na terenie gminy Michałów wynikające z obowiązujących przepisów	20
II.7.1 Ograniczenia w użytkowaniu terenów	20
II.7.1.1 Ochrona środowiska przyrodniczego	20
II.7.1.2 Ochrona zasobów środowiska kulturowego	29
II.7.1.3 Infrastruktura techniczna	30
II.7.2 Ograniczenia w zmianie przeznaczenia terenów	31
III. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	
GMINY MICHAŁÓW	33
III.1 Zagospodarowanie przestrzenne	33
III.1.1 Użytkowanie oraz struktura własnościowa gruntów	33
III.1.2 Dotychczasowe zagospodarowanie terenu	36
III.2 Charakterystyka środowiska przyrodniczego	38
III.2.1 Położenie gminy na tle regionalizacji przyrodniczych	38
III.2.2 Budowa geologiczna i rzeźba terenu	38
III.2.3 Zasoby surowcowe	43

III.2.4 Charakterystyka sieci hydrograficznej i znaczenie gospodarcze	
wód powierzchniowych	45
III.2.5 Wody podziemne i ich znaczenie	46
III.2.6 Główny zbiornik wód podziemnych nr 409 – Niecka Miechowska (SE)	47
III.2.7 Charakterystyka warunków glebowych	49
III.2.8 Klimat	50
III.2.9 Charakterystyka elementów środowiska biotycznego	51
III.2.9.1 Roślinność potencjalna	51
III.2.9.2 Roślinność rzeczywista	52
III.2.9.3 Świat zwierząt	55
III.2.10 Obszary i obiekty prawnie chronione	56
III.2.10.1 Zespół Parków Krajobrazowych Ponidzia	56
III.2.10.2 Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu	58
III.2.10.3 Rezerwat przyrody "Wroni Dół"	58
III.2.10.4 Pomniki przyrody	60
III.2.11 Stan przeobrażeń środowiska przyrodniczego gminy i ich źródła	60
III.2.11.1 Jakość wód powierzchniowych i podziemnych	60
III.2.11.2 Jakość powietrza atmosferycznego	62
III.2.11.3 Zagrożenia powierzchni ziemi i zanieczyszczenie gleb	63
III.3 Charakterystyka środowiska kulturowego	67
III.3.1 Struktura osadnictwa	67
III.3.1.1 Ogólna charakterystyka struktury osadniczej	67
III.3.1.2 Budownictwo regionalne i współczesne	68
III.3.1.3 Charakterystyka poszczególnych miejscowości	73
III.3.2 Zabytki kultury materialnej	75
III.3.2.1 Stanowiska archeologiczne	75
III.3.2.2 Założenia parkowe	76
III.3.2.3 Nekropolie	77
III.3.2.4 Obiekty architektury sakralnej	77
III.3.2.5 Obiekty architektury świeckiej	78
III.3.2.6 Zabytki techniki	78
III.3.2.7 Obiekty budownictwa ludowego	80
III.3.3 Inne interesujące obiekty kultury materialnej	85
III.4 Działalność gospodarcza	87
III.4.2 Zasoby i rynek pracy	87
III.4.3 Rolnictwo	89
III.4.3.1 Struktura użytków rolnych	89
III.4.3.2 Tendencja zmian powierzchni użytków rolnych	91
III.4.3.3 Klasyfikacja bonitacyjna gleb i ich rozmieszczenie przestrzenne	91
III.4.3.4 Przydatność rolnicza gleb	95
III.4.3.5 Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej	99
III.4.3.6 Struktura wielkościowa indywidualnych gospodarstw rolnych	99
III.4.3.7 Kierunki produkcji rolnej	101
III.4.3.8 Usługi związane z produkcją rolniczą	105
III.4.3.9 Organizacja obsługi w zakresie zbytu płodów rolnych	106
III.4.4 Analiza ruchu inwestycyjnego	106
III.5 Środowisko społeczne	110
III.5.1 Zjawiska i trendy demograficzne w gminie Michałów	110
III.5.2 Bezrobocie	113
III.5.3 Pomoc społeczna i zjawiska ubóstwa	114

III.5.4 Infrastruktura społeczna	115
III.5.4.1 Infrastruktura edukacji	115
III.5.4.2 Opieka zdrowotna	116
III.5.4.3 Kultura	116
III.5.4.4 Sport	116
III.5.4.5 Bezpieczeństwo publiczne	117
III.5.4.6 Zasoby mieszkaniowe	117
III.6 Infrastruktura komunalna	118
III.6.1 Zaopatrzenie w wodę	118
III.6.2 Kanalizacja	120
III.6.3 Gospodarka odpadami komunalnymi	121
III.6.4 Energetyka	122
III.6.5 Zaopatrzenie w ciepło	124
III.6.6 Gazyfikacja	124
III.6.7 Telekomunikacja	124
III.7 Obsługa komunikacyjna gminy	126
III.7.1 Charakterystyka stanu istniejącego infrastruktury transportowej	126
III.7.1.1 Istniejący układ drogowy	126
III.7.1.2 Komunikacja publiczna	135
III.7.1.3 Transport ładunków	138
III.7.1.4 Ruch pieszy i rowerowy, bezpieczeństwo ruchu	138
III.7.1.5 Parkowanie pojazdów	138
III.7.1.6 Kolej	138
III.7.2 Aktualna wielkość i prognozy ruchu drogowego	139
III.7.3 Uwarunkowania rozwoju komunikacji wynikające z dotychczasowych opracowań, ustaleń oraz planów i programów wyższego rzędu	139
IV. SYNTEZA DIAGNOZY STANU GMINY MICHAŁÓW	141
IV.1 Uwarunkowania wynikające z dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu	141
IV.1.1 Dotychczasowe użytkowanie terenu	141
IV.1.2 Zagospodarowanie terenu	141
IV.1.3 Ocena funkcjonowania i możliwości rozwoju systemu transportowego gminy	142
IV.1.4 Uzbrojenie terenu	143
IV.2 Uwarunkowania wynikające z występowania obiektów i terenów chronionych	144
IV.3 Stan rolniczej przestrzeni produkcyjnej	145
IV.4 Uwarunkowania wynikające z prawa własności gruntów	146
IV.5 Uwarunkowania społeczno-gospodarcze	146
IV.5.1 Demografia i bezrobocie	146
IV.5.2 Dostępność do elementów infrastruktury społecznej	147

Załącznik Nr 1 Projekt Zarządzenia Ministra Środowiska w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych GZWP 409 Niecka Miechowska (część SE) (na podstawie dokumentacji hydrogeologicznej wykonanej w 1998 r.)

Załącznik Nr 2 Stanowiska archeologiczne na terenie gminy Michałów

I. WSTĘP

1.1 PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów” wykonane w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. Nr 15 z 1999, późn. 139 z późn. zmianami).

Podstawę formalną opracowania stanowi umowa zawarta w dniu 20 czerwca 2000 r- pomiędzy Urzędem Gminy w Michałowie, 28-411 Michałów, a Narodową Fundacją Ochrony Środowiska w Warszawie, ul. Erazma Ciołka 13; 01-445 Warszawa.

I.2 ZAKRES OPRACOWANIA

I.2.1 ZKRES FORMALNY OPRACOWANIA

Formalny zakres opracowania reguluje w/w ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym. Zgodnie z ustaleniami niniejszej ustawy zakres terytorialny opracowania obejmuje obszar gminy w jej granicach administracyjnych.

W art. 6 ust. 4 i 5 ustawa ta określa zakres merytoryczny opracowania Studium. Zgodnie z zapisem wyżej wymienionych artykułów w Studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające w szczególności z:

1. dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu,
2. występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów szczególnych,
3. stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym stanu rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
4. prawa własności gruntów,
5. jakości życia mieszkańców,
6. zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych. W Studium określa się w szczególności:

1. obszary objęte lub wskazane do objęcia ochroną na podstawie przepisów szczególnych,
2. lokalne wartości zasobów środowiska przyrodniczego i zagrożenia środowiskowe,
3. obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w tym wyłączone z zabudowy,
- 4- obszary zabudowane, ze wskazaniem, w miarę potrzeby, terenów wymagających przekształceń lub rehabilitacji,
5. obszary, które mogą być przeznaczone pod zabudowę, ze wskazaniem, w miarę potrzeby, obszarów przewidzianych do zorganizowanej działalności inwestycyjnej,
- 5a obszary, które mogą być przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową wynikającą z potrzeby zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych wspólnoty samorządowej,

6. kierunki rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym obszary, na których będą stosowane indywidualne i grupowe systemy oczyszczania ścieków, a także tereny niezbędne do wytyczania ścieżek rowerowych,
7. obszary, dla których sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe na podstawie przepisów szczególnych lub ze względu na istniejące uwarunkowania,
8. obszary przewidziane do realizacji zadań i programów wynikających z polityki przestrzennej państwa na obszarze województwa.

I.2.2 ZAKRES MERYTORYCZNY OPRACOWANIA

Zakres merytoryczny opracowania „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów” wynika z treści ustaleń określonych w umowie na wykonanie Studium. Jego ramowym wyznacznikiem był opisany powyżej zakres wynikający z zapisów ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym.

Zakres opracowania został określony w następujący sposób:

1. Rozpoznanie uwarunkowań rozwoju gminy wynikających z opracowań strategicznych i planistycznych, programów sektorowych i koncepcji oraz zadań rządowych.
2. Rozpoznanie uwarunkowań rozwoju gminy wynikających z opracowań planistycznych i strategicznych o zasięgu wojewódzkim i krajowym.
3. Rozpoznanie i ocena wewnętrznych uwarunkowań rozwoju gminy w zakresie:
 - środowiska przyrodniczego, w tym obiekty chronione,
 - środowiska kulturowego, w tym obiekty chronione,
 - gospodarki lokalnej i rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
 - jakości życia mieszkańców,
 - infrastruktury technicznej, w tym komunikacji,
 - zagospodarowania przestrzennego,
 - struktury własności gruntów.
4. Określenie atutów i słabości oraz szans i zagrożeń wynikających z istniejących uwarunkowań rozwoju gminy.
5. Ustalenie głównych problemów rozwoju gminy
6. Określenie kierunków rozwoju struktur przestrzennych, a zwłaszcza:
 - stref funkcjonalnych (rolnictwo, leśnictwo, osadnictwo i inne),
 - ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego,
 - ochrony dziedzictwa kulturowego.
 - powiązań komunikacyjnych,
 - obsługi inżynierskiej,

7. Określenie rodzaju i zakresu prac planistycznych wynikających z uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy zapisanych w Studium.

Załącznikami graficznymi do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów” są mapy w skali 1:10 000 pt:

- „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego”
- „Kierunki zagospodarowania przestrzennego”

oraz mapy w skali 1:25 000 pt.:

- Inwentaryzacja sieci wodociągowej na terenie gminy Michałów
- Inwentaryzacja linii energetycznych średniego napięcia - 15 kV - Gm. Michałów
- Inwentaryzacja sieci telekomunikacyjnej na terenie gminy Michałów
- Propozycja zwodociągowania terenu gminy Michałów
- Propozycja tranzytu ścieków z terenu gminy Michałów do oczyszczalni ścieków w Pińczowie
- Układ rozdzielczy gazu gminy Michałów

I.3 METODYKA OPRACOWANIA

Opracowanie wykonano w układzie 111-fazowym:

- I Faza** • obejmowała problematykę określenia głównych uwarunkowań rozwoju gminy -diagnozę stanu;
- II Faza** • obejmowała określenie możliwości i głównych problemów rozwoju gminy. W ramach fazy II przeprowadzono analizy problemowe oraz analizę szans i zagrożeń (SWOT);
- III Faza** • obejmowała wykonanie projektu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów”.

„Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów” składa się z następujących części:

A. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów (niniejsze opracowanie)

B. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

powiatu pińczowskiego wynoszącej 73,6 osób/km², województwa świętokrzyskiego osiągającej poziom 113,8 osób/km²! średniej dla kraju na poziomie 124 osób/km².

W strukturze użytkowania gruntów dominują użytki rolne zajmujące 8 326 ha, tj. 74,2 % ogólnej powierzchni gminy (dla porównania użytki rolne województwa świętokrzyskiego zajmują 62,7%).

Ośrodek gminny leży przy drodze wojewódzkiej nr 766 Morawica - Kije - Pińczów - Węchadtów zapewniającej także powiązania z Kielcami (od Morawicy drogą krajową nr 73) oraz Buskiem Zdrój (od Pińczowa drogą wojewódzką nr 767).

Pod względem administracyjnym gmina podzielona jest na 20 jednostek pomocniczych -sołectw. Gęstość sieci osadniczej w gminie jest mniejsza niż w województwie świętokrzyskim i porównywalna z przeciętną gęstością miejscowości wiejskich w kraju - w województwie świętokrzyskim na jedną miejscowość przypada 4,1 km², w gminie - 5,6 km², natomiast w kraju -5,5 km².

II.2 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE „STUDIUM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA KIELECKIEGO”

„Studium zagospodarowania przestrzennego województwa kieleckiego”, nad którym prace prowadzone były do końca 1998 r. przez Wydział Rozwoju Regionalnego i Zagospodarowania Przestrzennego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach wyraźnie dzieli obszar województwa na dwie strefy:

- północną, w której położone są Kielce oraz kilka znaczących ośrodków miejskich, jako sferę o przewadze funkcji przemysłowych (obszar dawnego Staropolskiego Okręgu Przemysłowego) posiadającą potencjał korzystny do pobudzania dalszych procesów aglomeracyjnych,
- południową, jako sferę znacznie mniej zurbanizowaną z niezbyt korzystnym układem sieci miejskiej oraz mniej liczebnymi miastami o ograniczonej możliwości ponadlokalnego oddziaływania, co stawia ten obszar w niezbyt korzystnym punkcie wyjścia do aktywizacji gospodarki rynkowej. Podstawowymi funkcjami tej strefy według Studium ma być rolnictwo, a także obsługa turystyki, agroturystyka i działalność kulturalna.

W niniejszym opracowaniu gmina Michałów została zakwalifikowana do obszaru rolniczego o korzystnych warunkach przyrodniczych dla rozwoju i restrukturyzacji gospodarki żywnościowej. Obszar ten obejmuje gminy, których główną, a może i jedyną funkcją jest rolnictwo. Charakteryzuje się on występowaniem gleb o wysokiej i bardzo wysokiej bonitacji. Najważniejszym elementem stabilizującym rozwój tej funkcji jest system małych i średnich gospodarstw rolnych o surowcowym charakterze, niekiedy skupionych w obrębie niewielkich zakładów przetwórstwa rolno - spożywczego. Główną gałęzią specjalizacji tego obszaru jest produkcja roślinna, ze specjalizacją warzyw, zbóż i okopowych. Uzupełniającą gałęzią jest produkcja zwierzęca, głównie trzody chlewnej i bydła. Ponadto, obszar gminy Michałów położony jest w rejonie specjalizacji produkcji roślinnej, zbożowo - ogrodniczym z wysokim udziałem przemysłowych.

Bogate walory przyrodniczo-krajobrazowe znacznej części województwa, w tym także części południowej zostały uznane jako ważny czynnik kształtujący funkcję obsługi ruchu

turystycznego oraz obiecujący na przyszłość kierunek rozwoju gospodarki rynkowej. Wyznaczając granice obszarów turystycznych, w obrębie których znalazła się również gmina Michałów, Studium wskazało jednocześnie na konieczność podniesienia standardu produktu turystycznego (urozmaicenie atrakcji turystycznych oraz intensyfikacja działań promocyjnych).

W Studium zwrócono uwagę, że na obszarze gminy następuje koncentracja niekorzystnych zjawisk demograficznych - mocno zaawansowane procesy starzenia się ludności. Przejawia się to stałym ubytkiem liczby mieszkańców gminy. To samo zjawisko dotyczyło wszystkich południowych terenów rolniczych (ok. 3/5 powierzchni województwa kieleckiego).

Studium zaliczyło obszar gminy do terenów dosyć zasobnych w wody podziemne w porównaniu do innych obszarów województwa. Występuje tu Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 409 Niecka Miechowska. Ze względu na słabe zabezpieczenie przed zanieczyszczeniami warstwami nieprzepuszczalnymi (lub brak zabezpieczeń) występujące w tym rejonie znaczne obszary wód podziemnych wymagają najwyższej i wysokiej ochrony.

Różnorodność budowy geologicznej, ukształtowania powierzchni terenu oraz bogactwo szaty roślinnej i świata zwierzęcego zadecydowało o objęciu znacznej powierzchni województwa kieleckiego, w tym gminy Michałów ochroną prawną z czego dla obszaru gminy Studium wymienia Nadnidziański i Kozubowski Park Krajobrazowy oraz ich otuliny Wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe obszaru gminy Michałów dodatkowo zostały podkreślone poprzez uznanie prawie całego jej obszaru za węzeł ekologiczny o znaczeniu krajowym w systemie przyrodniczym województwa kieleckiego.

Urozmaicona budowa geologiczna powoduje, że województwo świętokrzyskie należy do jednego z najważniejszych w kraju obszarów wydobywania surowców mineralnych. Spośród licznych surowców mineralnych, Studium wskazuje występowanie na terenie gminy Michałów złoża piasków „Pawłowice”.

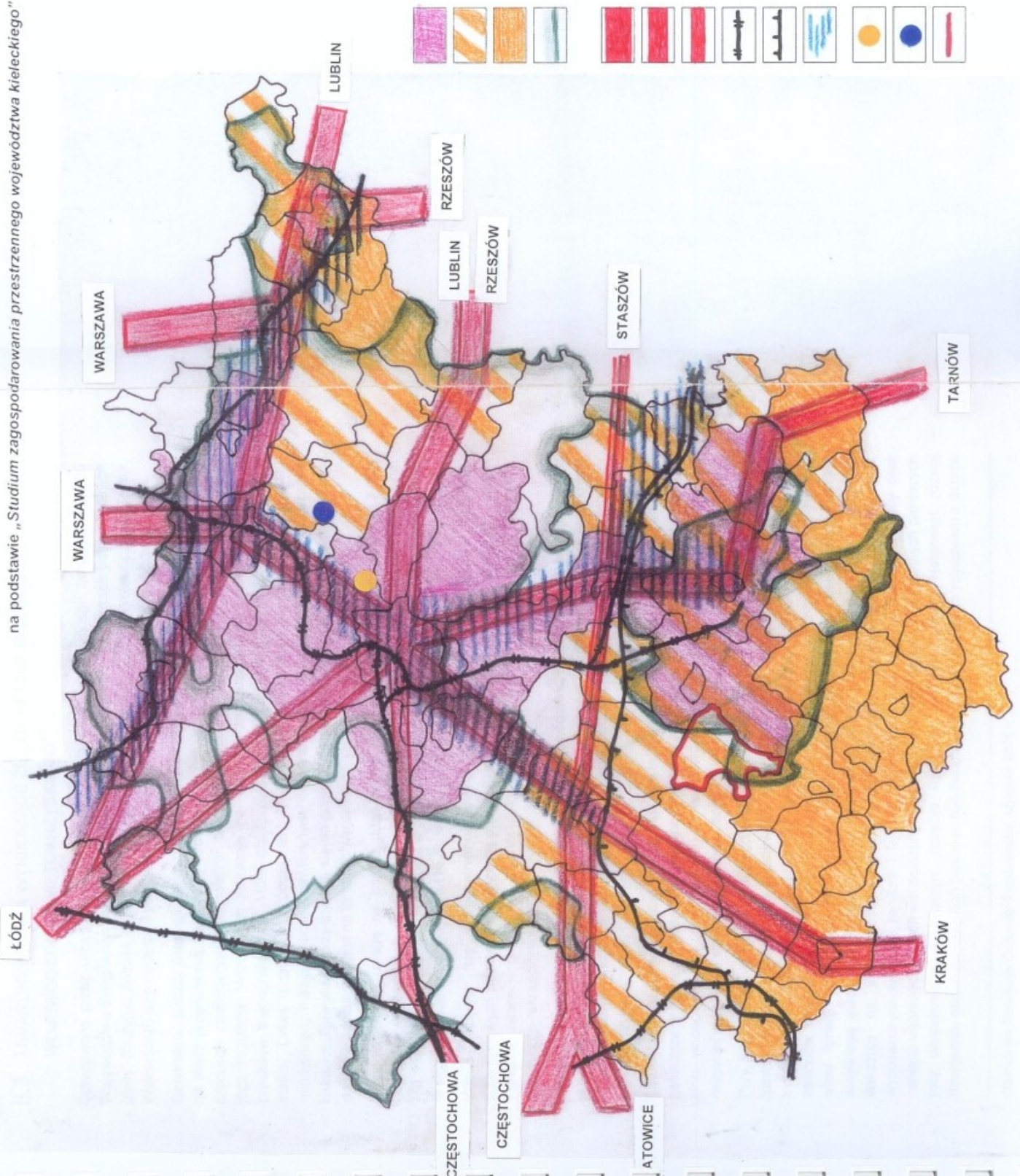
Autorzy Studium wskazują również na występowanie w południowej części województwa, w tym również na terenie gminy obszarów zagrożonych procesami erozji, które pokrywają się przeważnie z najbardziej zagrożonymi tymi procesami terenami występowania lessów.

W Studium podkreślono swoistość kulturową oraz specyfikę krajobrazu kulturowego obszaru całej Kieleccyzny zwracając uwagę m.in. na ciągłość tradycji osadniczych w regionie. W takim kontekście obszar gminy Michałów został wyróżniony jako teren, gdzie pozostały ślady przede wszystkim osadnictwa neolitycznego oraz wczesnośredniowiecznego osadnictwa Ziemi Wiślickiej. Jednak nasycenie obszaru gminy zabytkami kultury materialnej zostało uznane jako małe, w porównaniu do innych gmin województwa.

Najważniejsze przedsięwzięcia transportowe w województwie nie obejmują swym zasięgiem gminy Michałów. Studium wskazuje jedynie na konieczność modernizacji sieci dróg wojewódzkich i budowy obwodnic, bez określania konkretnych przedsięwzięć. Studium stwierdza natomiast potrzebę budowy drogi ekspresowej Warszawa - Kraków, modernizacji i zmiany przebiegu drogi Kielce - Tarnów wraz z budową mostu na Wiśle w Nowym Korczyniu oraz konieczność weryfikacji zasadności budowy linii kolejowej Busko Zdrój - Zabno k. Tarnowa.

Podstawowe uwarunkowania rozwoju województwa kieleckiego wynikające ze „Studium zagospodarowania przestrzennego województwa kieleckiego” przedstawiono na ryc. 2.

Ryc. 2 Uwarunkowania rozwoju województwa kieleckiego
 na podstawie „Studium zagospodarowania przestrzennego województwa kieleckiego”



II.3 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE „STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO”

Opracowana przez Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego bardzo ogólnie ujmuje zagadnienia dotyczące poszczególnych gmin. Strategia została opracowana dla władz regionalnych (Zarząd Województwa, Sejmik Wojewódzki) jako narzędzie planowania i zarządzania rozwojem całego województwa.

Generalnie, autorzy Strategii nadal utrzymują wyraźny podział województwa świętokrzyskiego na strefę przemysłową na północy i rolniczą na południu. Strategia zwraca uwagę na szereg procesów charakteryzujących obszar całego województwa lub specyficznych dla wybranych jego regionów. Wśród nich wskazuje na wyraźnie zaznaczające się niekorzystne trendy procesów demograficznych, które objęły całe województwo świętokrzyskie łącznie z jego stolicą. Okres rozpoczęty z początkiem lat 90-tych charakteryzuje się spadkiem przyrostu naturalnego, malejącą liczbą zawieranych małżeństw oraz niską ruchliwością przestrzenną ludności. Zjawiska te przyczyniają się do pogłębiania procesów starzenia ludności, co bardziej dotkliwie odczuwane jest na terenach wiejskich.

Strategia zwraca uwagę na bardzo dużą liczbę osób pracujących w rolnictwie (46,7 %), co plasuje województwo świętokrzyskie na II miejscu w kraju, za województwem lubelskim (50,1 %). Natomiast stopa bezrobocia w powiecie pińczowskim (9,7 %) jest jedną z najniższych w województwie świętokrzyskim (15 %, w kraju - 13 %).

Wśród liczących się w południowej części województwa świętokrzyskiego ośrodków przemysłowych Strategia wskazuje na sąsiadujący z Michałowem Pińczów. Miasto to - stolica Poniądzi, zwane w przeszłości „sarmackimi Atenami” zaliczone zostało również do ośrodków turystyczno-rekreacyjnych o znaczeniu regionalnym.

Jak wynika z diagnozy zawartej w Strategii w województwie świętokrzyskim brakuje jeszcze w pełni rozwiniętego programu inkubacji przedsiębiorczości z ofertami pomocy w zakresie technologicznym, instytucji obsługi innowacyjno-badawczej oraz zinstytucjonalizowanych form kapitału ryzyka,

Strategia wskazuje na znaczne braki w zakresie infrastruktury technicznej województwa, w tym zwłaszcza w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (niekorzystne relacje pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej). Potudniowo-zachodnia część województwa wypada najgorzej w zakresie stanu technicznego dróg.

Przy programowaniu rozwoju województwa świętokrzyskiego Strategia zakłada wielofunkcyjny rozwój terenów wiejskich jako podstawowy warunek stawiając odciążenie obszarów wiejskich z przeludnienia agrarnego, czyli stopniowe przechodzenie znacznej części ludności wiejskiej do zawodów poza rolniczych. Jednocześnie Strategia wskazuje, że rzeczywiste szansę rozwoju wielu funkcji poza rolniczych wspomagających rozwój województwa będą miały, oprócz wiejskiego ośrodka gminnego, jedynie duże wsie (jedna - dwie w danej gminie). Strategia wskazuje na konieczność faktycznie wielofunkcyjnego rozwoju ośrodków gminnych, wyposażonych w usługi rolnicze i bytowe tworzące urozmaicony lokalny rynek pracy oraz rozwoju wybranych dużych wsi położonych przy ważnych szlakach komunikacyjnych pełniących rolę uzupełniającą w lokalnym rozwoju ośrodków wielofunkcyjnych. Natomiast rozwój mniejszych ośrodków wiejskich powinien być związany z wielkotowarowym rolnictwem z dobrze

zorganizowanym otoczeniem agrobiznesu. Koncentracja w przyszłości produkcji rolnej w gosoodarstwach ponad 50-cio hektarowych umożliwi specjalizację produkcji rolnej, między innymi w kierunku rolnictwa ekologicznego. Jako obszar predysponowany w przyszłości do "zwoju rolnictwa wskazuje się południową część województwa, natomiast w północnej - jego zaczenie będzie spadać.

-ano funkcję wspomagającą aktywizację obszarów wiejskich Strategia wskazuje turystykę,
- rym przede wszystkim agroturystykę.

Według Strategii warunkiem rozwoju regionu jest podniesienie standardu i stworzenie spójnego systemu transportowego, stąd też uznaje się za konieczne; realizację dróg ekspresowych Warszawa - Kraków i Łódź - Rzeszów, budowę drogi ekspresowej Kielce - Tarnów lub co najmniej jej modernizację i częściową zmianę przebiegu wraz z budową mostu na Wiśle w Nowym Korczynie, modernizację sieci dróg wojewódzkich, modernizację kolei, rozbudowę lotniska Kielce - Masłów. Program rozwoju dróg wojewódzkich przewiduje m.in, budowę obwodnicy Pińczowa i poszerzenie drogi nr 768, bez precyzowania jakiego odcinka to dotyczy. Za obszarów wiejskich Strategia przewiduje m.in. budowę i modernizację sieci drogowej, służącej rozwojowi wsi.

II.4 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POŁOŻENIA GMINY NA TLE SYSTEMU OBSZARÓW CHRONIONYCH WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Jednym z elementów strategii ochrony zasobów przyrodniczych województwa świętokrzyskiego jest utworzenie Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych. Jest to system przestrzennie i funkcjonalnie powiązanych obszarów, poddanych różnym reżimom ochronnym. Obejmuje on przede wszystkim tereny o najwyższych walorach przyrodniczych i zachowanej spójności do utrzymania względnej równowagi ekologicznej. Przy jego tworzeniu założono, że est to system „otwarty” i nie ograniczony liczbą obiektów. Wyznaczając granice obszarów włączonych do systemu zwrócono uwagę na zachowanie ciągłości struktur przyrodniczych w obrębie województwa.

Wielkoprzestrzenny System Obszarów Chronionych Województwa Świętokrzyskiego tworzą:

- Świętokrzyski Park Narodowy
- 9 parków krajobrazowych, w tym:

Zespół Parków Krajobrazowych Poniżnia, w skład którego wchodzi:

- Szaniecki Park Krajobrazowy
- Nadnidziański Park Krajobrazowy
- Kozubowski Park Krajobrazowy

Zespół Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich, w skład którego wchodzi:

- Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy
- Sieradowicki Park Krajobrazowy

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

- Cisowsko-Orłowiński Park Krajobrazowy
- Jeleniowski Park Krajobrazowy

oraz

- Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy jako wydzielona funkcjonalnie jednostka,
- Przedborski Park Krajobrazowy (część) wchodzący w skład Nadpilicznych Parków Krajobrazowych

- 10 obszarów chronionego krajobrazu (w tym dwóch części).

Wielkoprzestrzenny System Obszarów Chronionych Województwa Świętokrzyskiego uzupełniają:

- 62 rezerwy przyrody
- 653 pomniki przyrody
- 6 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych
- 10 stanowisk dokumentacyjnych
- 59 użytków ekologicznych¹.

Łącznie obszary chronione zajmują na terenie województwa świętokrzyskiego 614 177 ha, co stanowi 66,6 % powierzchni województwa.

W granicach Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych Województwa Świętokrzyskiego znalazł się cały obszar gminy Michałów. Północno-wschodnią, wschodnią i południową część gminy pokrywają Nadnidziański Park Krajobrazowy (NPK) i Kozubowski Park Krajobrazowy (KPK) wraz ze wspólną otuliną. Łącznie z graniczącym z nimi od wschodu Szanieckim Parkiem Krajobrazowym stanowią Zespół Parków Krajobrazowych Ponidzia (ZPKP). Pozostała, północno-zachodnia część gminy znajduje się w granicach Miechowsko-Działoszyckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (M-DOChK). Na terenie gminy Michałów zachodnia granica wspólnej strefy ochronnej Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia stanowi równocześnie wschodnią granicę Miechowsko-Działoszyckiego OChK.

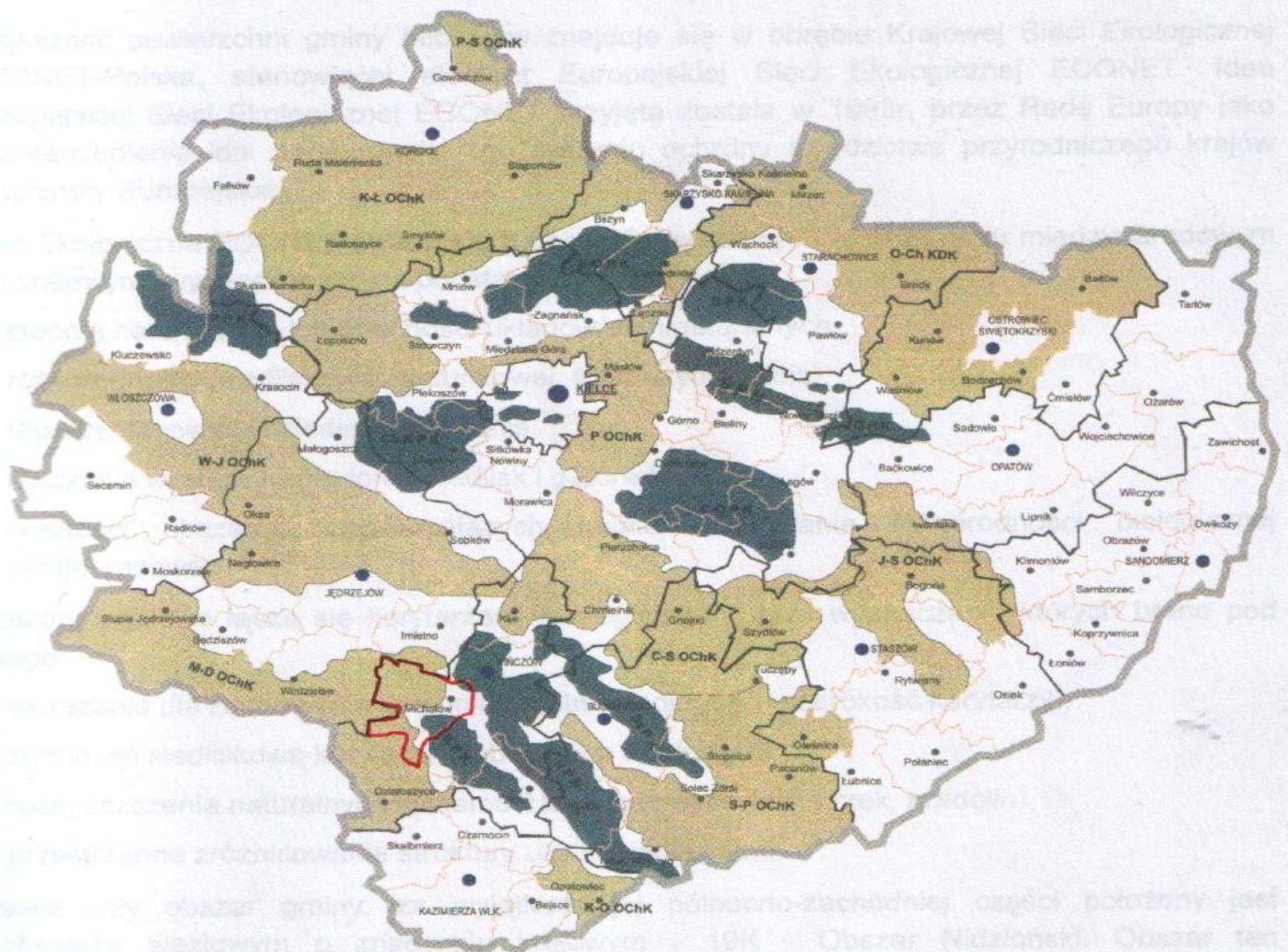
Obszary chronione na terenie gminy od wschodu przechodzą w Chmielnicko-Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu i Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Znajdujące się na opisywanym obszarze przestrzenne formy ochrony krajobrazu utworzone zostały w granicach byłego województwa kieleckiego. W chwili obecnej blisko połowa Miechowsko-Działoszyckiego OChK (południowo-zachodnia część - powiat Miechów) znalazła się w województwie małopolskim, natomiast zdecydowana większość Przysusko-Szydłowieckiego OChK znajduje się na terenie województwa mazowieckiego.

Położenie gminy Michałów na tle Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych Województwa Świętokrzyskiego pokazano na ryc. 3.

¹ na podstawie opracowania: „Stan środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport”, Biblioteka Monitoringu środowiska, Kielce, 1999

Ryc. 3 Położenie gminy Michałów na tle Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych Województwa Świętokrzyskiego



Świętokrzyski Park Narodowy (ŚPN)

Parki Krajobrazowe

Obszary Chronionego Krajobrazu:

- Konecko-Łopuszański OChK (K-Ł OChK)
- Przysusko-Szydłowiecki OChK (P-S OChK)
- Podkielecki OChK (P OChK)
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej (OChKDK)
- Włoszczowski-Jędrzejowski OChK (W-J OChK)
- Chmielnicko-Szydłowski OChK (C-S OChK)
- Solecko-Pacanowski OChK (S-P OChK)
- Jeleniowski-Staszowski OChK (J-S OChK)
- Miechowski-Działoszycki OChK (M-D OChK)
- Koszycko-Opatowiecki OChK (K-O OChK)

- Przedborski Park Krajobrazowy (PPK)
- Suchedniowsko-Oblegorski Park Krajobrazowy (S-OPK)
- Sieradowski Park Krajobrazowy (SPK)
- Checiński-Kielecki Park Krajobrazowy (Ch-KPK)
- Cisowsko-Orłowski Park Krajobrazowy (C-OPK)
- Nadnidziański Park Krajobrazowy (NPK)
- Szaniecki Park Krajobrazowy (SzPK)
- Kozubowski Park Krajobrazowy (KPK)
- Jeleniowski Park Krajobrazowy (JPK)

„Stan środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport”, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce 1999

11.5 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POŁOŻENIA GMINY NA TLE KRAJOWEJ SECI EKOLOGICZNEJ ECONET-POLSKA

Większość powierzchni gminy Michałów znajduje się w obrębie Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-Polska, stanowiącej element Europejskiej Sieci Ekologicznej ECONET, Idea Europejskiej Sieci Ekologicznej ECONET przyjęta została w 1993r. przez Radę Europy jako odzwierciedlenie idei paneuropejskiego systemu ochrony dziedzictwa przyrodniczego krajów Wspólnoty Europejskiej.

Sieć Ekologiczna ECONET składa się z obszarów węzłowych (o znaczeniu międzynarodowym lub krajowym) wyznaczonych na podstawie:

- stopnia naturalności lub obecności układów seminaturalnych,
- różnorodności (siedliskowej, gatunkowej, form użytkowania),
- reprezentatywności siedlisk w regionie,
- rzadkości występowania form, siedlisk i gatunków,
- wielkości obszarów zapewniających trwałe zachowanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

Obszary węzłowe łączą się korytarzami ekologicznymi, przy wyznaczaniu których brano pod uwagę:

- wskazania dla zachowania spójności systemu (długość i szerokość korytarzy),
- zgodność siedliskową korytarzy z obszarami węzłowymi,
- rozmieszczenia naturalnych systemów korytarzowych (dolin rzek, pradolin),
- przestrzenne zróżnicowanie struktury użytkowania ziemi.

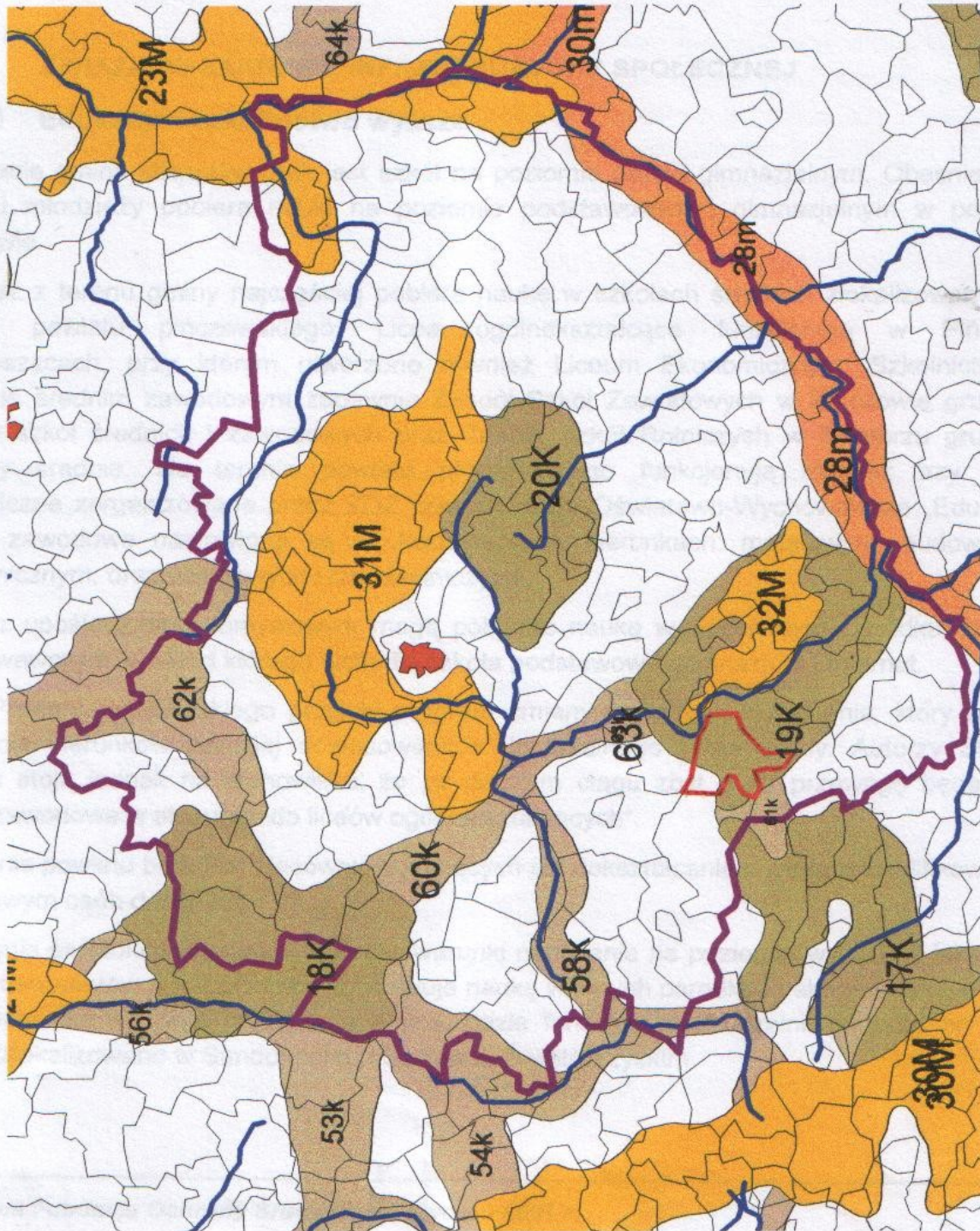
Prawie cały obszar gminy, za wyjątkiem jej północno-zachodniej części położony jest w obszarze węzłowym o znaczeniu krajowym - 19K - Obszar Nidziański. Obszar ten reprezentuje południową część Wyżyny Małopolskiej z płaskodenną doliną rzeki Nidy oraz wyżyną lessową i wyżyną węglanową częściowo z piaszczystymi pokrywami peryglacialnymi. Występują tu kompleksy leśne z fitocenoząmi zbliżonymi do naturalnych (głównie subkontynentalnych grądów, świetlistych dąbrów i subkontynentalnych borów mieszanych) z bogatymi murawami kserotermicznymi na polanach śródleśnych i ziołoroślami okrajkowymi. Łąki w dolinie Nidy i Mierzawy w znacznej większości reprezentują typ zubożonych łąk uprawnych, jednak miejscami zachowały się fragmenty lasów łęgowych i łąk pomaturalnych,





Obszar Nidziański (19K) łączy się;





- bezpośrednio z Obszarem Buskim 32M o randze międzynarodowej obejmującym najwartościowsze fragmenty Niecki Nidziańskiej (m.in. stanowiska muraw kserotermicznych na wychodniach skał gipsowych oraz rezerwatem słoń orosi owym),
- pośrednio, poprzez korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym z obszarami węzłowymi: 31 M Obszar Świętokrzyski - o randze międzynarodowej oraz 18K - Obszar Przedborski i 17K - Obszar Miechowski - o znaczeniu krajowym.

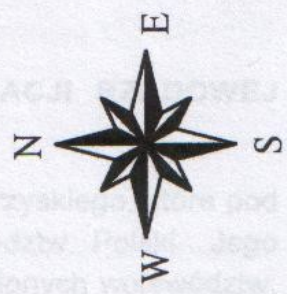
Położenie gminy na tle Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-Polska przedstawiono na ryc. 4.

Ryc. 4. Położenie gminy Michałów na tle Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-Polska



 granica gminy Michałów
 granica województwa świętokrzyskiego
 główne rzeki
 główne miasta

Elementy Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-Polska
 obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym
 obszary węzłowe o znaczeniu krajowym
 korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym
 korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym



II.6 POWIĄZANIA GMINY Z REGIONEM

II.6.1 POWIĄZANIA W ZAKRESIE DZIAŁALNOŚCI ADMINISTRACJI RZĄDOWEJ I SAMORZĄDOWEJ

Gmina Michałów położona jest w południowej części województwa świętokrzyskiego, które pod względem terytorialnym zajmuje przedostatnie miejsce wśród województw Polski. Jego powierzchnia wynosi 11 672 km². Jest to również jedno z najsłabiej zaludnionych województw; zajmuje 13 miejsce w Polsce przy liczbie ludności wynoszącej 1 323,7 tys. osób.

Pod względem administracyjnym województwo podzielone jest na 102 gminy, w tym 29 gmin miejskich i 14 powiatów, w tym 1 miasto na prawach powiatu - Kielce.

Gmina Michałów położona jest w powiecie pińczowskim, do którego oprócz stolicy powiatu należą również gminy: Kije, Działoszyce i Złota.

II.6.2 ZWIĄZKI W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY SPOŁECZNEJ

II.6.2.1 Edukacja i szkolnictwo wyższe

Na terenie gminy Michałów brak jest szkół na poziomie ponad gimnazjalnym. Obecnie część dzieci i młodzieży pobiera nauki na poziomie podstawowym i gimnazjalnym w pobliskim Pińczowie.

Młodzież z terenu gminy najczęściej pobiera naukę w szkołach średnich zlokalizowanych na terenie powiatu pińczowskiego. Licea ogólnokształcące funkcjonują w Pińczowie i Działoszycach, przy którym utworzono również Liceum Ekonomiczne. Szkolnictwo na poziomie średnim zawodowym zapewnia Zespół Szkół Zawodowych w Pińczowie grupujący siedem szkół średnich i zawodowych oraz Zespół Szkół Rolniczych w Chrobrzu grupujący 3 szkoły średnie. Na terenie powiatu pińczowskiego funkcjonują również trzy szkoły niepubliczne zorganizowane przez ZDZ oraz Centrum Oświatowo-Wychowawcze „Edukacja”, Szkoły zawodowe nastawione są na kształcenie w kierunkach: metalowym, budowlanym, mechanicznym, oraz usługowych i rzemieślniczych.

Dzieci z upośledzeniem umysłowym mogą pobierać naukę w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym, w skład którego wchodzi szkoła podstawowa, gimnazjum i internat.

Rada Powiatu Pińczowskiego przyjęła program zmiany kierunków kształcenia, który zakłada powołanie kierunków bardziej dostosowanych do lokalnego rynku pracy. Autorzy Strategii powiatu stoją jednak na stanowisku, że „w dalszym ciągu zbyt dużą przewagę będą miały szkoły zawodowe w stosunku do liceów ogólnokształcących”.

Na terenie powiatu brak jest placówek zajmujących się doksztalaniem lub przekwalifikowaniem zawodowym osób dorosłych.

W regionie świętokrzyskim istnieją dobre warunki nauczania na poziomie wyższym, jakkolwiek część absolwentów szkół średnich kontynuuje naukę w innych ośrodkach akademickich w kraju. Ośrodkiem akademickim regionu są Kielce, gdzie funkcjonuje 9 uczelni, ponadto po jednej uczelni zlokalizowano w Sandomierzu i Ostrowcu Świętokrzyskim.

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

Od 1994 r. w regionie powstało również szereg prywatnych szkół wyższych stwarzających możliwość studiów na poziomie licencjackim. Na bazie tutejszych uczelni planuje się utworzyć w Kielcach Uniwersytet Świętokrzyski.

II.6.2.2 Służba zdrowia

Podstawową opiekę zdrowotną na terenie gminy Michałów sprawuje obecnie jeden ośrodek zdrowia. Usługi specjalistyczne i szpitalne mieszkańców gminy zaspakajane są głównie w oparciu o bazę medyczną Pińczowa. W Pińczowie funkcjonuje szpital ogólny dysponujący 142 łózkami. Dostępność do usług szpitalnych w powiecie jest niska; na 10 tyś. mieszkańców przypada nieco ponad 32 łóżka, natomiast średnia dla województwa świętokrzyskiego wynosi 46,2 łóżka, a dla kraju - 53 łóżka. Poprawy sytuacji należy spodziewać się w związku z realizacją w Pińczowie nowego obiektu szpitalnego, w którym planuje się utworzyć specjalistyczne oddziały.

Dostępność personelu lekarskiego i pomocniczego personelu medycznego w całym powiecie pińczowskim jest znacznie niższa, niż przeciętne dla województwa świętokrzyskiego i kraju. Na każdego lekarza (bez prywatnej praktyki lekarskiej) w powiecie przypada 923 mieszkańców (w województwie świętokrzyskim - 490, w kraju - 424); na jednego stomatologa przypada ok. 3 695 mieszkańców powiatu, podczas gdy w województwie świętokrzyskim - ok. 3 000, a w kraju-2 180.

II.6.3 ZWIĄZKI W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ 11.6.3.1

Komunikacja

• Komunikacja drogowa

Województwo świętokrzyskie położone jest na przecięciu ważnych szlaków komunikacyjnych kraju, w niewielkiej odległości od największych polskich aglomeracji oraz w stosunkowo niedalekiej odległości od granicy ze Słowacją i Ukrainą.

Do najważniejszych szlaków komunikacji drogowej należą drogi krajowe międzyregionalne będące Jednocześnie drogami międzynarodowymi:

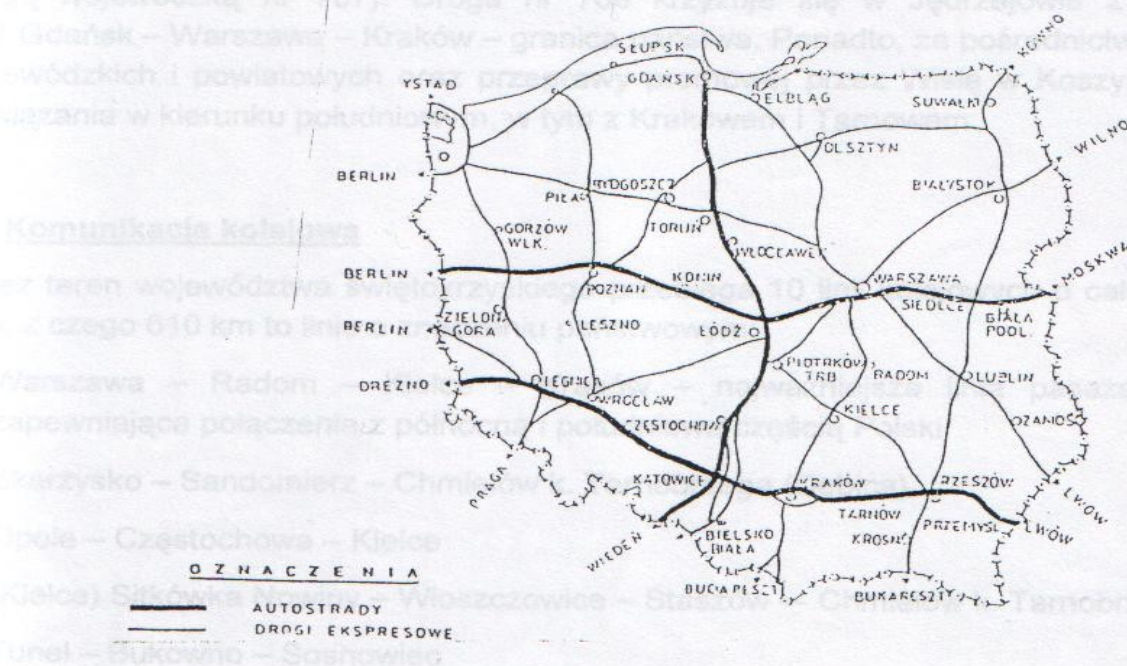
- nr 7 [E-77] Gdańsk - Warszawa - Kielce - Kraków - Chyżne (Budapeszt)
- nr 9 [E-371] Warszawa - Radom - Ostrowiec Świętokrzyski - Opatów - Rzeszów -Barwinek (Bukareszt)

drogi krajowe międzyregionalne:

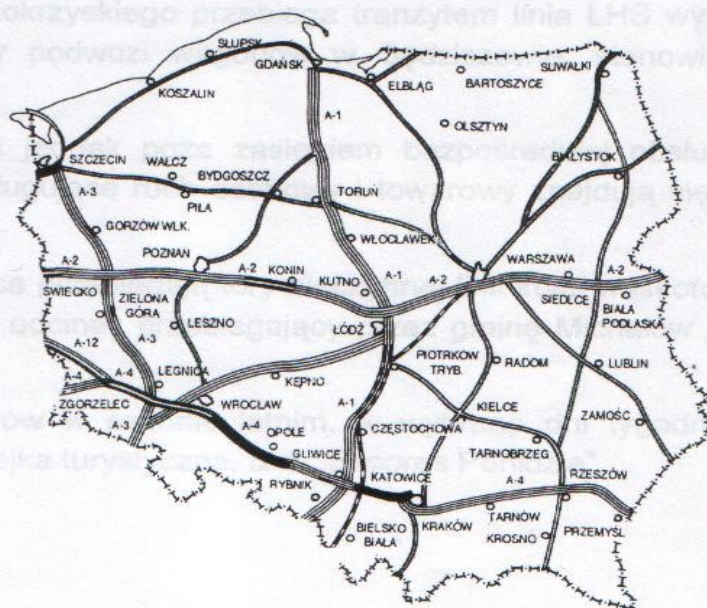
- nr 73 Wiśniówka - Kielce - Busko Zdrój - Tarnów
- nr 74 Piotrków Trybunalski - Sulejów - Kielce - Kraśnik - Lublin
- nr 78 Kielce - Jędrzejów - Szczekociny - Zawiercie - Siewierz -Katowice.

W projektowanym, zarówno w tatach 70-tych, jak i obecnie, układzie dróg szybkiego ruchu drogi nr 7 [E-77] i 74 zaliczone zostały do układu dróg ekspresowych (ryć. 5 i 6). Obecnie samorząd województwa świętokrzyskiego podejmuje starania na rzecz zaliczenia do tej kategorii również drogi nr 9 [E-371].

Ryc. 5 Kierunkowy układ autostrad i dróg ekspresowych w latach siedemdziesiątych



Ryc. 6 Kierunkowy układ autostrad i dróg ekspresowych aktualny obecnie



Pozostałe drogi krajowe zaliczone zostały do sieci dróg regionalnych. Sieć dróg krajowych na terenie województwa świętokrzyskiego zapewnia dobre połączenia ze wszystkimi sąsiednimi województwami.

Sieć dróg wojewódzkich jest stosunkowo dobrze rozwinięta i stanowi dobre połączenia między miastami regionu.

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

Przebiegające przez teren gminy drogi wojewódzkie nr 766 i 768 posiadają dogodne połączenia z głównymi arteriami komunikacyjnymi województwa świętokrzyskiego. Droga nr 766 zapewnia powiązania z Kielcami (od Morawicy drogą krajową nr 73) oraz Buskiem Zdrój (od Pińczowa drogą wojewódzką nr 767). Droga nr 768 krzyżuje się w Jędrzejowie z drogą krajową nr 7 Gdańsk - Warszawa - Kraków - granica państwa. Ponadto, za pośrednictwem układu dróg wojewódzkich i powiatowych oraz przeprawy promowej przez Wisłę w Koszycach, umożliwi powiązania w kierunku południowym, w tym z Krakowem i Tarnowem.

• Komunikacja kolejowa

Przez teren województwa świętokrzyskiego przebiega 10 linii kolejowych o całkowitej długości 725, z czego 610 km to linie o znaczeniu państwowym:

- Warszawa - Radom - Kielce - Kraków - najważniejsza linia pasażersko-towarowa, zapewniająca połączenia z północną i południową częścią Polski
- Skarżysko - Sandomierz - Chmielów k. Tarnobrzega (Dębica)
- Opole - Częstochowa - Kielce
- (Kielce) Sitkówka Nowiny - Włoszczowice - Staszów — Chmielów k. Tarnobrzega
- Tunel - Bukowno - Sosnowiec

Pozostałe linie kolejowe mają znaczenie lokalne. Węzły kolejowe istnieją w Kielcach, Skarżysku Kamiennej i Sędziszowie.

Przez teren województwa świętokrzyskiego przebiega tranzytem linia LHS wyłącznie o ruchu towarowym ze stacją wymiany podwozi wagonów w Sędziszowie, stanowiąca połączenie Ukrainy i Polski.

Gmina Michałów położona jest jednak poza zasięgiem bezpośredniej obsługi komunikacją kolejową. Najbliższe stacje obsługujące ruch osobowy i towarowy znajdują się w Jędrzejowie i w Stawianach Pińczowskich.

Wzdłuż drogi Skrzypiów - Wiślica przebiegają tory nieczynnej linii kolei wąskotorowej. Z uwagi na uszkodzony most na Nidzie, odcinek przebiegający przez gminę Michałów jest od kilku lat wyłączony z eksploatacji.

Na odcinku Jędrzejów - Pińczów w sezonie letnim, w wybrane dni tygodnia, a także na zamówienie, kursuje parowa kolejka turystyczna, tzw. „Ekspres Ponidzie”.

• Komunikacja lotnicza







W Masłowie, w odległości ok. 7 km od centrum Kielc, zlokalizowane jest lotnisko o powierzchni 72 ha. W ciągu ostatnich kilku lat trzykrotnie wzrósł ruch lotniczy dyspozycyjny. Projekty rozbudowy i modernizacji lotniska zmagają się do przygotowania obiektu do obsługi ruchu zagranicznego związanego z biznesem i turystyką.

Powiązania zewnętrzne gminy w zakresie układu komunikacyjnego przedstawia ryc. 7.

Ryc. 7: Zewnętrzne powiązania komunikacyjne gminy Michałów



Legenda:

-  autostrada A-4
-  droga ekspresowa S-7
-  droga krajowa
-  droga wojewódzka
-  droga powiatowa (wybrane drogi)
-  linia kolejowa normalnotorowa

11.6.3.2 Gazownictwo

Województwo świętokrzyskie zasilane jest w gaz poprzez gazociągi wysokiego ciśnienia zlokalizowane w północnej i wschodniej jego części. Przez teren województwa przebiegają gazociągi wysokiego ciśnienia:

- 0 250/300/350 relacji Sandomierz - Wojciechowice - Ćmielów - Ostrowiec Świętokrzyski Lubienia - Skarżysko Kamienna (z odgałęzieniem do Kielc) - Bliżyn - Końskie
- 0 350/300 relacji Sandomierz - Obrazów - Lipnik - Opatów - Ostrowiec Świętokrzyski
- 0 300/250 relacji Nowy Korczyn - Stopnica - Grzybów - Staszów - Sandomierz - Obrazów - Lipnik - Opatów - Ostrowiec Świętokrzyski.

W centralnej części województwa na trasie Zborów - Busko Zdrój - Kielce został wybudowany gazociąg wysokiego ciśnienia 0 300 stanowiący drugostronne zasilanie Kielc w gaz.

Zachodnia i południowa część gminy nie jest uzbrojona w sieć gazową. Powiat pińczowski jest jednym z czterech w województwie świętokrzyskim nie uzbrojonych w ogóle w sieci gazowe.

Stopień zgazyfikowania w województwie świętokrzyskim wyniósł na koniec 1998 r. 11,4 odbiorców na 100 mieszkańców (w kraju 17,2).

II.6.3.3 Energetyka

Głównym źródłem dostawy mocy elektrycznej dla województwa jest Elektrownia Połaniec, ponadto trzy elektrownie zakładowe i 15 małych elektrowni wodnych

Najważniejszymi punktami węzłowymi sieci najwyższych napięć na terenie województwa są: stacja 400/220 kV w Micigoździe (gm. Piekoszków) oraz stacja 400/220/110 kV w Połańcu.

Zasilanie województwa w energię elektryczną zapewniają sieci przesyłowe najwyższych napięć o przebiegu:

- Połaniec - „Kielce 400” (do stacji systemowej 400/220 kV)
- Połaniec - Ostrowiec (do stacji systemowej 400/110 kV)
- Kozienice - Ostrowiec (do stacji systemowej 400/110 kV) Uzupełniają je sieć

linii 220 kV z punktem węzłowym w stacji „Kielce 400”.

Aktualnie istniejący układ sieci najwyższych napięć posiada znaczne rezerwy przesyłowe i zabezpiecza dostawę mocy dla całego województwa.

Na terenie województwa świętokrzyskiego zlokalizowane są 63 Główne Punkty Zasilające (GPZ) Energetyki Zawodowej i indywidualnych dużych odbiorców przemysłowych redukujące napięcie 110 kV do poziomu 15 kV. Linie 110 kV posiadają możliwość pokrycia podwójnego obecnego zapotrzebowania na energię w województwie świętokrzyskim.

Sieci rozdzielcze w województwie tworzą linie średnich (15 kV) i niskich (0,4 kV) napięć. Linie niskiego napięcia stanowią ponad 50 % wszystkich linii elektroenergetycznych na terenie województwa świętokrzyskiego. Ich stan techniczny jest niezadowalający.

Przez teren gminy Michałów nie przebiegają sieci przesyłowe najwyższych napięć. Gmina należy do obszarów o dobrym zasilaniu w energię elektryczną za pomocą sieci średniego napięcia, jest również dobrze obsłużona przez GPZ-ty.

II.6.3.4 Telekomunikacja

Stopień rozwoju sieci telefonii przewodowej na terenie miast województwa znacznie przewyższa wskaźniki dla kraju, natomiast poniżej poziomu ogólnopolskiego kształtuje się wskaźnik gęstości telefonicznej na terenach wiejskich. Wskaźnik gęstości abonenckiej na koniec 1998 r. dla całego województwa świętokrzyskiego wyniósł 17,6 abonentów na 100 mieszkańców (w kraju 21,9). Osiągnięcie wysokiego stopnia telefonizowania województwa możliwe było w wyniku realizacji programu inwestycyjnego dotyczącego: budowy magistralnych sieci światłowodowych, budowy nowych lub wymiany istniejących central telefonicznych na cyfrowe, rozbudowy abonenckiej sieci telefonicznej.

Jedynym w Polsce Centrum Usług Satelitarnych w Psarach zapewnia kompleksową obsługę w zakresie przesyłania informacji drogą satelitarną. Tą drogą kierowanych jest kilka tysięcy łączy międzynarodowych i międzykontynentalnych. Jest to jeden z najbardziej nowoczesnych obiektów tego typu na świecie. Ponadlokalne znaczenie ma również Radiowo-Telewizyjne Centrum Nadawcze Święty Krzyż obsługujące obszar w promieniu ok. 100 km.

II.7 OGRANICZENIA W ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM OBSZARÓW NA TERENIE GMINY MICHAŁÓW WYNIKAJĄCE Z OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW

II.7.1 OGRANICZENIA W UŻYTKOWANIU TERENÓW

II.7.1.1 Ochrona środowiska przyrodniczego

◆ Zespół Parków Krajobrazowych Ponidzia

Zespół Parków Krajobrazowych Ponidzia utworzony został mocą uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach Nr XVII/187/86 z dnia 19.12.1986 r. Rozporządzenie Wojewody Kieleckiego Nr 14/94 z dnia 14.09.1994 r. w sprawie Zespołów Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich i Ponidzia (Dz. Urzęd. Woj. Kiel. Nr 9, póź. 83) dostosowało ten akt do obowiązujących przepisów oraz zaktualizowało granice parków. Aktualizacji granic dokonano również Rozporządzeniem Nr 2/97 Wojewody Kieleckiego z dnia 5 marca 1997 r. w sprawie zatwierdzenia planów ochrony Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich i Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia. Zgodnie z obowiązującymi przepisami na terenie parków krajobrazowych wprowadza się:

1. zakazy w zakresie wykonywania bez uzyskania wymaganego odrębnymi przepisami zezwolenia:
 - a) wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
 - b) innego zanieczyszczania wód, gleby oraz powietrza,
 - c) uszkodzania i zanieczyszczania przedmiotów i obszarów objętych ochroną

2. ograniczenia w zakresie:

- a) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków,
- b) wydobywania skał, minerałów, torfu,
- c) niszczenia gleby lub zmiany sposobu jej użytkowania
- d) budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych, linii komunikacyjnych, urządzeń lub instalacji.

Ponadto, na obszarach parków zabroniona jest:

- 1. eksploatacja i przetwórstwo kopalin na skalę przemysłową
- 2. lokalizacja dużych oczyszczalni ścieków i składowisk odpadów stałych,
- 3. budowa międzynarodowych szlaków komunikacyjnych,
- 4. przeprowadzanie napowietrznych linii energetycznych wysokich napięć powyżej 110 kV,
- 5. lokalizacja bezściółkowych ferm hodowli zwierząt.

Powyższe zakazy i ograniczenia mają również zastosowanie do obszarów otulin parków krajobrazowych, jeżeli dotyczą działalności niekorzystnie wpływającej na zachowanie parków krajobrazowych.

Na obszarze parków popiera się wszelkie działania gospodarcze i organizacyjne powodujące efektywną poprawę czystości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych na obszarach parków krajobrazowych i ich otulin, a w szczególności:

- 1. wyposażenie zakładów produkcyjnych w urządzenia ograniczające wprowadzanie substancji szkodliwych do wód, gleby i powietrza atmosferycznego,
- 2. prowadzenie rekultywacji i zagospodarowania terenów po eksploatacji kopalin mineralnych
- 3. zwiększenie liczby obiektów przyrody poddanej szczególnej ochronie,
- 4. prowadzenie zalesień i zadrzewień,
- 5. objęcie ochroną konserwatorską najcenniejszych wiejskich zespołów architektoniczno-krajobrazowych, obiektów kultury materialnej, pomników pamięci narodowej oraz twórcze kontynuowanie regionalizmu architektonicznego,
- 6. ograniczenie eksploatacji kopalin dla potrzeb miejscowych do pojedynczych wyrobisk gminnych wskazanych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w rozmiarze do 15 000 ton rocznie.

Szczegółowe zasady gospodarowania w parkach krajobrazowych i w otulinach zostały ustalone w planach ochrony parków krajobrazowych.

Ustalenia planu ochrony dla Zespołu Parków Krajobrazowych Poniżnia zostały opublikowane jako załącznik nr 2 do Rozporządzenia Nr 2/97 Wojewody Kieleckiego z dnia 5 marca 1997 r. w sprawie zatwierdzenia planów ochrony Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich i Zespołu Parków Krajobrazowych Poniżnia (Dz.Urząd. Woj. Kieł. Nr 8, póź. 29) zmienionego Rozporządzeniem Nr 21/99 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 30 czerwca 1999 r. (Dz. Urząd. Woj. Świętokrz. Nr 32, póź. 728). Graficznym przedstawieniem ustaleń planu ochrony jest rysunek w skali 1:100 000.

Ustalenia wynikające z Planu Ochrony Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia

Działania na rzecz ochrony i kształtowania Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia podporządkowane zostały realizacji czterech celów szczegółowych ;

- cele ekologiczne (umożliwienie trwałego użytkowania zasobów środowiska przyrodniczego obszaru),
- cele kulturowe (zachowanie ciągłości historycznej i harmonii w kształtowaniu istniejących na tym obszarze funkcji),
- cele społeczne (poprawa warunków życia stałych mieszkańców i użytkowników Parków, rozwój turystyki, wypoczynku oraz lecznictwa uzdrowiskowego, a także nauki i dydaktyki),

Umożliwienie trwałego użytkowania zasobów środowiska przyrodniczego obszaru Parków wymaga realizacji polityki polegającej na :

1. zabezpieczeniu równowagi ekologicznej, czyli:

- ochronie konserwatorskiej unikatowych zasobów i cech środowiska przyrodniczego,
- wzmożonej ochronie tych ekosystemów, zasobów i cech środowiska oraz węzłów i korytarzy ekologicznych, które mają wpływ na odtwarzanie zasobów przyrody,
- zahamowaniu procesów niszczących, rekultywacji i wzbogacaniu obszarów ubożonych i degradowanych,

2. rozwoju społeczno-gospodarczym uwzględniającym uwarunkowania wynikające z potrzeb ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego Zespołu Parków i dążenia do poprawy warunków życia stałych mieszkańców i użytkowników Zespołu Parków poprzez:

- zabezpieczenie równowagi ekologicznej,
- poprawę jakości powietrza, wód, stanu powierzchni ziemi, zieleni,
- zachowanie wartości przyrodniczych i kulturowych, które jednocześnie są walorami turystyczno-rekreacyjnymi,
- racjonalną gospodarkę zasobami przyrody, kształtowanie harmonijnego krajobrazu współczesnego,
- uwzględnienie w rozwoju społeczno-gospodarczym uwarunkowań wynikających z potrzeb ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, zasobów kulturowych i fizjonomii krajobrazu Zespołu Parków.

Opracowany plan ochrony wyznaczył 4 strefy działań w obrębie Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia.

Strefa I obejmuje obszary i obiekty istotne dla zachowania równowagi ekologicznej:

podstrefa Ia - obszary i obiekty o wybitnych wartościach przyrodniczych, wymagające ochrony typu konserwatorskiego:

- istniejące i projektowane rezerваты przyrody,
- istniejące i projektowane pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej,
- użytki ekologiczne;

W gminie Michałów do tej strefy zaliczono rezerwat przyrody „Wroni Dół” i 4 pomniki przyrody.

podstrefa Ib - obejmuje obszary wymagające wzmożonej ochrony istniejącego układu stref ekologicznych, a w tym bioróżnorodności i mozaikowości ekosystemów, węzłów i korytarzy ekologicznych oraz tych ekosystemów, elementów i cech środowiska, które mają wpływ na odtwarzanie zasobów przyrody:

- lasy o składzie gatunkowym drzewostanów zgodnym z siedliskiem,
- torfowiska i tereny podmokłe,
- murawy kserotermiczne,
- rejony występowania licznych stanowisk roślin chronionych,
- rejony występowania chronionych gatunków fauny i ostoje zwierzyny, obszary źródliskowe,
- naturalne źródła,
- wody otwarte (cieki, starorzecza, zbiorniki wodne);

podstrefa Ic - obejmuje obszary wymagające ochrony uzdrowisk

Na terenie gminy Michałów nie wydzielono tej strefy.

Strefa II obejmuje obszary wymagające zahamowania procesów niszczących, osłabienia antropogenicznych barier ekologicznych oraz wzbogacania terenów ubożonych i degradowanych; a m.in.:

- lasy o składzie gatunkowym drzewostanów niezgodnym z siedliskiem, obszary erozji
- gleb, użytki rolne wymagające zadrzewień i zakrzewień śródpolnych.

Strefa III obejmuje obszary i obiekty o wybitnych wartościach kulturowych i krajobrazowych, które wymagają szczególnej ochrony, w tym konserwatorskiej:

- rejony zgrupowania obiektów zabytkowych wymagających wzmożonej ochrony,
- rozproszone zespoły obiektów zabytkowych i pojedyncze obiekty, punkty i ciągi widokowe,

Strefa IV obejmuje obszary zdegradowane lub niszczone, których dalsze użytkowanie wymaga podporządkowania specjalnym rygorom:

- zmeliorowana dolina Nidy z uregulowanym korytem rzeki,
- tereny zakładów przemysłowych i eksploatacji surowców mineralnych, wysypiska odpadów komunalnych i dzikie wysypiska śmieci,
- obszary o przekroczonych wartościach normatywnych zanieczyszczeń powietrza, wód i gleb,
- obszary o zaburzonych stosunkach wodnych, tereny erozyjne.

Działania na rzecz realizacji celów ochrony i kształtowania Zespołu Parków Krajobrazowych Poniżnia w odniesieniu do obszarów w granicach gminy Michałów:

strefa Ia i Ib:

1. ochrona konserwatorska unikatowych zasobów i cech środowiska przyrodniczego poprzez zachowanie istniejących obiektów prawnie chronionych oraz dążenie do tworzenia nowych,

strefa II

1. zahamowanie procesów niszczących, osłabianie antropogenicznych barier ekologicznych oraz wzbogacanie obszarów ubożonych i degradowanych poprzez:

- osłabianie wpływu antropogenicznych barier ekologicznych (np. zwiększenie liczby przepustów pod drogami i liniami kolejowymi prowadzonymi na nasypach, poprawa stanu czystości wód w ciekach, odtworzenie prawidłowych ekologicznie stosunków wodnych na terenach zmeliorowanych w dolinie Nidy, rekultywację terenów przesuszonych melioracjami i terenów przemysłowych),
- wzmacnianie środowiskotwórczej roli szaty roślinnej (przebudowa drzewostanów o składzie w gatunkowym niezgodnym z siedliskiem, wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych),
- zahamowanie degradacji stosunków wodnych oraz rehabilitację zaistniałych zniszczeń (zwiększenie zdolności retencyjnej obszaru, zahamowanie obniżania poziomu wód gruntowych, poprawa stanu jakości wód powierzchniowych),
- ochronę gleb przed erozją i obniżaniem żyzności,
- ograniczanie i osłabianie wpływu emisji zanieczyszczeń ze źródeł lokalnych i dalekiego zasięgu,
- ograniczanie skutków zmian w rzeźbie terenu.

strefa III:

1. Ochrona oraz rewitalizacja obiektów zabytkowych objętych rejestrem i ewidencją Państwowej Służby Ochrony Zabytków
2. Ochrona krajobrazu kulturowo-historycznego - ochrona takich walorów widokowych, jak: punkty i ciągi widokowe ekspozycji biernej i czynnej, przedpola widokowe wszystkich dominant, powiązania widokowe dominant, subdominant poprzez:
 - nie wprowadzanie zabudowy i innych barier widokowych oraz uporządkowanie zagospodarowania punktów i ciągów widokowych poprzez usunięcie elementów dysharmonijnych

strefa IV:

1. podjęcie badań i prób w kierunku renaturalizacji koryta Nidy i jej doliny
2. przywrócenie wodom Nidy I klasy czystości
3. wykluczenie, zaprzestanie lub ograniczanie działań zaburzających stosunki wodne:

- melioracje nawadniające i osuszające,
 - regulacja cieków poprzez prostowanie i skracanie ich biegów,
 - eksploatacja surowców mineralnych na terenach o zaburzonych stosunkach wodnych,
4. frtomelioracje poprzez system zadrzewień i zakrzewień śródpolnych,
 5. odbudowa i budowa małych zbiorników wodnych,
 6. rekultywacja odkrywek w złożach surowców mineralnych powstałych w wyniku lokalnej, często dzikiej eksploatacji, głównie na potrzeby mieszkańców,
 7. ograniczanie ilości palenisk domowych poprzez budowę kotłowni obsługujących większą ilość użytkowników,

Tereny wiejskie całego obszaru Zespołu Parków Ponidzia:

1. kształtowanie harmonijnego krajobrazu współczesnego poprzez:

- utrzymanie regionalno-historycznej skali i struktur/jednostek osadniczych,
- ograniczanie - w miarę możliwości - rozpraszania nowej zabudowy,
- nie dopuszczanie - w miarę możliwości - do budowy tras i ciągów komunikacyjnych na odcinkach poza terenami zabudowanymi,
- nie wprowadzanie obiektów agresywnych krajobrazowe, tzn- o dużych kubaturach, wysokich kominach, itp.
- preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu,
- żelowanie wysoką zielenią obiektów dysharmonijnych,
- utrzymanie i wzbogacanie naturalnej szaty roślinnej,
- ograniczanie sieci napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych,

2. kształtowanie form zabudowy poprzez następujące ustalenia:

- dopuszczenie realizacji budynków ze stromym symetrycznym dachem dwuspadowym lub czterospadowym o nachyleniu połaci 35° - 45° z przycółkami i naczółkami z możliwością wykorzystania poddasza na cele mieszkaniowe,
- maksymalna wysokość budynku mieszkalnego nie powinna przekraczać dwóch kondygnacji, przy czym druga kondygnacja może znajdować się na poddaszu,
- poziom zerowy parteru nie powinien być wyżej niż 1 m od poziomu terenu,
- zaleca się stosowanie prostej i zwartej bryły opartej na rzucie wydłużonego prostokąta,
- zaleca się stosowanie ganków otwartych bądź zabudowanych w sposób wynikający z funkcji (wejście frontowe, wejście ogrodowe, ganki dekoracyjne),
- na obszarach zabudowy skupionej należy dążyć do ujednolicenia podstawowych materiałów wykończeniowych i elementów ozdobnych, dopuszcza się natomiast większe

zróżnicowanie materiałów i elementów ozdobnych na terenach o rozproszonej zabudowie,

- do prac wykończeniowych zaleca się stosować materiały pochodzenia rodzimego (kamień, drewno),
- zakazuje się realizacji budynków z elementami deformującymi, jak np- stropodachy, czy płaskie dachy o nachyleniu połaci poniżej 35°², schodkowe zwieńczenia ścian, wprowadzanie do elewacji lusterek i innych elementów dekoracyjnych.

Cały obszar Zespołu Parków Ponidzia

1. Poprawa warunków życia stałych mieszkańców i użytkowników Zespołu Parków poprzez:

- racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody,
- poprawę jakości wód (w tym szczególnie rozbudowa systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków), powietrza (ograniczanie niskiej emisji i emisji z zakładów przemysłowych), gleb (ograniczanie zanieczyszczeń i podatności na degradację),
- **ochronę zasobów kulturowych i krajobrazu kulturowo-historycznego,**
- kształtowanie **harmonijnego krajobrazu współczesnego**

2. Rozwój turystyki i wypoczynku oraz nauki i dydaktyki wymagający:

- dokonania oceny możliwości rozwoju,
- określenia kierunków rozwoju wraz z koncepcją przestrzenną,
- opracowania programu aktywizacji turystyczno-wypoczynkowej obszarów Parków i jego realizacji

3. Zwiększenie lesistości obszaru.

♦ Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu

Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu (M.-DOChK) ustanowiony został rozporządzeniem Wojewody Kieleckiego Nr 12/95 z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim (Dz. Urzęd. Woj. Kieł. Nr 21, póź. 145).

Rozporządzenie powyższe wymienia tylko utworzone w województwie obszary chronionego krajobrazu, określając ich powierzchnię i położenie administracyjne, natomiast w załącznikach podaje opis granic oraz opis walorów przyrodniczych, historycznych i kulturowych będących motywacją utworzenia poszczególnych obszarów. Zasady gospodarowania w obrębie obszarów sprowadzają się jedynie do stwierdzenia o popieraniu wszelkiej działalności gospodarczej i organizacyjnej powodującej efektywną poprawę czystości środowiska przyrodniczego.

² zmiana wprowadzona rozporządzeniem Nr 21/99 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 30 czerwca 1999 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie zatwierdzenia planów ochrony Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich i Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia (Dz. Urzęd. Woj. Świętokrz. Nr 32, póź. 728)

W zakresie prowadzenia działalności gospodarczej na terenie obszarów chronionego krajobrazu obowiązują natomiast przepisy prawne wprowadzone aktami wyższego rzędu:

- przepis art. 73 ustawy z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (jednolity tekst Dz.U. z 1994 r. Nr 49, póź. 196 z późn. zm.) mówiący o zakazie budowy obiektów wpływających szkodliwie na środowisko na obszarach, które wymagają szczególnej

ochrony,

- przepis art. 20 ww. ustawy o konieczności uzgadniania z wojewodą zakresu prac związanych z gospodarką wodną które mogą wpływać na zachwianie równowagi przyrodniczej na terenach przyrodniczo wartościowych,

- przepis § 4 zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 7 lipca 1986 r. w sprawie rolniczego wykorzystania ścieków (MP Nr 23, póź. 170), mówiący o zakazie nawożenia i nawadniania ściekami gruntów znajdujących się m.in. w obszarach chronionego krajobrazu,

- przepis § 6 rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków, jakie muszą być spełnione przy wykorzystywaniu osadów ściekowych na cele nieprzemysłowe (Dz. U. Nr 72, póź. 813) mówiący o zakazie wykorzystania na cele nieprzemysłowe osadów ściekowych na gruntach znajdujących się m.in. w obszarach chronionego krajobrazu, jeżeli osady ściekowe zostały wytworzone poza tymi terenami.

• Rezerwat przyrody „Wroni Dół”

Rezerwat przyrody „Wroni Dół” został utworzony na mocy rozporządzenia Wojewody Świętokrzyskiego Nr 13/99 z dnia 30.04.1999 r. Zlokalizowany jest na terenach Nadleśnictwa Pińczów w oddziale leśnym 112 i zajmuje powierzchnię 9,94 ha,

Na terenie rezerwatu zabrania się:

- pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i roślin z wyjątkiem przypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego ujętych w planie ochrony,

- zbioru wszystkich dziko rosnących roślin z wyjątkiem zbioru nasion na potrzeby hodowli lasu,

- pozyskiwania ściółki leśnej,

- polowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt,

- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów i innych nieczystości, innego zanieczyszczania wód i gleby oraz powietrza,

- zakłócania ciszy,

- palenia ognisk,

- niszczenia gleby i zmiany sposobu jej użytkowania,

- stosowania środków chemicznych,

- zmiany stosunków wodnych,

- umieszczania tablic, napisów i ogłoszeń reklamowych oraz innych znaków nie związanych z ochroną rezerwatu,
- wstępu na teren rezerwatu poza miejscami wyznaczonymi przez Wojewodę,
- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi-

◆ **Pomniki przyrody**

Pomniki przyrody na terenie gminy zostały utworzone zarówno przez Wojewodę Kieleckiego w roku 1954 (nr 32), 1958 (nr 52 i 56), jak i Radę Gminy Michałów w roku 1995 (nr 351).

W celu ochrony pomników przyrody nr 32, 52, 56 zabronione jest:

- wycinanie, niszczenie i uszkodzanie drzewa,
- zrywanie pączków, owoców i liści,
- zanieczyszczanie terenu w pobliżu drzewa,
- nacinanie drzewa, rycie napisów i znaków,
- wchodzenie na drzewo.

Pomnik przyrody nr 351 został ustanowiony na mocy uchwały Nr VII/67/95 Rady Gminy Michałów z dnia 26.10.1995 r. bez określenia sposobu ochrony obiektu i użytkowania terenu w bezpośrednim jego sąsiedztwie (miały zostać opracowane przez Zarząd Gminy).

◆ **Lasy ochronne**

Lasy ochronne tworzone są na podstawie art. 17 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach ;Dz. U. Nr 101, póź. 444 z późn. zm.).

Na obszarze lasów w gminie Michałów Zarządzeniem Nr 47 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 3 sierpnia 1993 r, wydanym na podstawie oporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. (Dz.U. Nr 67, póź. 337) w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej) uznano za ochronne lasy znaczne tereny lasów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Pińczów. Zarządzenie Ministra OŚZNiL, na podstawie którego wyznaczono lasy ochronne nie precyzuje kategorii tych lasów oraz zasad gospodarowania w ich obrębie. Natomiast w/w rozporządzenie Ministra OŚZNiL wskazuje ogólne zasady gospodarowania na terenach lasów ochronnych.

Zgodnie z tym rozporządzeniem:

§ 3- W lasach ochronnych prowadzi się gospodarkę leśną w sposób zapewniający ciągłe spełnianie przez nie celów, dla których zostały wydzielone, w szczególności poprzez:

- 1) zachowanie trwałości lasów w drodze:
 - a) dbałości o stan zdrowotny i sanitarny lasów,
 - b) preferowanie naturalnego odnowienia lasu,

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

- c) ograniczania regulacji stosunków wodnych do prac uzasadnionych potrzebami odnowienia lasu oraz użytkowania sąsiadujących z lasami ochronnymi gruntów nieleśnych,
 - d) ograniczania trwałego odwadniania bagien śródleśnych do przypadków, w których wyniki przeprowadzonych badań i ekspertyz wykluczają niekorzystny wpływ tego zabiegu na stosunki wodne w lasach ochronnych,
- 2) zagospodarowanie i ochronę lasów w drodze:
- a) kształtowania struktury gatunkowej i przestrzennej lasu zgodnie z warunkami siedliskowymi, w kierunku powiększania różnorodności biologicznej i zwiększania odporności lasu na czynniki destrukcyjne,
 - b) stosowania indywidualnych sposobów zagospodarowania i ochrony poszczególnych drzewostanów,
 - c) ustalania etatu cięć według potrzeb hodowlanych lasu,
 - d) ograniczania stosowania zrębów zupełnych do najłagodniejszych siedlisk leśnych oraz prowadzenia ścinki drzew, zrywki i wywozu drewna w sposób zapewniający w maksymalnym stopniu ochronę gleby i roślinności leśnej,
 - e) zakazu pozyskiwania żywicy i karpiny.

§4.

- 1 Dla określonych powierzchni lasu uznanego za ochronny mogą być ustalone szczególne sposoby prowadzenia gospodarki leśnej, polegające na:
- 1) ograniczeniu pozyskania drewna, choinek, kory, igliwia, zwierzyny lub płodów runa leśnego,
 - 2) konieczności wykonania określonych zabiegów w zakresie zagospodarowania i ochrony lasów,
 - 3) zakładaniu i utrzymywaniu urządzeń ochronnych,
 - 4) ograniczeniu udostępniania lasu dla ludności.

II.7.1.2 Ochrona zasobów środowiska kulturowego

Zabytki kultury podlegają ochronie w myśl zapisów ustawy z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury (Dz. U. Nr 10, póź. 48 z 1990 r.,z późn. zm.).

Art. 3 w/w ustawy określa, iż:

- 1. Celem ochrony dóbr kultury jest zachowanie, należyte utrzymanie oraz społecznie celowe wykorzystanie i udostępnienie dla celów naukowych, dydaktycznych i wychowawczych, tak aby służyły nauce oraz popularyzacji wiedzy i sztuki, stanowiły trwały element rozwoju kultury i były czynnym składnikiem życia współczesnego społeczeństwa,
- 2. Ochrona dóbr kultury polega na zabezpieczeniu ich przed zniszczeniem, uszkodzeniem, dewastacją zaginięciem lub wywozem za granicę, na zapewnieniu ich warunków trwałego zachowania, na opracowaniu dokumentacji naukowej, ewidencji i rejestru oraz na ich konserwacji, restauracji lub odbudowie, opartych na zasadach naukowych".

Zabytki kultury wpisane do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora zabytków nie wprowadzają indywidualnych zapisów w zakresie ochrony obiektów, oprócz zapisów ogólnie obowiązujących na mocy w/w ustawy.

W w/w rejestrze nie znalazły się stanowiska archeologiczne, które jednak pozostają w kręgu zainteresowań służb konserwatorskich. W przypadku stanowisk w rejonie Tura Dolnego, Tura Piaski i Pawłowic, które poddano weryfikacji powierzchniowej i badaniom wykopaliskowym, zaproponowano wyznaczenie stref ochronnych, celem dostosowania bieżących zadań inwestycyjnych do potrzeb wynikających ze znaczenia konkretnych obiektów.

II.7.1.3 Infrastruktura techniczna

Ochrona ujęć wody

Źródła i ujęcia wody służące do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę do picia i potrzeb gospodarstw domowych oraz do produkcji artykułów żywnościowych i farmaceutycznych podlegają ochronie z mocy prawa poprzez ustanowienie dla nich stref ochronnych. Zasady ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody określa Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991 r. (Dz. U. Nr 116, póź. 504), Rozporządzenie to wyróżnia następujące strefy ochronnej:

- a. ochrony bezpośredniej.
- b. ochrony pośredniej wewnętrznej,
- c- ochrony pośredniej zewnętrznej.

Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych obejmuje grunty, na których jest usytuowane ujęcie wody oraz otaczający je pas gruntu o szerokości (licząc od zarysu budowli i urządzeń służących do poboru wody):

- 1) przy studniach wierconych - od 8 m do 10 m
- 2) **przy studniach kopanych** - od 10 m do 15 m
- 3) przy studniach zbiorczych poziomych systemów drenażowych - od 10 m do 15 m
- 4) **przy ujęciu naturalnego wypływu wód** podziemnych - **od 15 m do 20 m.**

W północno-wschodniej części gminy Michałów wyznaczono fragment strefy ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych „Kopernia” zaopatrującego w wodę wodociąg komunalny „Pińczów”, Strefy ochronne - ochrony bezpośredniej oraz tereny ochrony pośredniej wewnętrznej i zewnętrznej ustanowione zostały decyzją Wojewody Kieleckiego z dnia 12.07.1995 r. - znak:

OŚ-6210/135/95. Ujęcie „Kopernia” jest ujęciem typu infiltracyjnego (tzn. jest zasilane przez przenikające do wód podziemnych wody powierzchniowe). Obowiązują na nich następujące zakazy:

1. teren zewnętrzny ochrony pośredniej:
 - **lokalizowania wysypisk i wylewisk odpadów** komunalnych i przemysłowych,
 - **przechowywania i składowania odpadów** promieniotwórczych,
 - lokalizowania zakładów przemysłowych i ferm chowu zwierząt,

- lokalizacji zbiorników i rurociągów do magazynowania lub transportu produktów ropopochodnych i innych substancji chemicznych,

- wznoszenia urządzeń i wykonywania robót lub czynności, które mogą zmniejszyć przydatność wody lub wydajność ujęcia,

2. w wewnętrznej strefie ochrony pośredniej oprócz ograniczeń wymienionych powyżej, dodatkowo jest zabronione:

- wprowadzanie ścieków do ziemi i wód powierzchniowych,
- nawożenia gruntów nawozami sztucznymi i naturalnymi oraz używania środków ochrony roślin,

- urządzania przyzmyż kiszonkowych, intensywnego chowu ryb i ich dokarmiania,

- pojenia i wypasania zwierząt,

- wydobywania żwiru, piasku i innych materiałów oraz wycinania roślin z wód powierzchniowych,

- urządzania obozowisk i uprawiania sportów wodnych,

- używania taboru pływającego o napędzie spalinowym,

- mycia pojazdów mechanicznych,

- lokalizowania cmentarzy i grzebania zwierząt,

- wykonywania robót melioracyjnych.

-;

Termin ważności decyzji Wojewody Kieleckiego został ustalony do końca 2000r. ale jej ważność została przedłużona przez Starostę Powiatu Pińczowskiego.

II.7.2 OGRANICZENIA W ZMIANIE PRZEZNACZENIA TERENÓW

Ograniczenia w zmianie przeznaczenia terenów dotyczą przede wszystkim gruntów rolnych i leśnych. Zgodnie z ustawą 2 dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U Nr 16 z późniejszymi zmianami) ochrona gruntów rolnych polega na:

a) ograniczeniu przeznaczenia na cele nierolnicze lub nieleśne

b) zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej

c) rekultywacji i zagospodarowywaniu gruntów na cele rolnicze

d) zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych.

Natomiast ochrona gruntów leśnych polega na:

a) ograniczeniu przeznaczenia na cele nieleśne lub nierolnicze

b) zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej

c) przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej

d) poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności.

Należy podkreślić, że do gruntów rolnych zalicza się także: parki wiejskie, grunty pod budynkami wchodzącymi w skład gospodarstw, zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne, pracownicze ogródki działkowe, torfowiska i oczka wodne.

Przeznaczenie gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (lub na podstawie przepisów ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym w toku postępowania administracyjnego w sprawie ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu).

Przeznaczenie na cele nierolnicze lub nieleśne:

a) gruntów rolnych stanowiących użytki klasy I, II, U1a i IIIb (grunty najściślej chronione), jeśli ich zwarty obszar projektowany do takiego przeznaczenia przekraczają 0,5 ha wymaga zgody Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej; na terenie gminy Michałów zajmują one ok. 29 % ogólnej powierzchni użytków rolnych;

b) gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klasy IVa i IVb (grunty chronione warunkowo), jeśli ich zwarty obszar projektowany do takiego przeznaczenia przekracza 1 ha wymaga uzyskania zgody wojewody,

c) gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klasy V i VI, wytworzonych z gleb pochodzenia organicznego, oraz torfowisk i oczek wodnych, jeżeli mają być przeznaczone na cele budowy zbiorników wodnych, eksploatacji złóż kopalin, budowy dróg publicznych lub linii kolejowych wymaga zgody wojewody,

d) gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa wymaga uzyskania zgody Ministra Środowiska lub upoważnionej przez niego osoby,

e) pozostałych gruntów leśnych wymaga zgody wojewody.

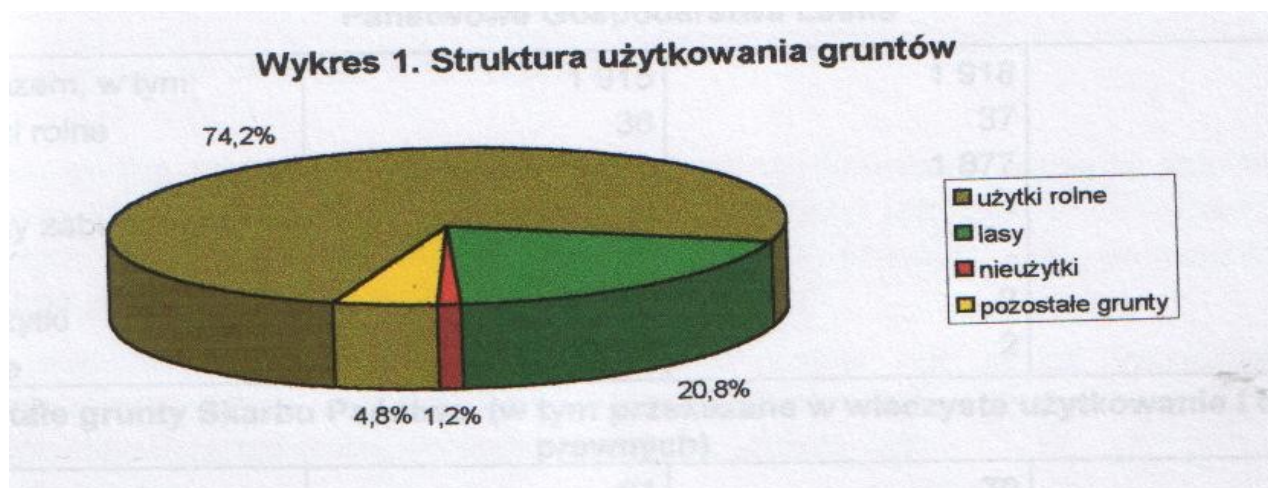
Zmiana przeznaczenia terenów na cele nierolnicze i nieleśne nie oznacza natychmiastowego wyłączenia tych gruntów z produkcji rolnej lub leśnej (a także zmiany wysokości podatków gruntowych). Decyzję o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej lub leśnej wydaje starosta powiatu - zwykle równocześnie z wydaniem decyzji pozwolenie na budowę. Wyłączenie z produkcji gruntów rolnych i leśnych jest obciążone jednorazową opłatą, a następnie zwykle ulega zmianie wysokość podatków gruntowych.

**III. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY MICHAŁÓW**

III. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE

III.1.1 UŻYTKOWANIE ORAZ STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA GRUNTÓW

Gmina Michałów jest gminą typowo rolniczą, o czym decyduje przewaga użytków rolnych w strukturze użytkowania gruntów (wykres 1). Według danych Urzędu Gminy Michałów użytki rolne zajmują 8 326 ha, tj. 74,2 % ogólnej powierzchni gminy (w województwie świętokrzyskim -62,7 %). Lasy występują na powierzchni 2 336 ha, co stanowi 20,8 % powierzchni gminy (w województwie świętokrzyskim - 27,7 %), z czego lasy państwowe stanowią 86,1 % -2011 ha, natomiast 136 ha to nieużytki (ok. 1,2% ogólnej powierzchni gminy).



Wyższy od przeciętnej udział użytków rolnych stawia gminę Michałów na jednym z czołowych miejsc pod tym względem w województwie świętokrzyskim. Świadczy to o wybitnie rolniczym jej charakterze. Natomiast niska w porównaniu do województwa świętokrzyskiego lesistość spowodowana jest występowaniem bardzo dobrych i dobrych gleb.

Tendencje zmian użytkowania i władania gruntami w gminie Michałów przeanalizowano w oparciu o dane uzyskane w Urzędzie Gminy za rok 1991, 1996 i 1999. Ze względu na odmienne klasyfikacje gruntów lub zmiany niektórych kategorii własności (np. likwidacja Państwowego Funduszu Ziemi), w tabeli 1. zestawiono jedynie dane dotyczące struktur własnościowych stałych w poszczególnych latach.

Tab. 1. Tendencje zmian użytkowania i władania gruntami w latach 1991 - 1999

Wyszczególnienie	Ilość gruntów w 1991 [ha]	Ilość gruntów w 1998 [ha]	Ilość gruntów w 1999 [ha]
Zasób Własności Rolnej Skarbu Państwa (w tym Państwowe Gospodarstwa Rolne)			
grunty razem, w tym:	421	369	396
• użytki rolne	371	338	343
• lasy	4	1	14
• grunty zabudowane	17	13	14
• użytki kopalne	6	9	7
• wody	7	7	7
• nieużytki	4	2	3
• różne	12	3	8
Państwowe Gospodarstwa Leśne			
grunty razem, w tym:	1 915	1 918	1 964
• użytki rolne	36	37	36
• lasy	1 826	1 877	1 918
• grunty zabudowane	3	-	2
• drogi	40	-	3
• nieużytki	2	2	2
• różne	8	2	3
Pozostałe grunty Skarbu Państwa (w tym przekazane w wieczyste użytkowanie i osób prawnych)			
grunty razem, w tym:	81	70	50
• użytki rolne	40	30	26
• lasy	4	5	-
• grunty zabudowane	8	10	4
• nieużytki	16	5	7
• różne	13	20	-
Grunty komunalne (w tym przekazane w wieczyste użytkowanie i osób prawnych)			
grunty razem, w tym:	17	54	44
• użytki rolne	14	36	29
• lasy	1	3	4
• grunty zabudowane	2	3	4
• nieużytki	-	12	10

Grunty osób fizycznych			
grunty razem, w tym:	8 455	8 502	8 488
• użytki rolne	7 877	7 869	7 859
• lasy	277	303	315
• grunty zabudowane	185	185	191
• użytki kopalne	-	3	3
• wody	6	3	3
• nieużytki	110	118	117
• różne	-	21	-
Grunty spółdzielni			
grunty razem, w tym:	29	28	28
• użytki rolne	28	27	27
• lasy	1	1	1

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

Dodatkowo, według stanu na rok 2000 r. w strukturze użytkowania i władania gruntami na terenie gminy Michałów należy wydzielić grunty innej własności (grunty kościołów i związków wyznaniowych, wspólnot gruntowych oraz innych osób prawnych nie uwzględnionych w powyższym zestawieniu) o ogólnej powierzchni 251 ha.

Głównym dysponentem ziemi na terenie gminy Michałów jest sektor indywidualnych gospodarstw rolnych. Władają one łącznie z właścicielami działek rolniczych gruntami zajmującymi 75,6 % ogólnej powierzchni gminy. Pozostali właściciele gruntów to:

- Skarb Państwa - 21,5 % gruntów na terenie gminy, w tym
 - Państwowe Gospodarstwo Leśne - 17,5%
 - Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa - 3,5 %
 - pozostałe grunty Skarbu Państwa - 0,5 %
- Grunty komunalne - 0,4 %
- Własność inna - 2,5 %

Z powyższego zestawienia wynika, że w ostatnim dziesięcioleciu nastąpił spadek powierzchni gruntów będących w dyspozycji AWRSP oraz innych gruntów Skarbu Państwa zarówno w ogólnej powierzchni, jak i w powierzchni użytków rolnych.

Niewielki wzrost zanotowano w powierzchni gruntów pozostających we władaniu osób fizycznych. W tej grupie własnościowej bardziej widoczny wzrost odnotowano w powierzchni leśnej, spadła natomiast nieznacznie powierzchnia użytków rolnych. Tak, więc w analizowanym okresie nie nastąpił tu wyraźny wzrost wielkości samych gospodarstw rolnych produkcyjnych.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost zajmowanej powierzchni przez Lasy Państwowe (tereny przejmowane z Państwowego Funduszu Ziemi) oraz gruntów komunalnych (wzrost o ponad 150 % w stosunku do roku 1991 - tereny przejmowane w drodze komunalizacji), chociaż nadal zasoby gruntów komunalnych są niewielkie- Grunty komunalne na terenie gminy Michałów zajmują obecnie ok. 44 ha i nie stanowią istotnych zasobów. Pomimo, iż w ostatnim

dziesięcioleci nastąpił ich wzrost z 17 ha w 1991 r., to i tak nie odgrywają ważnej roli w gospodarce gruntami gminy, ponieważ nie stanowią większych kompleksów o dogodnej lokalizacji. Działki pozostające we władaniu Urzędu Gminy to najczęściej niewielkie powierzchnie użytków rolnych lub nieużytków (średnia powierzchnia ok. 0,6 ha), rozproszone wśród gruntów ornych i użytków zielonych oraz lasów. Największą powierzchnię zajmują w sołectwie Góry; są to jednak tereny nieprzydatne rolniczo i dla budownictwa (jary i wąwozy lessowe).

Podsumowując gospodarkę gruntami gminy należy stwierdzić, że grunty będące własnością Skarbu Państwa, w tym AWRSP oraz stanowiące mienie komunalne znajdują się w dużym rozproszeniu i w większości są tereny leżące poza obszarami potencjalnego zainwestowania-

Układ taki stwarza następujące ograniczenia rozwoju:

- utrudnia pozyskiwanie pod inwestycje terenów, co może powodować rezygnację potencjalnych inwestorów gospodarczych pożądanym na terenie gminy,
- komplikuje istniejącą strukturę agrarną ograniczając możliwość zwiększenia areалу gospodarstw rozwojowych,
- stwarza utrudnienia przy lokalizacji usług publicznych i urządzeń infrastruktury technicznej.

Rozwiązaniem problemu byłoby zwiększenie zasobów gruntów komunalnych, zwłaszcza na obszarach predysponowanych do rozwoju usług publicznych oraz komercyjnej przedsiębiorczości gospodarczej tworząc, tzw. zasób mienia komunalnego.

III.1.2 DOTYCHCZASOWE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów został zatwierdzony w 1991 r. Plan został wykonany w skali 1:10 000. Opracowanie powyższe nie podlegało żadnym zmianom od czasu jego uchwalenia i było podstawą do wydawania decyzji administracyjnych.

Plan opracowano przyjmując dosyć optymistyczny przebieg na terenie gminy Michałów trendów demograficznych. Założono, że liczba ludności gminy wzrośnie w roku 2000 do 5 800, tymczasem faktyczna liczba mieszkańców gminy w tym roku wynosiła 5 239.

Plan ustalał rozwój produkcji rolnej, jako wiodącej funkcji gminy. Wskazywał również rozwój sektora usług dla obsługi ludności i rolnictwa jako funkcję uzupełniającą. Ośrodkiem koncentracji usług, w tym również z zakresu administracji, ochrony zdrowia, kultury, sportu i rekreacji pozostawała miejscowość gminna - Michałów, natomiast możliwość rozwoju funkcji uzupełniającej autorzy planu upatrywali również w Zagajówku i Węchadłowie oraz na terenie opuszczonych baz mechanizacyjnych w Tomaszowie, Górach, Wrocieryżu, Sędowicach, Turze-Piaskach i Pawłowicach wyznaczając tam tereny przemysłowo-skladowo-usługowe.

Plan wskazywał następujące funkcje poszczególnych miejscowości:

- ośrodek koncentracji usług podstawowych dla obsługi ludności i rolnictwa - Michałów
- wsie rozwojowe o funkcji indywidualnej produkcji rolniczej, wyposażone w pełny zakres usług podstawowych: Góry, Sędowice, Węchadłów,

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

- wsie podstawowe o funkcji indywidualnej produkcji rolniczej wyposażone w elementarne usługi podstawowe: Pawłowice, Przeclawka, Tur Dolny, Tur Górny, Tur Piaski, Wrocieryż, Zagajów, Zagajówek
- wsie nierozwojowe / podstawowe o funkcji indywidualnej produkcji rolniczej bez usług podstawowych: Jelcza Mała, Jelcza Wielka, Karolów, Kołków, Polichno, Sadkówka, Tomaszów, Zawale Niegosławskie

Plan dopuszczał możliwość efektywizacji zabudowy jednorodzinnej na terenach zabudowy zagrodowej antycypując potrzeby przyszłych zmian funkcjonalnych zabudowy zagrodowej. Dodatkowo, zgodnie z wykonanymi prognozami demograficznymi zarezerwował tereny pod budownictwo jednorodzinne w Zagajowie, Węchadłowie, Wrocieryżu, Górach i Karolowie. Był to jeden z powodów, dla którego nie było palącej potrzeby opracowywania nowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy przez okres dziesięciu lat. W innych rejonach kraju, tam gdzie plany z lat 70-tych i początku lat 80-tych wyznaczały we wsiach tylko tereny zabudowy zagrodowej taka potrzeba zaistniała pod koniec lat 90-tych, gdy dość powszechnie zaczęto budować domy mieszkalne dla dzieci w granicach działek zagrodowych rodziców lub obok działek zagrodowych na terenach rolnych.

Plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów dopuszczał zabudowę kubaturową na użytkach rolnych na potrzeby obsługi gospodarstwa rolnego (siedliska). Dodatkowo, w uzasadnionych przypadkach oraz po spełnieniu określonych w planie wymogów w obrębie tych obszarów mogło być realizowane uciążliwe budownictwo usługowe. Dodatkowo, plan zezwalał na lokalizowanie usług uciążliwych dla otoczenia wskazując dla nich rezerwy terenu w Górach, Michałowie, Węchadłowie i Zagajówku.

Plan nie zakładał rozwoju na terenie gminy większych zakładów przemysłowych, jedynie niewielkich zakładów przetwórstwa rolnego funkcjonujących w oparciu o lokalne płody rolne.

W zakresie komunikacji plan nie przewidywał zasadniczych zmian w układzie dróg; komunikacja drogowa miała funkcjonować w oparciu o istniejący układ przestrzenny dróg, który wymaga modernizacji, przede wszystkim poprzez budowę nawierzchni twardych na istniejących ciągach. Natomiast w planie zarezerwowano teren pod budowę obwodnicy Michałowa o długości ok. 1,5 km po zachodniej stronie miejscowości w ciągu drogi nr 766. Projekt ten wymusza dwukrotne przejście przez rzekę Mierzawę.

W planie przewidziano również budowę drogi gminnej na odcinku Kwietniówka — droga powiatowa Skrzypów - Wiślica po śladzie istniejącej drogi leśnej.

Ponadto, zakładano obsługę gminy komunikacją autobusową oraz likwidację kolei wąskotorowej.

III.2 CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

III.2.1 POŁOŻENIE GMINY NA TLE REGIONALIZACJI PRZYRODNICZYCH

Gmina Michałów położona jest w całości w granicach Niecki Nidziańskiej, zajmując fragmenty trzech mezoregionów fizyczno-geograficznych (Kondracki J., 1988):

- **Płaskowyżu Jędrzejowskiego - zbudowanego z margli kredowych, na których wykształciły się urodzajne rędziny pokryte miejscami piaskami i glinami czwartorzędowymi (północno-zachodnia część gminy),**
- Garbu Wodzisławskiego - zbudowanego z utworów kredowych (południowa część gminy),
- Doliny Nidy - wypełnionej utworami rzecznyymi (piaskami, żwirami i madami) oraz torfami i namułami torfiastymi (niewielki, północno-wschodni kraniec gminy).

Pod względem klimatycznym dokumentowany obszar znajduje się w zasięgu dzielnicy klimatycznej częstochowsko-kieleckiej (Woś, 1999).

Zgodnie z podziałem przyrodniczo-leśnym wg Trampiera (1990) lasy na obszarze gminy Michałów położone są na terenie VI Krainy Małopolskiej w dzielnicy Wyżyny Środkowo-Małopolskiej w obrębie mezoregionu Wyżyny Miechowskiej-

Obszar gminy Michałów wg podziału geobotanicznego Matuszkiewicza (1993) znajduje się w Krainie Wyżyn Miechowsko-Sandomierskich charakteryzującej się występowaniem subkontynentalnych borów mieszanych zespołu Quercus-Pinetum. Do specyfiki krainy należy występowanie karpackich lasów bukowych, dąbrów świetlistych, dość częste występowanie muraw stepowych, ze sporadycznym pojawianiem się jedlin. Kraina Wyżyn Miechowsko-Sandomierskich wchodzi w skład działu Wyżyn Południowopolskich (należącym do Prowincji Środkowoeuropejskiej), którego granice wyznaczają arealy zbiorowisk lasów bukowych, jodłowych oraz specyficznej postaci subkontynentalnych lasów gądowych (Tilio-Carpinetum odm. małopolska) oraz odrębność ukształtowania terenu i podłoże geologiczne.

Według regionalizacji faunistycznej Polski („Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze”, 1991) obszar gminy zaliczono do podokręgu Śląsko-Małopolskiego, Podregionu Środkowego, Regionu Środkowoeuropejskiego.

III.2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

Obszar gminy Michałów leży w obrębie południowo-wschodniej części rozległej jednostki tektoniczno-strukturalnej zwanej Niecką Miechowską. Pod względem geologicznym niecka miechowska stanowi synklinorium jurajskie wypełnione osadami kredy środkowej i górnej, wykształconymi w postaci margli i wapieni kredowych marglistych. Wypełniające nieckę utwory kredy górnej reprezentowane są przez tworzące rozległe wychodnie opoki związane, margle i piaskowce margliste.

Najstarszymi utworami odsłoniętymi na powierzchni gminy są osady kredy górnej. Reprezentowane są przez margliste osady kampanu i mastrychtu wykształcone jako margle, margle piaszczyste i opoki, lokalnie z wkładkami lub przewarstwieniami piaskowców wapnistych (odsłaniają się przede wszystkim w rejonie Wrocieryża, Pawłowic i Michałowa oraz w rejonie Tomaszowa). Osady kredy górnej w stropowych warstwach są silnie zwiertzałe, najbardziej

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

zaawansowane wietrzenie obejmuje warstwę stropową około 2 m miąższości. Osady kredy górnej na obszarze gminy mają miąższość ok. 700-750m.

Bezpośrednio na utworach kredy górnej zalegają osady czwartorzędowe: plejstoceny (gliny zwałowe, lessy, piaski) oraz holoceńskie (piaski, torfy, mady rzeczne) wypełniające doliny rzek i mniejszych cieków.

Utwory czwartorzędowe pokrywają znaczny obszar gminy, głównie w południowej i północno-wschodniej części. Maksymalna ich miąższość wynosi 14-17 m.

Osady plejstocenu reprezentowane są przez:

- utwory zlodowacenia południowo-polskiego - niewielkie płyty glin zwałowych o miąższości 1 - 3 m występują w rejonie Tomaszowa i Przeclawki,
- utwory zlodowacenia środkowo-polskiego - piaszczyste osady rzeczno-peryglacjalne, czasami z przewarstwieniami piasków ilastych i mułków piaszczystych (okolice Węchadłowa, Tura Górnego, Karolowa, Helenówka i w dolinie Nidy) oraz lessy i lessy piaszczyste (rejon Tura Górnego, Tura Dolnego i Węchadłowa),
- utwory zlodowacenia północno-polskiego - piaski rzeczno-peryglacjalne (rejon Węchadłowa i Zagajówka) oraz lessy pokrywające znaczne obszary w południowej części gminy.

Utwory holocenu reprezentowane są przez:

- piaski średnio i gruboziarniste, mady rzeczne wypełniające doliny głównych rzek i mniejszych cieków,
- torfy i namuły torfiaste (dolina Nidy i Mierzawy).

Zróznicowanie rzeźby terenu gminy zdecydowało o wyróżnieniu w jej obrębie trzech Jednostek fizyczno-geograficznych.

Płaskowyż Jędrzejowski swoim wschodnim fragmentem obejmuje północną część gminy Michałów (na północ od doliny Mierzawy). Ma formę rozwidłonego garbu rozciętego rozległym obniżeniem (wykorzystywanym przez ciek płynący do Nidy) na skrzydło północne i południowe. Garb zbudowany jest z margli kredowych przykrytych miejscami płytami gliny zwałowej, piasków fluwioglacjalnych i mułków deluwialnych. Powierzchnia jest słabo urzeźbiona, a spadki terenu nie przekraczają 12 %. Maksymalna wysokość bezwzględna w granicach gminy wynosi 248,6 m n.p.m., a względna - 60 m.



Fot. 1. Rozległa panorama Płaskowyżu Jędrzejowskiego. Szachownicę pól gdzieś uzupełniają śródpolne zadrzewienia.

Garb Wodzisławski zajmuje obszar na południe od doliny Mierzawy i na zachód od doliny Nidy. Zbudowany jest z margli górnokredowych przykrytych w znacznym stopniu pokrywą lessową o miąższości do kilkunastu metrów oraz niewielkimi płatami gliny zwałowej i piasków fluwioperyglacjalnych.

W rzeźbie Garbu Wodzisławskiego wyróżnia się obszar występowania silnie rozczłonkowanej sieci wąwozów i dolinek pokrywy lessowej o spadkach przekraczających na znacznej powierzchni 15 %, przede wszystkim w rejonie Gór, Tomaszowa, Przeclawki, Polichna, Sadkówki i Kołkowa (ryc. 9), zalegającej na węglanowych utworach kredowych oraz słabo urzeźbiony obszar wychodni utworów węglanowych ze słabo zaznaczającymi się dolinkami cieków okresowych. Najwyższe wyniesienia występują w okolicach Przeclawki i w kulminacyjnym punkcie osiągają 337,1 m npm (ryc. 8).

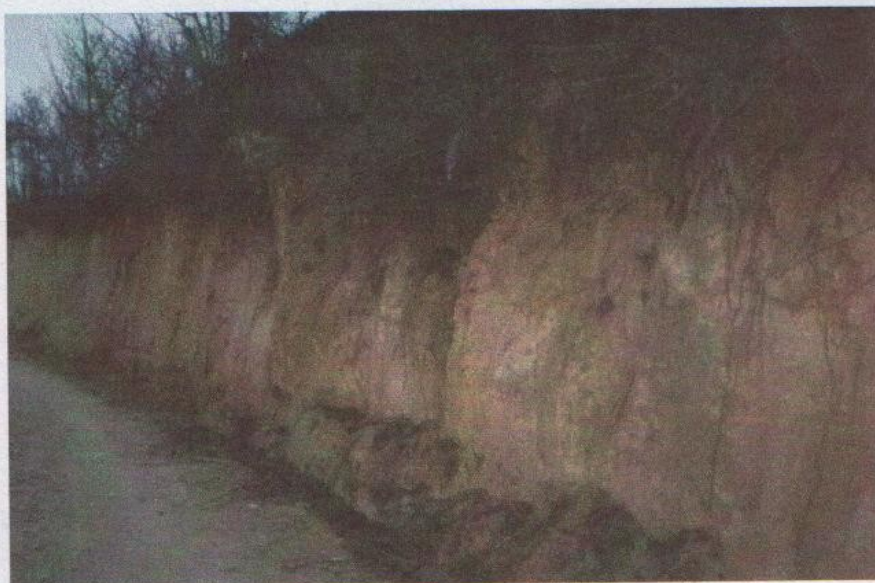
W obrębie Garbu Wodzisławskiego, na obszarze pokrywy lessowej występują intensywne procesy erozyjne, powodujące degradację urodzajnych gleb. Szczególne nasilenie erozji ma miejsce w rejonie Gór, Tomaszowa, Węchadłowa, Kołkowa, Przeclawki, Polichna i Sadkówki.

Dolna Nidy, charakteryzująca się płaskim dnem, obejmuje niewielki, północno-wschodni fragment gminy. W jej obrębie można wydzielić holoceniński taras zalewowy zbudowany z utworów piaszczystych serii organicznej oraz piaszczysty, nadzalewowy plejstoceniński taras akumulacyjny.

Rzeźba terenu gminy Michałów urozmaicona jest dodatkowo formami antropogenicznymi, tzn. wyrobiskami po eksploatacji kopalni, nasypami i przekopami drogowymi oraz wałami przeciwpowodziowymi.

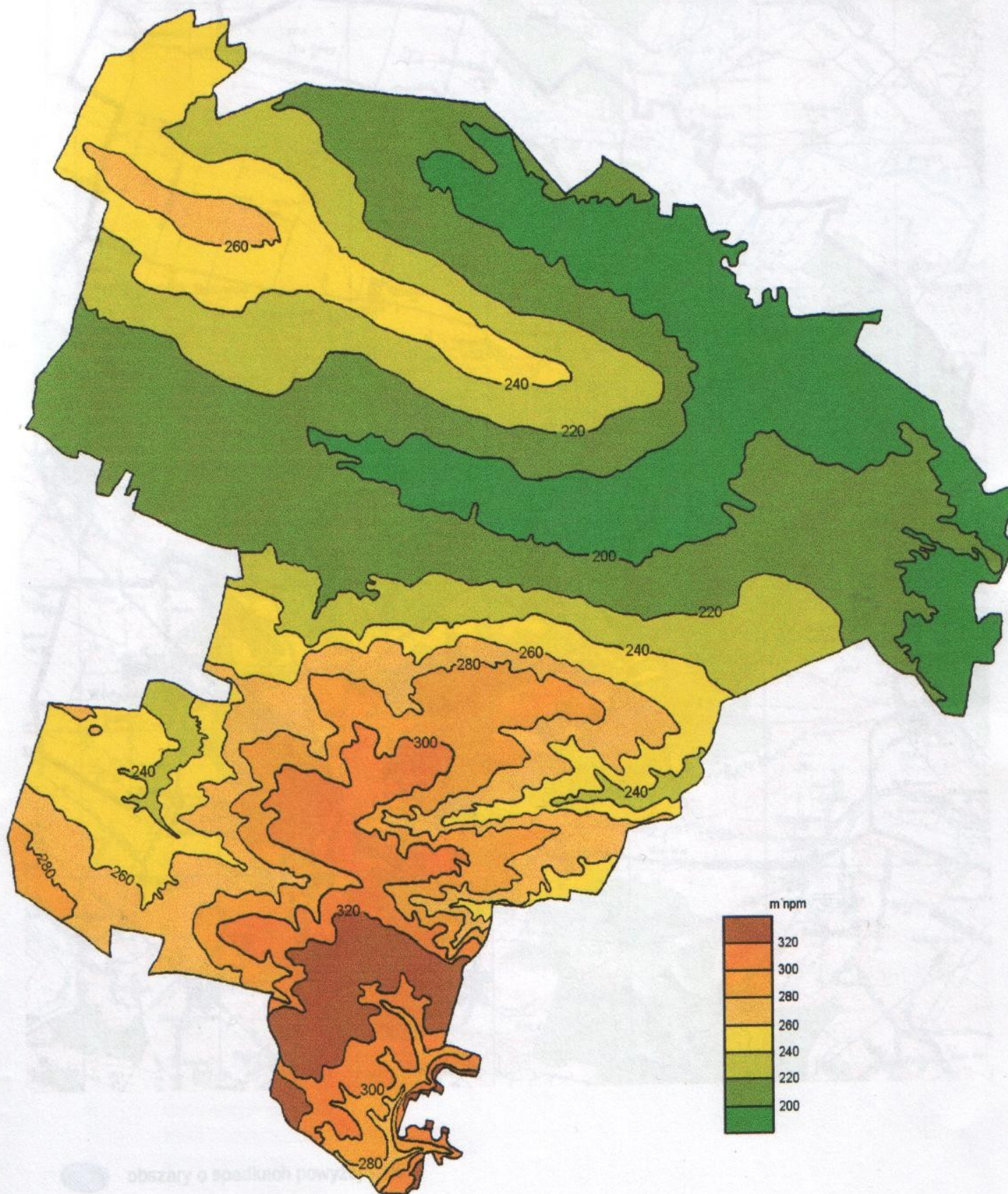


Fot. 2. Wąwóz lessowy w okolicach Kołkowa

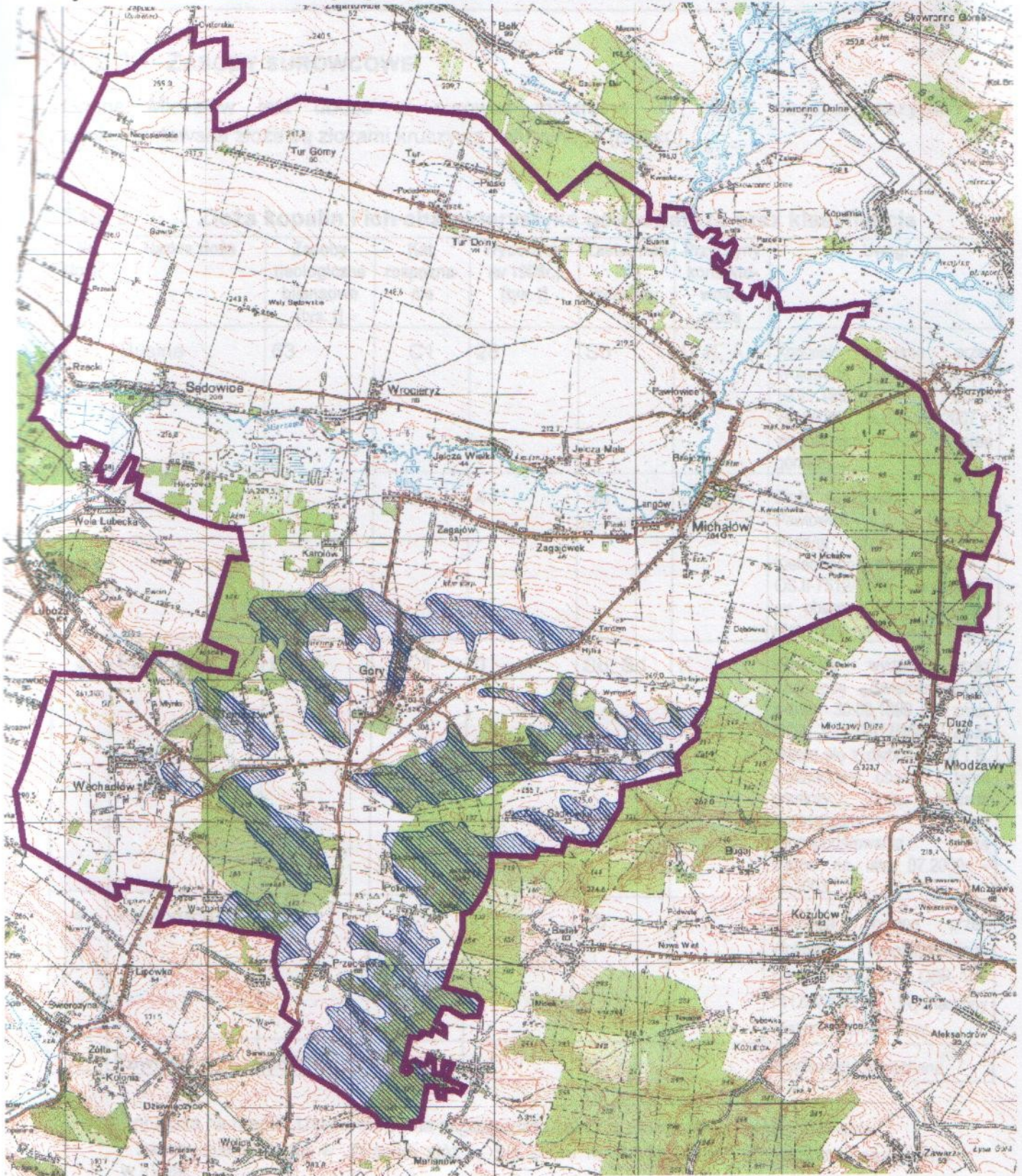


Fot. 3. Ściana wąwozu lessowego w Kołkowie, dnem którego prowadzi uczęszczana droga

Ryc. 8. Rys hipsometryczny gminy Michałów



Rys. 9: Rozmieszczenie największych spadków terenu (>12%) na terenie gminy Michałów



obszary o spadkach powyżej 12%

- Sd - kopaliny drogowo
- L - ochrona lasów
- K - ochrona krajobrazu
- A - prace archeologiczne

III.2.3 ZASOBY SUROWCOWE

Gmina Michałów jest uboga w surowce mineralne. W chwili obecnej wszystkie udokumentowane złoża są złożami kruszywa naturalnego (piasku).

Tab. 2. Złoża kopalin i ich charakterystyka gospodarcza oraz klasyfikacja

Nr złoża*	Nazwa złoża	Zasoby geologiczne bilansowe [tys. t]	Kat. rozpoznania	Wydobycie (w 1998r.) [tys. t]	Zastosowanie kopaliny	Przyczyny konfliktowości złoża	Uwagi
1	Busina	63	C1	28	Sb	L, K, A	Koncesja wydana przez Wojewodę Kieleckiego z dn. 19.11.1997 r. OS.II-7512/12/97. ważna do 2007 r. Wyznaczony obszar i teren górniczy.
2	Tur	671	C1	41	Sb	L, K, A	Złoże wydzielone ze złoża Pawłowice II. Koncesja wydana przez Wojewodę Kieleckiego z dn. 8.01.1997 r. OS.II-7512/21/96. Wyznaczony obszar i teren górniczy. Plan ruchu na lata 2001-2003
3	Pawłowice II**	986,5	C1	0	Sb, Sd	K	Koncesja wydana przez Wojewodę Świętokrzyskiego z dnia 30.09.1999 r znak: OSR. V – 7512/15/99. Złoże składa się z dwóch pól A i B. Wyznaczony obszar i teren górniczy. Złoże posiada Uproszczony projekt zagospodarowania złoża ważne na lata 07.2000 – 06.2003.
4	Pawłowice III	132,7	C1	-	Sb	K, A	Koncesja wydana przez Wojewodę Świętokrzyskiego z dnia 31.08.2000 r. OSR. V – 7412/6/2000. Wyznaczony obszar i teren górniczy.
5	Pawłowice	9638	C1	0	Sb, Sd	K	Eksploracja zaniechana

* - nr złoża na mapie „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów”

** - zasoby nie widnieją w „Bilansie złóż ... wg stanu na 31.12.1998r.”, złożo udokumentowane w 1999r.

E - złożo eksploatowane

N - złożo niezagospodarowane

Z - złożo zaniechane

Sb - kopaliny budowlane

Sd - kopaliny drogowe

L - ochrona lasów

K - ochrona krajobrazu

A - prace archeologiczne.

Wszystkie wymienione złoża, zostały zakwalifikowane ze względu na:

- ich **ochronę:**
 - do powszechnych, licznie występujących na terenie kraju i łatwo dostępnych (wg „Wytucznych dokumentowania złóż kopalni stałych w kat. DI do A”, Warszawa 1992, MOŚZNiL),
- ochronę środowiska do konfliktowych.



Fot 4. Złoże piasku w Pawłowicach

Torfy występujące w rejonie Tura Dolnego oraz Pawłowic oraz w dolinie Mierzawy charakteryzują się małą miąższością znaczną popielnością i płytko występującymi wodami gruntowymi.

W opracowaniu „Zlokalizowanie i charakterystyka złóż torfowych w Polsce spełniających kryteria potencjalnej bazy zasobowej z ustaleniem i uwzględnieniem wymogów związanych z ochroną oraz kształtowaniem środowiska” (Dembek, 1997) z terenu gminy Michałów uwzględnione jest złożo „Dolina rzeki Mierzawy”, jako spełniające podstawowe kryteria bilansowości zalecane przez MOŚZNiL (co oznacza możliwość eksploatacji bez gwarancji Jej opłacalności). Jest to złożo niskie, szuwarowo-turzycowiskowe o powierzchni 19,0 ha i zasobach 359 000 t. Średnia miąższość złoża wynosi 1,89 m (maksymalna 2,7 m), a popielność 18 %. Złożo nie jest i, w oparciu o kryterium hydrologiczne, nie powinno być eksploatowane. Jako kopaliny pospolite, torfy, zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym podlegają obowiązkowi uzyskania koncesji na ich poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie ze złóż.

Ze względu na niewielką ilość złóż kruszywa w południowej części województwa świętokrzyskiego i na terenie sąsiednim, istnieje „dzika” eksploatacja piasku, co prowadzi do degradacji krajobrazu oraz naruszenia prawa (eksploatacja bez koncesji, niszczenie stanowisk archeologicznych, itp.). Obok opisanych złóż kopalni istnieje na terenie gminy szereg niewielkich wyrobisk świadczących o prowadzonej w przeszłości niewielkiej eksploatacji na skalę lokalną.

III.2.4 CHARAKTERYSTYKA SIECI HYDROGRAFICZNEJ I ZNACZENIE GOSPODARCZE WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Hydrograficznie cały obszar gminy znajduje się w dwóch zlewniach drugiego rzędu Nidy i Nidzicy (południowa część w rejonie Przeclawki). Wododziałem tych zlewni są kulminacje Garbu Wodzisławskiego (ryc. 10).

Sieć hydrograficzna gminy Michałów jest uboga. Składa się z lewego dopływu Wisły - rzeki Nidy (nieвелиki, północno-wschodni fragment granicy gminy), rzeki Mierzawy (prawy dopływ Nidy) oraz niewielkich cieków, będących również dopływami Nidy (rejon Tura Dolnego i Businy).

Nida w większej części zachowała naturalny charakter. Jest to typowa rzeka nizinna, o bardzo niskim spadku, płynąca na piaszczystym podłożu po szerokiej terasie zalewowej. Jej szerokość waha się od 6 do 60 m, a głębokość od 0,4 do 3 m. Dolina rzeki jest szeroka, przeważnie na kilka kilometrów, zwężająca się do kilkuset metrów w miejscach przełomów. Jest to typowa rzeka meandrująca tworząca liczne głębokie zakola, starorzecza i zagłębienia pozostałe po dawnym przebiegu koryta.

Na odcinku przełomu przez Garb Pińczowski oraz w okolicach Pińczowa rzekę poddano regulacjom. Tuż przy północnej

granicy gminy Michałów Nida tworzy unikatową strukturę geomorfologiczną tzw. deltę śródlądową. Wpływając do obszernego zagłębienia tektonicznego rzeka zwalnia bieg i dzieli koryto na kilka ramion płynących równolegle. Koryto rzeki ulega wypłyceniu. Obszar delty został obecnie w większej części osuszony, za wyjątkiem fragmentu w okolicach wsi Umianowice. Ten fragment doliny rzeki jest jednym z najcenniejszych obszarów Niecki Nidziańskiej ze względu na występujące tu bogactwo flory i fauny.



Fot. 5. Mierzawa w okolicach Michałowa



Fot. 6. Wylesiona dolina Mierzawy wykorzystywana jako łąki.

Dolinę rzeki poddano w przeszłości zabiegom melioracyjnym, przy czym intensywne prace objęły głównie prawobrzeżną jej część.

Doliny Nidy i Mierzawy są praktycznie w całości wylesione i wykorzystywane jako łąki kośne.

W południowej części gminy silnie rozwinięta jest sieć dolin cieków okresowych.

Wszystkie cieki mają nizinny charakter o niewielkich spadkach. Pomiary stanów i przepływów wykonywane są na rzece Mierzawie w miejscowości Pawłowice. Przepływ średni roczny (SSQ) w profilu Pawłowice z lat 1976-1990 wynosił 1,9 m³/s, a przepływ średni z najniższych (SNQ) z wielolecia - 1,3 m³/s. Pomiary przepływów na rzece Nidzie są prowadzone w Pińczowie, ok. 4 km poniżej ujścia Mierzawy do Nidy. Przepływ średni roczny (SSQ) z wielolecia 1971-1985 na przekroju IMiGW w Pińczowie wynosił 18,84 m³/s, przepływ średni z najniższych (SNQ) z wielolecia - 7,27 m³/s.

Wody rzeki Nidy wykorzystywane są dla celów rekreacyjnych. Rzeką prowadzi znakowany szlak wodny rozpoczynający się w Motkowicach prowadzący do ujścia Nidy do Wisły. Nida jest również cennym łowiskiem dla wędkarzy.

Na terenie gminy praktycznie brak jest zbiorników wód powierzchniowych. Wody stojące to przede wszystkim wspomniane starorzecza, powstałe w wyniku działalności Nidy. Różnią się one wiekiem powstania i stopniem wypłylenia. Inne zbiorniki wód stojących mają charakter antropogeniczny; powstały np. w wyniku prostowania koryta rzeki Nidy w okolicach Pińczowa i powyżej, gdy przy prowadzeniu regulacji rzeki odcięto i pozostawiono szereg zakoli. Antropogeniczny charakter mają również wyrobiska potorfowe w dolinie Mierzawy. Niewielkie powierzchnie stawów zachowały się na terenie założenia parkowego w Górach oraz w Sędowicach. Do zbiorników wód stojących można zaliczyć również zbiorniki przeciwpożarowe w Przecławce i Polichnie.

Zgodnie z „Programem małej retencji województwa kieleckiego” na obszarze gminy Michałów nie przewiduje się utworzenia zbiorników wodnych. Najbliższe zbiorniki przewidywane są na rzece Mierzawie w Niegosławicach oraz w Woli Lubeckiej (obydwa piętrzenia planuje się zlokalizować ok- 1 km na zachód od granicy gminy).

III.2.5 WODY PODZIEMNE I ICH ZNACZENIE

Na obszarze gminy Michałów jedynym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności i rolnictwa są wody podziemne ujmowane głównie z kredowego piętra wodonośnego (lokalnie, ze studni gospodarskich z czwartorzędowego piętra wodonośnego).

Podstawowy użytkowy poziom wodonośny zbudowany jest z górnokredowych margli i opok górnokredowych Niecki Nidziańskiej. Przeważnie pozbawiony jest izolacji stropowej. Charakteryzuje się znacznymi różnicami wodonośności (wydajność potencjalna studni wierconej waha się w przedziale od poniżej 10 m³/h w rejonie Kołkowa do powyżej 120 m³/h w okolicach Brejczyzna i Tomaszowa) oraz miąższości (50-70 m) - ryc. 10. Zwierciadło wód piętra górnokredowego występuje na głębokościach 5-50 m ppt i jest swobodne. Jedynie lokalnie w południowej części gminy może być lekko napięte. Brak izolacji, charakter szczelinowy utworów wodonośnych stwarza dobre warunki odnawialności przez infiltrację powierzchniową, ale równocześnie stanowi duże zagrożenie zanieczyszczeniami.

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

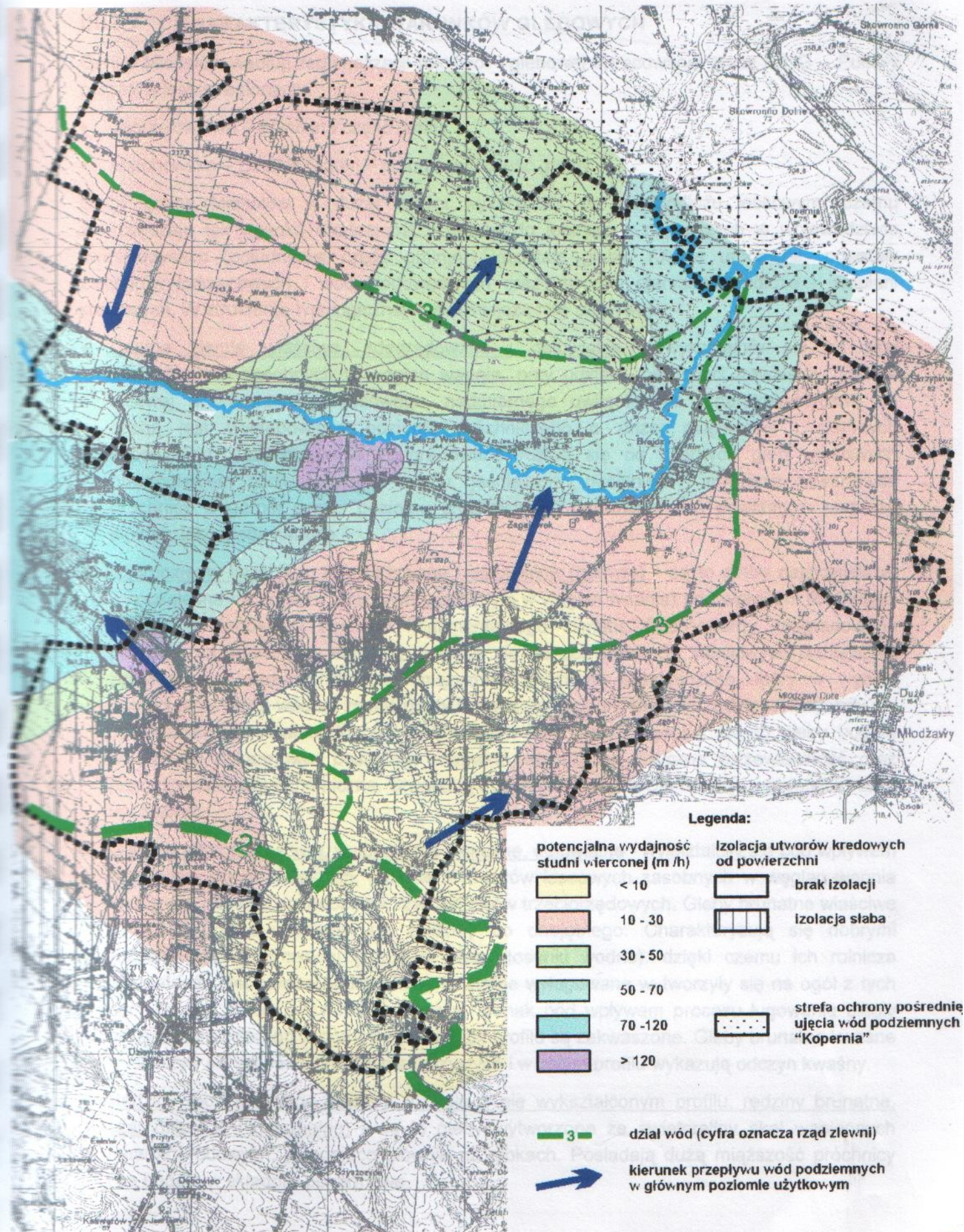
Czwartorzędowe piętro wodonośne o znaczeniu użytkowym posiada stosunkowo niewielkie rozprzestrzenienie. Wody występują w osadach piaszczysto-żwirowych w dolinie rzeki Nidy i Mierzawy, Wodonośne osady czwartorzędowe o miąższości 10-15 m leżą na wodonośnych utworach kredowych, są z nimi w kontakcie hydraulicznym i tworzą jeden wspólny poziom wodonośny o zwierciadle swobodnym (łączna miąższość utworów wodonośnych wynosi 67 m).

Wszystkie rzeki na opisywanym terenie oddziałują drenujące na wody podziemne. Odpływ wód podziemnych odbywa się do rzeki Mierzawy i Nidy oraz na południe do rzeki Nidzicy. Szczególnie wyraźnie zaznacza się drenujący charakter rzeki Nidy. Regionalny odpływ wód podziemnych odbywa się ku południowemu-wschodowi (ryc. 10).

III.2.6 GŁÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH NR 409 – NIECKA MIECHOWSKA (SE)







Cały obszar gminy położony jest w granicach głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 409 Niecka Miechowska (część SE) zbudowanego z utworów szczelinowo-porowych formacji kredowej. Dokumentację tego zbiornika wykonano w 1998 r, i przedstawiono w niej propozycje granic obszaru ochronnego wód podziemnych oraz szczegółowego zakresu ograniczeń, nakazów i zaleceń (załącznik nr 1).

Ryc. 10. Uwarunkowania hydrologiczne gminy Michałów






Legenda:


potencjalna wydajność studni wierconej (m /h)


-  < 10
-  10 - 30
-  30 - 50
-  50 - 70
-  70 - 120
-  > 120

izolacja utworów kredowych od powierzchni

-  brak izolacji
-  izolacja słaba

 strefa ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych "Kopernia"

 3 — dział wód (cyfra oznacza rząd zlewni)

 — kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

III. 2.7 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GLEBOWYCH

Gmina Michałów według regionalizacji rolniczo - glebowej opracowanej przez IUNG - Puławy położona jest w regionach:

- Jędrzejowskim - północna część gminy,
- Miechowsko - Działoszyckim - południowa część gminy.

Gleby gminy Michałów w dużej części wykształciły się na podłożu lessowym, czemu zawdzięczają tak wysoką urodzajność i należą do jednych z najlepszych w województwie świętokrzyskim (południowa część gminy). Pozostałe gleby, równie urodzajne, powstały z utworów lodowcowych i wodnolodowcowych oraz utworów starszego podłoża - wapieni

-rodowych. W strukturze typologicznej najważniejszą rolę odgrywają:

- Czarne ziemie właściwe, zdegradowane i deluwialne - wykształciły się ze skał macierzystych zasobnych w węglan wapnia, przy udziale roślinności trawiastej, głównie łąkowej w warunkach okresowego, nadmiernego uwilgotnienia. Charakterystyczną ich cechą jest występowanie poziomego próchniczego o dużej miąższości i ciemnym zabarwieniu. Czarne ziemie zdegradowane różnią się od czarnych gleb właściwych odwapnieniem górnych części profilu, jaśniejszym odcieniem i mniejszą zawartością próchnicy w górnej części poziomego próchniczego; deluwialne zaś powstały u podnóża stoków, jako gleby namyte,
- Czarnoziemy właściwe, zdegradowane i deluwialne (namyte) - są to gleby najżyźniejsze, wykształcone na podłożu lessowym (zasobnym w węglan wapnia) pod wpływem roślinności łąkowo - stepowej i suchego kontynentalnego klimatu. Czarnoziemy zdegradowane położone są głównie na stokach, różniące się od czarnoziemów właściwych jaśniejszym zabarwieniem oraz zmniejszoną miąższością poziomego próchniczego, który w wyniku postępującej erozji wodnej został zmyty i osadzony u podnóża stoku, gdzie wykształciły się czarnoziemy deluwialne. Ich wartość rolnicza jest bardzo wysoka. Są to gleby bogate w składniki pokarmowe, posiadają korzystne właściwości fizyczne (przewodność oraz przepuszczalność) i chemiczne. Stwarzają optymalne warunki dla rozwoju wszystkich roślin uprawnych.
- Gleby brunatne właściwe, wyługowane i kwaśne, deluwialne - wykształciły się pod wpływem roślinności lasów liściastych, głównie z utworów lessowych zasobnych w węglan wapnia oraz z glin różnego pochodzenia, rzadziej z ilów trzeciorzędowych. Gleby brunatne właściwe wykazują odczyn obojętny lub zbliżony do obojętnego. Charakteryzują się dobrymi właściwościami fizycznymi (struktura oraz stosunki wodne), dzięki czemu ich rolnicza przydatność jest bardzo dobra. Gleby brunatne wyługowano wytworzyły się na ogół z tych samych skał macierzystych co właściwe, jednak pod wpływem procesu ługowania uległy odwapnieniu i dlatego w górnych poziomach profilu są zakwaszone. Gleby brunatne kwaśne wytworzyły się z kwaśnych skał macierzystych i w całym profilu wykazują odczyn kwaśny.
- Rędziny (początkowego stadium rozwoju o nie wykształconym profilu, rędziny brunatne, czarnoziemne i deluwialne) - są to gleby wytworzone ze zwietrzliny skał wapiennych i margli kredowych, zalegające głównie na stokach. Posiadają dużą miąższość próchnicy i są bogate w składniki pokarmowe.

- Gleby bielice reprezentowane przez typ gleb pseudobielicowych - należą do gleb również wytworzonych z osadów lessowych. Obejmują gleby będące w stadium przejściowym pomiędzy glebami brunatnymi a bielicowymi właściwymi. Ich charakterystyczną cechą jest występowanie bezpośrednio pod poziomem ornopróchnicznym poziomu przejaśnionego I zubożonego we frakcję ilastą.
- Mady - są to gleby wytworzone ze współczesnych osadów rzecznych w warunkach niesprzyjających rozwojowi procesu bagiennego. Skupiają się głównie w dolinie rzeki Mierzawy i Nidy. Posiadają wadliwe stosunki wodne; ich odczyn jest obojętny lub zbliżony do obojętnego. Przydatność rolnicza tych gleb jest wysoka, nie mniej jednak w znacznym stopniu nie nadają się do uprawy mechanicznej i dlatego w głównej mierze zajmowane są przez użytki zielone.
- Gleby torfowe wykształciły się w wyniku procesu torfotwórczego z roślinności bagiennej w warunkach stałej podmokłości. Zajęte są przez użytki zielone. Gleby te wymagają melioracji. Podlegają ochronie prawnej przed wyłączeniem z produkcji rolnej.
- Gleby murszowe i murszowate powstały z płytkich zatorfień pod wpływem procesu murszenia, zachodzącego w warunkach obniżania się poziomu wody gruntowej. Zajęte są przez użytki zielone. Gleby te zalicza się do organicznych i również podlegają ochronie prawnej przed wyłączeniem z produkcji rolnej.
- Gleby mułowo - torfowe - są to gleby zajęte przez użytki zielone.

III.2.8 KLIMAT

Dokumentowany obszar znajduje się w dzielnicy klimatycznej częstochowsko-kieleckiej, charakteryzującej się średnimi opadami atmosferycznymi w Polsce. Średnioroczny opad wieloletni z lat 1951-1996 wynosi 592 mm/rok, a z lat 1981-1996 jest mniejszy i wynosi 558 mm/rok. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,0oC-7,5oC, stycznia od -4,0 do -3.5oC, lipca - od 17,0oC do 18,0oC. Wiatry wieją głównie z kierunków zachodnich i północno-zachodnich. Średni czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi 70-80 dni w roku. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 200-210 dni.

Zróznicowanie klimatu lokalnego zależy m.in. od rzeźby terenu, głębokości zalegania wód gruntowych, rodzaju podłoża, szaty roślinnej. Największego zróżnicowania warunków termicznych należy oczekiwać pomiędzy terenami obniżonymi (doliny rzek), a obszarami wyniesionymi o głębszym zaleganiu wód gruntowych. W dolinach rzecznych oraz rozległych zagłębieniach, nocą, przy bezchmurnej pogodzie na skutek wypromieniowania ciepła przez grunt (szczególnie na terenach pozbawionych wysokiej roślinności) oraz spływu chłodnego powietrza z obszarów położonych wyżej, ma miejsce inwersja temperatur, a także częstsze przymrozki (różnice temperatury pomiędzy terenami wyniesionymi, a dnami obniżeń mogą wynosić kilka stopni, a wilgotności względne 5-10%). Prowadzi to do utrzymywania się podwyższonej wilgotności oraz powstawania mgieł (tzw. mgieł radiacyjnych). Przy złym przewietrzaniu może to prowadzić do stagnacji powietrza i pogorszenia warunków aerosanitarnych. Dotyczy to szczególnie okresów o pogodzie wyżowej (bezchmurnej i bezwietrznej). Dla ułatwienia przewietrzania i samooczyszczania nie należy wprowadzać poprzecznych barier w dnach dolin.

W oparciu o lokalną sytuację fizyczno-geograficzną można określić obszary według ich przydatności do zagospodarowania (głównie sieci osadniczej).

Terenami niewskazanymi dla lokalizacji wszelkiej zabudowy ze względu na warunki klimatyczne są dna dolin rzecznych i rozległych, zatorfionych obniżeń. Są one odpowiednie dla upraw o dużych wymaganiach wilgotnościowych i odpornych na niskie temperatury (użytki zielone).

Tereny wyniesione charakteryzują się na ogół korzystnymi warunkami topoklimatycznymi dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej.

III.2.9 CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA BIOTYCZNEGO

Dla obszaru gminy Michałów brak jest opracowania dotyczącego biotycznych elementów środowiska. Jednak na podstawie danych dotyczących zasobów środowiska przyrodniczego parków krajobrazowych Poniżnia można wskazać na ogólne cechy świata zwierząt i roślin gminy.

III.2.9.1 Roślinność potencjalna

Potencjalną roślinność naturalną terenu gminy wg „Mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski 1: 300 000” stanowią:

- na obszarze Garbu Wodzisławskiego
 - ciepłolubne dąbrowy typu wyżynnego,
 - grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (odmiana małopolska z bukiem i jodłą, forma wyżynna, seria uboga),
- na obszarze Płaskowyżu Jędrzejowskiego
 - ciepłolubne dąbrowy typu wyżynnego,
 - niżowo-wyżynne eutroficzne lasy jodłowe z grabem i dębem,
 - grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe, odmiana małopolska z bukiem i jodłą forma wyżynna, seria uboga,
 - grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe odmiana małopolska z bukiem i jodłą, forma wyżynna, seria żyzna,
 - niżowy łąkowy las wiązowo-dębowy siedlisk wodogruntowych.
- w Dolinie Nidy
 - niżowe łągi olszowe i jesionowo-olszowe siedlisk wodogruntowych, okresowo lekko zabagnionych,
 - grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe, odmiana małopolska z bukiem i jodłą, forma wyżynna, seria uboga,

III.2.9.2 Roślinność rzeczywista

Dokumentowany obszar, charakteryzując się urozmaiconymi warunkami abiotycznymi, jest równocześnie bardzo zróżnicowany pod względem występujących tutaj zbiorowisk roślinnych. Jednocześnie, obecny charakter szaty roślinnej gminy w ogromnym stopniu został ukształtowany przez czynniki antropogeniczne.

Bogactwo przyrodnicze analizowanego obszaru związane jest z różnorodnością ekosystemów, często o skrajnych wymaganiach wilgotnościowych: od wodno-łąkowych w dolinie rzeki Nidy i Mierzawy do kserotermicznych muraw stepowych.

Północna i południowa część gminy odznacza się odmiennymi cechami szaty roślinnej, przy czym linię podziału stanowi dolina rzeki Mierzawy rozciągająca się na kierunku wschód -zachód.

Północną część gminy leżącą w zasięgu »Płaskowyżu Jędrzejowskiego zdominowały agrocenozy. Grupują się tutaj sołectwa o najmniejszym stopniu lesistości. Mozaika pól jedynie przecięta jest pasem zadrzewień śródpolnych.

Również bardzo wyraźne ślady antropopresji noszą doliny rzeczne Mierzawy, a zwłaszcza Nidy. Doliny tych rzek są prawie zupełnie odlesione. Tarasy zalewowe rzek poprzecinane licznymi rowami melioracyjnymi pokrywa duży obszar łąk i pastwisk. Fitocenozy łąkowe, mające dawniej najczęściej charakter łąk wilgotnych, w wyniku osuszenia i nawożenia mineralnego uległy na wielu obszarach przekształceniu w łąki świeże. Niewielkie płyty zachowały jeszcze swój naturalny, bogaty skład florystyczny.

Znacznie większymi walorami krajobrazowymi, a także zróżnicowaniem szaty roślinnej odznacza się południowa część gminy położona w obrębie Garbu Wodzisławskiego. Mozaika pól, zadrzewień śródpolnych w połączeniu z kompleksami leśnymi tworzy tutaj harmonijny krajobraz rolniczy.

W południowej części gminy zachowały się główne kompleksy leśne o znacznym stopniu naturalności. O dużych walorach lasów tej części gminy świadczy objęcie ich ochroną prawną w formie Kozubowskiego Parku Krajobrazowego.

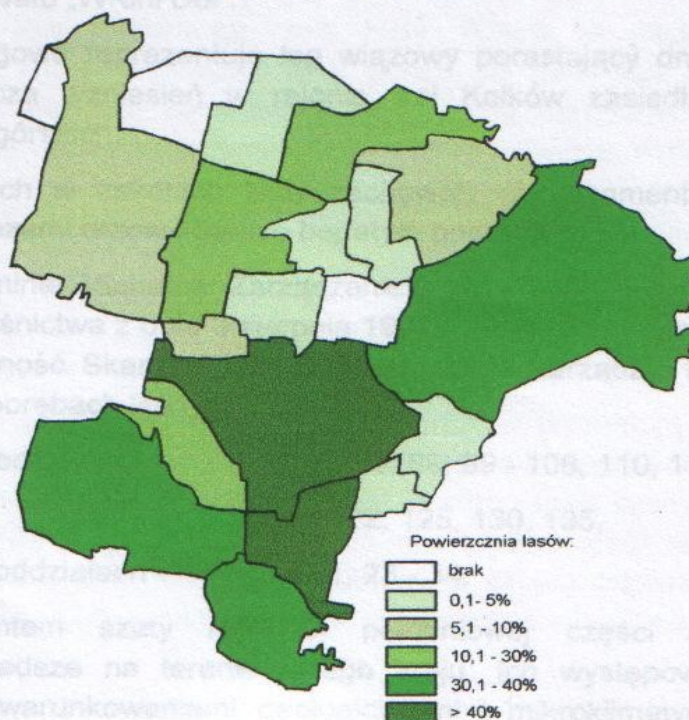
Generalnie, gmina Michałów charakteryzuje się niską lesistością (20,8 %). Lasy gminy Michałów w większości są administrowane przez Lasy Państwowe (Nadleśnictwo Pińczów). Stanowią kitka zwartych kompleksów. Lasów prywatnych jest znacznie mniej (stanowią ok. 14 % ogólnej powierzchni leśnej) i są znacznie rozproszone.

Lesistość poszczególnych sołectw jest bardzo zróżnicowana; pozbawione lasów są sołectwa: Tur Górny, Zagajówce, Zawale Niegosławskie, natomiast największa lesistość cechuje sołectwo Góry (44,8 %) i Polichno (43,5 %). Zróżnicowanie lesistości w poszczególnych sołectwach przedstawiono w tabeli 3 i na ryc. 11.

Tab. 3. Lesistość poszczególnych sołectw w gminie Michałów

Sołectwo	Powierzchnia lasów [ha]	w tym		Powierzchnia sołectwa [ha]	Lesistość [%]
		prywatne	państwowe		
Góry	539	16	523	1 166	44,8
Jelcza Mała	4	4	-	126	3,2
Jelcza Wielka	2	2	-	160	1,2
Karolów	14	14	-	153	9,1
Końków	9	9	-	243	3,7
Michałów	781	6	775	2 066	37,8
Pawłowice	30	29	1	561	5,3
Polichno	162	5	157	372	43,5
Przeclawka	174	3	171	487	35,7
Sadkówka	1	1	-	89	1,1
Sędowice	73	70	3	1 431	5,1
Tomaszów	56	-	56	330	16,9
Tur Górny	-	-	-	303	-
Tur Piaski	17	15	2	538	3,1
Tur Dolny	61	56	5	598	10,2
Węchadłów	331	15	316	1 082	30,6
Wrocieryż	77	77	-	763	10,1
Zagajów	5	3	2	453	1,1
Zagajówek	-	-	-	188	-
Zawale Niegosławskie	-	-	-	112	-
Gmina	2 336	325	2 011	1 1221	20,8

Ryc. 11. Lesistość poszczególnych sołectw na terenie gminy Michałów



Zgodnie z podziałem przyrodniczo-leśnym, lasy na obszarze gminy Michałów położone są na terenie VI Krainy Małopolskiej w dzielnicy Wyżyny Środkowo-małopolskiej w obrębie mezoregionu Wyżyny Miechowskiej. Składają się z kilku kompleksów leśnych otoczonych terenami intensywnie użytkowanymi rolniczo. Charakteryzują się dużym zróżnicowaniem siedlisk. Zajmują często gleby o wysokiej żyzności, co decyduje o ich wyjątkowej wartości przyrodniczej i poznawczej. Fragmentarycznie występują także cenne siedliska wilgotne i bagienne. Na glebach piaszczystych występują siedliska borowe.

Lasy w północno-wschodniej części gminy cechują siedliska nizinne: bór świeży, bór mieszany świeży, bór mieszany wilgotny, las świeży, las mieszany świeży, las mieszany, las mieszany wilgotny. Wśród siedlisk centralnej i południowej części gminy dominują siedliska wyżynne, tzn. las świeży, miejscami las świeży wilgotny, las mieszany świeży, las wilgotny.

Skład gatunkowy lasów nie odzwierciedla w znacznej mierze występujących na tym terenie siedlisk, co ma związek z panującymi w przeszłości trendami w gospodarce leśnej. Na terenie gminy dominują siedliska lasowe, tymczasem znaczną powierzchnię leśną zajmują drzewostany iglaste, budowane głównie przez sosnę. Sosna, jako gatunek dominujący występuje w ponad połowie powierzchni leśnej, a w pozostałych drzewostanach występuje jako gatunek domieszkowy. Drzewostany z panującym dębem zajmują około jednej czwartej powierzchni leśnej i występują na siedliskach lasowych. Poza wymienionymi gatunkami znaczenie lasotwórcze mają również: brzoza, modrzew, grab, olcha, topola, jesion i buk.

Struktura wiekowa drzewostanów jest typowa dla lasów gospodarczych. Są to głównie drzewostany młodsze (przedrębne i młodniki). Nielicznie reprezentowane są starodrzewia.

Naturalny charakter zachowały lasy gradowe i fragmenty łągów. Między innymi zróżnicowany florystycznie wielopostaciowy grąd subkontynentalny (drzewostan tworzą: dąb szypułkowy i bezszypułkowy, lipa drobnolistna i szerokolistna, brzoza brodawkowata, grab zwyczajny) z udziałem gatunków ciepłolubnych i charakterystycznych dla muraw kserotermicznych wykształcił się w kompleksie leśnym koto wsi Polichno. Fragment lasu z tą roślinnością został włączony w granice rezerwatu „Wroni Dół”.

Naturalne zbiorowiska łągowe reprezentuje łąg wiązowy porastający dno wąwozu w okolicy Kołkowa. Północne zbocza wzniesień w rejonie wsi Kołków zasiedlają łągi z udziałem ziołoroślowych gatunków górskich.

Na małych powierzchniach w zakolach Nidy zachowały się fragmenty łągów wierzbowo-topolowych ze starymi okazami drzew i bardzo bogatym podszyłem,

Na obszarze lasów w gminie Michałów Zarządzeniem Nr 47 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 3 sierpnia 1993 r. uznano za ochronne znaczne tereny lasów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Pińczów w obrębach leśnych:

- Piotrkowice - w oddziałach - 73,78,85,88,99-108, 110, 112-116, 118, 121 -122,125,
130, 135,

- Teresów - w oddziałach - 11 - 21, 23 - 34.

Bardzo cennym elementem szaty roślinnej południowej części gminy są murawy kserotermiczne, coraz rzadsze na terenie całego kraju. Ich występowanie związane jest zarówno z panującymi uwarunkowaniami geologicznymi i mikroklimatycznymi, ale również

z dotychczasowym sposobem gospodarowania. Tradycyjny sposób gospodarowania na głębach najbliższych: wypas, wypalanie łąk, karczowanie lasów sprzyjało zachowaniu bezleśnych połaci gruntu, na których utrzymała się roślinność kserotermiczna i związana z nią specyficzna fauna. Obszar całej Niecki Nidziańskiej, w granicach której położona jest gmina Michałów, jest miejscem występowania wielu ciepłolubnych gatunków roślin charakterystycznych dla strefy pontyjsko-pannońskiej (tereny nad Morzem Czarnym, zachodnia część Półwyspu Bałkańskiego, Węgry i Bułgaria). Płat murawy kserotermicznej, tzw. step kwietny, jest jednym z najważniejszych przedmiotów ochrony w rezerwacie przyrody „Wroni Dół”.

Utrzymanie tych cennych zbiorowisk roślinnych uzależnione jest od ich dalszego ekstensywnego wykorzystania.

Rolniczy charakter gminy sprawia, że znaczne powierzchnie zajmują zbiorowiska roślinności synantropijnej, wśród których wyróżnić można wielogatunkowe, wkomponowane w mozaikę pól uprawnych cenne zbiorowiska chwastów polnych, np. w okolicach wsi Polichno.

III.2.9.3 Świat zwierząt

Fauna analizowanego obszaru, jak również parków krajobrazowych Ponidzia, jest w niewystarczającym stopniu poznana. Badania ograniczały się do wybranych siedlisk i zbiorowisk. Tymczasem różnorodność siedlisk i zespołów roślinnych stwarza dogodne warunki do bytowania wielu gatunkom zwierząt.

Najcenniejsze gatunki zwierząt związane są ze zbiorowiskami kserotermicznymi, wodno-łąkowymi oraz leśnymi.

Obecność ciepłolubnych zwierząt, zwłaszcza bezkręgowych, których główne obszary występowania leżą w strefie pontyjsko-pannońskiej, jest reliktem i świadczy o dawnych zasięgach geograficznych ich populacji.

Dosyć dobrze poznana jest ichtiofauna rzeki Nidy. Rzeka ta uważana jest za jedną z najrybniejszych rzek w kraju. Występuje tutaj ponad 30 gatunków ryb. Do chronionych i bardzo rzadkich należy: głowacz bielopłetwy (żerujący w ujściowym odcinku Mierzawy), piekielnica, śliz i koza. Z gromady kręgowców spotkać można minoga strumieniowego. Ze względu na ubogą sieć wód powierzchniowych (ograniczenie liczby dogodnych biotopów) na pozostałym obszarze gminy występują ryby należące do gatunków pospolitych - kiełb, karaś, płoć, okoń.

Z płazów i gadów występuje większość krajowych gatunków. Bardzo cennym miejscem rozmnażania się płazów są rozlewiska rzek, zwłaszcza Nidy.

Bardzo dobre warunki do bytowania wielu gatunków ptaków występują w dolinie rzeki Nidy i w jej starorzeczach, a zwłaszcza w obrębie delty śródlądowej tuż przy północnej granicy gminy Michałów. Zabagniona terasa zalewowa rzeki sprzyja występowaniu licznych gatunków wodno-błotnych, stanowiąc dogodne miejsca do zakładania lęgów, jak również jest ważnym miejscem żerowiskowym. Nida stanowi prawdopodobnie ostoję na szlaku migracyjnym prowadzącym z Polski na południe. Wiosną nad Nidą można obserwować ciągnące stada kaczek, gęsi i ptaków siewkowatych.

Wśród ptaków związanych z ekosystemami leśnymi na uwagę zasługą gatunki drapieżne, np. jastrząb, czy myszołów. W lasach Garbu Wodzisławskiego gnieździ się orlik krzykliwy, gatunek objęty tzw. ochroną strefową. Miejscem jego żerowania są nawet odległe tereny delty Nidy.

Na całym obszarze Ponidzia bardzo licznie występuje bocian biały. Jego występowaniu sprzyja znaczna powierzchnia łąk stanowiących dla niego bazę żerowiskową.

O walorach fauny tego terenu świadczy włączenie fauny Ponidzia do europejskiego systemu obszarów przyrodniczo cennych CORINE oraz europejskiej sieci obszarów ważnych z punktu widzenia ochrony ptaków. Ostoje te są jednak zagrożone w związku z planami melioracji doliny Nidy.

III.2.10 OBSZARY I OBIEKTY PRAWNIE CHRONIONE

Cały obszar gminy Michałów objęty jest różnymi formami ochrony przyrody w ramach Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych województwa świętokrzyskiego, który na terenie gminy Michałów tworzą: Nadnidziański Park Krajobrazowy, Kozubowski Park Krajobrazowy (wchodzące w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia) wraz z ich otuliną oraz Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu.

Poza wielkoprzestrzennymi formami ochrony przyrody i krajobrazu w gminie zlokalizowany jest jeden rezerwat leśny - „Wroni Dół” oraz cztery pomniki przyrody.

III.2.10.1 Zespół Parków Krajobrazowych Ponidzia

Zespół Parków Krajobrazowych Ponidzia utworzony został na mocy uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach Nr XVII/187/86 z dnia 19.12.1986 r. Aktualizacji granic dokonano Rozporządzeniem Nr 14/94 Wojewody Kieleckiego z dnia 14.09.1994 r. w sprawie Zespołów Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich i Ponidzia oraz Rozporządzeniem Nr 2/97 Wojewody Kieleckiego z dnia 5 marca 1997 r. w sprawie zatwierdzenia planów ochrony Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich i Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia.

W skład Zespołów Parków Krajobrazowych Ponidzia wchodzi trzy parki krajobrazowe:

- Nadnidziański Park Krajobrazowy o powierzchni 23164 ha i otulinie o powierzchni 26 011 ha,
- Kozubowski Park Krajobrazowy o powierzchni 6 623 ha i otulinie o powierzchni 6 036 ha,
- Szaniecki Park Krajobrazowy o powierzchni 10 915 ha i otulinie o powierzchni 12 859 ha.

W granicach gminy Michałów znajdują się fragmenty Kozubowskiego Parku Krajobrazowego i Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego.

Zgodnie z art. 24 ust. 1. ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 października 1991 r. „Park krajobrazowy jest obszarem chronionym ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe, a celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzowanie i upowszechnienie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania”,

● Nadnidziański Park Krajobrazowy

Nadnidziański Park Krajobrazowy (NPK) wyróżnia się wśród parków ZPKP dużą powierzchnią i bogactwem form przyrody ożywionej i nieożywionej oraz nagromadzeniem zabytków kultury materialnej. Jego obszar wraz z otuliną obejmuje dolinę rzeki Nidy od Motkowic do ujścia rzeki do Wisty i znajduje się na terenie 10 gmin. Najciekawszymi obiektami Parku są wychodnie gipsów z unikatowymi formami krasu i olbrzymimi kryształami gipsu (do 3,5 m) oraz kserotermiczne murawy stepowe i słonorośla. Znajdują się one poza opisywaną gminą.

W granicach gminy Michałów znajduje się jedynie niewielki fragment doliny Nidy przy ujściu do niej rzeki Mierzawy. Jest to obszar zmeliorowany, pokryty glebami organicznymi wykorzystywanymi rolniczo jako użytki zielone. Na torfiastych, mokrych łąkach występują zbiorowiska bagiennoszuwarowe z szuwarem właściwym, trzciną pospolitą, pałąką szerokolistną, natomiast na terenach zalewanych występują szuwary turzycowe.

● Kozubowski Park Krajobrazowy

Kozubowski Park Krajobrazowy (KzPK) utworzony został głównie z uwagi na konieczność ochrony kompleksu lasów położonych na obszarach wododziałowych rzek Nidy i Nidzicy.

Blisko połowę powierzchni Parku zajmują lasy o zróżnicowanych siedliskach i składzie gatunkowym położone na wierzchołkach i stokach wzniesień, co w połączeniu z urozmaiconą rzeźbą terenu (porozcinana pokrywa lessowa), osadnictwem i szachownicą pól tworzy interesujący krajobraz.

Kozubowski Park Krajobrazowy i większa część jego otuliny znajduje się na obszarze Garbu Wodzistawskiego zbudowanego z utworów kredowych i na znacznej powierzchni pokrytego lessem.

Teren KzPK ma charakter falistej wyżyny, obniżającej się w kierunku rzeki Nidy. W wyniku erozji pokrywy lessowej powstały formy typowe dla obszarów o takiej litologii, tzn. wąwozy, parowy, krawędzie suchych dolin (o głębokości do 40 m) i stożki deluwialne. Najbardziej malownicze wąwozy o długości kilkuset metrów i wysokości do 8 m występują w okolicach Kołkowa i Gór. Procesy modelujące rzeźbę ze znaczną intensywnością zachodzą również współcześnie.

KzPK znajduje się całkowicie w zlewni Nidy. Sieć hydrograficzna jest bardzo rzadka, co wynika z budowy geologicznej.

Siedliska lasów należy w większości do żyznego grądu subkontynentalnego lipowo-dębowo-grabowego odmiany małopolskiej z bukiem i jodłą (forma wyżynna).

Na zbiorowiska leśne największy wpływ miała gospodarka leśna, która wprowadziła zbiorowiska niezgodne z siedliskiem.

W szacie roślinnej KzPK, występuje bardzo interesująca flora kserotermiczna. Urozmaiceniem lokalnej flory są również cenne zbiorowiska chwastów polnych.

III.2.10.2 Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu

Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu (M-DOChK) ustanowiony został rozporządzeniem Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie -stanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim.

Miechowsko - Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu (M-DOChK) jest to duży obszar -[sytuowany obecnie w południowo - zachodniej części województwa świętokrzyskiego (części gmin: Słupia Jędrzejowska, Sędziszów, Wodzisław, Imielno, Michałów i Działoszyce) oraz w północnej części województwa małopolskiego (całe gminy: Książ Wielki, Kozłów, Charsznica, Słaboszów, Raclawice, gmina i miasto Miechów). Od zachodu graniczy z województwem śląskim. W granicach gminy Michałów M-DOChK obejmuje tereny graniczące z otuliną Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia (zachodnia granica otuliny ZPKP stanowi równocześnie wschodnią granicę M.-DOChK). Pod względem fizycznogeograficznym są to tereny Garbu Wodzisławskiego i Płaskowyżu Jędrzejowskiego

Na wychodniach margli i opok kredowych wykształciły się urodzajne rędziny właściwe, natomiast na podłożu lessowym żyzne gleby brunatne i czarnoziemy, reprezentujące kompleksy glebowe przydatne do uprawy pszenicy, buraka cukrowego i wielu innych wymagających roślin. Obecność urodzajnych gleb jest przyczyną dominacji t kulturowego krajobrazu rolniczego.

Na bogactwo szaty roślinnej Miechowsko-Działoszyckiego OChK składają się głównie lasy, wśród których największe znaczenie biocenotyczne, naukowe i dydaktyczne mają zbiorowiska gradowe i świetlistej dąbrowy.

III.2.10.3 Rezerwat przyrody „Wroni Dół”

Rezerwat przyrody „Wroni Dół” utworzony został na mocy rozporządzenia Nr 13/99 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 30.04.1999 r. Zlokalizowany jest na terenach Nadleśnictwa Pińczów w oddziale leśnym 112 i zajmuje powierzchnię 9,94 ha. Utworzony został dla zachowania w celach naukowych i dydaktycznych bogatego florystycznie fragmentu zespołu grądu z licznymi gatunkami roślin objętych ochroną gatunkową. Jest to rezerwat częściowy.

Rezerwat położony jest na stoku o ekspozycji południowej i żyznych glebach, co zapewnia dogodne warunki rozwoju roślinności kserotermicznej i wapieniolubnej.

Na terenie rezerwatu dominuje zespół leśny w postaci zróżnicowanego florystycznie wielopostaciowego grądu subkontynentalnego. Tworzy go las dębowo-grabowy z udziałem sosny, świerka, jawora i brzozy. W podszyciu występuje m.in. głóg, kruszyna pospolita, kalina koralowa, czeremcha zwyczajna, jarząb pospolity i trzmielina- Bogatą roślinność runa tworzą m.in. przytulia Schultesa, turzyca orzęsiona, zdrojówka rutewkowata, obuwik pospolity, kopytnik pospolity oraz podkolan biały.

Bardzo interesującym pod względem botanicznym zbiorowiskiem rezerwatu, zajmującym stosunkowo małą powierzchnię, jest zbiorowisko zarośli ciepłolubnych z udziałem krzewów:

ligustru, berberysu, róży i tarniny. Na szczególną uwagę zasługuje płat murawy kserotermicznej, tzw. stepu kwietnego z charakterystycznymi dla zespołu gatunkami roślin zielnych: omanem wąskolistnym, astrem gawędką, lnem włośnatym, ostrożeńcem pannońskim i dziewięcisiem beżłodygowym.

Różnorodne zbiorowiska roślinne występujące w obrębie rezerwatu stanowią doskonałe siedlisko dla wzrostu wielu gatunków roślin objętych ścisłą ochroną prawną. Dość często na terenie całego rezerwatu można spotkać: wawrzyńka wilczelyko, zawilca wielkokwiatowego, parzydło leśne, czy obuwika pospolitego, natomiast rzadziej występują: dziewięciśń bezłodygowy, orlik pospolity, storczyk krwisty i pluskwica europejska. Tylko jedno stanowisko w obrębie rezerwatu ma goryczka krzyżowa i len włochaty.

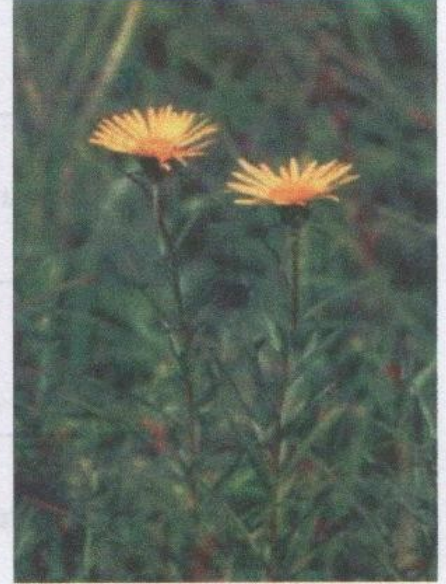
Tab. 4. Pomniki przyrody na terenie gminy Michałów



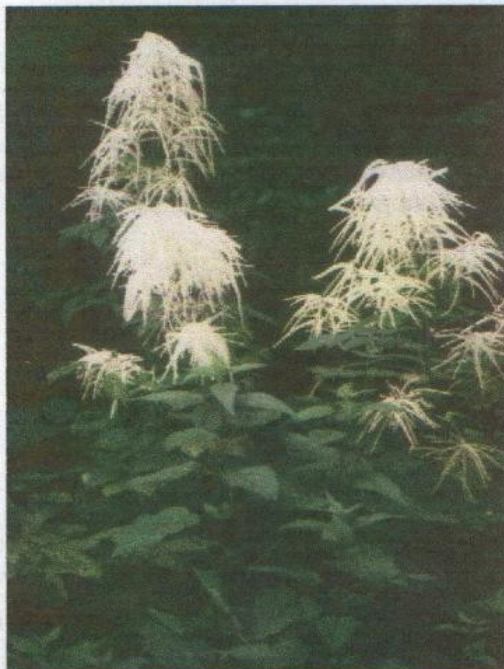
Fot. 7. Obuwik pospolity



Fot. 8. Podkolan biały



Fot. 9. Oman wąskolistny



Fot. 10. Parzydło leśne



Fot. 11. Owocujący wawrzynek wilczelyko

III.2.10.4 Pomniki przyrody

Na terenie gminy Michałów ustanowiono dotychczas cztery pomniki przyrody, w tym trzy pojedyncze drzewa i jedna grupa drzew. Podstawowe dane o obiektach objętych tą formą ochrony zestawiono w tabeli 4.

Tab. 4. Pomniki przyrody na terenie gminy Michałów

Nr ewid.*	Rodzaj pomnika przyrody	Opis pomnika			Położenie pomnika	Podstawa prawna
		obwód [cm]	wysokość [m]	wiek [lata]		
32	Dąb – 2 szt.	445÷490	22	350	Węchadłów na polu uprawnym przy lesie od strony wschodniej	Orzeczenie Prezydium WRN w Kielcach nr 56 z dnia 03.01.1954r.
52	Lipa drobnolistna **	450	20	300	Węchadłów na terenie parku podworskiego	Orzeczenie Prezydium WRN w Kielcach nr 109 z dnia 05.03.1958r.
56	Lipa drobnolistna – 3 szt.***	310÷400	20÷25	250	Góry w parku dworskim	Orzeczenie Prezydium WRN w Kielcach nr 113 z dnia 05.03.1958r.
351	Buk zwyczajny – 2 szt.	304÷406			Góry teren parku wiejskiego	URG w Michałowie Nr VII/67/95 z dnia 26.10.1995 r.

* - Numer figurujący w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody

** - W związku z brakiem oznakowania wszystkich drzew pomnikowych na terenie gminy Michałów, w trakcie wizji terenowej nie stwierdzono na gruncie drzewa o takich wymiarach.

*** - W rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody figurują 3 drzewa, tymczasem jedna z lip uległa zniszczeniu w 1993 r. na skutek burzy

III.2.11 STAN PRZEOBRAZEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY I ICH ŹRÓDŁA

III.2.11.1 Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Badania jakości wód powierzchniowych na rzece Nidzie prowadzone są w pięciu punktach pomiarowych w ramach monitoringu regionalnego oraz w jednym punkcie pomiarowym w ramach monitoringu podstawowego. W roku 1997 i 1998 na całej swej długości rzeka prowadziła wody nie odpowiadające normom. O przekroczeniu dopuszczalnych norm zdecydowały przekroczenia zawartości azotynów, fosforanów, fosforu ogólnego i miano Coli. Zły stan wód Nidy utrzymuje się od szeregu lat.

Badania jakości wód powierzchniowych na rzece Mierzawie prowadzone są w trzech punktach pomiarowych w ramach monitoringu regionalnego. W swym dolnym biegu do ujścia do Nidy

(w granicach gminy Michałów) oraz górnym biegu rzeka prowadziła wody III klasy czystości ze względu na przekroczenie zawartości azotynów i miano Coli. Stan wody rzeki w środkowym biegu na odcinku ok. 12 km odpowiadał III klasie czystości.

Pomimo tak niekorzystnych wyników klasyfikacji ogólnej rzek, obserwuje się systematyczny spadek stężeń szeregu badanych wskaźników, z których większość odpowiada obecnie I i II klasie czystości, a tylko nieliczne nie dotrzymują dopuszczalnych norm, wykazując jednak tendencję spadkową.

Planowana jakość wody w rzekach na terenie gminy Michałów ma wynosić:

- Nida - I klasa (wody nadające się do zaopatrzenia ludności w wodę do picia, zaopatrzenia zakładów wymagających wody o jakości wody pitnej oraz bytowania w warunkach naturalnych ryb łososiowatych),
- Mierzawa - II klasa (wody nadające się do bytowania w warunkach naturalnych innych ryb niż łososiowate, chowu i hodowli zwierząt gospodarskich oraz celów rekreacyjnych, uprawiania sportów wodnych oraz do urządzania zorganizowanych kąpielisk).

Zły stan czystości wód rzeki Nidy związany jest z faktem, iż rzeka jest największym odbiornikiem ścieków z terenu województwa świętokrzyskiego. Do rzeki, a także jej dopływów odprowadzane są ścieki komunalne z Kielc, Pińczowa, Jędrzejowa, Sędziszowa i Buska oraz ścieki przemysłowe pochodzące z licznych zakładów.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń Nidy są spływy powierzchniowe z rolniczo uprawianej zlewni, o czym świadczą ponadnormatywne stężenia substancji biogenych (związki azotu i fosforu).

Dla poprawy jakości wód powierzchniowych poważnym problemem jest powiększająca się dysproporcja pomiędzy rozwojem sieci wodociągowej, a sieci kanalizacji sanitarnej. Brak znacznego zainwestowania w urządzenia ochrony wód może spowodować, że problem złego stanu wód powierzchniowych na terenie całego województwa świętokrzyskiego będzie nabrzmiewać w związku z realizacją jednej z największych obecnie inwestycji, jakim jest program "NIDA 2000" - zaopatrzenia południowych, rolniczych gmin województwa w wodę (ma on zabezpieczyć potrzeby ponad 70 000 osób), a tym samym zwiększeniem ilości wytwarzanych ścieków.

Niewielka powierzchnia gminy znajdująca się na tarasach zalewowym Nidy i Mierzawy narażona jest zalewami- Tereny te pokryte są głównie użytkami zielonymi. Dla ograniczenia skutków ewentualnych powodzi i ułatwienia spływu wód należy utrzymać dotychczasowe zagospodarowanie oraz unikać, szczególnie na trasie (w korytarzu) powodzi tworzenia przeszkód (zwarte obszary leśne, ciągle nasypy dróg w poprzek doliny, itp.).

Wody podziemne w granicach gminy Michałów kontrolowane są w punkcie pomiarowym na terenie Stadniny Koni w Michałowie. Wyniki badań prowadzonych w tym punkcie w 1998 r. wskazywały na II klasę czystości wód - wody średniej jakości, o naturalnym chemizmie, jak również zmienione antropogenicznie, wymagające prostego uzdatniania. Składnikiem wskazującym na konieczność uzdatniania wód są związki żelaza.

Jakość wód podziemnych może ulec pogorszeniu ze względu na powszechnie występujący brak izolacji poziomego użytkowego. Lokalnie, w rejonie Michałowa, Gór i Przeclawki stwierdzono w wodach podziemnych przekroczenia wymagań dla wód pitnych w zakresie azotanów i amoniaku, co może świadczyć o antropogenicznym pochodzeniu zanieczyszczeń.

III.2.11.2 Jakość powietrza atmosferycznego

Na terenie gminy nie ma punktu pomiarowego jakości powietrza. Najbliżej położonym miejscem pomiarów opadu pyłu jest Pińczów (stacja nie prowadzi pomiarów innych zanieczyszczeń), w którym średni opad wynosił w 1997 r. – 70,4 g/(m²/rok), a w 1998r. – 66,6 g/(m²/rok).

W tabeli 5. przedstawiono wyniki pomiarów średniorocznych stężeń substancji zanieczyszczających z najbliższej położonego punktu pomiarowego w Busku-Zdroju, w którym prowadzone są badania w szerszym zakresie. Zestawienie obejmuje wyniki badań za lata 1994 – 1998.

Tab. 5. Wielkość zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego za lata 1994 – 1998 (stacja pomiarowa w Busku Zdroju)

Substancja	1994	1995	1996	1997	1998	Dopuszczalna wartość stężenia Da*
Dwutlenek siarki	10,5	7,1	7,0	5,8	5,5	40
Dwutlenek azotu	22,1	88,0	48,0	46,0	46,0	40
Pył zawieszony	11,1	28,0	92,0	63,0	63,0	75

* - stężenia średnioroczne

Powyższe wartości wskazują na brak przekroczeń dopuszczalnych wartości średniorocznych emisji dwutlenku siarki (ok. 14 % wartości dopuszczalnej) oraz pyłu zawieszonego (84 % wartości dopuszczalnej). Podwyższenie dopuszczalnych norm odnotowano natomiast w zakresie emisji dwutlenku azotu (przekroczenie o 15 % wartości dopuszczalnych).

Na terenie gminy Michałów brak jest istotnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery. Lokalnie na jakość powietrza mogą oddziaływać jednostki posiadające własne kotłownie. Większość lokalnych kotłowni jest opalana węglem, koksem, drewnem i trocinami. Nowoczesne kotłownie olejowe funkcjonują przy Szkole Podstawowej w Węchadłowej oraz Urzędzie Gminy w Michałowie.

W związku z powszechnym zastosowaniem paliw stałych, jako głównych nośników energii, na stan aerosanitarny gminy bardzo duży wpływ ma również tzw. „niska emisja” z indywidualnych gospodarstw domowych. Sytuację pogarsza, obserwowane dość powszechnie, spalanie w gospodarstwach domowych różnego rodzaju odpadów palnych, np. plastikowych opakowań. Może to mieć wpływ na podwyższanie stopnia zanieczyszczenia powietrza szczególnie niebezpiecznymi substancjami powstającymi podczas spalania złożonych związków organicznych (węglowodory policykliczne, chlorowcopochodne).

Czynnikiem ujemnie oddziałującym na stopień zanieczyszczenia powietrza jest również wzrastająca emisja zanieczyszczeń (głównie węglowodorów i tlenków azotu) związana z ruchem samochodowym oraz emisja hałasu, przy czym należy zaznaczyć, że na terenie gminy natężenie ruchu kołowego jest niewielkie.

Na stan czystości powietrza na terenie gminy decydujący wpływ mają ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe przemieszczające się zgodnie z przeważającymi kierunkami wiatrów (zachodnie i północno-zachodnie) z dużych ośrodków przemysłowych Górnego Śląska, Bełchatowa i Krakowa.

III.2.11.3 Zagrożenia powierzchni ziemi i zanieczyszczenie gleb

Zagrożenia powierzchni ziemi mogą być rozpatrywane zarówno w kontekście działania naturalnych, niszczących procesów morfogenetycznych (erozja, ruchy masowe itp.), jak i procesów wywołanych działalnością człowieka (eksploatacja kopalin, zanieczyszczenie i degradacja pokrywy glebowej, itp.).

Gleby w południowej części gminy Michałów miejscami ulegają silnej i bardzo silnej erozji wodnej, czyli degradacji (ryc. 12). Jest to proces polegający na zmniejszaniu aktywności biologicznej środowiska glebowego, zdolności produkcyjnej gleby, a w efekcie doprowadza do zniszczenia pokrywy glebowej. Najbardziej podatnymi na działanie czynników degradacyjnych są gleby pyłowe, piaskowe luźne i słabogliniaste.

Na obszarze gminy Michałów najważniejszym zagrożeniem denudacyjnym jest powierzchniowa erozja wodna występująca szczególnie w południowej części gminy zbudowanej z osadów lessowych. Powoduje ona zmywanie gleby ze zboczy i osadzanie jej u podnóży stoków lub w innych miejscach, gdzie zmniejsza się prędkość prądu wody. Głównym elementem klimatycznym wpływającym na występowanie erozji wodnej jest wielkość i natężenie opadów atmosferycznych oraz wiosenne spływy roztopowe.

Wielkość erozji gleb uzależniona jest od jej podatności na rozmywanie w zależności od rodzaju, typu i składu granulometrycznego i przedstawia się następująco:

- gleby organiczne, mady - podatność niska
- gliny lekkie, piaski gliniaste i utwory szkieletowe - podatność słaba
- piaski luźne, słabogliniaste - podatność silna
- utwory lessowe - podatność silna.

Najważniejszym zaś elementem rzeźby terenu wpływającym na występowanie i rozmiar erozji wodnej są; nachylenie i długość zbocza, ekspozycja i rozczłonkowanie powierzchni terenu. Ocena zagrożenia uzależniona od nachylenia stoku przedstawia się następująco:

- 0 - 2% - erozja nie występuje
- 2 - 5 % - zagrożenie słabe
- 5 - 12 % - zagrożenie średnie
- pow. 12% - zagrożenie silne i bardzo silne.

Na obszarze badań, szczególnie w miejscowościach Węchadłów i Góry, w dużym stopniu na proces degradacji gleby wpływa intensywna zabudowa zagrodowa wcinająca się w stoki lessowe, co powoduje nasilenie procesów masowych,

Uwzględniając wymienione czynniki należy stwierdzić, że gleby (głównie pochodzenia lessowego) występujące w przykrawędziowych oraz stokowych częściach wysoczyzn lessowych opadających w kierunku dolin podlegają erozji silnej i bardzo silnej. Fakt ten pogłębia w zasadzie brak na tych powierzchniach pokrywy leśnej lub zakrzaczeń. W gospodarowaniu na tych terenach, zależnie od stopnia zagrożenia gleb erozją należy podejmować wszelkie zabiegi przeciwoerozyjne, z których najbardziej skutecznymi są działania fitomelioracyjne i specjalne zabiegi techniczne.

Jedną z przyczyn przekształcenia powierzchni ziemi na terenie gminy jest odkrywkowa eksploatacja kopalni prowadząca do niszczenia szaty roślinnej, naruszania stosunków gruntowo-wodnych, utraty części zasobów oraz dewastację krajobrazu. Chaotyczna, nie koncesjonowana eksploatacja surowców okruchowych, odbywa się w wielu miejscach na terenie całej gminy. Wyrobiska poeksploatacyjne nie są rekultywowane, stając się powszechnie miejscem dzikich wysypisk śmieci. Największe „dzikie” wysypiska śmieci znajdują się w okolicach wsi: Tur Dolny, Sędowice, Wrocieryż, Michałów, Zagajów, Zagajówek, Góry (tab. 6).

Tab. 6. „Dzikie” składowiska odpadów na terenie gminy Michałów

Nr na mapie*	Miejscowość	Rodzaj odpadów	Sposób składowania	Zagrożenie wód podziemnych + istnieje - brak	Uwagi
1	Tur Dolny	komunalne, gospodarcze		+	(1)
3	Sędowice	komunalne, gospodarcze	nadpowierzchniowy	+	(2)
4	Sędowice	komunalne, gospodarcze	nadpowierzchniowy	+	(2)
5	Wrocieryż	komunalne, gospodarcze	wyrobisko	+	(2)
6	Michałów	komunalne, gospodarcze		+	(1)
8	Wrocieryż	komunalne, gospodarcze		+	(1)
9	Zagajów	odpady metalowe, szklane, plastikowe	chaotycznie, pow. 1.05 ha	+	wysypisko znajduje się w nieczynnej części piaskowni (3)
10	Zagajówek	odpady metalowe, szklane, plastikowe	chaotycznie, pow. 1,5 ha	+	(3)
13	Góry	komunalne, gospodarcze		+	(1)
14	Węchadłów	komunalne, gospodarcze		+	(1)
15	Węchadłów	komunalne, gospodarcze		+	(1)

* numer na ryc. 12

(1) informacja Starostwa Powiatu Pińczowskiego,

(2) informacja Urzędu Gminy Michałów,

(3) wywiad terenowy.

Informację o innych obiektach stwarzających największą uciążliwość na terenie gminy Michałów zestawiono w tabeli 7.

Najważniejsze zagrożenia środowiska przyrodniczego gminy Michałów przedstawiono na ryc. 12.

Tab. 7. Obiekty uciążliwe dla środowiska przyrodniczego gminy Michałów

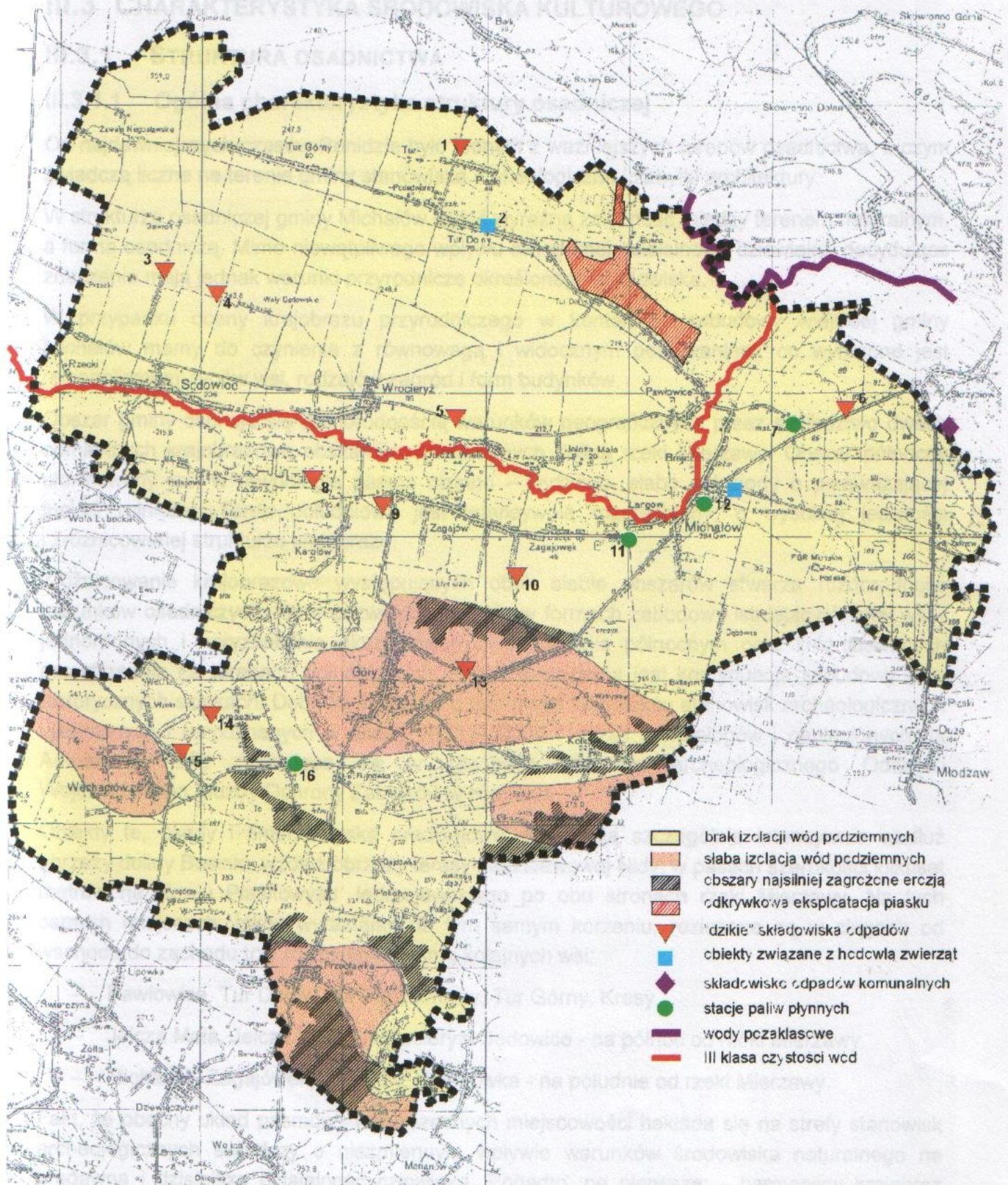
Nr na mapie	Miejscowość, obiekt	Rodzaj uciążliwości						Zagrożenie wód podziemnych + istnieje - brak	Uwagi
		Ścieki		Materiały		Rodzaj	Sposób składowania		
		Rodzaj	Objętość [m ³ /d], stan na rok	Odbiornik	Rodzaj				
2	Tur Dolny – ferma trzody chlewnej							(2)	
7	Michałów stacja paliw P.W. "Nidex". Betoniarnia					ropopochodne	1 zbiornik podziemny	(2)	
11	Michałów Stacja Paliw d. Spółdzielnia Kótek Rolniczych	socjalno-bytowe	b.d.	szambo	etylina, olej napędowy		3 zbiorniki jednopłaszczkowe. podziemne o poj całkowitej 40m ³	+	stacja paliw ogólnodostępna, brak zabezpieczeń i monitoringu
12	Michałów Stadhina Koni	socjalno-bytowe	3 1999	szczelne zbiorniki*	środki ochrony roślin olej napędowy obornik		obiekt zamknięty 2 zbiorniki jednopłaszczkowe. podziemne o poj. 2x3,5 m ³ wywożony	+	*ścieki są wywożone do oczyszczalni w Pińczowie brak zabezpieczeń i monitoringu przy stacji paliw (3)
16	Tomaszów d. Spółdzielnia Kótek Rolniczych				materiały pędne		1 zbiornik jednopłaszczkowy podziemny o poj. 5m ³	-	stacja paliw nieczynna od 1989 r, zbiornik został w ziemi, dystrybutor zlikwidowany (3)

* numer na ryc. 12

b.d. brak danych

informacja Starostwa Powiatu Pińczowskiego, informacja Urzędu Gminy Michałów, wywiad terenowy.

Ryc. 12. Najważniejsze zagrożenia środowiska przyrodniczego gminy Michałów



- brak izolacji wód podziemnych
- słaba izolacja wód podziemnych
- obszary najsilniej zagrożone erozją
- odkrywkowa eksploatacja piasku
- "dzikie" składowiska odpadów
- obiekty związane z hodowlą zwierząt
- składowisko odpadów komunalnych
- stacje paliw płynnych
- wody oczekawskie
- III klasa czystości wód

III.3 CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

III.3.1 STRUKTURA OSADNICTWA

III.3.1.1 Ogólna charakterystyka struktury osadniczej

Od najdawniejszych czasów Ponidzie było jednym z ważniejszych terenów osadnictwa, o czym świadczą liczne na terenie gminy stanowiska archeologiczne i zabytki architektury.

W strukturze osadniczej gminy Michałów widać wyraźną zależność między terenem naturalnym, a formą osadniczą. Mimo niewątpliwego wpływu świadomej działalności człowieka, decydujące znaczenie mają jednak warunki przyrodnicze określonego środowiska.

W przypadku oceny krajobrazu przyrodniczego w kontekście zabudowy wiejskiej gminy Michałów mamy do czynienia z równowagą i widocznym powiązaniem, co wyrażone jest regionalizmem: typów wsi, rodzajów zagród i form budynków.

Obszar gminy cechuje się różnorodnością warunków geograficznych przez sąsiedztwo dwóch odmiennych krajobrazowe obszarów rozdzielonych doliną rzeki Mierzawy. Obszar północny uformowany jest w równoległe pasma nizinne - wyżynne, słabo zalesiony o przeważającej funkcji rolniczej. Teren południowy jest intensywnie rozrzeźbiony, o wysokiej lesistości i zróżnicowanej strukturze krajobrazu.

Zróżnicowanie krajobrazowe występujących obok siebie obszarów stwarza różnorodność warunków osadniczych, które odzwierciedlają się w formach zabudowy istniejących tutaj wsi -jednorodnych i horyzontalnie ukształtowanych na terenie północnym oraz zróżnicowanych przestrzennie na terenach południowych. Ponadto, czytelna jest kontynuacja zabudowy przy historycznych szlakach. Dobitnie świadczy o tym mapa kompleksu stanowisk archeologicznych ujawnionych i rozpoznanych w latach 1972 - 2000 r. przez archeologów i naniesionych na Arkuszach AZP, znajdująca się w zasobach Wydziału Archeologicznego Oddziału Wojewódzkiego Służby Ochrony Zabytków w Kielcach.

Obiekty te, osady i cmentarzyska pradziejowe, występują szczególnie intensywnie wzdłuż obrzeży doliny Businki, wzdłuż obrzeży terasy nadzalewowej Nidy, w pasach szerokości kilkuset metrów na skraju Płaskowyżu Jędrzejowskiego po obu stronach rzeki Mierzawy. Na tych samych miejscach, jakby wyrastając na tym samym korzeniu, rozłożone są w ciągach od wschodu do zachodu trzy równoległe pasma kolejnych wsi:

- Pawłowice, Tur Dolny, Tur Podedworny, Tur Górny, Kresy.
- Jelcza Mała, Jelcza Wielka, Wrocieryż, Sędowice - na północ od rzeki Mierzawy.
- Michałów, Zagajówek, Zagajów, Helenówka - na południe od rzeki Mierzawy.

Fakt, że obecny układ pasmowy współczesnych miejscowości nakłada się na strefy stanowisk archeologicznych świadczy o niezmiennym wpływie warunków środowiska naturalnego na pradawną i dzisiejszą działalność człowieka. Ponadto, po pierwsze: - harmonijny krajobraz i jednocześnie zróżnicowany po obu stronach Mierzawy jest istotną wartością zagospodarowania przestrzennego gminy, po drugie: układ pasmowy - ciągły wsi rozłożonych nad Mierzawy jest najbardziej charakterystyczną urbanistyczną strukturą osadniczą. Strukturą, która nie zakłóca przestrzennej dominacji Płaskowyżu Jędrzejowskiego, zachowując tym samym krajobraz niezakłócony elementami technicznej cywilizacji, np. tak często

występującymi gdzie indziej, agresywnymi dla otwartego krajobrazu, liniami sieci energetycznych. Opisane powyżej środowisko można określić miejscami „dobrej energii dla życia”.

Historia osadnictwa w rejonie Powiatu Pińczowskiego sięga odległych czasów, zważywszy, że osada wokół grodu założona została w XIII w., dlatego uznać należy rozplanowanie wsi gminy Michałów jest faktycznie tradycyjne. Natomiast materialna struktura zabudowy jest powojenna – zniszczenia budynków we wrześniu 1939 r. i podczas późniejszych działań wojennych oraz w wyniku pożarów sięgają 80 %. Stąd też, zabudowa regionalna to ta, która została ujęta w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz ta, którą odbudowano po wojnie nawiązując do tradycji regionu.

W gminie Michałów przetrwał ukształtowany w XVIII w. na terenach obecnego województwa świętokrzyskiego regionalizm w budownictwie, a sposób zabudowy osadniczej, ostatecznie utrwalony na początku XIX w. czytelny jest w wyglądzie obecnym poszczególnych miejscowości.

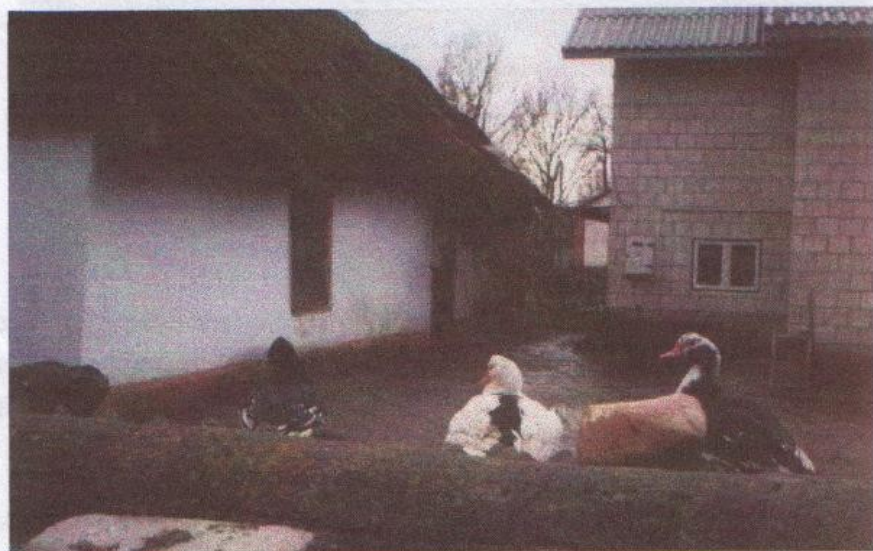
III.3.1.2 Budownictwo regionalne i współczesne

Charakterystyka budownictwa wiejskiego w zakresie: układów planistycznych wsi, typów zagród i rodzajów budynków przeprowadzona została na podstawie metody opisanej w pracy naukowej Gerarda Ciołka pt.: „Regionalizm w budownictwie wiejskim w Polsce” (1984 r.).

Region świętokrzyski wyróżnia się dwiema historycznymi już cechami, które występują wyspowo na tle otoczenia: nie bieleniem ścian domów i gontowym pokryciem dachu. Oczywiście cechy te nie występują samodzielnie, spotyka się bowiem jeszcze obecnie, chałupy bielone i kryte strzechą (patrz rejestr zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków). Obie wymienione cechy obok częstego występowania stromych dachów dymnikowych (z pół szczytem prostym – przyczółkowym) nadają chałupom, zwłaszcza



Fot. 12. Dobry przykład budownictwa współczesnego nawiązującego do cech budownictwa tradycyjnego



Fot. 13. Zjawisko charakterystyczne dla obszaru całej gminy – stara zabudowa zastępowana przez nową

w południowej części gminy, charakter zabudowy świętokrzyskiej, co harmonizuje z falującym, podgórskim krajobrazem terenu. Dach krokwiowy wsparty jest na płatwi leżącej na wysuniętych belkach stropowych. Plan dwudzielny z kominem sztagowym, tzn. wyprowadzonym centralnie ze zgrupowanych wokół niego pieca i paleniska.

Współcześnie realizowana zabudowa jest murowana z cegły lub pustaków - dwukondygnacyjna i jednokondygnacyjna z poddaszem użytkowym, często podpiwniczona - kryta dachami dwuspadowymi o pokryciu dachówką i blachą faldową.

Występuje jako substancja budowlana wypierająca starą strukturę starzejącą się i nie remontowaną.

Wymiana zabudowy, przy podniesieniu standardu użytkowania i warunków zamieszkania, odbywa się w ramach tej samej działki (zagrody) i jest wznoszona niejako „ściana w ścianę” z budynkami starymi. Należy podkreślić, że na ogół odbywa się to przy zachowaniu tradycyjnego charakteru przestrzennego i harmonii krajobrazu.



Fot. 14. Tur Górny. Piętrowe budynki najprawdopodobniej w przyszłości będą zastępować niską zabudowę.

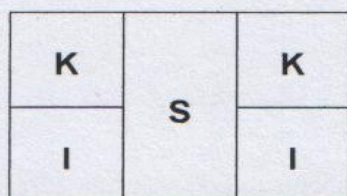


Fot. 15. Nowa zabudowa w Turze Piaski; dobry, ale standardowy projekt, odbiegający od cech zabudowy regionalnej.

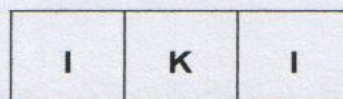
◆ Typy domów

Analizując cechy domów i typy zagród zabytkowych i budowanych współcześnie z zachowaniem lokalnej tradycji, występujących zwłaszcza w środkowej i północnej części gminy Michałów, można podać ich główne elementy:

- 1) Typy planów wzdłużne:
 - a) dwudzielne z sienią na przestrzał
 - b) jednodzielne



a)



b)

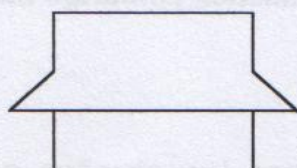
S – sień

I – izba

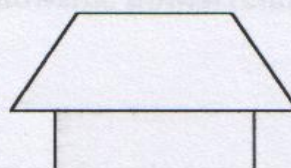
K – komora

2) Kształty dachów

- dymnikowy - występujący częściej,
- brogowy - występujący głównie jako zabytek kryty strzechą



a)



b)

- Konstrukcja ścian drewnianych – wieńcowa.
- Faktura ścian zewnętrznych – obita deskami.
- Konstrukcja dachów – krokwiowa na płatwi leżącej na belkach stropowych (lub na zrębie).
- Ganek podcieniowy zewnętrzny.

◆ Typy zagród

We wsiach gminy Michałów przeważają zagrody charakteryzujące się powyższymi cechami:

- Układ zagrody – luźny, tj. budynki nie są łączone.
- Związek budynków inwentarskich z domem mieszkalnym - oddzielnie.
- Położenie domu względem drogi – kalenica równoległa.
- Optymalny, ekonomiczny powierzchniowo teren działki w granicach zagrody.

Wsie ukształtowane z tak charakteryzowanych zagród stanowią zawsze bardzo zwarte zespoły zabudowy, niezależnie od typu planu miejscowości, np. Tur Dolny, Tur Górny, Wrocieryż.



Fot. 16. Na pierwszym planie Tur Dolny, na horyzoncie widoczne zabudowania Tura Piaski.
Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, styczeń 2001 r.



Fot. 17. Widok na tyły zwartej zabudowy w Wałach Sędowskich. Przykład ogromnej konsekwencji w rozplanowaniu powierzchni gospodarstwa.

◆ Typy wsi

Encyklopedyczna definicja wsi oznacza: zasiedlony odcinek terenu stanowiący historycznie ukształtowaną jednostką osadniczą, której ludność zajmuje się głównie pracą na roli i z tego czerpie podstawy egzystencji.

Rozróżnia się wielkości wsi:

- małe – kilkanaście zagród, do 100 mieszkańców,
- średnie – do 200 zagród, do 500 mieszkańców,
- duże – do 300 zagród, około 1000 mieszkańców.

W zależności od sposobu powstawania wsi można je podzielić na:

- **WSIE NATURALNE** zostały utworzone z dostosowaniem do warunków topograficznych wykorzystując najdogodniejsze tereny nadrzeczne, przy istniejących drogach; w ten sposób powstały wsie samorodne o różnych kształtach planistycznych: owalnicy, widlicy, wielodroźnicy, ulicowej (często bez powiązania zagród z polami uprawnymi). Na terenie gminy Michałów ten typ reprezentuje:

WIELODROŹNICA - wieś samorodna, organizująca się stopniowo, wykorzystująca warunki przyrodnicze, bez myśli przewodniej planowania. Układ planu ujawniony jest w samej nazwie „wieś wielodroźna”. W południowej części gminy Michałów zaznacza się prawidłowość między występowaniem utworów lessowych i wielodroźnicy – wsi o rozgałęzionym planie prowadzonym wzdłuż rzeki lub sięgającym wąwozami w głąb stoku wzniesienia. Wsie zbudowane według tego planu to m.in.: Góry, Michałów, Węchadłów.

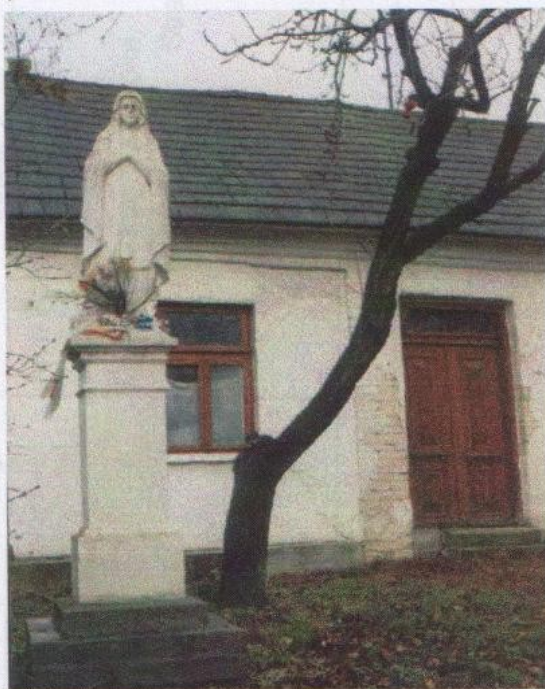
ULICÓWKA – wieś zabudowana po obu stronach drogi stanowiącej szlak komunikacyjny pomiędzy poszczególnymi osadami. Ten typ zabudowy spotykany jest m.in. we wsiach: Zagajów, Zagajówek, Sędowice.

- **WSIE ŁANOWE**, gdzie łąny wytyczono prostopadle do drogi lub strumienia równomiernie jeden za drugim, przydzielając je poszczególnym osadnikom, którzy stawiali na nich własne zagrody. Ten typ wsi powstał w XVIII - XIX wieku. Na terenie gminy Michałów ten typ wsi reprezentuje rzędówka.

RZĘDÓWKA to typ osiedla zakładanego z regularnym układem zagród i jednostajnością sytuowania budynków wynikających z możliwości ustalonych z góry – reprezentuje osadnictwo planowe. Rzędówka to wieś, gdzie zagrody stoją po jednej lub obu stronach drogi. Jest to typ dostosowany do komasacji, łączący w sobie wygodę mieszkania zbiorowego z korzyściami wynikającymi ze wznoszenia siedliska w środku pól. Doskonałymi przykładami tego typu wsi są: Tur Górny, Tur Piaski, Tomaszów.

Charakterystyczną cechą wielu wsi gminy jest stosowanie w budownictwie kamienia pińczowskiego. Między innymi z tego materiału zbudowano w latach 60-tych zwarty kompleks michałowskich stajni.

Swoistymi elementami krajobrazu obszaru gminy są liczne kaplice, figury i krzyże strzegące wsi, dróg i pól.



Figury, krzyże i świątki są charakterystycznym elementem krajobrazu Kielecczyny.

Fot. 18. Figura Matki Boskiej na tle zabytkowego domu w Turze Górnym



Fot. 19. Figura Jezusa Frasobliwego strzegąca pól pomiędzy Turem Górnym, a Turem Dolnym



Fot. 20. Michałów – centrum wsi



Fot. 21. Kościół w Turze Dolnym

III.3.1.3 Charakterystyka poszczególnych miejscowości

Lp.	Nazwa wsi	Typ wsi	Wielkość wsi	Funkcja	Usługi	Uwagi
1.	GÓRY	wielodrożnica	średnia	rozwojowa	Klub Rolnika z biblioteką, Szkoła Podstawowa, Ośrodek Zdrowia z apteką, Urząd Pocztowy, Straż Pożarna	wieś położona wzdłuż głównej drogi prowadzonej dołem wąskiej doliny z rozgałęzionymi wawozami poprzecznymi, co powoduje, że poszczególne zagrody bywają rozlokowane na stokach jedne nad drugimi. Znaczną część wsi (ok. 0,25 % powierzchni) zajmują: park zabytkowy dworski i kościół z plebanią.
2.	JELCZA MAŁA	kolonia	mała	nierozwojowa	-	-
3.	JELCZA WIELKA	naturalna	średnia	podstawowa	-	-
4.	KAROLÓW	kolonia, ulicówka	mała	podstawowa	-	zwraca uwagę cały szereg domów solidnych murowanych dwu kondygnacyjnych, w sąsiednim lesie grupa zabudowy letniskowej
5.	KOŁKÓW	wielodrożnica	średnia	podstawowa	-	plan wsi rozłożony poniżej stromego stoku z długimi wawozami o drodze wyłożonej kamieniem w partii dolnej i piaszczystej lessowej w górnym odcinku na płaskowyżu nad wsią kilka domów letniskowych
6.	MICHAŁÓW	wielodrożnica	duża	siedziba władz gminnych	pełny zakres usług podstawowych ludności i rolnictwa: Kościół, Straż Pożarna, Szkoła Podstawowa, Komisariat Policji, Biblioteka Publiczna, Poczta, Stadnina koni pełnej krwi arabskiej	zabudowania pozbawione niejednokrotnie bezpośredniego dostępu do pól uprawnych

Lp.	Nazwa wsi	Typ wsi	Wielkość wsi	Funkcja	Usługi	Uwagi
7.	PAWŁOWICE	rozproszona ulicówka	średnia	nie rozwojowa	Straż Pożarna	-
8.	POLICHNO	naturalna	średnia	podstawowa	-	wieś położona między lasami na wzniesieniu
9.	PRZECLAWKA	wielodrożnica, leśna	średnia	podstawowa	-	-
10.	SADKÓWKA	leśna, rozproszona	mała	podstawowa	-	dom bielony jednoizbowy z 1914 r., stodoła ze strzechą,
11.	SĘDOWICE	ulicówka	średnia	podstawowa	Szkoła Podstawowa, Ośrodek Zdrowia, Straż Pożarna	-
12.	TOMASZÓW	rzędówka, rozproszona	średnia	podstawowa	-	domy murowane, duże stodoły konstrukcji słupów murowanych kryte dachówką cementową
13.	TUR DOLNY	rzędówka, zwarta	średnia	podstawowa	-	droga prosta zabudowana jednostronnie po północnej stronie
14.	TUR GÓRNY	rzędówka, zwarta	średnia	podstawowa	-	droga prosta zabudowana jednostronnie po północnej stronie
15.	TUR PIASKI	rzędówka, zwarta	mała	podstawowa	-	droga prosta zabudowana jednostronnie po północnej stronie
16.	WĘCHADŁÓW	wielodrożnica	średnia	rozwojowa	Szkoła Podstawowa nowa, Straż Pożarna, świetlica wiejska	-
17.	WROCIERZ	ulicówka i wielodrożnica	średnia	podstawowa	Szkoła Podstawowa stara, Straż Pożarna, Kościół	-
18.	ZAGAJÓW	ulicówka	średnia	podstawowa	Szkoła Podstawowa stara, Straż Pożarna	-
19.	ZAGAJÓWEK	ulicówka	średnia	podstawowa	-	skupisko murowanych domów w dobrym stanie z lat 20-tych XX wieku
20.	ZAWALE NIEGOSŁAWSKIE	rzędówka	średnia	nierozwojowa	-	zabudowana po jednej stronie drogi

III. ZABYTKI KULTURY MATERIALNEJ

III.3.2.1 Stanowiska archeologiczne

Teren gminy Michałów jest częściowo rozpoznany przez archeologiczne badania powierzchniowe w oparciu o badania Archeologicznego Zdjęcia Polski pozwalające na udokumentowanie części zasobów tej kategorii zabytków. Wyniki badań wskazały na istnienie na terenie gminy 154 stanowisk archeologicznych (obiekty nie wpisane do rejestru zabytków).

Część terenu gminy poddano rozpoznaniu przez weryfikacje powierzchniowe i badania wykopaliskowe. Do najlepiej poznanych należą stanowiska archeologiczne w rejonie miejscowości Pawłowice, Tura Dolny i Tura Piaski. Tworzą one jeden z większych i ważniejszych poznawczo kompleksów osadnictwa pradziejowego na Kielecczyźnie. Odkrywano je sukcesywnie w trakcie eksploatacji w tych okolicach piasku na przełomie lat 70-tych i 80-tych. Początkowo były to niewielkie piaskownie zakładane głównie w północnej części Pawłowic, a w pojedynczych przypadkach również Tura Dolnego. Eksploatowali je, bez odpowiednich zezwoleń miejscowi rolnicy, przeznaczając na ten cel własne pola uprawne. W późniejszych latach piasek zaczęto eksploatować na skalę przemysłową, co w wielu przypadkach spowodowało zniszczenie istniejących stanowisk.

Wyniki prowadzonych od prawie trzydziestu lat badań pozwoliły na odkrycie w rejonie Pawłowic, Tura Dolnego i Tura Piaski potężnego kompleksu osadniczego, w skład którego wchodzi obecnie 31 stanowisk archeologicznych, w większości wielokulturowych, a nierzadko także wielofunkcyjnych. Przeważają wśród nich obiekty osadowe oraz cmentarzyska charakterystyczne dla kultury trzcinieckiej, łużyckiej, pomorskiej oraz przeworskiej z okresu późnorzymskiego. Znalezione zabytki zmieniły postrzeganie tego terenu jako miejsca osadnictwa w obrębie Płaskowyżu Jędrzejowskiego. Niekorzystne dla osadnictwa warunki naturalne (brak większych cieków wodnych, niekorzystne warunki fizjograficzne oraz obecność trudnych w uprawie rędzin), skłaniały wcześniej do przypuszczeń, że był to teren peryferyjny, pozbawiony większych i długotrwanie użytkowanych skupisk osadniczych charakterystycznych dla lessowej części Niecki Nidziańskiej.

Należy przy tym zauważyć, że w wielu przypadkach stanowiska archeologiczne nadal narażone są na zniszczenie w związku z pozyskiwaniem piasku, lub innymi zamierzeniami inwestycyjnymi. W związku z tym, dla stanowisk w rejonie Tura Dolnego, Tura Piaski i Pawłowic, wyznaczono strefy ochronne, które mają na celu pogodzenie zamierzeń inwestycyjnych z koniecznością zachowania i dokumentowania dziedzictwa przeszłości, podlegającego ochronie prawnej na mocy ustawy o ochronie dóbr kultury.

Niezależnie od tego, wszystkie stanowiska archeologiczne na terenie gminy, jako element wspólnego dziedzictwa kulturowego są „bogactwem narodowym i powinny być chronione przez wszystkich obywateli” zgodnie z art- 1.1 w/w ustawy. Jednocześnie cytowana ustawa nakłada na jednostki samorządu terytorialnego dbałość o dobra kultury i podejmowanie działań ochronnych oraz uwzględnianie zadań ochrony zabytków m.in. w opracowaniach planistycznych.

W załączniku nr 2 zestawiono wykaz istniejących na terenie gminy stanowisk archeologicznych opracowany w oparciu o materiały udostępnione przez Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków w Kielcach, Wydział Archeologiczny, głównie Archeologiczne Zdjęcia Polski.

III.3.2.2 Założenia parkowe

Zespół dworski w Górach położony jest w południowym krańcu wsi na wysokości 295 - 310 m n.p.m. Założenie dworskie powstało w II połowie XVII w.; na mapach pojawiło się na początku XIX w. Jego właścicielami była rodzina Dembińskich. Ignacy Dembiński - chorąży krakowski, był posłem na Sejm 4-letni. Ostatnim właścicielem dworu był Józef Dembiński. Stary dwór był miejscem kultywowania tradycji narodowych; m.in. w 1863 roku przebywał w nim generał M. Langiewicz. Pod koniec XIX wieku w miejsce starego dworu wybudowano pałac.. Obecnie właścicielem i użytkownikiem zespołu jest Urząd Gminy w Michałowie.

Jest to park sentymentalny z XIX wieku w typie „pięknym” z elementami modernizmu o charakterze naturalistycznym. Na założenie składa się: pałac, czworaki, zabudowania gospodarcze, studnia, aleja dojazdowa i typowy park. Cały zespół zajmuje powierzchnię 6 ha. W jego kompozycji wyróżnić można kilka części:

- zachodnia - związana z pałacem; zabudowaniami gospodarczymi i sadem,
- południowa - ozdobna; w tej części można wyróżnić trzy kwatery ramowane szpalerami lipy i grabu,
- północna - park w stylu angielskim „pięknym”; w tym rejonie znajduje się staw,
- wschodnia - część leśno-dendrologiczna.

Park uformowany jest wzdłuż osi kompozycyjnej znajdującej się na południe od pałacu. Na drzewostan parku składają się aleja i szpalery z grabu, lipy, kasztanowca, jesionu i sosny oraz dębu, topoli, jawora, robinii, lilaka i olchy. W jednogatunkowych grupach występują modrzewie, buki, dęby, zaś pojedynczo tulipanowiec, jesion zwisty, wiaź, klon w odmianie czerwonej, buk czerwony, czeremcha.

Z krzewów spotyka się lilaka pospolitego, różę, głóg, dereń, śnieguliczkę i leszczykę.

Założenie parkowo - dworskie znajduje się w stanie wymagającym natychmiastowej renowacji. Obecnie pałac jest częściowo zrujnowany, jedno czworaki są zamieszkałe, pozostałe zrujnowane. Staw w północnej części parku jest całkowicie zamulony. Stary drzewostan będący w dość dobrej kondycji zarastają drzewa i krzewy pochodzące z samosiewu, co powoduje powolną utratę cech założenia.



Fot. 22. Zrujnowany pałac rodziny Dembińskich w Górach

Pozostałości parku dworskiego w Michałowie – założenie o powierzchni 1 ha położone jest w północnej części wsi na terenie Państwowej Stadniny Koni. W przeszłości właścicielem założenia był Antoni Dembiński - brat Józefa, do którego należał dwór w Górach. Obecnie właścicielem parku jest Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa w Warszawie.

Park ma układ symetryczny o dobrze zachowanych liniach widokowych i alejkach. Z istniejącego niegdyś parku przy domu zarządcy majątku rodziny Dembińskich pozostały tylko lipa szerokolistna i kilka jesionów. W drzewostanie pochodzącym z późniejszych nasadzeń najstarsze są 25-letnie świerki srebrzyste. Na całość założenia składa się lipowa aleja dojazdowa długości około 50 m, budynek dyrekcji, ogródki działkowe; posiadłość dyrektora i część parkowa. W części parkowej wyróżnia się zbliżony w kształcie do trójkąta klomb z nasadzonymi świerkami srebrzystymi, magnoliami i krzewami różanecznika. Wzdłuż dróg wokół klombu i budynku dyrekcji spotyka się różnorodne gatunki drzew i krzewów, m.in.: sumaka octowca, wierzbę kulistą, pigwowca, buka czerwonego w odmianie zwisającej. W południowo-wschodniej części znajduje się ogródek drzew i krzewów iglastych żywotnikami, jałowcami, cisami i świerkami. Założenie jest utrzymane w bardzo dobrym stanie sanitarnym. Dużą różnorodność składu gatunkowego drzewostanu założenie zawdzięcza staraniom gospodarza.

Zespół dworski w Węchadłowie, w skład którego wchodzi:

- a. dwór, murowany, koniec XIX w. - stan techniczny – dobry; wcześniej dwór służył za siedzibę szkoły podstawowej, obecnie jest opuszczony,
- b. kaplica p.w. Serca Jezusowego, murowana, ok. 1930, z inskrypcją na ścianie południowej: „Kaplica p.w. Serca Jezusowego budowana przez Sejmik Pińczowski dla Węchadłowa w 1927 r.”
- c. budynki gospodarcze, murowane, koniec XIX w.
- d. park geometryczny, XVI w. częściowo przekomponowany na krajobrazowy XIX w.



Fot. 23. Węchadłów – dwór, budynek starej szkoły z dobudowaną kaplicą

III.3.2.3 Nekropolie

- ♦ **Góry** - kaplica grobowa rodziny Dembińskich w stylu klasycystycznym na cmentarzu grzebalnym (poza wsią), murowana, 1839, remontowana ok. 1985 r.; obiekt ponownie wymaga prac remontowych.



Fot. 24. Kaplica grobowa rodziny Dembińskich w Górach

III.3.2.4 Obiekty architektury sakralnej

- ♦ **Góry** - Zespół kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP:

- kościół, murowany, budowany lub przebudowany ze zboru kalwińskiego w 1764 r., w latach 1912-1913 rozbudowany ku wschodowi i gruntownie restaurowany
- dzwonnica, drewniana z XIX w., częściowo zrujnowana
- plebania, murowana, ok. 1910 r.
- budynek gospodarczy, murowany, 1 ćw. XX w.



Fot. 25. Zespół kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP w Górach

- ♦ **Michałów** - Zespół kościoła parafialnego p.w. św. Wawrzyńca:

- kościół, murowany, 1852-1853, wg proj. bud. Felicjana Antoniego Frankowskiego
- kostnica, murowana, k. XIX w.
- ogrodzenie z bramą, murowane, k. XIX w.
- plebania, murowana, pocz. XX w.



Fot. 26. Zespół kościoła parafialnego p.w. św. Wawrzyńca w Michałowie

♦ **Pawłowice** - Kaplica p.w. MB Częstochowskiej, murowana, 1919 r.

♦ **Węchadłów** – Zbór ariański, obecnie nie użytkowany; własność Urzędu Gminy. Obiekt murowano-drewniany z 1559 r., od XIX w. lamus dworski, przebudowany w 1860 r. o czym świadczy kamienna tablica i napis antyką: „ANNO DOMINI 1559” oraz fragment drugiego napisu: „Przebudowany 1860”. W 1922 r. budynek restaurowany i pokryty nowym dachem.



Fot. 27. Węchadłów – zbór ariański

♦ **Wrocieryż** - Zespół kościoła parafialnego p.w. św. Marcina

- kościół, murowany, 1801, arch. Jan Franciszek Żabiszewski, fasada 1802 r., kamieniarz Adam Rojewski
- dzwonnica, murowana, 1932 r.
- kaplica grobowa, murowana, pocz. XIX w.
- ogrodzenie z bramą, murowane, XIX w., remontowane
- plebania, drewniana, ok. 1930 r.

III.3.2.5 Obiekty architektury świeckiej

♦ **Michałów** - szkoła, obecnie przedszkole, murowana 1903 r.

♦ **Polichno** - karczma, obecnie nie użytkowana, wł. UG, murowana, XIX w.

III.3.2.6 Zabytki techniki

♦ **Michałów** - młyn, obecnie nie użytkowany, murowany, ok. 1930 r.

♦ **Kołków** - obudowa studni, wł. UG, drewniana, 1942 r.

♦ **Polichno** - budynek studni kieratowej, wł. UG, drewniany, XIX w.

♦ **Przeclawka** - obudowa studni, wł. UG, drewniana, XIX w. przebudowana w l.50 XX w.

♦ Sędowice - zagroda młynarska Nr 95:

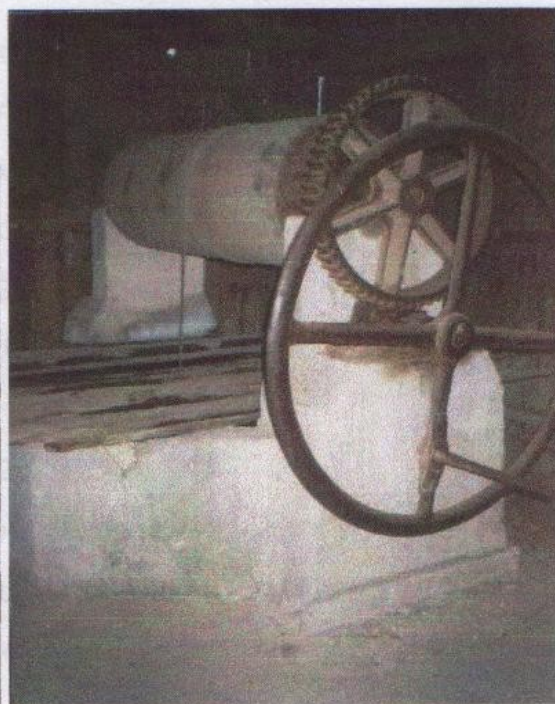
- młyn wodny, wł. GS, drewniany, l. 20-te XX w.
- dom, wł. A. Osiecki, drewniano-murowany, 1 ćw. XX w.



Fot. 28 i 29. Sędowice - zagroda młynarska; młyn i dom – zespół zabytkowy



Fot. 30. Przecławka – obudowa studni



Fot. 31. Kołków - studnia

III.3.2.7 Obiekty budownictwa ludowego

Największą liczbę zabytków na terenie gminy Michałów stanowią obiekty budownictwa ludowego. Zabudowa drewniana mieszkalna i gospodarcza, posiadając własne, lokalne odmiany, stanowiła i stanowi o charakterze wsi kieleckiej. Należy przy tym zaznaczyć, że jest to jeden z najbardziej nietrwałych zabytków kultury. Większość z budynków znajduje się w zupełnej ruinie, niektóre już nie istnieją. O części z nich w niedługim czasie pozostanie jedynie informacja w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody, Jedynie nieliczne obiekty są w dobrym lub bardzo dobrym stanie jako nadal zamieszkałe.

Szczególną wartość mają zachowane zespoły zwartej zabudowy drewnianej we wsiach: Góry, Przecławka, Sędowice, Tur Dolny, Wrocieryż i Zagajów, coraz rzadziej występujące w takim nasyceniu na terenie całego powiatu pińczowskiego. Zabudowa ta, winna być zachowana i stanowić inspirację dla architektów tworzących współczesne oblicze wsi regionu kieleckiego.

- **Góry** - budynek studni kieratowej, wł. UG, drewniany, XIX w.
- **Góry** - Dom Nr 24, wł. W. Dębski, drewniany, ok. 1920 r.
- Góry-Dom Nr 32, wł. S. Golik, drewniany, ok. 1910 r.
- **Góry** - Dom Nr 80, wł. H. Pasternak, drewniany, XIX/XX w.
- **Góry** - Dom Nr 83, wł. H. Kwiecień, drewniany, XIX/XX w.
- **Jelcza Wielka** - Dom Nr 4, wł. Matjas, drewniano-murowany, 1920 r.
- **Jelcza Wielka** - Dom Nr 18, wł. Grzybczak, murowany, 1919 r.
- **Jelcza Wielka** - Dom Nr 26, wł. L. Majcher, drewniany, pocz. XX w.
- **Jelcza Wielka** - Dom Nr 28, wł. W. Majcher, drewniano-murowany, I. 30-te XX w.
- **Michałów** - Dom Nr 125, wł. S. Bębenek, murowany, lata 30-te XX w.
- **Polichno** - Dom Nr 30, wł. W. Matuszczyk, drewniano-murowany, lata 20-te XX w.
- **Przecławka** - Dom Nr 9, wł. Bałaga, murowany, I. 20-te XX w.
- **Przecławka** - Dom Nr 33, wł. B. Zawara, drewniany, ok. 1920 r.
- **Przecławka** - Dom Nr 34 wł. Szymański, murowany, I. 20-te XX w.
- **Przecławka** - Dom Nr 37, wł. P. Sianek, drewniany, I. 20-te XX w.
- **Przecławka** - Dom Nr 42, wł. Z. Schab, drewniany, ok. 1910 r.
- **Przecławka** - Dom Nr 44, wł. H. Głębski, murowany, I. 20-te XX w.
- **Przecławka** - Dom Nr 50, wł. M- Zachariasz, murowano-drewniany, I. 20-te XX w.
- **Sadkówka** - Dom z częścią gospodarczą Nr 7, wł. S. Kubik, drewniany, 1914 r.
- **Sędowice** - Dom Nr 2, wł. L. Mitręga, murowany, I. 20-te XX w.
- **Sędowice** - Dom Nr 32, wł. R. Staszewska, murowany, pocz. XX w.
- **Sędowice** - Dom Nr 83, wł. Z. Kociołek, murowany, ok. 1920 r.

- **Sędowice** - Dom Nr 84, wł. L. Korczak, murowany, ok. 1910 r.
- **Sędowice** - Dom Nr 92, wł. Cz. Dominik, murowany, ok. 1920 r.
- **Sędowice** - Dom Nr 102, wł. P. Szczerba, murowany, 1 ćw. XX w.
- **Sędowice** - Dom Nr 122a, wł. Z. Woźniak, murowany, ok. 1920 r.
- **Sędowice-Dom** Nr 131, wł. J. Mazur, murowany, ok. 1920 r.
- **Sędowice** - Dom Nr 138, wł. J. Schab, murowany, ok. 1920 r.
- **Tur Dolny** - Dom Nr 5, wł. Kozub, drewniany, ok. 1920 r.
- **Tur Dolny** - Dom Nr 9, wł. Lasek, drewniano-murowany, I. 20-te XX w.
- **Tur Dolny** - Dom Nr 25, wł. E. Biały, murowany, I. 30-te XX w.
- **Tur Dolny** - Dom Nr 40, wł. Włeciał, murowany, I. 30-te XX w.
- **Tur Dolny** - Dom Nr 41, wł. Laskowski, murowany, 1907 r.
- **Tur Dolny** - Dom Nr 53, murowany, ok. 1910 r.
- **Tur Dolny** - Dom Nr 57, drewniano-murowany, pocz. XX w.
- **Tur Dolny** - Dom z częścią gospodarczą Nr 66, wł. Rogoża, drewniano-murowany, pocz. XX w.
- **Tur Górny** - Dom Nr 20, wł. Pałmierski, murowany, I. 20-te XX w.
- **Tur Górny** - Dom Nr 29, wł. A. Grynda, murowany, ok. 1920 r.
- **Tur Górny** - Dom Nr 55, wł. Kościński, murowany, pocz. XX w.
- **Wrocieryż** - Zagroda Nr 73, wł. L. Pasek:
 - dom. drewniany, I. 30-te XX w.
 - stodoła murowano-drewniana, I, 30-te XX w.
- **Wrocieryż** - Dom Nr 9, wł. Kozdruń, murowany, I. 20-te XX w.
- **Wrocieryż** - Dom Nr 17, wł. Grzybowska, drewniano-murowany, pocz. XX w.
- **Wrocieryż** - Dom Nr 21, wł. Kosek, drewniany, pocz. XX w.
- **Wrocieryż** - Dom Nr 49, wł. R. Schabowa, drewniany, pocz. XX w.
- **Wrocieryż** - Dom Nr 84, wł. W. Mitręga, murowany, 1922 r.
- **Wrocieryż** - Dom z częścią gospodarczą Nr 87, wł. Z. Kalecińska, drewniany, 1880 r.
- **Zagajów** - Dom Nr 2, wł. S. Pawlik, murowany, 1 ćw. XX w.
- **Zagajów** - Dom Nr 8, wł. R. Szymański, murowany, 1 ćw. XX w.
- **Zagajów** - Dom Nr 9, wł. J. Ziółkowski, murowany, 1919 r.
- **Zagajów** - Dom Nr 39, wł. S. Kulczycki, murowany, 1921 r.
- **Zagajów** - Dom Nr 40, wł. T. Jędrszczyk, murowano-drewniany, I. 30-te XX w.

- ◆ Zagajów - Dom Nr 68, wł. Mrzyglód, murowano-drewniany, ok. 1920 r.
- ◆ Zagajów - Dom Nr 70, wł. Król, murowany, 1909 ¹
- ◆ Zagajówek - Dom Nr 6, wł. H. Gręda, murowany, I. 20-te XX w.



**Fot. 30, 31, 32. Zagajów –
budownictwo ludowe;
budynki w dobrym i bardzo
dobrym stanie technicznym
– zabytki kultury**

¹ Zgodnie z informacją uzyskaną w Urzędzie Gminy Michałów właścicielem domu jest Pan Król



Fot. 32. Sędowice,
Przykład budownictwa
miejscowego, zabytek kultury



Fot. 33, 34, 35. Tur Dolny –
tradycyjne budownictwo
ludowe – zabytki kultury.
Zwraca uwagę lokalizacja
budynków z małym
ogródkiem kwiatowym
bezpośrednio przy drodze.



Fot. 38. Sędowice.
Przykład budownictwa
wiejskiego; zabytek kultury

III.3.3 INNE INTERESUJĄCE OBIEKTY KULTURY MATERIALNEJ

Na terenie gminy Michałów znajduje się szereg obiektów nie objętych ochroną konserwatorską, natomiast posiadających bardzo dużą wartość historyczną i poznawczą.

W niektórych miejscowościach na terenie gminy zachowały się zarówno pojedyncze drewniane budynki mieszkalne i gospodarcze, jak i całe zagrody kryte strzechą. Większa ich liczba występuje np. w miejscowościach Polichno i Kołków.

W miejscowości Kołków kultywowany jest tradycyjny, unikatowy, sposób składowania i suszenia szczap drewna opałowego w formie kolistych „brogów” krytych strzechą.



Fot. 39. Kołków - Stodoła kryta strzechą



Fot. 40. „Bróg” do składowania i suszenia szczap drewna opałowego;
w oddali widoczna stodoła kryta strzechą

Cała zagroda, na terenie której znajdują się „brogi” rozplanowana jest na stoku w zabudowie luźnej. Znajduje się tutaj chałupa, stodoła i budynek gospodarczy. Wydaje się, że jest to jeden z nielicznych w regionie kompletnych użytkowanych zespołów architektury ludowej.

W północnej części gminy, we wsiach: Pawłowice, Tur Górny, Tur Dolny i Tur Piaski bardzo często spotyka się tradycyjne suszarnie tytoniu, murowane często z lokalnego budulca, jakim jest piaskowiec. Są to obiekty wolnostojące, lokalizowane zawsze po niezabudowanej stronie drogi wiejskiej. Część z nich nie jest obecnie używana, w związku z zaprzestaniem uprawy tytoniu, jednak świadczą o bogatych tradycjach budownictwa regionalnego, zwłaszcza, że prezentują solidną jakość i interesujący przykład sztuki budowania. Przy ich budowie zastosowano więźbę drewnianą oraz ceramiczną dachówkę. W wymienionych wyżej wsiach istnieje wiele typów tych obiektów przy powtarzającej się bryle.



Fot. 41. Tur Dolny – suszarnia tytoniu; obiekty bardzo powszechne w gminie



Fot. 42. Pawłowice – suszarnia tytoniu zbudowana z piaskowca

W miejscowości Karolów znajduje się cenny zespół murowanej z cegły ceramicznej zabudowy, w tym dworek, nie objęty ochroną konserwatorską, o którym brak jest również wzmianki w obowiązującym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów.



Fot. 41. Karolów - dworek

III.4 DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

III.4.2 ZASOBY I RYNEK PRACY

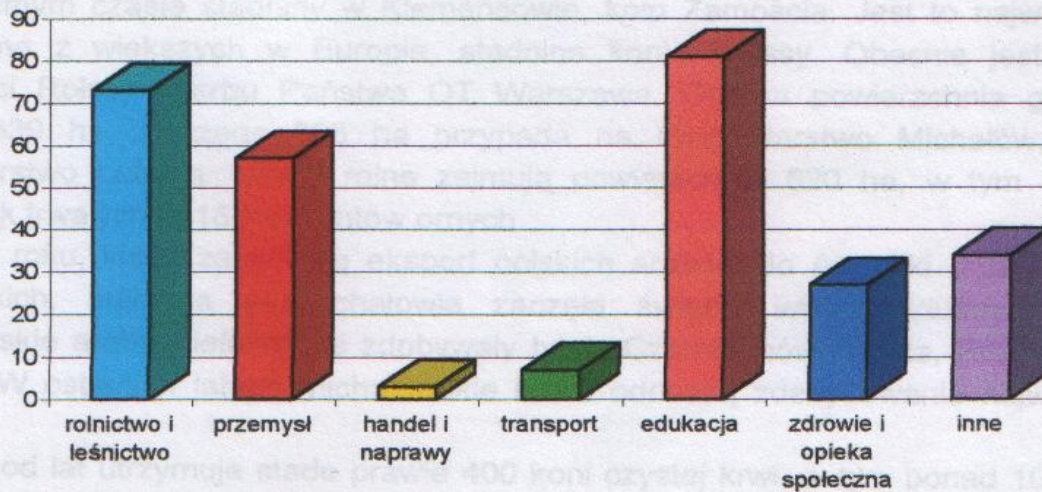
Pod względem charakterystyki rynku pracy gmina Michałów ma zdecydowanie rolniczy charakter. Liczba istniejących na jej terenie indywidualnych gospodarstw rolnych wynosi 1 137. Są one źródłem utrzymania zdecydowanej większości ludności gminy i miejscem pracy zdecydowanej większości mieszkańców w wieku produkcyjnym (2 771 osób w wieku produkcyjnym w 1999 roku).

Pracujących poza indywidualnymi gospodarstwami rolnymi na terenie gminy było w 1999 r. niecałe 300 osób (tab. 8). Rocznik Statystyczny województwa świętokrzyskiego wymienia tu liczbę 274 osób (10,5 % ludności gminy w wieku 18-60 lat), w tym 144 kobiety.

Tab.8. Struktura rynku pracy na terenie gminy Michałów

Rolnictwo leśnictwo	Przemysł	Handel i naprawy	Transpor t	Edukacja	Zdrowie i opieka społeczna	Inne	Razem
73	57	3	7	81	27	34	282

Wykres 2. Struktura rynku pracy na terenie gminy Michałów



Powyższa statystyka, jak każda państwowa (oficjalna) statystyka obejmuje jedynie zatrudnionych etatowo w gospodarce narodowej w przedsiębiorstwach powyżej 5-ciu zatrudnionych.

Dla porównania, w całym powiecie pińczowskim poza rolnictwem pracuje ok. 27 % ludności w wieku produkcyjnym.

Wśród podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON w 1999 r. (ogółem 143) było 15 publicznych i 128 prywatnych, w tym 3 spółki prawa handlowego i 114 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą.

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

Dane z Urzędu Gminy w Michałowie wskazują, że na 143 zarejestrowane podmioty gospodarcze faktycznie działalność gospodarczą prowadziły w 1999 r.:

- 3 podmioty w budownictwie
- 40 podmiotów w transporcie
- 35 podmiotów w handlu
- 6 podmiotów w małej gastronomii
- 51 podmiotów w pozostałych formach działalności gospodarczej

Łącznie daje to liczbę 135 podmiotów gospodarczych, przy czym należy zaznaczyć, że zestawienie to obejmuje również zatrudnienie w podmiotach gospodarczych liczących poniżej 5 osób.

Do tej pory w systemie REGON zarejestrowało się w gminie 188 podmiotów. Największa liczba podmiotów gospodarczych ma swe siedziby w Michałowie (50); Węchadłowie (25), Sędowicach (12), Kotkowie (10) i Turze Górnym (9).

Największe przedsiębiorstwa na terenie gminy to: produkujący materiały budowlane NIDEX; Zakłady Produkcyjne Maszyn Rolniczych „Elmon” oraz Michałowska Stadnina Hodowli Arabów sp. z o.o.

• Stadnina Koni w Michałowie

Stadnina w Michałowie założona została w 1953 roku. Przejęła ona konie ze zlikwidowanej w tym samym czasie stadniny w Klemensowie, koło Zamościa. Jest to największa w Polsce oraz jedna z większych w Europie, stadnina koni tej rasy. Obecnie jest spółką Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa OT Warszawa. Ogólna powierzchnia gruntów stadniny wynosi 639 ha, z czego 386 ha przypada na Gospodarstwo Michałów, a 253 ha na Gospodarstwo Lubcza. Użytki rolne zajmują powierzchnię 620 ha, w tym 95 ha pastwisk, 107 ha łąk trwałych i 418 ha gruntów ornych.

Od 1960 roku, kiedy zaczął się eksport polskich arabów do Ameryki oraz bogatych krajach europejskich, stadnina w Michałowie zaczęła święcić wielkie triumfy. Od 1973 roku michałowskie araby wielokrotnie zdobywały tytuły Czempionów Świata, Europy, USA, Francji, Szwecji. W ostatnich latach michałowskie konie odnoszą zdecydowanie najwięcej zwycięstw w kraju.

Stadnina od lat utrzymuje stado prawie 400 koni czystej krwi, w tym ponad 100 klaczy matek. Obecnie, stadnina utrzymuje również małe stado (21) koni małopolskich o rzadkiej maści tarantowatej oraz kilkanaście kucy szetlandzkich (o wzroście do 100 cm). Ponadto, posiada dwa stada bydła mlecznego, liczące 380 sztuk.

III.4.3 ROLNICTWO

III.4.3.1 Struktura użytków rolnych

W strukturze użytków rolnych grunty orne stanowią 86,9 %, łąki 8,4 %, pastwiska 3,3 %, natomiast sady zaledwie 1,4 %. Tak więc, głównym kierunkiem rolniczego użytkowania gruntów jest kierunek polowy z udziałem łąk i pastwisk.

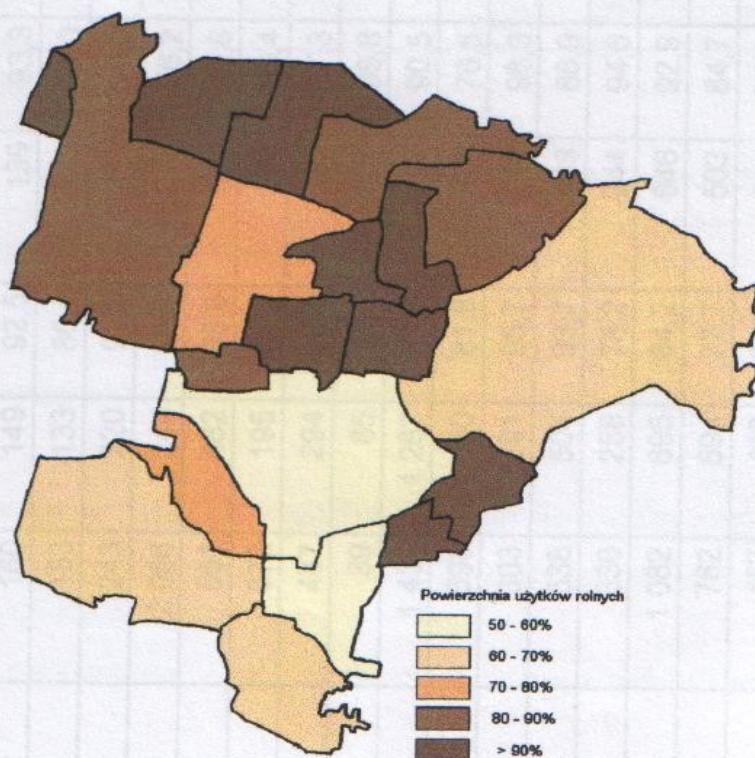
Użytki zielone koncentrują się głównie w środkowej i północno – wschodniej części gminy w dolinie rzeki Mierzawy i Nidy w następujących sołectwach: Sędowice, Wrocieryż, Jelcza Mała, Jelcza Wielka, Zagajów, Michałów, Pawłowice, Tur Dolny oraz w miejscowości Węchadłów.

Niewielki udział w rolniczej przestrzeni produkcyjnej posiadają sady, głównie przydomowe, mające niewielkie znaczenie gospodarcze. Największe z nich znajdują się w miejscowościach: Jelcza Mała, Tur Dolny, Sędowice, Węchadłów, Tomaszów, Góry.

Na ryc. 13 przedstawiono udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni poszczególnych sołectw.

Szczegółową strukturę użytkowania gruntów rolnych w poszczególnych sołectwach przedstawia tabela 9.

Ryc. 13. Udział użytków rolnych w poszczególnych sołectwach gminy Michałów



Tab. 9. Struktura użytkowania gruntów w gminie Michałów

Lp	Sołectwo	Pow. ogółem [ha]	Powierzchnia użytków rolnych												Nieużytki	
			Ogółem		Grunty orne		Sady		Łąki		Pastwiska		ha	%		
			ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%				
1	Góry	1 166	621	52,4	592	95,3	12	1,9	1	0,2	16	2,6	4	0,6		
2	Jelcza Mała	126	115	91,3	99	86,1	2	1,7	14	12,2	-	-	-	-		
3	Jelcza Wielka	160	149	92,5	139	93,3	-	-	9	6,0	2	1,3	-	-		
4	Karolów	153	133	86,4	129	97,0	3	2,2	-	-	1	0,7	-	-		
5	Końków	243	220	90,5	209	95,0	1	0,4	1	0,4	9	4,1	-	-		
6	Michałów	2 066	1 244	60,1	948	76,2	11	0,9	173	13,9	113	9,1	20	1,6		
7	Pawłowice	561	482	85,8	351	72,8	1	0,2	78	16,2	52	10,8	7	1,4		
8	Polichno	372	195	52,4	186	95,4	4	2,1	-	-	4	2,1	1	0,5		
9	Przeclawka	487	294	60,4	286	97,3	8	2,7	-	-	-	-	-	-		
10	Sadkówka	89	85	94,4	84	98,8	1	1,2	-	-	-	-	-	-		
11	Sędowice	1 431	1 267	88,5	1147	90,5	12	1,0	102	8,1	7	0,6	17	1,3		
12	Tur Dolny	598	490	81,8	375	76,5	6	1,2	93	19,0	16	3,3	14	2,9		
13	Tur Górny	303	291	95,7	286	98,3	5	1,7	-	-	1	0,3	1	0,3		
14	Tur Piaski	538	504	93,7	438	86,9	3	0,6	58	11,5	5	1,0	1	0,2		
15	Tomaszów	330	258	78,2	244	94,6	13	5,0	-	-	1	0,4	1	0,4		
16	Węchałów	1 082	695	64,2	646	92,9	20	2,9	23	3,3	6	0,9	3	0,4		
17	Wrocieryż	762	594	77,7	503	84,7	4	0,7	68	11,4	20	3,4	51	8,6		
18	Zagajów	453	408	90,1	314	77,0	4	1,0	78	19,1	11	2,7	11	2,7		
19	Zagajówek	188	172	91,5	151	87,8	1	0,6	6	4,5	14	8,1	5	2,9		
20	Zawale Niegosławskie	112	109	97,3	107	98,2	2	1,8	-	-	-	-	-	-		
21	Razem	11 221	8 326	74,2	7 234	86,9	113	1,6	704	8,4	278	3,3	136	1,6		

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

III.4.3.2 Tendencje zmian powierzchni użytków rolnych

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił niewielki spadek powierzchni użytków rolnych o 37 ha, tj. o ok. 0,4 % z 8 368 ha w 1990 r. do 8 329 ha w 1998 r. Szczegółowo zmiany te przedstawia tabela 10.

Tab. 10. Zmiany w strukturze użytków rolnych w latach 1990 – 1998

Rok	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	Grunty orne		Sady		Łąki trwałe		Pastwiska trwałe	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1990	8 368	7 265	86,82	114	1,36	665	7,94	324	3,87
1992	8 322	7 226	86,83	113	1,35	704	8,46	279	3,35
1994	8 322	7 227	86,84	113	1,35	703	8,45	279	3,35
1996	8 321	7 225	86,82	113	1,35	704	8,46	279	3,35
1998	8 329	7 235	86,86	112	1,34	704	8,45	278	3,34

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

W analizowanym okresie w liczbach bezwzględnych spadła powierzchnia zajmowana przez grunty orne (30 ha), natomiast ich procentowy udział w strukturze użytków rolnych nieznacznie wzrósł (0,04 %). Przyczyn tego należy upatrywać w zalesianiu gruntów nieprzydatnych na cele rolnicze. Na stabilnym poziomie utrzymuje się powierzchnia sadów, która jedynie nieznacznie spadła zarówno w liczbach bezwzględnych (2 ha), jak i ich udziału w powierzchni użytków rolnych (0,02 %). Znaczny wzrost odnotowano natomiast w powierzchni łąk trwałych, i to zarówno w liczbach bezwzględnych (39 ha), jak i procentowego udziału w użytkach rolnych (0,51 %). Największy spadek zarówno w liczbach bezwzględnych (49 ha) i procentowym udziale w strukturze użytków rolnych (0,53 %) dotknął pastwisk.

Analizując zmiany struktury użytków rolnych, należy się spodziewać, iż tendencja zmniejszania się powierzchni użytków rolnych w ciągu najbliższych kilku lat utrzyma się, ze względu na dalsze wyłączenie z produkcji rolnej terenów rolniczo mało ekonomicznych.

III.4.3.3 Klasyfikacja bonitacyjna gleb i ich rozmieszczenie przestrzenne

W obrębie gruntów ornych gminy Michałów przeważają gleby bardzo dobre i dobre. W ogólnej powierzchni gruntów ornych wyróżnia się:

- grunty I – III klasy bonitacyjnej - ok. 33 % (średnia w województwie świętokrzyskim - 25,8 %),
- grunty IV klasy bonitacyjnej - ok. 52 % (średnia w województwie świętokrzyskim - 41,3 %),
- grunty V i VI klasy bonitacyjnej (słabe i bardzo słabe) zajmują ok. 15 % (średnia w województwie świętokrzyskim - 32,9 %).

Tak więc, klasyfikacja bonitacyjna gleb badanego obszaru kształtuje się powyżej średnich wojewódzkich, co pozwala zaliczyć omawiany obszar do grupy wybitnie rolniczych gmin regionu świętokrzyskiego.

W użytkach zielonych przeważają gleby IV klasy bonitacyjnej (41 % użytków zielonych) oraz słabe i bardzo słabe (54 %). Szczegółową klasyfikację bonitacyjną użytków rolnych w gminie Michałów przedstawiono w tabeli 11.

Tab. 11. Klasyfikacja bonitacyjna użytków rolnych

Klasa bonitacyjna	Grunty orne		Użytki zielone	
	Powierzchnia [ha]	% udział w ogólnej pow. gruntów ornych	Powierzchnia [ha]	% udział w ogólnej pow. użytków zielonych
I	18	1	-	-
II	225	3	-	-
IIIa	746	10	48	5
IIIb	1 366	19		
IVa	2 551	35	396	41
IVb	1 205	17		
V	630	9	279	29
VI	452	6	244	25
Razem	7 193	100	967	100

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

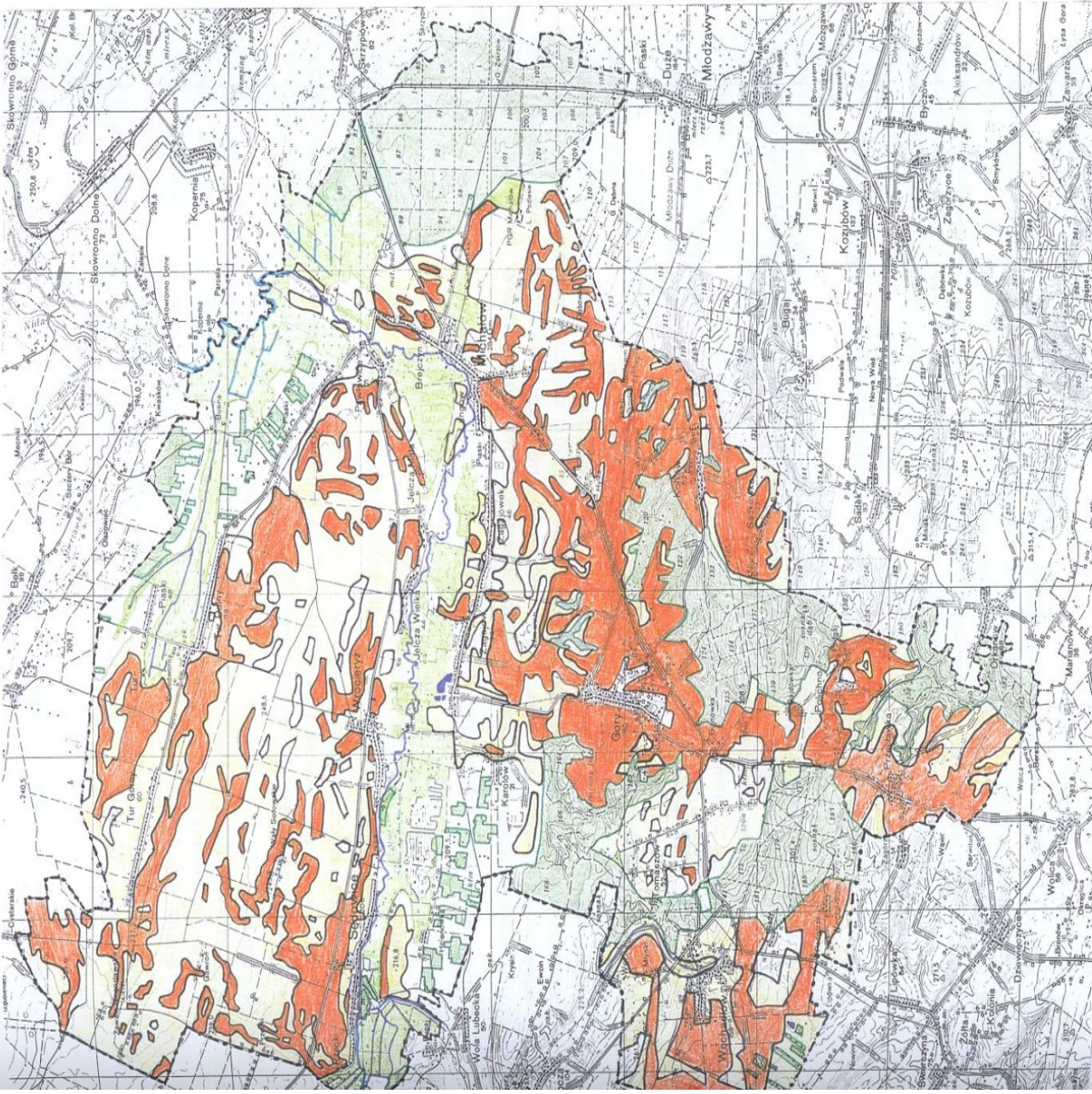
Największe powierzchnie gleb najlepszych pod względem bonitacyjnym (I – IIIb klasa bonitacyjna) występują w miejscowościach: Góry (79 %), Kołków (75 %), Sadkówka (74 %), Polichno (55 %) oraz Przeclawka (49 %). Najsłabsze gleby V i VI klasy występują przede wszystkim w: Karolowie (64 %), Turze Dolnym (40 %), Pawłowicach (33 %), Zagajowie (33 %), Zagajówku (22 %) i Wrocieryżu (21 %).

Rozmieszczenie przestrzenne klas gleb w gminie Michałów przedstawiono w tabeli 12 oraz na ryc. 14.

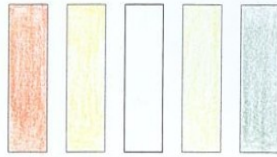
Tab. 12. Struktura użytkowania gruntów ornych według klas bonitacyjnych w poszczególnych sołectwach gminy Michałów

Lp.	Sołectwo	I		II		IIIa		IIIb		Iva		IVb		V		VI		Razem		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
1	Góry	18	3	166	28	239	40	46	8	91	15	14	2	19	4	-	-	-	593	-
2	Jelcza Mała	-	-	-	-	1	1	27	27	49	50	12	10	10	-	-	-	-	99	-
3	Jelcza Wielka	-	-	-	-	-	-	7	5	46	33	63	46	21	15	1	1	1	138	-
4	Karolów	-	-	-	-	1	1	6	5	18	14	21	16	45	35	38	29	129	-	
5	Końków	-	-	9	4	78	36	73	35	44	20	7	3	4	2	-	-	215	-	
6	Michałów	-	-	42	5	78	9	132	15	406	45	152	17	65	7	23	2	898	-	
7	Pawłowice	-	-	-	-	1	0,3	64	18	121	33	56	16	48	13	72	20	362	-	
8	Polichno	-	-	1	1	33	18	67	36	72	39	10	5	1	1	-	-	184	-	
9	Przeclawka	-	-	1	1	70	24	69	24	77	27	61	21	7	2	1	1	286	-	
10	Sadkówka	-	-	1	1	24	29	37	44	16	19	5	6	1	1	-	-	84	-	
11	Sędowice	-	-	-	-	31	5	284	25	516	45	173	15	57	5	52	5	1143	-	
12	Tur Dolny	-	-	1	0,3	39	10	79	21	63	17	47	12	65	17	86	23	380	-	
13	Tur Górny	-	-	-	-	9	3	74	26	153	54	37	13	9	3	4	1	286	-	
14	Tur Piaski	-	-	4	1	52	12	100	22	139	32	60	14	36	8	47	11	438	-	
15	Tomaszów	-	-	-	-	1	1	8	3	93	38	107	43	29	12	7	3	245	-	
16	Węchałów	-	-	-	-	12	2	180	28	232	37	121	19	35	6	51	8	631	-	
17	Wrocieryż	-	-	-	-	2	1	55	11	217	43	123	24	70	14	38	7	505	-	
18	Zagajów	-	-	-	-	39	12	27	8	82	26	67	21	76	24	29	9	320	-	
19	Zagajówek	-	-	-	-	4	3	14	9	50	33	49	33	30	20	3	2	150	-	
20	Zawale Niegostawskie	-	-	-	-	2	2	17	16	66	61	20	19	2	2	-	-	107	-	
21	Razem	18	1	225	3	746	10	1366	19	2551	35	1205	17	630	9	452	6	7193		

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie



Ryc. 14. Rozmieszczenie przestrzenne klas gleb na terenie gminy Miodzawy



Gleby I – IIIb klasy bonitacyjnej; ściśle chronione przed wyłączeniem z produkcji rolnej

Gleby IVa i IVb klasy bonitacyjnej warunkowo chronione przed wyłączeniem z produkcji rolnej

Gleby V i VI klasy bonitacyjnej oraz nieużytki nie wymagające zgody na wyłączenie z produkcji rolnej

Użytki zielone

Lasy

Źródło: na podstawie mapy rolniczo glebowej w skali 1:5000

Na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych gruntami chronionymi przed przeznaczeniem na cele nierolne w gminie Michałów są:

- grunty klas bonitacyjnych I, II, U1a i IIIb (grunty najściślej chronione) - przeznaczenie na cele nierolne areалу tych gruntów o powierzchni powyżej 0,5 ha wymaga zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Na omawianym obszarze zajmują one ok. 29 % ogólnej powierzchni użytków rolnych;
- grunty klas bonitacyjnych IVa i IVb (grunty chronione warunkowo) - przeznaczenie na cele nierolne areálu powyżej 1 ha wymaga zgody Wojewody. Na terenie gminy zajmują one 51 % ogólnej powierzchni użytków rolnych;
- grunty organiczne V i VI klasy bonitacyjnej, których wyłączenie z użytkowania rolniczego wymaga uzyskania zgody Wojewody.

III.4.3.4 Przydatność rolnicza gleb

Kompleksy rolniczej przydatności gleb stanowią ekosystemy glebowe, posiadające podobne właściwości fizyczne oraz chemiczne, mogące być podobnie zagospodarowane. Są one typami siedliskowymi rolniczej przestrzeni produkcyjnej, z którymi związany jest odpowiedni dobór roślin uprawnych i określone warunki uprawne. Tak więc, dokładniej niż klasyfikacja bonitacyjna, pozwalają ocenić wartość przyrodniczą i gospodarczą gleb. Biorąc pod uwagę powyższe przesłanki na obszarze gminy Michałów wyróżniono następujące kompleksy glebowe:

- Kompleks 1 - pszenney bardzo dobry - występuje zwartymi obszarami we wsiach: Góry, Michałów, Tur Piaski. Zalega on na płaskich lub lekko falistych wzniesieniach. Są to gleby o najwyższej wartości ekologicznej i użytkowej predysponowane do uprawy najcenniejszych roślin naszej strefy klimatycznej. W klasyfikacji bonitacyjnej gleby te zaliczane są do I i II klasy. Łatwo nabywają i zachowują cechy wysokiej kultury rolnej dając wysokie plony roślin najbardziej wymagających, takich jak: pszenica, buraki cukrowe, warzywa. Gleby tego kompleksu są ściśle chronione przed wyłączeniem z produkcji rolnej.
- Kompleks 2 - pszenney dobry - występuje zwartymi obszarami we wszystkich sołectwach gminy. Reprezentowany przez wszystkie występujące na terenie gminy typy gleb. Gleby tego kompleksu są zbliżone składem mechanicznym do gleb kompleksu 1, ale położone w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych i posiadające nieco gorsze warunki powietrzno -wodne. Pod względem bonitacji przeważają gleby klasy U1a i IIIb, również ściśle chronione na cele rolne. Nie podlegają praktycznie erozji wodnej. Na glebach tych można również uprawiać najbardziej wymagające rośliny polowe lecz uzyskanie wysokich plonów zależy w większym stopniu od poziomu agrotechniki i kultury rolnej.
- Kompleks 3 - pszenney wadliwy występuje zwartymi obszarami we wszystkich sołectwach gminy. Gleby tego kompleksu położone są na stromych zboczach, przez co narażone są na erozję wodną w stopniu silnym lub intensywnym. Ze względu na utrudnione zatrzymywanie wód opadowych posiadają wadliwy układ stosunków powietrzno - wodnych (czasowe przesuszanie), przez co stają się zawodne w plonowaniu. Należy dodać, iż gleby tego kompleksu w przypadku braku przeciwdziałania erozji wodnej ulegają systematycznej degradacji. Pod względem bonitacji należą do klas: U1a, IVa i IVb.

- Kompleks 4 i 5 - żytni bardzo dobry i żytni dobry występuje niewielkimi obszarami w większości miejscowości gminy, a szczególnie w Karolowie, Turze Dolnym, Zagajówku, Tomaszowie. Zaliczane są do gleb o średniej wartości ekologicznej i gospodarczej. Z uwagi na niewielki areal i peryferyjne położenie nie odgrywają w skali gminy ważnej roli gospodarczej. Nie mniej należy podkreślić, że gleby 4-go kompleksu posiadające względnie prawidłowe stosunki wodno-powietrzne mogą, przy zachowaniu dobrej kultury rolnej, zapewnić warunki uprawowe zbliżone do najcenniejszych kompleksów pszennych. Według klasyfikacji bonitacyjnej gleby kompleksu 4-go zalicza się do klas IIIb, rzadziej IVa i IVb, natomiast kompleksu 5-go do klas IVa i IVb.
- Kompleks 6 - żytni słaby występuje niewielkimi obszarami w następujących wsiach: Tur Dolny, Tur Piaski, Tur Górny, Pawłowice, Zagajówek, Zagajów, Wrocieryż, Karólów, Tomaszów. Należą do niego gleby lekkie zaliczane do klas IVb i V. Są to w większości gleby pseudobielicowe wytworzone z piasków słabogliniastych oraz piasków gliniastych. Zaliczane do tego kompleksu są również mady bardzo lekkie i lekkie oraz rędziny kredowe płytkie. Podniesienie ich stopnia kultury rolnej jest bardzo trudne. Większość z nich jest za sucha z uwagi na dużą przepuszczalność, słaby podsiąk kapilarny i małą pojemność wodną, a plonowanie zależy od ilości i rozkładu opadów atmosferycznych. Dobór roślin jest zredukowany; można uprawiać: żyto, ziemniaki, seladerę i łubin. Na glebach bardziej zwięzłych, płytko podścielonych skałą wapienną oraz na rędzinach może być uprawiana koniczyna biała i esparceta. Rośliny te w przypadku gleb występujących na zboczach chronią je przed działaniem erozji.
- Kompleks 7 - żytnio - łubinowy występuje niewielkimi obszarami w następujących miejscowościach: Tur Piaski, Tur Dolny, Tur Górny, Pawłowice, Zagajówek, Wrocieryż, Tomaszów. Są to gleby wytworzone z utworów polodowcowych. Ze względu na niewielki areal nie posiadają większego znaczenia gospodarczego. Z uwagi na wadliwe stosunki wodne (okresowo za suche) oraz niską zawartość substancji organicznej gleby te uznaje się za mało ekonomiczne w użytkowaniu rolniczym, a bonitacyjnie zaliczane są do V i VI klasy.
- Kompleks 8 - zbożowo - pastewny mocny występuje w następujących sołectwach: Sędowice, Tur Piaski, Tur Dolny, Pawłowice, Zagajów, Wrocieryż, Polichno, Michałów. Są to gleby zaliczane do gleb średniej wartości gospodarczej. Położone są w lokalnych obniżeniach terenu o słabym odpływie wód oraz u podnóża zboczy. Posiadają wadliwy układ powietrzno - wodny, w wyniku czego wymagają stosowania zabiegów fitomelioracyjnych, przez co awansować mogą do kompleksów pszennych. Są glebami lekkimi i łatwymi w uprawie mechanicznej. Powinno się przewidywać na nich zasiewy roślin znoszących okresowo lub stale nadmiar wody. Pod względem bonitacji są to gleby klasy IIIb, IVa i IVb,
- Kompleks 9 - zbożowo - pastewny słaby występuje również w w/w miejscowościach. Gleby tego <ompleksu wytworzone są z utworów aluwialnych (mad) wykształconych na luźnych piaskach. Są często podmokłe, ale nawet po uregulowaniu stosunków wodnych nie zwiększają efektów ekonomicznych. Właściwe są pod uprawę żyta, owsa, brukwi i kapusty- Pod względem bonitacji zaliczane są do klasy IVb i V.
- Kompleks 14 - gleby przeznaczone pod użytki zielone. Typologicznie przeważają tu gleby brunatne właściwe i wylugowano wytworzone z lessów. Położone na stromych zboczach, co naraża je na działanie erozji wodnej w stopniu silnym i bardzo silnym, dlatego też powinno utworzyć się na tych terenach użytki zielone. Posiadają słaby stopień kultury rolnej.

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

- Kompleks 4 i 5 - żytńi bardzo dobry i żytńi dobry występuje niewielkimi obszarami w większości miejscowości gminy, a szczególnie w Karolowie, Turze Dolnym, Zagajówku, Tomaszowie. Zaliczane są do gleb o średniej wartości ekologicznej i gospodarczej. Z uwagi na niewielki areal i peryferyjne położenie nie odgrywają w skali gminy ważnej roli gospodarczej. Nie mniej należy podkreślić, że gleby 4-go kompleksu posiadające względnie prawidłowe stosunki wodno-powietrzne mogą, przy zachowaniu dobrej kultury rolnej, zapewnić warunki uprawowe zbliżone do najcenniejszych kompleksów pszennych. Według klasyfikacji bonitacyjnej gleby kompleksu 4-go zalicza się do klas IIIb, rzadziej IVa i IVb, natomiast kompleksu 5-go do klas IVa i IVb.
- Kompleks 6 - żytńi słaby występuje niewielkimi obszarami w następujących wsiach: Tur Dolny, Tur Piaski, Tur Górny, Pawłowice, Zagajówek, Zagajów, Wrocieryż, Karolów, Tomaszów. Należą do niego gleby lekkie zaliczane do klas IVb i V. Są to w większości gleby pseudobielicowe wytworzone z piasków słabogliniastych oraz piasków gliniastych. Zaliczane do tego kompleksu są również mady bardzo lekkie i lekkie oraz rędziny kredowe płytkie. Podniesienie ich stopnia kultury rolnej jest bardzo trudne. Większość z nich jest za sucha z uwagi na dużą przepuszczalność, słaby podsiąk kapilarny i małą pojemność wodną, a plonowanie zależy od ilości i rozkładu opadów atmosferycznych. Dobór roślin jest zredukowany; można uprawiać: żyto, ziemniaki, seladerę i łubin. Na glebach bardziej zwięzłych, płytko podścielonych skałą wapienną oraz na rędzinach może być uprawiana koniczyna biała i esparceta. Rośliny te w przypadku gleb występujących na zboczach chronią je przed działaniem erozji.
- Kompleks 7 - żytńio - łubinowy występuje niewielkimi obszarami w następujących miejscowościach: Tur Piaski, Tur Dolny, Tur Górny, Pawłowice, Zagajówek, Wrocieryż, Tomaszów. Są to gleby wytworzone z utworów polodowcowych. Ze względu na niewielki areal nie posiadają większego znaczenia gospodarczego. Z uwagi na wadliwe stosunki wodne (okresowo za suche) oraz niską zawartość substancji organicznej gleby te uznaje się za mało ekonomiczne w użytkowaniu rolniczym, a bonitacyjnie zaliczane są do V i VI klasy.
- Kompleks 8 - zbożowo - pastewny mocny występuje w następujących sołectwach: Sędowice, Tur Piaski, Tur Dolny, Pawłowice, Zagajów, Wrocieryż, Polichno, Michałów. Są to gleby zaliczane do gleb średniej wartości gospodarczej. Położone są w lokalnych obniżeniach terenu o słabym odpływie wód oraz u podnóża zboczy. Posiadają wadliwy układ powietrzno - wodny, w wyniku czego wymagają stosowania zabiegów fitomelioracyjnych, przez co awansować mogą do kompleksów pszennych. Są glebami lekkimi i łatwymi w uprawie mechanicznej. Powinno się przewidywać na nich zasiewy roślin znoszących okresowo lub stale nadmiar wody. Pod względem bonitacji są to gleby klasy IIIb, IVa i IVb,
- Kompleks 9 - zbożowo - pastewny słaby występuje również w w/w miejscowościach. Gleby tego kompleksu wytworzone są z utworów aluwialnych (mad) wykształconych na luźnych piaskach. Są często podmokłe, ale nawet po uregulowaniu stosunków wodnych nie zwiększają efektów ekonomicznych. Właściwe są pod uprawę żyta, owsa, brukwi i kapusty- Pod względem bonitacji zaliczane są do klasy IVb i V.
- Kompleks 14 - gleby przeznaczone pod użytki zielone. Typologicznie przeważają tu gleby brunatne właściwe i wylugowano wytworzone z lessów. Położone na stromych zboczach, co naraża je na działanie erozji wodnej w stopniu silnym i bardzo silnym, dlatego też powinno utworzyć się na tych terenach użytki zielone. Posiadają słaby stopień kultury rolnej.

Erozja na tych terenach powoduje degradację gleb, a nawet czyni je nieopłacalnymi dla rolniczego użytkowania. Konieczne są więc zabezpieczenia przeciwoerozyjne.

Kompleksy użytków zielonych skupiają się głównie w dolinie rzeki Nidy i Mierzawy w następujących sołectwach: Tur Piaski, Tur Dolny, Pawłowice, Michałów, Sędowice, Wrocieryż, Jelcza Wielka, Jelcza Mała, Zagajów, Zagajówek oraz w Węchadłowie w dolince przepływającego ciek. Reprezentują zróżnicowaną wartość i przydatność rolniczą. W ich obrębie wyróżniono:

- Kompleks 1z – obejmujący najcenniejsze rolniczo użytki zielone. Zaliczane do typu siedliskowego grądów i łągów właściwych. Posiada właściwe stosunki powietrzno – wodne i może być użytkowany trzykośnie. Pod względem bonitacyjnym gleby te zaliczane są do II klasy.
- Kompleks 2z – charakteryzujący się występowaniem średniożyźnych mad, czarnych ziem zdegradowanych oraz gleb organicznych o zbyt dużym uwilgotnieniu. Pod względem siedliskowym występują tu łągi rozlewiskowe oraz bagienne i grądy podmokłe. Wymagają prowadzenia zabiegów melioracyjnych. Pod względem bonitacji należą do IV klasy.
- Kompleks 3z – skupia najłabsze gleby mineralne oraz organiczne (głównie bagienne) zalegające w dolinach rzecznych. Ich typ siedliskowy to łągi zastoiskowe i właściwe oraz grądy zubożałe. Posiadają niewłaściwe stosunki powietrzno – wodne (okresowo za suche lub za mokre). Pod względem klasyfikacji bonitacyjnej należą do V i VI klasy.

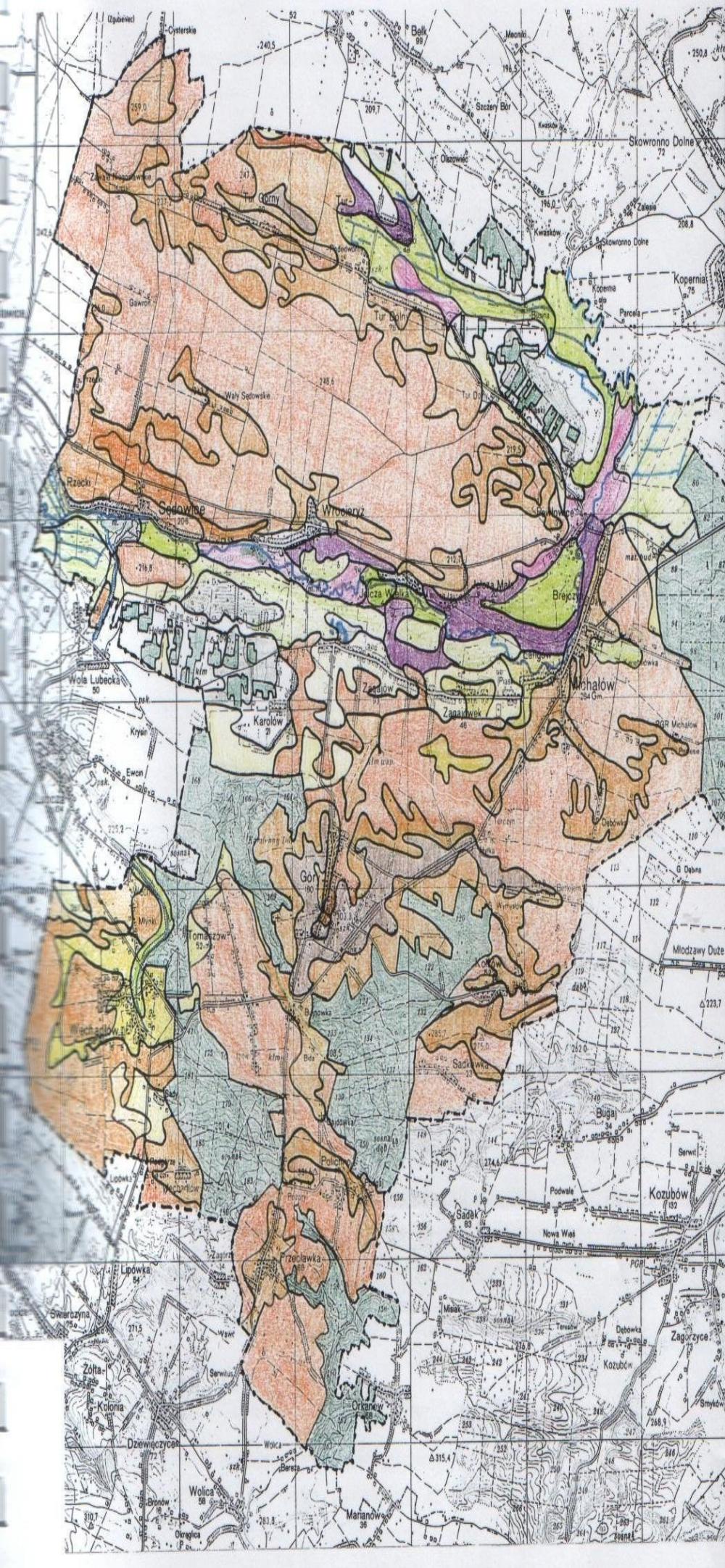
Rozmieszczenie przestrzenne kompleksów rolniczej przydatności gleb przedstawiono na ryc. 15.

Procentowy udział poszczególnych kompleksów glebowych w ogólnym areale użytków rolnych przedstawia tabela 13.

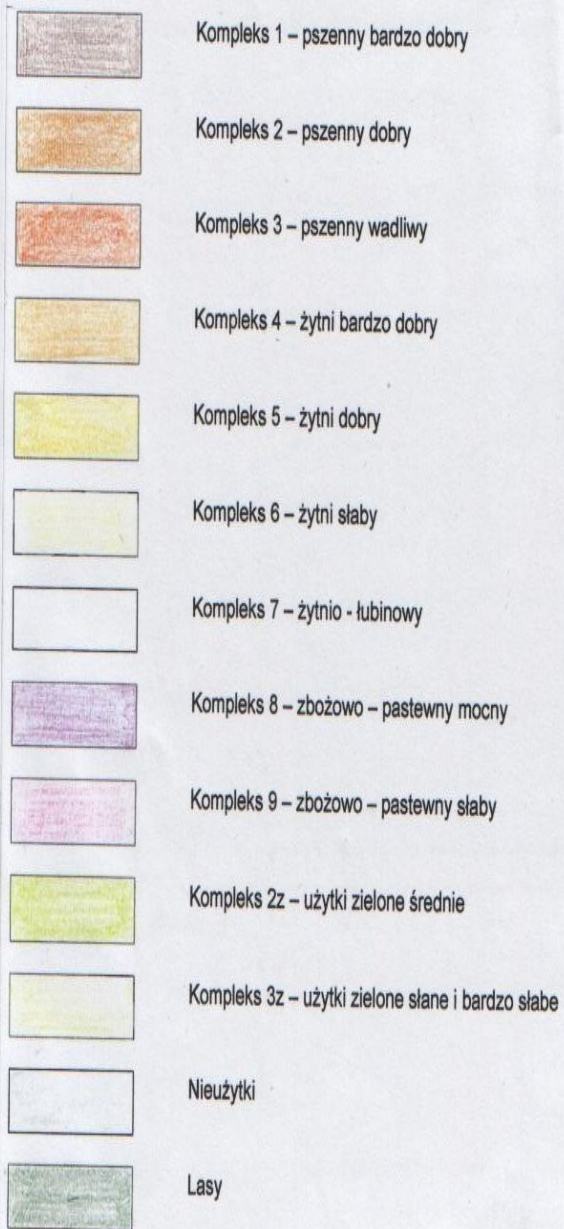
Tab. 13. Procentowe zestawienie kompleksów rolniczej przydatności gleb w gminie Michałów na tle województwa świętokrzyskiego

Wyszczególnienie	Grunty orne										Użytki zielone		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	14	1z	2z	3z
Gmina Michałów	4,0	27,6	50,0	0,2	2,0	5,9	4,2	2,9	3,1	0,1	0,1	53,1	46,8
Województwo	8,4	20,6	13,3	4,0	7,2	13,7	12,3	12,7	7,4	0,4	2,7	52,0	45,3

Źródło; na podstawie IUNG Puławy, 1980 r.



Ryc. 15. Przydatność rolnicza gleb gminy Michałów



Źródło: na podstawie mapy glebowo rolniczej w skali 1:5000

III.4.3.5 Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Analiza poszczególnych czynników środowiska przyrodniczego nie pozwala na syntetyczną ocenę warunków siedliskowych rozpatrywanej gminy. Możliwość takiej pełnej oceny daje metoda waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, opracowanej przez IUNG w Puławach. Według tej metody ocenia się w punktach poszczególne czynniki środowiska (glebę, rzeźbę terenu i warunki wodne środowiska), a następnie po zsumowaniu wszystkich punktów uzyskuje się syntetyczny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Gleba jest jednym z czynników, który wywiera największy wpływ na plony roślin uprawnych. Dla wyznaczenia wskaźnika jakości i przydatności rolniczej gleb wzięto pod uwagę powierzchnie zajmowaną przez poszczególne klasy bonitacyjne i kompleksy przydatności rolniczej gleb. Wskaźnik ten dla gminy Michałów wynosi 57,4 (średnia dla województwa świętokrzyskiego - 51,3), Tak więc, gmina posiada korzystne warunki glebowe dla rozwoju rolnictwa,

Rzeźba terenu wywiera zarówno bezpośredni jak i pośredni wpływ na jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Pośrednio rzeźba wpływa na pozostałe elementy środowiska, a przede wszystkim na kształtowanie się gleb i ich przydatność rolniczą oraz na układ stosunków wodnych i agroklimat. Bezpośrednio, zaś wpływa na organizację produkcji rolnej (dobór maszyn i narzędzi na terenach silnie urzeźbionych), agrotechnikę oraz zabiegi przeciwerozyjne. Bonitacji rzeźby terenu dla potrzeb rolnictwa dokonano w skali 10 punktowej, gdzie gmina posiada 3,1 (średnia dla województwa świętokrzyskiego - 2,9). Oznacza to, iż warunki orograficzne gminy są korzystniejsze, niż średnio w województwie.

Warunki wodne rolniczej przestrzeni produkcyjnej są czynnikiem nie w pełni poznany i dość trudnym do oceny ze względu na różne wymagania poszczególnych gatunków roślin uprawnych, nie tylko w skali całego okresu wegetacyjnego, ale również w poszczególnych fazach ich rozwoju; szkodliwy jest zarówno niedobór, jak i nadmiar wody. Dodatkową trudność stanowią nieco inne kryteria bonitacji uwilgotnienia gleb na gruntach ornych, a inne na użytkach zielonych. W gminie Michałów wskaźnik ten wynosi 2,9 (średnia dla województwa świętokrzyskiego - 3,5) i wykazuje średnio korzystne warunki wodne dla rozwoju rolnictwa-

Sumując oceny punktowe uzyskano jeden syntetyczny wskaźnik liczbowy charakteryzujący jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszący dla gminy 74,5 punktu (średnia dla województwa świętokrzyskiego - 67,9 punktu), co świadczy o korzystnych warunkach naturalnych dla rozwoju produkcji rolnej w gminie.

III.4.3.6 Struktura wielkościowa indywidualnych gospodarstw rolnych

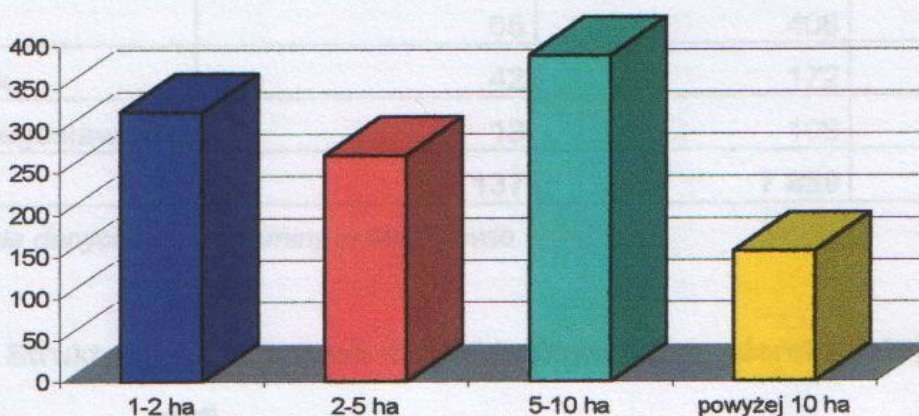
W strukturze własnościowej gospodarstw rolnych gminy Michałów dominuje sektor indywidualnych gospodarstw rolnych, który włada 94,5 % powierzchni użytków rolnych. Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych wynosi 1 137 zajmując 7 859 ha użytków rolnych. Średnia wielkość gospodarstwa wynosi ok. 7,3 ha przy średniej dla województwa świętokrzyskiego wynoszącej ok. 4 ha. W strukturze wielkościowej indywidualnych gospodarstw rolnych dominują gospodarstwa średniej wielkości 5 - 10 ha, stanowiące 34,2 % ogólnej liczby gospodarstw oraz gospodarstwa małe do 2 ha - 28,3 % (Łab. 14). Najmniejszy udział mają gospodarstwa duże powyżej 10 ha : 13,7%).

Tab. 14. Indywidualne gospodarstwa rolne wg grup obszarowych

Wyszczególnienie	1 – 2 ha	2 – 5 ha	5 – 10 ha	powyżej 10 ha	Razem
Liczba Indywidualnych gospodarstw rolnych	322	270	389	156	1 137
Udział w ogólnej liczbie gospodarstw rolnych (%)	28,3	23,8	34,2	13,7	100

Źródło; na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

Wykres 3. Struktura obszarowa gospodarstw indywidualnych



Przestrzennie wskaźnik ten wykazuje znaczne zróżnicowanie, co przedstawiono w tabeli 15 i na ryc. 16. Gospodarstwa największe występują w sołectwach: Tur Piaski (średnia gospodarstwa 15,7 ha), Karolów (8,9 ha), Pawłowice (8,5 ha), Zawale Niegostawskie (8,4 ha), Wrocieryż (7,9 ha), Jelcza Mała (7,7 ha), Kołków (7,3 ha). Najmniejsze gospodarstwa występują w sołectwach: Zagajówek (4,1 ha) i Jelczy Wielkiej (4,5 ha).

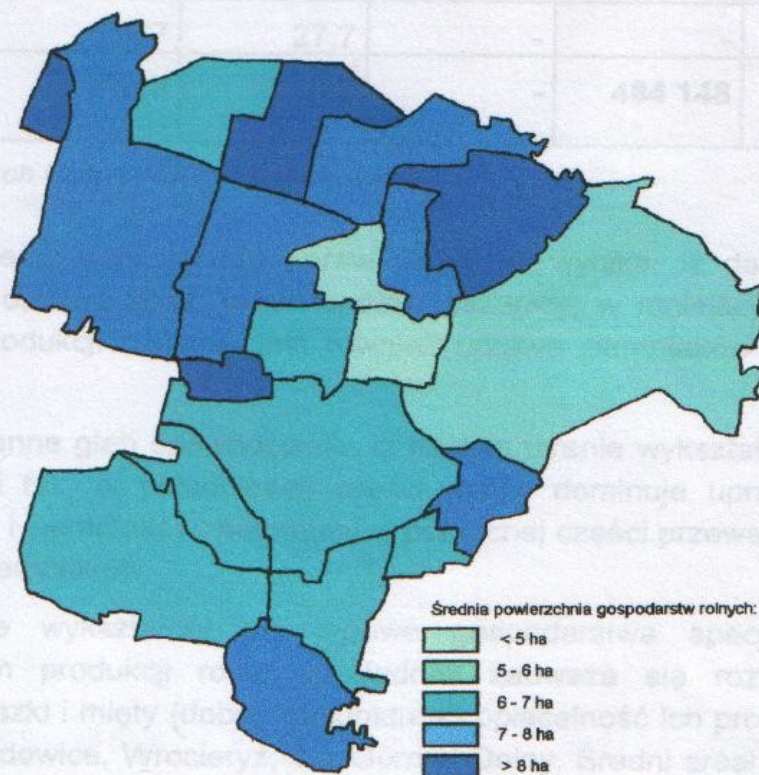
Tab. 15. Struktura wielkościowa indywidualnych gospodarstw rolnych wg sołectw

Lp	Sołectwo	Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	Średnia powierzchnia gospodarstwa [ha]
1	Góry	95	600	6,3
2	Jelcza Mała	15	115	7,7
3	Jelcza Wielka	33	149	4,5
4	Karolów	15	133	8,9
5	Kołków	30	220	7,3
6	Michałów	170	944	5,5
7	Pawłowice	57	482	8,5
8	Polichno	28	195	7,0
9	Przeclawka	41	294	7,2
10	Sadkówka	14	85	6,1

Lp	Solectwo	Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	Średnia powierzchnia gospodarstwa [ha]
11	Sędowice	152	1121	7,4
12	Tur Dolny	62	490	7,9
13	Tur Gómy	45	291	6,5
14	Tur Piaski	32	504	15,7
15	Tomaszów	40	258	6,4
16	Węchadłów	113	695	6,1
17	Wrocieryż	75	594	7,9
18	Zagajów	65	408	6,3
19	Zagajówek	42	172	4,1
20	Zawale Niegosławskie	13	109	8,4
21	Razem	1 137	7 859	7,3

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

Ryc. 16. Struktura wielkościowa indywidualnych gospodarstw rolnych wg sołectw



III.4.3.7 Kierunki produkcji rolnej

Według spisu rolnego przeprowadzonego w 1996 r. 633 gospodarstwa rolne (57 %) określiło, iż dominującym kierunkiem ich produkcji jest uprawa roślin, 469 (40,3 %) wskazało na kierunek mieszany, natomiast 56 (4,8 %) - zwierzęcy.

♦ **Produkcja roślinna**

Strukturę produkcji roślinnej w gminie Michałów przedstawia tabela 16.

Tab. 16. Powierzchnia zasiewów oraz plony podstawowych roślin gospodarskich w gminie Michałów na tle województwa świętokrzyskiego

Wyszczególnienie	Gmina Michałów			Województwo świętokrzyskie		
	Powierzchnia zasiewów		Plony	Powierzchnia zasiewów		Plony
	ha	%	t/ha	ha	%	t/ha
Zboża, w tym:	4 082	57,3	2,96	315 769	65,0	2,08
- żyto	505	7,0	2,65	76 950	24,4	2,06
- pszenica	2 146	30,2	3,77	99 552	31,5	2,11
- jęczmień	1 226	17,2	2,90	60 075	19,1	3,22
- owies	195	2,7	2,62	26 261	8,3	2,4
- pszenżyto	10	0,2	2,74	14 319	4,5	2,02
Ziemniaki	648	9,1	15,2	73 462	15	14,5
Buraki cukrowe	120	1,7	35,5	11 823	2,4	37,3
Warzywa	271	3,8	18,0	15 481	3,2	-
Pozostałe uprawy	1 967	27,7	-	-	6,8	-
Powierzchnia zasiewów ogółem	7 123	100	-	484 148	100	-

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

Z powyższego zestawienia dotyczącego upraw polowych wynika, iż dominującym kierunkiem produkcji roślinnej jest uprawa zbóż, a szczególnie pszenicy, w mniejszym stopniu jęczmienia. Ważnym elementem produkcji roślinnej jest również uprawa ziemniaków oraz warzyw, głównie pietruszki i ziół (mięta).

Zróżnicowanie przestrzenne gleb spowodowało, iż na tym terenie wykształciły się swego rodzaju rejony specjalistyczne i tak, w południowej części gminy dominuje uprawa pszenicy, buraka cukrowego oraz warzyw i ziemniaków, natomiast w północnej części przeważa uprawa jęczmienia, pietruszki oraz mięty i ziemniaków.

Na terenie gminy nie wykształciły się typowe gospodarstwa specjalistyczne, przeważa wielokierunkowy system produkcji roślinnej. Jednak zauważa się rozwijającą specjalizację w kierunku upraw pietruszki i mięty (dobra koniunktura i opłacalność ich produkcji). Główne rejony uprawy pietruszki to: Sędowice, Wrocierz, Tur Górny i Dolny. Średni areal uprawy tego warzywa wynosi w tych miejscowościach ok. 3 ha. Mięta uprawiana jest w takich sołectwach jak: Zagajów, Zagajówek, Góry i Michałów. Na terenie gminy prowadzona jest również uprawa pomidorów i papryki pod osłonami. Niewielkie znaczenie w strukturze upraw mają sady, w których dominują jabłonie i śliwy. Ponadto, w południowej części gminy w sołectwach: Węchadłów, Przecławka i Kołków rozwinęła się uprawa tytoniu. Struktura zasiewów w stosunku do jakości gleb jest prawidłowa, co oznacza, że gleby najwyższej jakości są wykorzystane pod uprawę najbardziej wymagających roślin (niewielki udział żyta i owsa).

♦ **Produkcja zwierzęca**

Produkcja zwierzęca na terenie gminy Michałów traktowana jest na równi z produkcją roślinną. Intensywna hodowla zwierząt prowadzona jest jako gałąź produkcji rolnej w oparciu o własne zasoby paszowe.

Tab. 17. **Pogłowie zwierząt gospodarskich w poszczególnych sołectwach**

Lp	Sołectwo	Bydło		Trzoda chlewna		Konie	Owce	Drób
		ogółem	w tym krowy	ogółem	w tym lochy			
Indywidualne gospodarstwa rolne								
1	Góry	233	163	276	29	58	4	1 920
2	Jelcza Mała	51	26	81	8	6	-	350
3	Jelcza Wielka	108	49	283	25	12	-	760
4	Karolów	62	28	77	6	6	-	340
5	Końków	90	64	127	15	20	-	640
6	Michałów	333	202	240	5	200	1	3 784
7	Pawłowice	165	90	177	13	60	-	1 260
8	Polichno	113	76	127	9	20	-	500
9	Przeclawka	206	120	193	21	40	-	777
10	Sadkówka	45	28	31	3	4	-	260
11	Sędowice	368	158	360	21	30	3	2 860
12	Tur Dolny	234	105	591	48	20	18	1 310
13	Tur Górny	145	68	235	24	15	-	1 020
14	Tur Piaski	97	42	301	17	12	-	600
15	Tomaszów	172	78	196	20	10	-	900
16	Węchadłów	369	197	383	43	64	1	2 499
17	Wrocieryż	234	107	147	15	20	1	1 580
18	Zagajów	176	36	187	13	15	-	1 540
19	Zagajówek	134	69	120	10	10	-	840
20	Zawale Niegostawskie	24	14	67	7	6	-	160
21	Razem	3 359	1 771	4 199	352	628	28	24 000
Zakłady rolno – hodowlane								
22	Stadnina Koni Michałów	383	165	-	-	406	-	-
23	Ogółem	3 742	1 936	4 199	352	1 034	28	24 000

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

Intensywna hodowla zwierząt (bydła i trzody chlewnej) prowadzona jest w następujących miejscowościach: Tur Dolny, Węchadłów, Sędowice, Tur Piaski, Jelcza Wielka, Góry, Michałów, Tur Górny, Przeclawka, Wrocieryż oraz Pawłowice. W Michałowie prowadzona jest ferma drobiu rzeźnego.

Specjalistyczną hodowlę zwierząt gospodarskich koni i bydła prowadzi Państwowa Stadnina Koni w Michałowie.

Tab. 18. Pogłowia i obsada zwierząt gospodarskich ogółem na terenie gminy Michałów

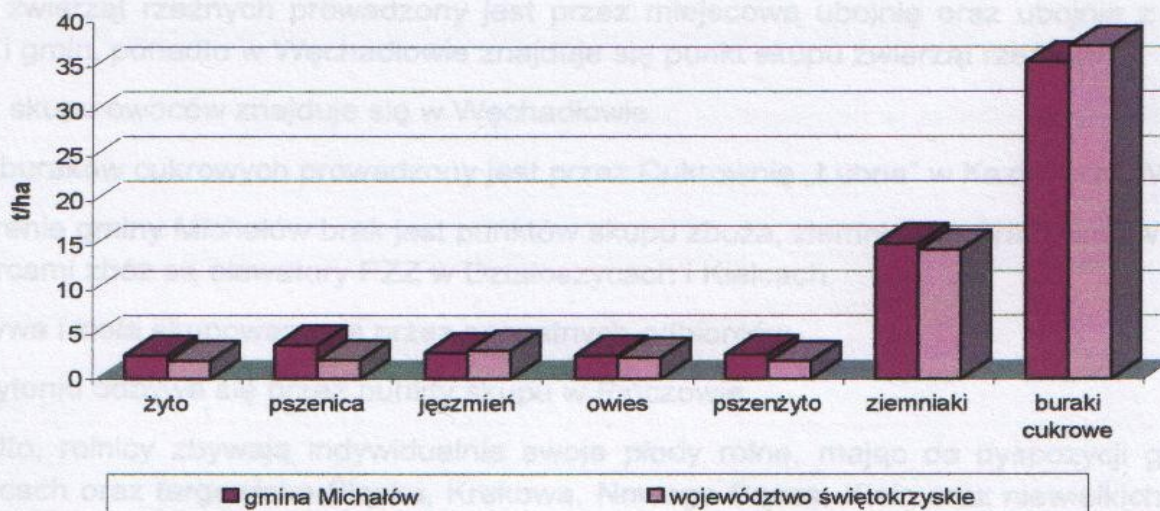
Wyszczególnienie	Ogółem [szt]	Na 100 ha użytków rolnych	
		gmina Michałów	województwo świętokrzyskie
Bydło ogółem	3 742	44,9	44,5
Krowy	1 936	23,2	23,6
Trzoda chlewna	4 199	50,4	59,7
Konie	1 034	12,4	6,6
Owce	28	0,3	0,9
Drób	24 000	288,2	bd

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

Reasumując, struktura produkcji rolnej na terenie gminy Michałów wykazuje przestrzenne zróżnicowanie, co pozostaje w związku ze zróżnicowaniem warunków glebowych na terenie gminy. W południowych sołectwach o najlepszych warunkach glebowych rozwinęła się towarowa uprawa zbóż, buraków cukrowych oraz hodowla bydła mlecznego. W części środkowej gminy przeważa wielokierunkowy system produkcji z dominacją uprawy warzyw głównie pietruszki, tytoniu i mięty oraz hodowli bydła i trzody chlewnej. W północnej części dominuje uprawa zbóż, ziemniaków i tytoniu oraz hodowla trzody chlewnej.

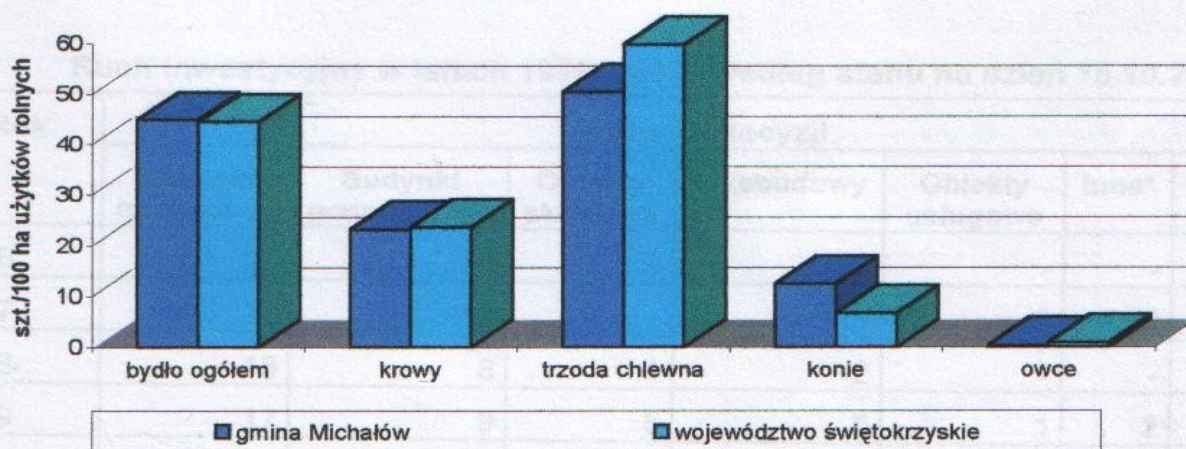
Gmina Michałów uzyskuje bardzo dobre wskaźniki jakości prowadzonej produkcji rolnej w porównaniu do województwa świętokrzyskiego. Wysokość plonów poszczególnych roślin uprawnych kształtuje się powyżej średniej w województwie świętokrzyskim (z wyjątkiem plonów jęczmienia), co świadczy o bardzo dobrych warunkach przyrodniczych dla rozwoju rolnictwa oraz o wysokiej kulturze rolnej (wykres 4).

Wykres 4. Plony podstawowych roślin gospodarskich w gminie Michałów na tle województwa świętokrzyskiego



Obsada zwierząt gospodarskich na 100 ha użytków rolnych w gminie Michałów jest porównywalna ze wskaźnikami dla województwa świętokrzyskiego. Wyjątek stanowią konie, dla których wskaźnik w gminie jest wyższy o 100% od wojewódzkiego (wykres 5).

Wykres 5. Obsada zwierząt gospodarskich w gminie Michałów na tle województwa świętokrzyskiego



III.4.3.8 Usługi związane z produkcją rolniczą

Instytucjami obsługi rolnictwa na terenie gminy Michałów są:

- Bank Spółdzielczy w Pińczowie, oddział w Michałowie,
- Piekarnia w Sędowicach,
- Młyn we Wrocieryżu,
- Ubojnia i masarnia w Przeclawce,
- Zakład Weterynaryjny w Michałowie i Węchadłowie,

III.4.3.9 Organizacja obsługi w zakresie zbytu płodów rolnych

- Skup mleka odbywa się przez odbiorców ze Śląska bezpośrednio do cystern samochodowych.
- Skup zwierząt rzeźnych prowadzony jest przez miejscową ubojnię oraz ubojnie z sąsiednich miast i gmin, ponadto w Węchadłowie znajduje się punkt skupu zwierząt rzeźnych.
- Punkt skupu owoców znajduje się w Węchadłowie.
- Skup buraków cukrowych prowadzony jest przez Cukrownię „Łubna” w Kazimierzy Wielkiej.
- Na terenie gminy Michałów brak jest punktów skupu zboża, ziemniaków oraz warzyw. Głównymi odbiorcami zbóż są elewatory PZZ w Działoszycach i Kielcach.
- Warzywa i zioła skupowane są przez prywatnych odbiorców.
- Zbyt tytoniu odbywa się przez punkty skupu w Pińczowie.
- Ponadto, rolnicy zbywają indywidualnie swoje płody rolne, mając do dyspozycji giełdy rolne w Kielcach oraz targowiska Śląska, Krakowa, Nowego Sącza, Kielc oraz niewielkich pobliskich miast (Pińczowa, Buska, Chmielnika, Proszowic).

III.4.4 ANALIZA RUCHU INWESTYCYJNEGO

Na podstawie wydanych decyzji o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu w latach 1996 – 2000 można prześledzić rodzaj i zakres zamierzeń inwestycyjnych na terenie gminy Michałów. Wyniki tych analiz przedstawiono w tabeli 19.

Tab. 19 Ruch inwestycyjny w latach 1996 – 2000 według stanu na dzień 15.10.2000 r.

Lp.	Rok	Podmiot decyzji						Razem
		Budynki mieszkalne	Budynki gospodarcze	Obiekty składowe	Przebudowy	Obiekty usługowe	Inne*	
1	1996	25	13	3	2	-	-	43
2	1997	7	12	-	-	3	6	28
3	1998	15	8	1	2	-	-	26
4	1999	17	9	5	5	1	2	39
5	2000	8	10	1	-	-	4	23
	Razem	72	52	10	9	4	12	159

* – ogrodzenia, obiekty infrastruktury technicznej

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

Z prowadzonego przez Urząd Gminy w Michałowie rejestru decyzji o wydanych warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wynika, że w czasie ostatnich pięciu lat wydano 152 decyzje, w tym 8 z nich dotyczyły więcej niż jednego obiektu, co daje łączną sumę 159 obiektów. Z tabeli 19 wynika, iż największy ruch inwestycyjny wystąpił w 1996 r., natomiast najmniejszy w 2000 r.

Najwięcej wystąpień notuje się w zakresie budowy i rozbudowy domów mieszkalnych (72 obiekty) oraz budynków gospodarczych (52 obiekty). Najmniej wydano decyzji dotyczących budowy obiektów usługowych – 4 decyzje.

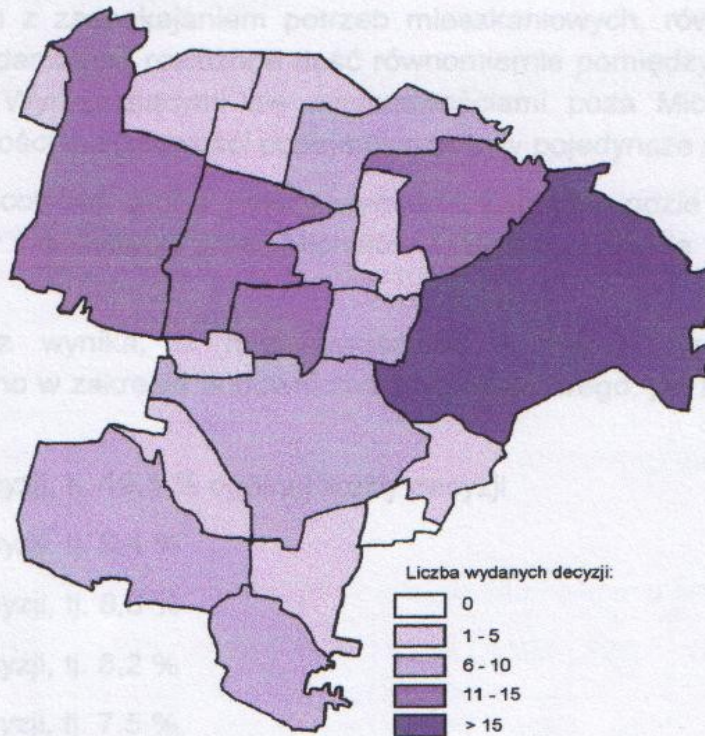
Rozmieszczenie przestrzenne wydanych decyzji przedstawia tabela 20 i ryc. 17.

Tab. 20 Ruch inwestycyjny w poszczególnych sołectwach w latach 1999 – 2000

Lp.	Sołectwo	Podmiot decyzji						Razem
		Budynki mieszkalne	Budynki gospodarcze	Obiekty składowe	Przebudowy (głównie budynków mieszkalnych)	Obiekty usługowe	Inne	
1	Góry	4	2	-	1	-	-	7
2	Jelcza Mała	1	1	-	1	-	-	3
3	Jelcza Wielka	3	3	1	-	-	2	9
4	Karolów	-	1	-	-	-	-	1
5	Końków	1	-	-	-	-	-	1
6	Michałów	12	14	-	1	3	1	31
7	Pawłowice	6	3	2	1	-	-	12
8	Polichno	2	2	-	-	-	-	4
9	Przeclawka	2	7	-	-	-	-	9
10	Sadkówka	-	-	-	-	-	-	-
11	Sędowice	10	4	-	1	-	-	15
12	Tur Dolny	4	2	2	-	-	1	9
13	Tur Górny	1	2	1	-	-	-	4
14	Tur Piaski	2	-	-	-	-	-	2
15	Tomaszów	2	-	-	-	-	-	2
16	Węchadłów	5	1	-	-	-	-	6
17	Wrocieryż	5	6	1	-	1	-	13
18	Zagajów	9	2	3	-	-	-	14
19	Zagajówek	2	2	-	2	-	-	6
20	Zawale Niegostawskie	2	-	-	1	-	1	4
21	Inwestycje komunalne						7	7
22	Razem	72	52	10	9	4	12	159

Źródło: na podstawie danych Urzędu Gminy w Michałowie

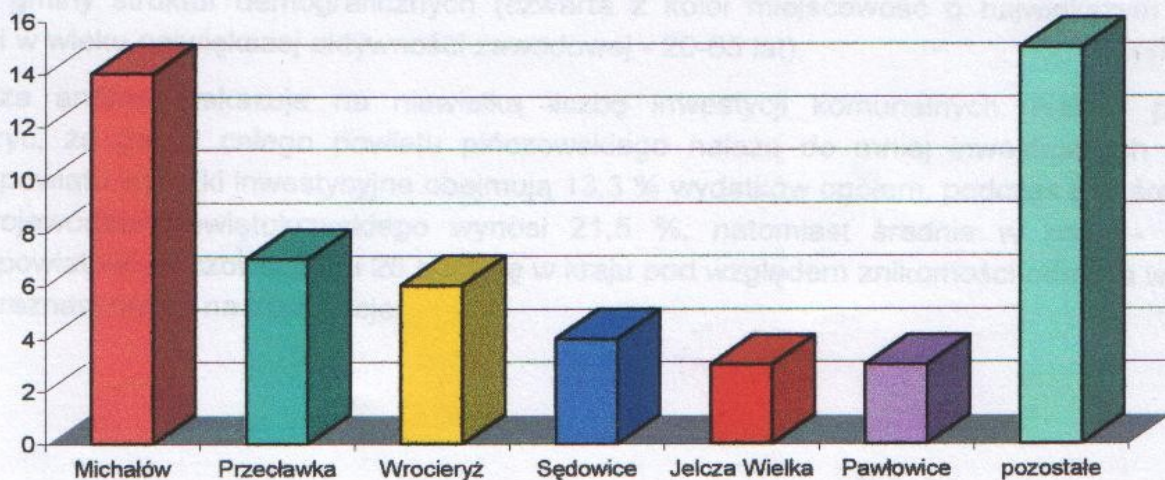
Ryc. 17. Ruch inwestycyjny w poszczególnych sołectwach w latach 1999 – 2000



Podjęmowane przez inwestorów działania w zakresie budowy, przebudowy oraz modernizacji mieszkań i domów mieszkalnych rozproszone są po obszarze całej gminy, zaś liczba wydanych decyzji (związanych z potrzebami mieszkaniowymi mieszkańców) dla miejscowości: Michałów, Sędowice, Zagajów, Pawłowice przewyższa liczbę decyzji wydanych dla terenów gminy łącznie.

Interesującym zagadnieniem wydaje się prześledzenie przestrzennego rozmieszczenia rozwoju drobnej działalności gospodarczej na terenie gminy Michałów przejawiające się w podejmowaniu budowy i rozbudowy zabudowy gospodarczej na własnych działkach (wykres 6).

Wykres 6. Rozmieszczenie przestrzenne decyzji o ustalenie warunków zabudowy i zagospodarowania dla budynków gospodarczych w latach 1999 - 2000



Z powyższego wykresu oraz zestawienia w tabeli 20 wynika, że podobnie, jak w przypadku inwestycji związanych z zaspokajaniem potrzeb mieszkaniowych, również inwestycje związane z działalnością gospodarczą są rozłożone dość równomiernie pomiędzy różnymi miejscowościami w gminie Michałów. Wyróżniającymi się miejscowościami poza Michałowem jest Przeclawka i Wrocieryż. W większości miejscowości podejmowane były pojedyncze inicjatywy inwestycyjne.

Spośród innych miejscowości gminy należy wymienić Zagajów, gdzie wydano najwięcej decyzji dotyczących obiektów składowych oraz Michałów i Wrocieryż, gdzie powstały jedyne w gminie obiekty usługowe.

Z powyższych analiz wynika, iż miejscowościami o największym w skali gminy ruchu inwestycyjnym, zarówno w zakresie budownictwa mieszkaniowego, jak i działalności gospodarczej są miejscowości:

- Michałów - 31 decyzji, tj. 19,5 % ogólnej liczby decyzji
- Sędowice -15 decyzji, tj. 9,4 %
- Zagajów -14 decyzji, tj. 8,8 %
- Wrocieryż -13 decyzji, tj. 8,2 %
- Pawłowice -12 decyzji, tj. 7,5 %.

Są to jednocześnie miejscowości o największej w skali gminy liczbie ludności.

Najmniej decyzji wydano w Karolowie i Kołkowie po 1 decyzji, Turze Piaski i Tomaszowie po 2 decyzje, natomiast w miejscowości Sadkówka w ostatnich dwóch latach nie wydano żadnej decyzji,

Zastanawiającym jest natomiast tak słaby ruch inwestycyjny (głównie budownictwo mieszkaniowe) w sołectwie Góry, a zwłaszcza Węchadłów, które to sołectwa są zarówno najbardziej zaludnionymi w gminie, jak również najbardziej rozległymi obszarowo po miejscowości gminnej. Jest to tym bardziej interesujące, że w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów obie miejscowości zostały wymienione obok Sędowic, jako wsie rozwojowe o funkcji indywidualnej produkcji rolniczej, wyposażone w pełny zakres usług podstawowych i wydawałoby się, że mają tu realne możliwości. Dodatkowo, Węchadłów odznacza się jedną z najlepszych w skali gminy struktur demograficznych (czwarta z kolei miejscowość o największym odsetku ludności w wieku największej aktywności zawodowej - 20-65 lat).

Powyższa analiza wskazuje na niewielką liczbę inwestycji komunalnych. Należy przy tym zaznaczyć, że gminy całego powiatu pińczowskiego należą do mniej inwestujących w kraju. W skali powiatu wydatki inwestycyjne obejmują 13,3 % wydatków ogółem, podczas gdy średnie dla gmin województwa świętokrzyskiego wynosi 21,5 %. natomiast średnia w kraju - 22,4 %. Zajęło to powiatowi pińczowskiemu 26 pozycję w kraju pod względem znikomości odsetka wydatków gmin przeznaczonych na inwestycje.

III.5 ŚRODOWISKO SPOŁECZNE

III.5.1 ZJAWISKA I TRENDY DEMOGRAFICZNE W GMINIE MICHAŁÓW

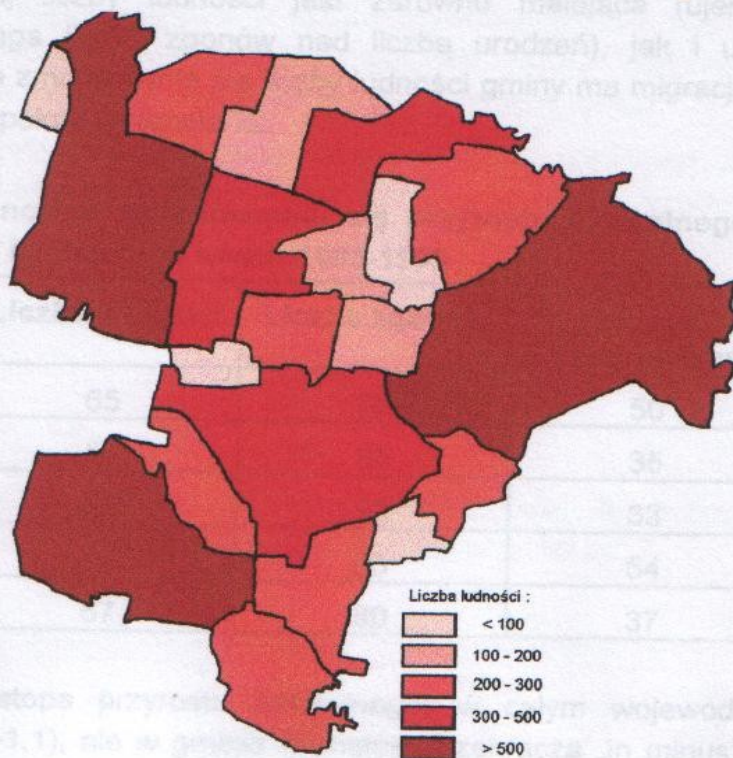
Liczba mieszkańców gminy Michałów na przestrzeni ostatniej dekady wykazuje wyraźną tendencję do zmniejszania się. W latach 1991-1999 ubyło 494 mieszkańców gminy, tj. około 8,6% stanu wyjściowego (z 1991 roku). Ta regresyjna tendencja obejmuje wszystkie miejscowości na terenie gminy z wyjątkiem Polichna i Jelczy Małej, które utrzymują swój stan liczby ludności, a nawet nieco go zwiększyły.

Gęstość zaludnienia na obszarze gminy Michałów wynosi 46,7 mieszkańców na 1 km² i należy do jednej z najmniejszych w województwie świętokrzyskim, w którym średnia gęstość zaludnienia wynosiła w 1999 r. 103,3 mk/km²). Sytuację demograficzną gminy Michałów zobrazowano w tabeli 21 oraz na ryc. 18 i 19:

Tab. 21. Zmiany w ilości mieszkańców w gminie Michałów w latach 1991 - 1999

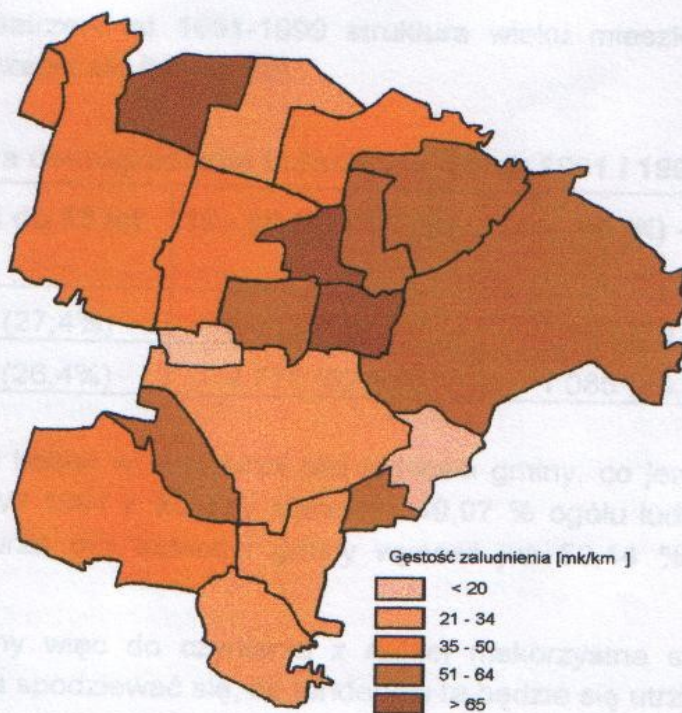
Lp.	Miejscowość	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Gęstość zaludnienia
1.	Góry	436	409	402	398	397	398	400	397	383	33 mk/km ²
2.	Jelcza Mała	66	68	64	60	61	60	62	68	69	55 mk/km ²
3.	Jelcza Wielka	135	134	135	134	138	138	136	126	115	72 mk/km ²
4.	Karolów	68	68	67	65	66	63	61	61	63	26 mk/km ²
5.	Kołków	150	148	131	126	134	122	122	120	115	6 mk/km ²
6.	Michałów	1154	1156	1143	1130	1122	1109	1105	1098	1093	53 mk/km ²
7.	Pawłowice	273	267	267	265	265	254	261	256	254	52 mk/km ²
8.	Polichno	117	118	115	114	115	113	120	117	119	32 mk/km ²
9.	Przeclawka	176	173	169	165	169	165	160	159	158	32 mk/km ²
10.	Sadkówka	64	65	63	60	59	58	57	55	55	62 mk/km ²
11.	Sędowice	650	635	634	630	624	617	615	609	613	43 mk/km ²
12.	Tomaszów	180	176	178	183	181	177	169	167	172	52 mk/km ²
13.	Tur Dolny	308	308	304	306	299	304	292	301	301	50 mk/km ²
14.	Tur Górny	210	201	200	201	197	194	196	208	199	65 mk/km ²
15.	Tur Piaski	145	142	139	137	133	133	130	127	127	23 mk/km ²
16.	Węchadłów	609	609	603	590	589	562	549	539	530	49 mk/km ²
17.	Wrocieryż	406	372	368	362	359	355	356	367	372	48 mk/km ²
18.	Zagajów	331	320	212	293	282	278	274	265	265	58 mk/km ²
19.	Zagajówek	203	207	204	201	203	202	200	195	192	102 mk/km ²
20.	Zawale Niegostawskie	54	53	53	54	47	45	43	43	44	39 mk/km ²
	RAZEM	5729	5629	5451	5474	5450	5347	5308	5275	5235	46,7 mk/m²

Ryc. 18. Liczba ludności w poszczególnych sołectwach gminy Michałów (1999 r.)



Liczba ludności :
 < 100
 100 - 200
 200 - 300
 300 - 500
 > 500

Ryc. 19. Gęstość zaludnienia w poszczególnych sołectwach gminy Michałów (1999 r.)



Gęstość zaludnienia [mk/km]
 < 20
 21 - 34
 35 - 50
 51 - 64
 > 65

Szczególnie szybko zmniejsza się liczba ludności takich miejscowości jak: Kołków (o 23,3 % od 1991 r.); Zagajów (o 19,6 %); Węchadłów (o 12,9 %); Góry (o 12,1 %); Wrocieryż (o 8,4 %).

Przyczyną malejącej liczby ludności jest zarówno malejąca (ujemna) stopa przyrostu naturalnego (przewaga liczby zgonów nad liczbą urodzeń), jak i ujemne saldo migracji. Największy wpływ na zmniejszanie się liczby ludności gminy ma migracja ludności na zewnątrz gminy. Tendencje te pokazuje tabela 22.

Tab. 22. Tendencje w kształtowaniu się przyrostu naturalnego i migracji ludności gminy Michałów w latach 1995-1999

Rok	Liczba urodzeń	Liczba zgonów	Liczba zameldowań	Liczba wymeldowań
1995	65	85	50	68
1996	59	85	35	107
1997	61	92	33	65
1998	67	85	54	84
1999	67	80	37	78

Przyrost naturalny (stopa przyrostu naturalnego) w całym województwie świętokrzyskim ma wartość ujemną (-1,1), ale w gminie Michałów przekracza „in minus” średnią wojewódzką i osiąga wartość -2,9. Współczynnik migracji jest ujemny dla całego województwa świętokrzyskiego (-1,8 na 1000 ludności w 1999 roku), ale w gminie Michałów grubo przekracza („in minus”) tę średnią przybierając wartość -8,6.

Porównywana na przestrzeni lat 1991-1999 struktura wieku mieszkańców gminy wykazuje powolną tendencję starzenia się (tabela 23).

Tab. 23. Struktura demograficzna ludności w latach 1991 i 1999

Rok	Ludność do 18 lat	19 - 60 (K) - 65 (M)	pow. 60 (K) - 65 (M)	Ogółem
1991	1 568 (27,4%)	3 013 (52,5%)	1 148 (20,0%)	5 729 (100%)
1999	1 383 (26,4%)	2 771 (52,9%)	1 085 (20,7%)	5 235 (100%)

Wzrasta również udział kobiet w strukturze płci ludności gminy, co jest związane z procesem starzenia się ludności. W 1991 r. kobiety stanowiły 49,97 % ogółu ludności gminy. W 1999 r. udział kobiet w strukturze płci ludności gminy wynosił już 50,14 %. Tendencja ta będzie stopniowo się nasilać.

Na terenie gminy mamy więc do czynienia z raczej niekorzystną sytuacją pod względem demograficznym. Można spodziewać się, że tendencja ta będzie się utrzymywać.

Należy przy tym zaznaczyć, że niekorzystne zjawiska demograficzne objęły również cały powiat pińczowski (28 pozycja w kraju pod względem znikomej liczby ludności). Od 1993 r. do końca marca 1999 r. liczba ludności powiatu zmniejszyła się o 1 055 osób, głównie w kategorii

ludności w wieku przedprodukcyjnym (1 043 osób), co jest wskaźnikiem migracji z powiatu na zewnątrz ludzi stosunkowo młodych i wpływa również na proces starzenia się społeczeństwa. Wskaźnik tzw. obciążenia demograficznego (stosunek liczby ludności w wieku nieprodukcyjnym do liczby ludności w wieku produkcyjnym) w powiecie pińczowskim jest wyższy niż w województwie świętokrzyskim. Na 100 osób w wieku produkcyjnym przypada w powiecie 80 osób w wieku nieprodukcyjnym, gdy w województwie - 77.

W strategii powiatu ujęto te zjawiska w formie prognozy ostrzegawczej: „Dokonujące się zmiany demograficzne, radykalne zmniejszenie się ludności w wieku przedprodukcyjnym - odpływ młodzieży wykształconej, zaowocuje w przyszłości niekorzystną strukturą wiekową ludności i może w przyszłości decydować o tempie rozwoju społeczno-gospodarczego poszczególnych gmin, miast oraz całego powiatu”.

III.5.2 BEZROBOCIE

Według danych Powiatowego Urzędu Pracy w Pińczowie dynamika zjawiska bezrobocia na terenie gminy Michałów kształtuje się jak pokazano w tabeli 24.

Tab. 24. Dynamika zjawiska bezrobocia na terenie gminy Michałów

	1998 r. (XII)	1999 r. (VI)	1999 r. (XII)	2000 r. (VI)
Liczba bezrobotnych ogółem	198	271	252	271
w tym kobiet	113	142	142	130
Liczba bezrobotnych z prawem do zasiłku	24	32	24	30
Liczba długotrwale bezrobotnych	b.d.	119	110	139

Stopa bezrobocia liczona według relacji liczby bezrobotnych do liczby ludności w wieku produkcyjnym wynosiła w 1999 r., a także w czerwcu 2000 r., niecałe 10 %, była więc niższa, niż średnie krajowe i dla województwa świętokrzyskiego, ale wyższa niż średnia dla powiatu pińczowskiego. W połowie 1999 r. w gminie było 246 bezrobotnych w wieku 18-44 (w wieku tzw. mobilnym), wśród których 11 osób to absolwenci szkół.

Na funkcjonowanie gminy Michałów duży wpływ ma jej otoczenie. Powiat Pińczów, do którego należy gmina, charakteryzuje się jednym z najniższych w województwie świętokrzyskim wskaźników poziomu bezrobocia (w 1998 r. - 8,5 %, gdy średnia dla Polski - 10,4 %, a dla województwa - 12,1 %). Jednocześnie, w stosunkowo małej liczbie bezrobotnych w powiecie (dane statystyczne nie wykazują jednak ukrytego bezrobocia na wsi) kryje się stosunkowo wysoki poziom trwałego bezrobocia (17 pozycja powiatu w kraju pod względem wielkości odsetka trwale bezrobotnych - 52,6 %).

Mimo niższego niż średnia wojewódzka bezrobocia od końca 1998 r. do końca kwietnia 1999 roku liczba bezrobotnych w powiecie wzrosła o 28 %. W strukturze bezrobotnych w powiecie dominują osoby młode (18-34 lat) stanowiące 65,78 % ogółu bezrobotnych. Notuje się duży odsetek (87,3 %) bezrobotnych długotrwale (bez prawa do zasiłku z PUP), co zwiększa obciążenie gminnych pomocy społecznych.

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

Z analizy struktury bezrobocia w powiecie w okresie 1993 - 1999 wynika, że możliwości znalezienia pracy w poszczególnych gminach są niewielkie. Mała liczba osób objęta jest w gminach powiatu umowami o organizacji robót publicznych (24 osoby w ciągu dwu ostatnich lat), występuje całkowity brak prac interwencyjnych. Strategia rozwoju powiatu postuluje, że „problem bezrobocia winien być rozwiązany w skali powiatu i w poszczególnych gminach w możliwie najkrótszym terminie”.

III.5.3 POMOC SPOŁECZNA I ZJAWISKA UBÓSTWA

Z danych Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej (GOPS) wynika, że w 2000 r. w gminie Michałów różnymi formami pomocy społecznej objętych było 590 rodzin, w których żyło 1 411 osób. Wskazywałoby to, że ok. 27 % ludności gminy żyje w warunkach wymagających pomocy społecznej dla nich lub członków ich rodzin.

Ponad połowa rodzin objętych pomocą społeczną korzystała z niej z powodu ubóstwa. Można więc założyć, że co najmniej 14 % ludności gminy jest dotkniętych pauperyzacją.

Poza ubóstwem (296 rodzin) najczęstszym powodem korzystania z pomocy społecznej była bezradność i nieprzystosowanie życiowe (91 rodzin), alkoholizm (54 rodziny), niepełnosprawność (42 rodziny), bezrobocie (36 rodzin), ochrona macierzyństwa (17 rodzin).

W budżecie gmina przeznaczona na pomoc społeczną około 10-11 % swoich rocznych wydatków.

W pierwszym półroczu 2000 r. gmina prowadziła dożywianie dzieci w szkołach podstawowych w Michałowie i w Sędowicach oraz w gimnazjum w Michałowie (82 dzieci z rodzin biednych, wielodzietnych, patologicznych); opiekowała się kombatantami (około 150 osób); 16 rodzin otrzymywało dodatki mieszkaniowe. Na terenie gminy działają 2 świetlice środowiskowe dla młodzieży w Tomaszowie i w Węchadłowie.

Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej mieści się w lokalu Urzędu Gminy i zatrudnia 3 pracowników, co spełnia normy ustawy o pomocy społecznej (jeden pracownik na 2-3 tys. mieszkańców).

Liczba osób bezradnych życiowo i ofiar przemocy w rodzinie na terenie gminy daje podstawę do rozważenia możliwości założenia na terenie gminy przewidzianego ustawą o pomocy społecznej środowiskowego domu samopomocy. Gmina rozważa ponadto utworzenie świetlic dla dzieci i młodzieży w Turze Dolnym, w Michałowie i w Górach, środowiskowy dom pomocy społecznej mógłby ewentualnie powstać, w budynku którejś z nieczynnych obecnie małych szkół (np. we wsi Zagajów lub Wrocieryż).

III.5.4 INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA

III.5.4.1 Infrastruktura edukacji

Według danych Zespołu ds. Obsługi Szkół i Przedszkoli Urzędu Gminy w Michałowie (listopad 2000 r.) do przedszkoli publicznych w gminie uczęszczało 113 dzieci znajdując miejsce w 5 placówkach (3 z nich zlokalizowane są przy szkołach):

Michałów	- 29 dzieci (2,5 etatu wychowawczyń)
Góry	- 18 dzieci (1 etat wychowawczyń)
Tur Dolny	- 20 dzieci (1 etat wychowawczyń)
Węchadłów	- 14 dzieci (1 etat wychowawczyń)
Sędowice	- 32 dzieci (2 etaty wychowawczyń)

W każdej z w/w placówek potrzebne są modernizacje bloku kuchennego, uzupełnienie i doskonalenie wyposażenia w pomoce dydaktyczne, a w Michałowie - centralne ogrzewanie.

Na terenie gminy funkcjonuje 5 szkół podstawowych. Ich charakterystykę przedstawiono w tabeli 25.

Tab. 25. Szkoły podstawowe na terenie gminy Michałów

Lokalizacja	Liczba dzieci	Liczba etatów nauczycieli	Potrzeby w zakresie remontów i wyposażenia	Uwagi
Michałów	169	11,75	rozbudowa, remont łazienek, wyposażenie w komputery	wybudowana w 1959 r.
Węchadłów	17	4,45	wyposażenie w pomoce naukowe, prace wykończeniowe	wybudowana w 1995 r.; stara szkoła z 1894 r.
Sędowice	85	11,83	remont sali gimnastycznej, naprawa stolarki okiennej i łazienek, wyposażenie w pomoce naukowe, w tym w sprzęt komputerowy	wybudowana w 1965 r.
Góry	109	11,72	naprawa dachu i stolarki okiennej, wyposażenie w komputery	wybudowana w 1960 r.
Tur Dolny	28	4,0	niektóre prace remontowe, wyposażenie w pomoce naukowe	wybudowana w 1959 r.
Razem	408	43,75		

Łącznie do szkół podstawowych uczęszcza 408 uczniów. Liczba etatów nauczycieli w tych szkołach wynosi 43,75.

Wszystkie szkoły, za wyjątkiem nowej szkoły w Węchadłowie mają sale gimnastyczne.

Funkcjonujące od września 1999 r. Gimnazjum w drugim roku nauczania (w listopadzie 2000 r.) miało 112 uczniów oraz zatrudniało 9,44 nauczycieli. Zostało zlokalizowane w budynku Szkoły Podstawowej w Michałowie. W związku z tym, rozważa się powiększenie budynku Szkoły Podstawowej w Michałowie o część, która będzie przeznaczona dla gimnazjum.

Na terenie gminy znajdują się trzy niezagospodarowane budynki po byłych szkołach podstawowych we wsiach Węchadłów (stary budynek) oraz Zagajów i Wrocieryż.



Fot. 44. Szkoła Podstawowa w Turze Piaski

Do nowego, dużego budynku szkoły w Węchadłowie uczęszcza obecnie jedynie 17 uczniów, w związku z czym

istnieje problem jego efektywnego wykorzystania.

III.5.4.2 Opieka zdrowotna

Gminny Ośrodek Zdrowia w Michałowie ma swoje placówki w Górach i w Sędowicach. We wszystkich tych placówkach pracuje 4 lekarzy o specjalnościach: medycyna ogólna i rodzinna, internista - reumatolog, internista, stomatolog oraz 7 pielęgniarek. Odczuwa się brak ginekologa i pediatry. Dostępność personelu lekarskiego (bez prywatnej praktyki lekarskiej) na terenie gminy Michałów jest znacznie niższa (1 745 mieszkańców przypadających na 1 lekarza), niż przeciętne dla powiatu pińczowskiego (923), województwa świętokrzyskiego (490) i kraju (424). Na każdego stomatologa w gminie przypada 5235 mieszkańców, i jest to znacznie więcej niż w powiecie pińczowskim (ok. 3 695), w województwie świętokrzyskim (ok. 3 000) i w kraju (2 180). Jedyne na terenie gminy punkty apteczne znajdują się w Górach.

III.5.4.3 Kultura

Na terenie gminy Michałów działają dwie nowe świetlice wiejskie dla młodzieży w Tomaszowie i w Węchadłowie oraz stara świetlica w Kołkowie.

Usługi biblioteczne na terenie gminy Michałów wypełnia Gminna Biblioteka Publiczna oraz filia biblioteczna. Biblioteka posiada ponad 18 tys. woluminów i jest intensywnie użytkowana przez swoich czytelników. Ilość wypożyczeń na 1 czytelnika wyniosła w 1999 roku 28,2 książek, podczas gdy średnia wojewódzka wynosiła w tym czasie 18,6.

III.5.4.4 Sport

W trakcie organizowania znajduje się Ludowy Związek Sportowy w Michałowie, który skupiać będzie chłopców z terenu całej gminy.

III.5.4.5 Bezpieczeństwo publiczne

Komisariat policji znajduje się w Michałowie i zatrudnia 2 policjantów, mających na wyposażeniu 1 samochód. W statystykach Komendy Powiatowej Policji w Pińczowie, zarówno w kategoriach przestępstw przeciw mieniu oraz przeciw zdrowiu i życiu, jak i wykroczeń gmina Michałów notowana jest jako jedna z bezpieczniejszych (lub najbezpieczniejsza) w powiecie pińczowskim. Na 77 ukaranych nieletnich w całym powiecie w 1999 r., w gminie Michałów zanotowano jedynie 3 takie przypadki. Gmina charakteryzuje się bardzo dużą wykrywalnością przestępstw popełnianych z użyciem przemocy (84,7 - 97,7 % wykrywalności) i brakiem zdarzeń kryminalnych z udziałem obcokrajowców i przestępstw cięższych.

Remizy Ochotniczych Straży Pożarnych znajdują się w Michałowie (budynek z 1947 roku), w Górach (budynek z 1955 r.), w Zagajowie (z 1967 r.), w Zagajówku (budynek przyjęty przez gminę w 1994 r), we Wrocieryżu (z 1969 r.), w Sędowicach (z 1965 r.), w Turze Górnym (budynek przyjęty w 1994 r.), w Pawłowicach (z 1957 r.) oraz w Turze Piaski. Ochotnicze Straże Pożarne w Pawłowicach i w Michałowie wyposażone są w samochody marki Jelcz; OSP w Górach ma „Stara”, OSP w Sędowicach i we Wrocieryżu posiadają „Żuki”. Ponadto, OSP w Michałowie i Pawłowicach posiadają pompy pływające i piły do cięcia drzewa. Przy każdej remizie utworzona została świetlica.

III.5.4.6 Zasoby mieszkaniowe

Stan zasobów mieszkaniowych gminy Michałów w 1999 roku wynosił 1 580 mieszkań, które posiadały 5 206 izb i 103 882 m² powierzchni użytkowej (p.u.). Według danych z ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy w 1990 r. gmina Michałów miała w swych zasobach mieszkaniowych 1 300 mieszkań, które posiadały 3 900 izb i 72,5 tys. m² p.u. Na przestrzeni 10 ostatnich lat gmina poczyniła więc bardzo duży postęp budowlany – przybyło 280 nowych mieszkań, które posiadają 1 306 izb i 31 tys. m² p.u.

Stadnina Koni w Michałowie sprywatyzowała swój zasób mieszkaniowy na rzecz swych pracowników, którzy utworzyli 4 samodzielnie działające wspólnoty mieszkaniowe skupiające około 60 właścicieli.

Gmina posiada 10 mieszkań komunalnych i 23 budynki: 10 remiz, 7 szkół, przedszkole w Michałowie (budynek z 1904 r.), świetlicę w Tomaszowie (budynek z 1957 r.), świetlicę w Kołkowie (budynek przyjęty na stan w 1994 r.), bibliotekę w Górach (budynek z 1960 r.), bibliotekę w Sędowicach (budynek z 1964 r.) oraz budynek weterynarii w Węchadłowie (z 1960). Sytuacja mieszkaniowa w gminie Michałów jest więc lepsza, niż w województwie świętokrzyskim, co obrazuje tabela 26.

Tab. 26. Sytuacja mieszkaniowa w gminie Michałów na tle województwa świętokrzyskiego

Wyszczególnienie	gmina Michałów	woj. świętokrzyskie
liczba osób na 1 mieszkanie	3,16	3,29
Liczba osób na 1 izbę	0,96	1,0
Powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	65,7 m ²	59,5 m ²
powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	20,8 m ² /osobę	18,1 m ² /osobę

III.6 INFRASTRUKTURA KOMUNALNA

III.6.1 ZAOPATRZENIE W WODĘ

W 1974 r. został opracowany program zwodociągowania gminy Michałów. W pradolinie rzeki Mierzawy znajdują się duże zasoby dobrej wody głębinowej, stąd też w 1974 r. w Zagajowie nad rzeką Mierzawą została odwiercona studnia, która miała stanowić ujęcie dla wodociągu grupowego gminy Michałów. Studnia ta nie jest jednak eksploatowana, ponieważ nie zrealizowano w/w programu i nadal sołectwa gminy zlokalizowane w pradolinie Mierzawy zaopatrują się w wodę indywidualnie poprzez własne systemy pompowo - hydroforowe z własnych studni kopanych.

W północnej części gminy przepływa rzeka Mierzawą. W pradolinie rzeki w 1991 r. odwiercono 3 studnie głębinowe, które stanowią rezerwę ujęcia wody dla miasta Pińczów. Ponadto, zaprojektowano kolejne trzy otwory rozpoznawcze dla tego ujęcia.

W południowej części gminy, gdzie woda występuje na bardzo dużych głębokościach, wybudowane zostały cztery wodociągi zbiorczego zaopatrzenia dla czterech wsi: Góry, Przecławka, Polichno i Tomaszów. Odbiorcami wody z sieci jest więc ok. 15,9 % mieszkańców gminy.

Odwiercono również studnie przez wspólnoty wiejskie (we własnym zakresie):

- Nowa Wieś - 10 gospodarstw
- Węchadłów - 5 gospodarstw
- Kołków - 26 gospodarstw
- Sadkówka - 14 gospodarstw

Ponadto, odwiercone zostały studnie dla potrzeb:

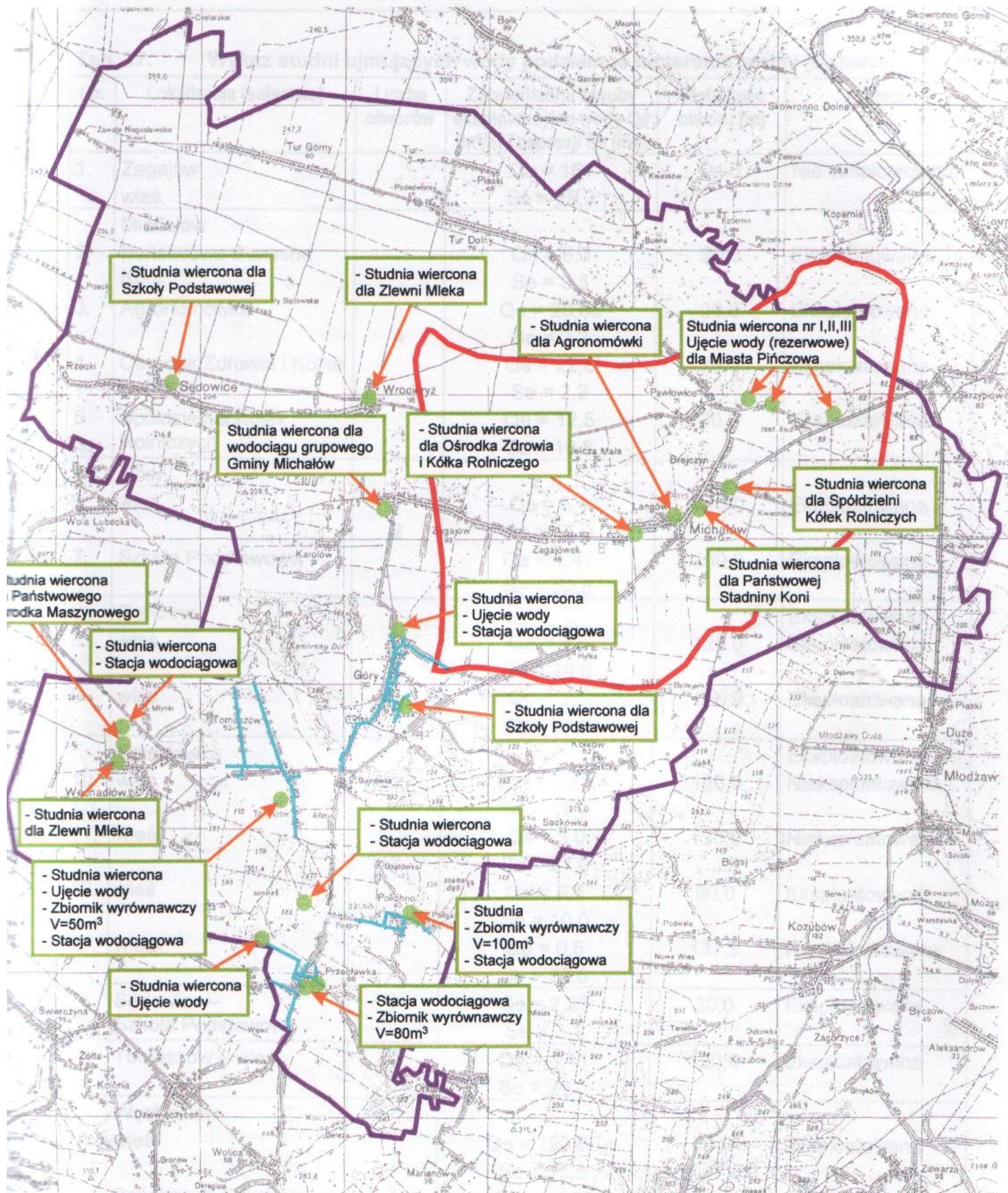
- Stadniny Koni w Michałowie
- Urzędu Gminy w Michałowie oraz instytucji uspołecznionych.

Szczegółowy wykaz studni wierconych ujmujących wody podziemne dla potrzeb wodociągów lokalnych zestawiono w tabeli 27. Eksploatowane studnie posiadają małe wydajności eksploatacyjne i nie mogą stanowić ujęcia wody dla wodociągu gminnego wszystkich sołectw. Z uwagi na czas eksploatacji istniejące studnie oraz urządzenia wodociągowe wymagają przeprowadzenia generalnych remontów.


Zaopatrzenie ludności gminy Michałów w wodę przedstawiono na ryc. 20.

Mając na uwadze uporządkowanie i poprawę stanu zaopatrzenia w wodę wszystkich sołectw na terenie gminy, należy niezwłocznie opracować koncepcję programowo - przestrzenną dla całej gminy w zakresie zaopatrzenia w wodę dla potrzeb pitnych i gospodarczych z istniejącej studni wierconej w Zagajowie o wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 161 \text{ m}^3/\text{h}$.


Ryc. 20. Zaopatrzenie ludności gminy Michałów w wodę




Legenda:

 granica gminy

 sieć wodociągowa

 studnie, ujęcia wody, zbiorniki wyrównawcze, stacje wodociągowe

 wycinek rejonu o ustalonych zasobach wód w kat. B. Ujęcie Michałów dla wodociągu m. Pińczowa

Tab. 27. Wykaz studni ujmujących wody podziemne na terenie gminy Michałów

Lp.	Lokalizacja (sołectwo)	Liczba otworów	Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wody Q_e [m^3/h] i depresji Se [mb]	Głębokość otworu [m]	Uwagi
1.	Zagajów wieś	1	$Q_e = 161$ $Se = 28,3$	94,0	Nie eksploatowana
2.	Michałów Państwowa Stadnina Koni	4	$Q_e = 6,0$ $Se = 0,5$	20,0	Eksploatowana
3.	Agronomówka		$Q_e = 20,85$ $Se = 2,2$	20,0	Eksploatowana
4.	Ośrodek Zdrowia i Kółko Rolnicze		$Q_e = 22,6$ $Se = 2,2$	25,0	Eksploatowana
5.	Spółdzielnia Kótek Rolniczych		$Q_e = 12,5$ $Se = 10,8$	30,0	Eksploatowana
6.	Góry wieś	2	$Q_e = 5,4$ $Se = 15,0$	110,0	Eksploatowana
7.	Szkoła Podstawowa		$Q_e = 1,41$ $Se = 32,8$	130,0	Eksploatowana
8.	Polichno wieś	2	$Q_e = 4,3$ $Se = 29,0$	125,0	Eksploatowana Eksploatowana
9.	wieś		$Q_e = 3,3$ $Se = 24,0$	125,0	Eksploatowana
10.	Przeclawka wieś	4	$Q_e = 2,25$ $Se = 19,9$	120,0	Eksploatowana Nieeksploatowana
11.	wieś		$Q_e = 3,0$ $Se = 27,0$	130,0	Nieeksploatowana
12.	wieś		$Q_e = 9,5$ $Se = 10,0$	90,0	Eksploatowana
13.	wieś		$Q_e = 0,8$ $Se = 30,0$	137,5	Nieeksploatowana
14.	Sędowice – Szkoła Podstawowa	1	$Q_e = 2,25$ $Se = 7,1$	30,0	Eksploatowana
15.	Tomaszów – wieś	1	$Q_e = 4,11$ $Se = 28,0$	120,0	Eksploatowana
16.	Węchadłów wieś	3	$Q_e = 192,85$ $Se = 15,5$	70,0	Eksploatowana
17.	Państwowy Ośrodek Maszynowy		$Q_e = 46,08$ $Se = 11,0$	60,0	Eksploatowana
18.	Zlewnia mleka		$Q_e = 27,3$ $Se = 17,4$	33,0	Eksploatowana
19.	Wrocieryż – zlewnia mleka	1	$Q_e = 36,9$ $Se = 6,0$	30,0	Nieeksploatowana

Rezerwowe ujęcie wody dla Pińczowa					
20.	Michałów – Brejczyn	3	Qe I – 35,1 Qe II – 159,4 Qe III – 162,5	70 65 70	Nie eksploatowane
Studnie wiercone wykonane sposobem gospodarczym przez wspólnoty wiejskie					
21.	Nowa Wieś – 10 gospodarstw	1	brak danych	brak danych	Eksploatowana
22.	Końków – 26 gospodarstw	1	brak danych	brak danych	Eksploatowana
23.	Sadkówka – 14 gospodarstw	1	brak danych	brak danych	Eksploatowana

III.6.2 KANALIZACJA

Na terenie gminy Michałów brak jest komunalnych systemów kanalizacji sanitarnej, jak również oczyszczalni ścieków. Ścieki bytowo-gospodarcze z gospodarstw na terenie gminy odprowadzane są obecnie do osadników gnilnych bezodpływowych (szamb). Wywóz nieczystości z szamb odbywa się na podstawie umów na wywóz nieczystości do oczyszczalni w Pińczowie. Taborem samochodowym przystosowanym do wywozu nieczystości z szamb dysponuje m.in. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Pińczowie. Nie można jednak wykluczyć nielegalnego odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu, a także przesiąków z szamb.

Ze względu na niewielki stopień zainwestowania, w tym brak zakładów przemysłowych oraz rolnicze użytkowanie gruntów, na terenie gminy Michałów brak jest systemu zamkniętych rowów kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z powierzchni dróg utwardzonych zbierane są przez otwarte rowy odwadniające. W chwili obecnej nie ma żadnych urządzeń podczyszczających wody deszczowe.

Należy podkreślić, że odprowadzanie nie oczyszczonych ścieków sanitarnych i deszczowych bezpośrednio do wód powierzchniowych lub gruntu grozi skażeniem zarówno rzeki Mierzawy, jak i wód podziemnych zasilających studnie głębinowe. Związane jest to z naturalnymi uwarunkowaniami geologicznymi analizowanego obszaru. Sołectwa na terenie gminy Michałów położone są bowiem na naturalnych spadkach terenu w kierunku rzeki Mierzawy (ryc. 10), czyli na kierunku spływu ewentualnych zanieczyszczeń. Utrzymywanie jak najlepszej jakości wód Mierzawy ma duże znaczenie zważając na fakt, że rzeka ta wprowadza zanieczyszczenia do Nidy, z której w miejscowości Korczyn w programie „Nida 2000” przewiduje się ujęcia wody dla kilku gmin odczuwających deficyt wody pitnej i gospodarczej. Kolejnym naturalnym uwarunkowaniem „sprzyjającym” zanieczyszczeniom wód jest położenie gminy na marglach bez ciągłej warstwy izolacyjnej – nieprzepuszczalnej. Sytuacja taka sprawia, że zanieczyszczenia z powierzchni terenu mogą łatwo przemieszczać się do głębiej położonych warstw wód podziemnych ujmowanych przez studnie kopane oraz warstw wodonośnych dla odwierconych wzdłuż rzeki studni o znacznej wydajności stanowiących rezerwę wody dla Pińczowa. Wobec powyższego, Urząd Gminy w Michałowie powinien zabezpieczyć tereny stref ochrony sanitarnej przed skażeniem wody wokół tego ujęcia.

W tej sytuacji uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej gminy Michałów winno być traktowane jako zadanie o najwyższym priorytecie. Najważniejszym zadaniem powinno być opracowanie koncepcji kanalizacji gminy, a następnie projektu technicznego. Rozważenia wymaga realizacja systemu kanalizacji ciśnieniowej z odprowadzeniem ścieków bytowo-gospodarczych do oczyszczalni w Pińczowie. Oczyszczalnia ścieków w Pińczowie posiada rezerwę technologiczną dla przyjęcia oczyszczonych ścieków z terenu gminy Michałów.

Przy rozwiązywaniu gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Michałów pomocnym może okazać się nawiązanie współpracy ze Związkiem Gmin Rolniczych i Ekologicznych EKOROL w Kielcach.

III.6.3 GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI

Gospodarka odpadami na terenie gminy Michałów odbywa się w oparciu o uchwałę Nr III/166/98 Rady Gminy Michałów z dnia 26 maja 1998 r. w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

W chwili obecnej gmina nie posiada własnego wysypiska, ani terenu do składowania odpadów. Na zlecenie gminy gospodarką odpadami zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Pińczowie. Odpady na terenie gminy gromadzone są w kontenerach typu KP-7 rozmieszczonych przy niżej wymienionych obiektach:

- Szkoła Podstawowa w Michałowie
- Szkoła Podstawowa w Górach
- Szkoła Podstawowa w Sędowicach
- Szkoła Podstawowa w Węchadtowie
- Szkoła Podstawowa w Turze Dolnym
- Stadnina Koni w Michałowie
- Punkt weterynaryjny w Michałowie
- Ośrodek Zdrowia w Michałowie
- Ośrodek Zdrowia w Górach
- Ośrodek Zdrowia w Sędowicach.

Zebrane odpady wywożone są specjalistycznym taborem na wysypisko odpadów komunalnych znajdujące się w miejscowości Skrzypiów koło Pińczowa, Rozliczanie kosztów świadczonych usług wywozu odpadów komunalnych następuje w oparciu o zawarte umowy. Właściciele posesji na terenie gminy mogą zawierać indywidualne umowy na wywóz odpadów z terenu swoich nieruchomości z Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej w Pińczowie.

Wywozem padłych zwierząt i ich utylizacją zajmuje się Zakład Utylizacji w Skrzypowie koło Pińczowa.

Wysypisko odpadów komunalnych w Skrzypowie obsługuje gminy powiatu pińczowskiego: Pińczów, Kije, Złotą oraz Michałów. Obiekt funkcjonuje od 1975 r. Zajmuje powierzchnię 3,79 ha na terenach nieużytków rolnych. Wysypisko nie posiada żadnych zabezpieczeń przed negatywnym

oddziaływaniem na środowisko gruntowo-wodne; obiekt nie posiada uporządkowanej gospodarki odciekami. Wysypisko nie zagraża wodom podziemnym na terenie gminy Michałów, gdyż znajduje się na krawędzi doliny Nidy i w kierunku tej rzeki odbywa się odpływ zanieczyszczeń.

Dla zmniejszenia ilości już nagromadzonych odpadów w 1998 r. prowadzony był odzysk surowców ze składowanych śmieci. W wyniku tych działań zmniejszono zalegającą masę odpadów aż o 1940 ton. Obecnie na wysypisku nagromadzonych jest 130 477 ton odpadów.

III.6.4 ENERGETYKA

Odbiorcy indywidualni z terenu gminy Michałów są zasilani w energię elektryczną z linii napowietrznych niskiego napięcia zasilanych ze słupowych lub wieżowych stacji transformatorowych.

Istniejące linie średniego napięcia 15 kV oraz lokalizacje stacji transformatorowych pokazano na ryc. 21. Linie napowietrzne i stacje transformatorowe zostały naniesione zgodnie z ewidencją obiektów Rejonowych Zakładów Energetycznych według stanu na grudzień 2000 r.

Teren gminy jest obsługiwany przez dwa Rejonowe Zakłady Energetyczne Busko i Miechów należące do Zakładu Energetycznego Skarżysko Kamienna. Prawie cały teren gminy podlega pod RZE Busko, jedynie sołectwo Węchadłów i Przeclawka obsługiwane są przez RZĘ Miechów.

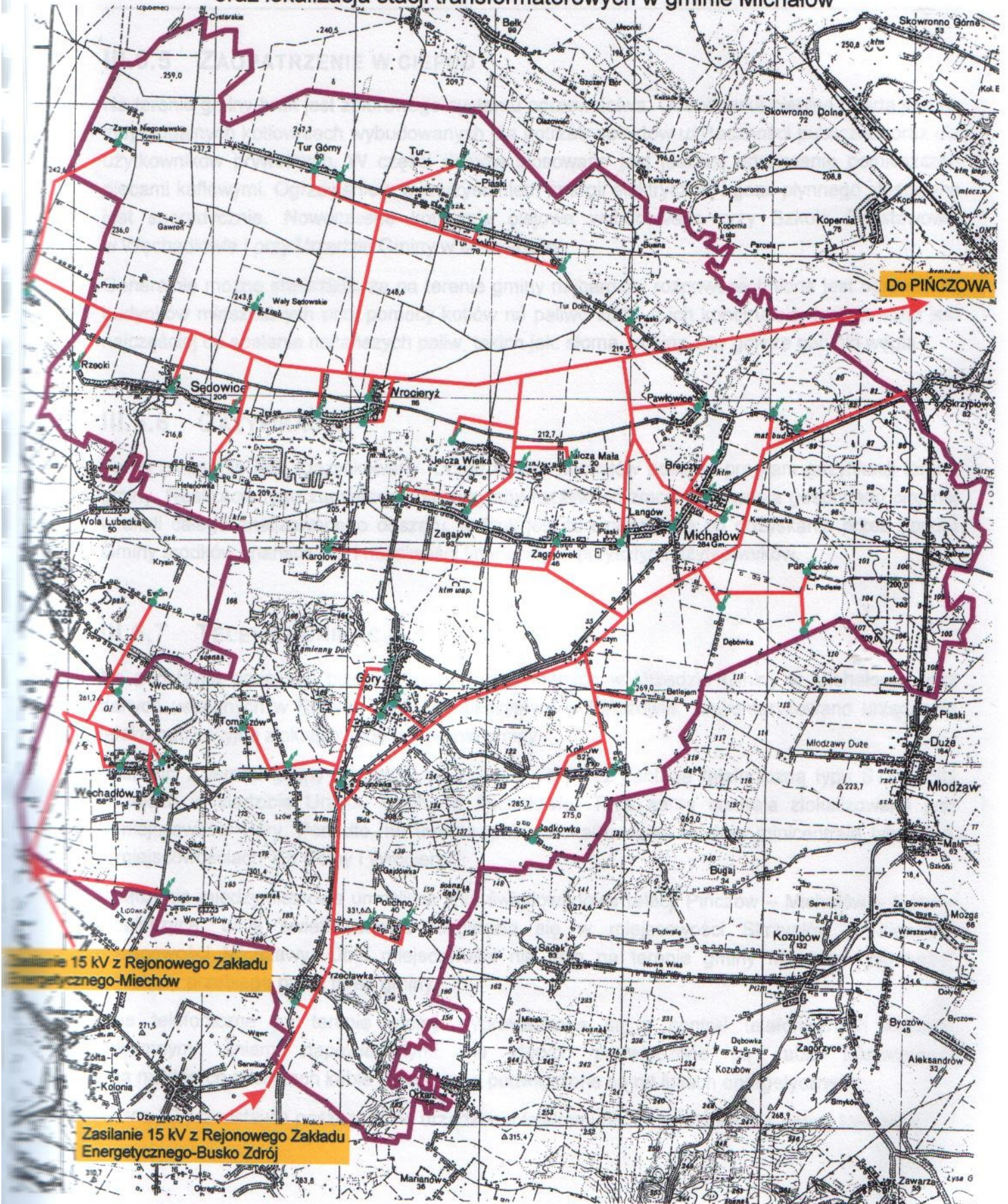
Stacje transformatorowe 15/0,4 kV zasilane są z przebiegającej przez teren gminy linii napowietrznych SN - 15 kV Kazimierza Wielka - Działoszyce - Pińczów.

W ostatnich latach zmodernizowano i wybudowano nowe stacje transformatorowe w miejscowościach: Tur Górny, Tur Dolny, Sędowice, Jelcza Wielka, Wrocieryż, Jelcza Mała, Góry, Polichno oraz Węchadłów. W miejscowościach tych skrócono obwody zasilające na liniach napowietrznych niskiego napięcia i tym samym poprawiono warunki napięciowe odbiorców.

Z informacji uzyskanych w RZE Busko wynika, że występują jeszcze zbyt duże spadki napięć na długich obwodach linii napowietrznych niskiego napięcia w miejscowościach Tomaszów, Pawłowice, Michałów i Tur Górny. Wymaga to w przyszłości wybudowania nowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV skracających długie obwody.

Przez teren gminy nie przebiegają linie wysokich napięć i najwyższych napięć (od 110 kV).

Ryc. 21. Istniejące linie energetyczne średniego napięcia 15kV oraz lokalizacja stacji transformatorowych w gminie Michałów



Legenda:

- granica gminy
- linia energetyczna naziemna
- stacja trafo

III.6.5 ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Na terenie gminy brak jest zbiorowego systemu ogrzewnictwa. Gospodarka cieplna oparta jest na indywidualnych kotłowniach wybudowanych dla potrzeb obiektów użyteczności publicznej oraz dla użytkowników prywatnych. W części domów stosowane jest jeszcze ogrzewanie pomieszczeń piecami kafłowymi. Ogrzewanie z wykorzystaniem energii elektrycznej i gazu płynnego stosowane jest sporadycznie. Nowoczesne kotłownie olejowe wybudowano przy Szkole Podstawowej w Węchadtwie i przy Urzędzie Gminy w Michałowie.

Generalnie można stwierdzić, że na terenie gminy najbardziej rozpowszechnione jest ogrzewanie budynków mieszkalnych przy pomocy kotłów na paliwo stałe, a ich konstrukcja dostosowana jest najczęściej do spalania najtańszych paliw, takich jak: słoma, trociny, czy gorsze gatunki węgla.

III.6.6 GAZYFIKACJA

Teren gminy nie jest zgazyfikowany. Urząd Gminy Michałów posiada program gazyfikacji terenu gminy. Realizacja tego zamierzenia stworzyłaby możliwość zmodernizowania gospodarki cieplnej w skali całego analizowanego obszaru, jednak jest to uzależnione od pozyskania przez Zarząd Gminy środków finansowych i możliwości finansowych przyszłych użytkowników.

III.6.7 TELEKOMUNIKACJA

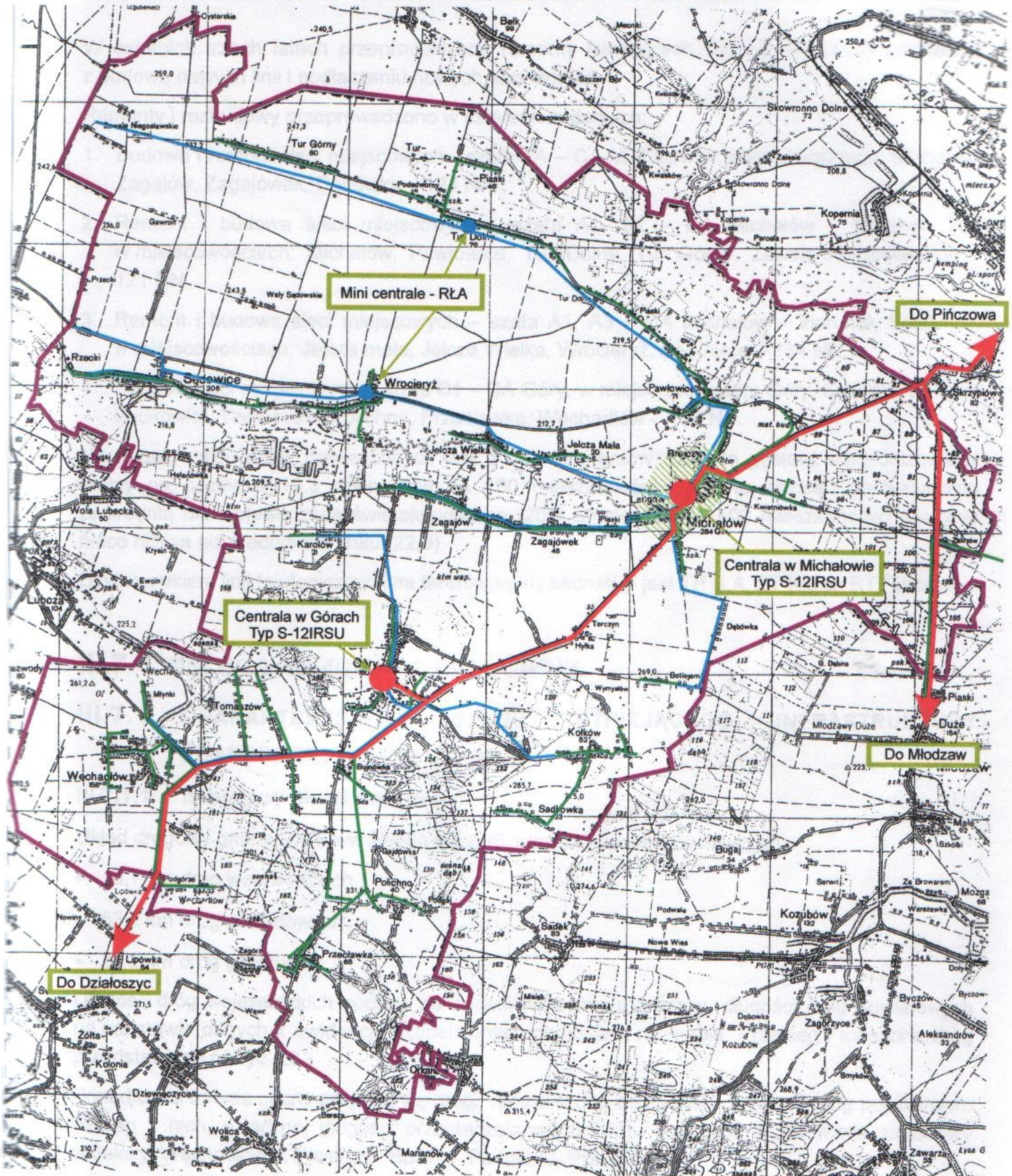
Na podstawie projektów powykonawczych otrzymanych w Urzędzie Gminy w Michałowie oraz danych ustalonych w Rejonie Telekomunikacyjnym w Pińczowie, zinwentaryzowano urządzenia telekomunikacyjne zlokalizowane na terenie gminy.

Abonenci z terenu gminy Michałów obsługiwani są przez centralę telefoniczną typu S12 JRSU istniejącą w siedzibie Urzędu Gminy w Michałowie. Taka sama centrala zlokalizowana jest w miejscowości Góry, Ponadto, na terenie gminy zlokalizowane są dwie minicentrale typu RŁA w miejscowościach Tur Dolny i Wrocieryż.

Połączenia międzymiastowe umożliwia linia światłowodowa relacji Pińczów - Michałów - Góry -Działoszyce. Linia światłowodowa rozgałęzia się w miejscowości Skrzypiów w kierunku miejscowości Młodzawy. Obie miejscowości nie leżą na terenie gminy Michałów, ale kabel je łączący przebiega przez teren gminy.

Linie telefoniczne na terenie gminy wyprowadzone są z central telefonicznych kablami doziemnymi, liniami napowietrznymi, na których podwieszane są kable telefoniczne, a na niektórych odcinkach kable telefoniczne podwieszane są na liniach energetycznych. Rycina 22 przedstawia poszczególne urządzenia telekomunikacyjne na terenie gminy Michałów.

Ryc. 22. Urządzenia telekomunikacyjne na terenie Gminy Michałów



Legenda:

- kabel światłowodowy
- linia napowietrzna
- kabel ziemny
- ▨ kable w studniach telekomunikacyjnych

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

W ostatnich trzech latach przeprowadzono remonty istniejących linii telefonicznych powiązane z budową nowych linii i podłączeniu nowych abonentów.

Remonty i rozbudowy przeprowadzono w czterech zadaniach:

1. Budowa i remont sieci miejscowych - szafa 1A - CA Michałów w miejscowościach: Michałów, Zagajów, Zagajówek, Dębówka - 124 NN.
2. Remont i budowa sieci miejscowych - szafa A1, A2 - CA Michałów - kierunek Tur, w miejscowościach: Michałów, Pawłowice, Tur Dolny, Tur Górny, Zawale Niegostawskie -121 NN.
3. Remont i budowa sieci miejscowych - szafa A1, A3 - CA Michałów - kierunek Sędowice, w miejscowościach: Jelcza mała, Jelcza Wielka, Wrocieryż, Sędowice - 134 NN.
4. Budowa sieci miejscowych - szafa B1 - CA Góry, w miejscowościach: Góry, Karolów, Kotków, Sadkówka, Tomaszów, Polichno. Przeclawka, Węchadłów - 160 NN.

Na terenie całej gminy przyłączonych jest 1 011 abonentów. Daje to gęstość telefonizowania gminy na poziomie 19,3 abonentów na 100 mieszkańców i jest to wartość porównywalna ze średnią dla województwa świętokrzyskiego (20,6 abonentów na 100 mieszkańców) i jedynie nieco niższa niż średnia dla kraju (22,9).

Użytkownikiem linii telefonicznych na terenie gminy Michałów jest TP S.A. ZT Kielce RT Pińczów.

III.7 OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA GMINY

III.7.1 CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ

III.7.1.1 Istniejący układ drogowy

Układ drogowy gminy Michałów składa się z 98,1 km dróg publicznych, w tym:

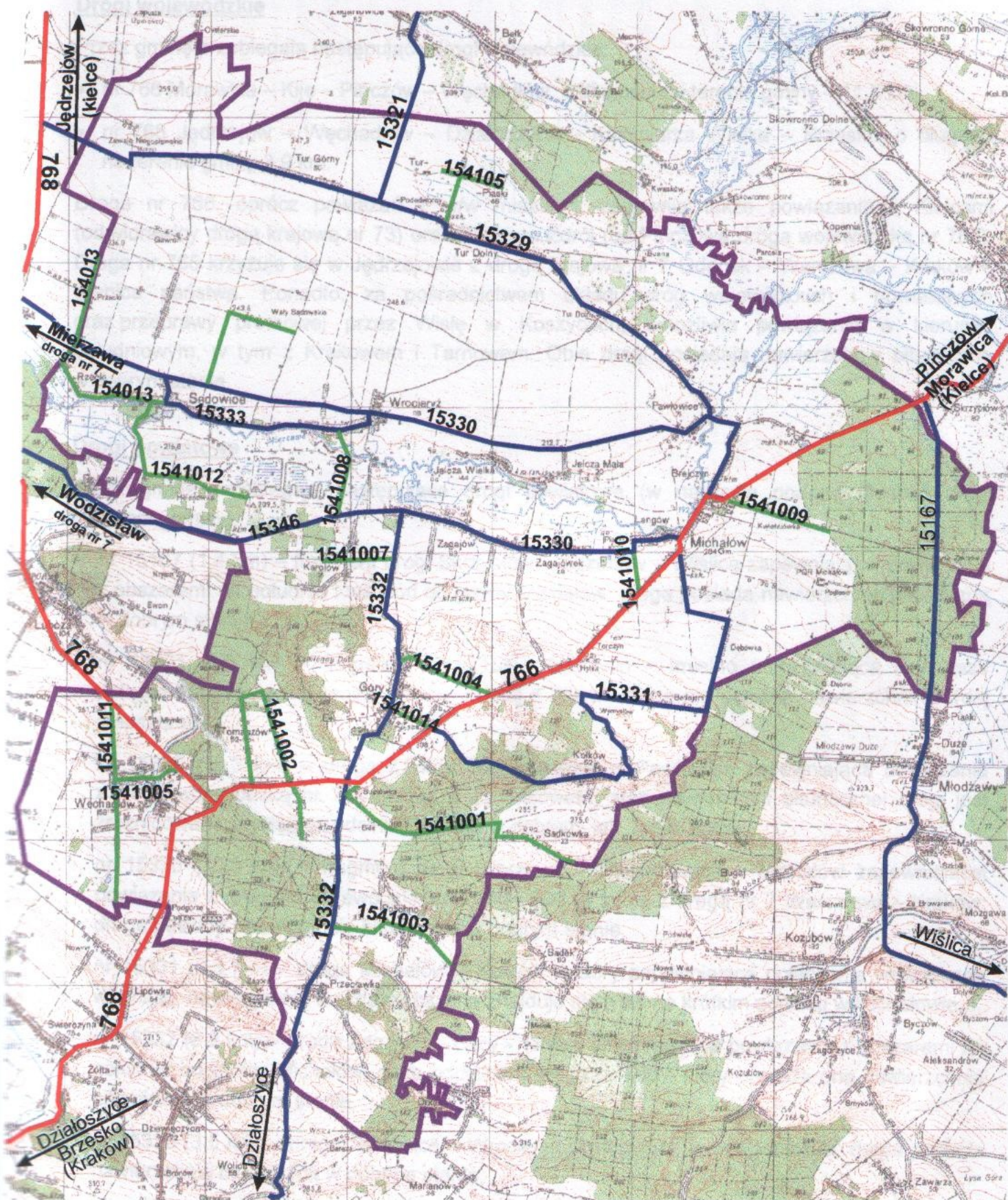
- 15,7 km dróg wojewódzkich
- 53,2 km dróg powiatowych
- 29,2 km dróg gminnych-

Długość dróg wojewódzkich podano na podstawie pomiaru z mapy, długości dróg powiatowych na podstawie danych z ewidencji, uzupełnionych pomiarami na mapie. Przebieg i kategorie dróg przedstawiono na ryc. 23,




Ponadto, na terenie gminy znajdują się drogi, nie zaliczone do żadnej z kategorii dróg publicznych. Szereg z nich, o łącznej długości przekraczającej 10,0 km, obsługuje zgrupowania zabudowy w Jelczy, Węchadłowie, Piaskach, Businie, Podgórzu, Przeclawce.

Drogi wojewódzkie zarządzane są przez Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Kielcach, drogi powiatowe przez Zarząd Dróg Powiatowych w Pińczowie, drogi gminne przez Urząd Gminy

Ryc. 23. Przebieg i kategorie dróg publicznych na terenie gminy Michałów - stan istniejący



LEGENDA:

-  Droga wojewódzka
-  Droga powiatowa
-  Droga gminna

Drogi wojewódzkie

Przez gminę przebiegają następujące drogi wojewódzkie:

- nr 766 Morawica - Kije - Pińczów - Węchadłów, o długości na terenie gminy -11,8 km,
- nr 768 Jędrzejów - Węchadłów - Działoszyce - Kazimierza Wielka - Brzesko, o długości na terenie gminy 3,9 km.

Droga nr 766, oprócz powiązań z w/w miastami, zapewnia także powiązania z Kielcami (od Morawicy drogą krajową nr 73) oraz Buskiem Zdrój (od Pińczowa drogą wojewódzką nr 767).

Droga nr 768 krzyżuje się w Jędrzejowie z drogą krajową nr 7 Gdańsk - Warszawa - Kraków -granica państwa- Ponadto, za pośrednictwem układu dróg wojewódzkich i powiatowych oraz przeprawy promowej przez Wisłę w Koszycach, umożliwia powiązania w kierunku południowym, w tym z Krakowem i Tarnowem. Obie drogi posiadają nawierzchnie bitumiczne w dobrym stanie.

Drogi powiatowe

Przez gminę przebiegają następujące drogi powiatowe (w nawiasie podano długość drogi na terenie gminy):

- nr 15167 (1,4 km) - fragment drogi Skrzypiów - Kozubów - Wiślica zapewniającej powiązania z obszarami na południe i wschód od gminy Michałów; droga posiada nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie,
- nr 15321 (1,3 km) - fragment drogi Tur - Mierzwin - Imielno umożliwiająca najkrótsze połączenie z sąsiednią gminą Imielno i dalej z Kijami; droga nie posiada nawierzchni twardej ulepszonej,
- nr 15329 (10,3 km) - droga Zawale Niegosławskie - Pawłowice zapewniająca powiązania z drogą wojewódzką nr 768 i dalej z Jędrzejowem; stan nawierzchni bitumicznej drogi jest zróżnicowany, występują odcinki zarówno w dobrym, jak i złym stanie,
- nr 15330 (10,8 km) - fragment drogi Mierzawa - Niegosławice - Michałów zapewniającej powiązania z drogami wojewódzkimi nr 766 i 768, a także z drogą nr 7 Warszawa - Kraków; droga posiada nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie,
- nr 15331 (9,3 km) - droga Michałów - Kołków - Góry zapewniająca połączenia wewnętrzne w gminie; nawierzchnia twarda ulepszona *znajduje się tylko na krótkim odcinku w Michałowie*,
- nr 15332 (8,2 km) - droga Zagajów - Góry - Wolica umożliwiająca powiązania z obszarami na południe od gminy Michałów; *poza odcinkiem droga nr 766 - Góry posiada ona nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie*,
- nr 15333 (3,5 km) - droga Sędowice - Wrocieryż obsługująca te miejscowości; droga posiada nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie,
- nr 15346 (8,4 km) - droga Łany średnie - Wodzisław - Michałów zapewniająca połączenia z drogą wojewódzka nr 768 i krajową nr 7 w Wodzisławiu; droga posiada nawierzchnię bitumiczną tylko na odcinku Michałów - Zagajów.

Podstawowe informacje o drogach wojewódzkich i powiatowych zestawiono w tabeli 28.

Tab. 28. Charakterystyka dróg wojewódzkich i powiatowych na terenie gminy Michałów

Lp.	Numer drogi	Odcinek	Długość odcinka w gminie [km]	Kategoria drogi	Klasa drogi	Szerokość jezdni ulepszonej [m]	Orient szerokość korony [m]	Orient szer. pasa drogowego [m]	Uwagi
1	766	Skrzypiów – Michałów (droga do Kwietniówki)	2,9	wojewódzka	główna	6,0	9,0	20,0	komunikacja autobusowa
2	766	Przeście przez Michałów	1,1	wojewódzka	główna	6,0-7,0	9,0-11,0	20,0-25,0	komunikacja autobusowa
3	766	Michałów (droga do Dębówki) – Węchadłów, droga 768	7,8	wojewódzka	główna	6,0	9,0	20,0	komunikacja autobusowa
4	768	Lubcza – Węchadłów, droga 766	2,1	wojewódzka	główna	6,0	9,0	20,0	komunikacja autobusowa
5	768	Węchadłów, droga 766 – Podgórze	1,8	wojewódzka	główna	6,0	9,0	20,0	komunikacja autobusowa
6	15167	Skrzypiów – Piaski	1,4	powiatowa	zbiorcza	6,0	10,0	20,0-25,0	komunikacja autobusowa torowisko kolejki wąskotorowej
7	15321	Tur – Imielno	1,3	powiatowa	zbiorcza	brak	7,0	7,0 – 10,0	
8	15329	Zawale Niegosławskie. – Pawłowice	10,3	powiatowa	zbiorcza	5,0	8,0	12,0	komunikacja autobusowa
9	15330	Niegosławice – Michałów	10,8	powiatowa	zbiorcza	5,0	8,0	13,5	komunikacja autobusowa

Lp.	Numer drogi	Odcinek	Długość odcinka w gminie [km]	Kategoria drogi	Klasa drogi	Szerokość jezdni twardej ulepszonej [m]	Orient szerokość korony [m]	Orient szer. pasa drogowego [m]	Uwagi
10	15331	Odcinek w Michałowie	0,6	powiatowa	lokalna	4,5	8,0	12,0	
11	15331	Michałów – Kołków	5,9	powiatowa	lokalna	brak	7,0	12,0	
12	15331	Kołków – Góry	2,8	powiatowa	lokalna	4,5	8,0	12,0	
13	15332	Zagajów – Góry	2,9	powiatowa	lokalna	4,0	8,0	10,0 - 12,0	
14	15332	Góry – droga 766	1,1	powiatowa	lokalna	brak	7,0-8,0	10,0-12,0	jezdnia w budowie
15	15332	Droga 766 – Wolica	4,2	powiatowa	zbiorcza	5,0	8,0	12,0	komunikacja autobusowa
16	15333	Sędowice – Wrocieryż	3,5	powiatowa	lokalna	4,0	7,0	10,0	
17	15346	Nawarzyce – Zagajów	4,3	powiatowa	zbiorcza	brak	7,0	12,0	
18	15346	Zagajów – Michałów	4,1	powiatowa	zbiorcza	5,0	8,5	12,0	komunikacja autobusowa

Drogi gminne

Do dróg gminnych zalicza się 16 odcinków dróg służących głównie obsłudze istniejącego zagospodarowania. Tylko część z nich posiada nawierzchnię bitumiczną, w większości w dobrym stanie.

Podstawowe informacje o drogach gminnych zestawiono w tabeli 29.

Wyposażenie poszczególnych kategorii dróg w nawierzchnie twarde, ulepszone (bitumiczne, betonowe, kostka, trylinka) jest zróżnicowane.

Drogi wojewódzkie posiadają nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie. Spośród 53,2 km dróg powiatowych nawierzchnię bitumiczną lub trylinki (droga nr 15331 w Michałowie) posiada 40,6 km (78 %), a ponadto w trakcie budowy jest nawierzchnia w Górach i Zagajowie. Na 29,2 km dróg gminnych, nawierzchnię bitumiczną posiada 8,8 km (27 %).

Ogółem nawierzchnię twardą ulepszoną posiada 65,1 km dróg publicznych (66 % ich długości). Gęstość sieci dróg z nawierzchnią twardą ulepszoną w gminie wynosi 58 km/100 km² i jest wyższa niż w województwie świętokrzyskim (49 km/100 km²) i w kraju (51 km/100km²), co przy gęstości zaludnienia w gminie, wynoszącej 46,7 mieszkańców/100 km², tj. mniejszej niż w województwie (113,8/100 km²) i kraju (124 /100 km²), świadczy o lepszym, niż średnie wyposażeniu i dostępności do układu drogowego.



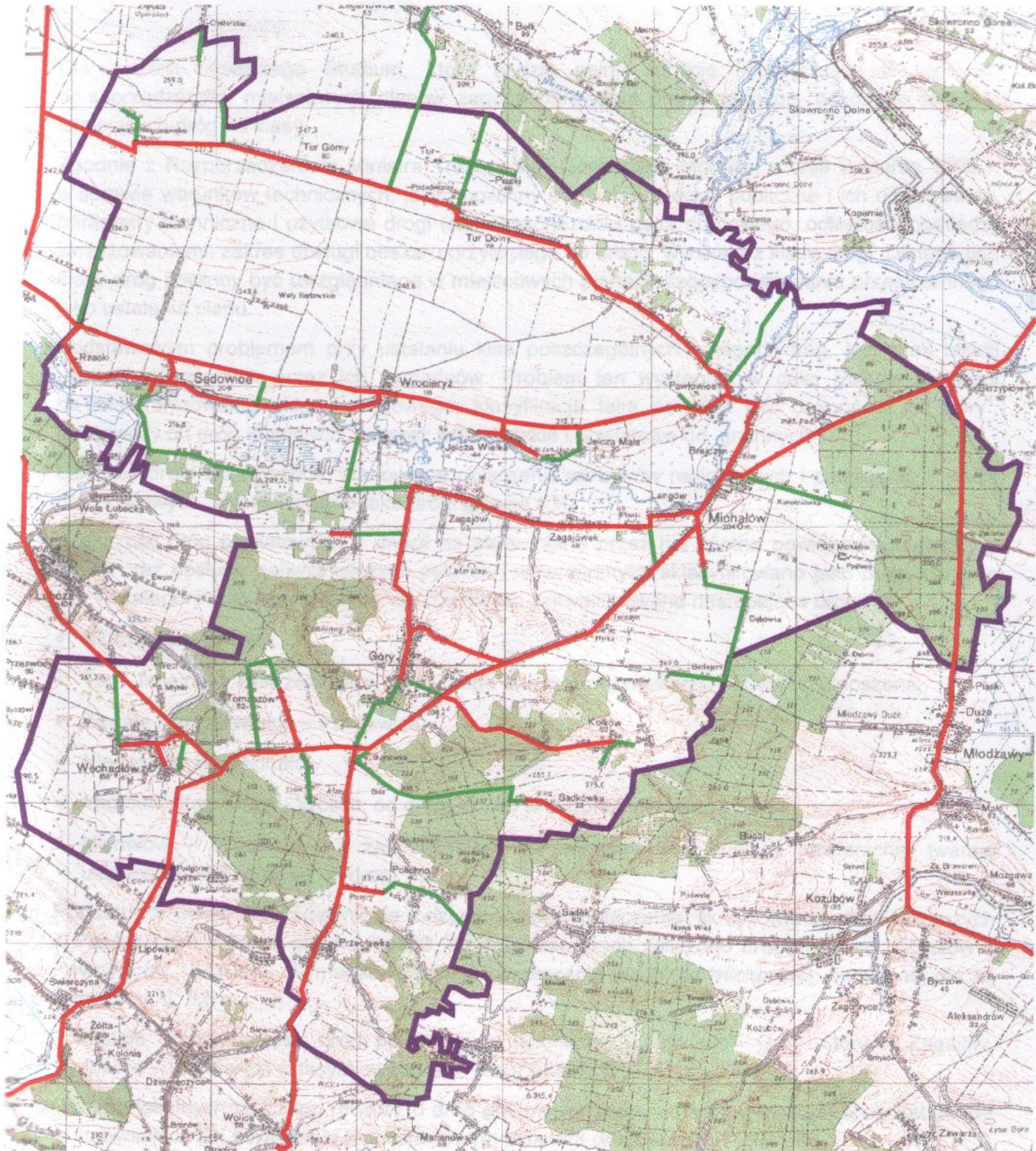
Fot. 45. Fragment drogi gminnej 1541015; w oddali widoczne zabudowania Tura Dolnego

Wyposażenie dróg w nawierzchnie utwardzone przedstawiono na ryc. 24.

Tab. 29. Drogi gminne na terenie gminy Michałów

Lp.	Numer drogi	Nazwa, odcinek	Długość odcinka [km]	Klasa drogi	Długość odcinka z nawierzchnią twardą ulepszoną [km]	Szerokość nawierzchni twardej ulepszonej [m]	Orientacyjna szerokość	
							korony drogi [m]	pasa drogowego
1	1541001	Bojnowka – Sadržówka	3,9	lokalna	0,4	3,0	6,0 - 7,0	10,0 - 12,0
2	1541002	Droga przez Tomaszów	3,8	lokalna, dojazdowa	1,1	3,0	6,0	10,0
3	1541003	Pozory – Polichno – Podgaj	2,0	lokalna	0,5	4,0	7,0	10,0 - 12,0
4	1541004	Droga 766 – Góry	1,4	lokalna	1,4	4,0	8,0	10,0 - 12,0
5	1541005	Droga 768 – Węchadłów	1,0	lokalna	1,0	4,0	7,0	10,0
6	1541006	Michałów – Równiny	1,4	zbiorcza	1,4	4,5	7,0	10,0 - 12,0
7	1541007	Góry – Karolów	0,9	dojazdowa	0,2	4,0	6,0	10,0
8	1541008	Wrocieryż – Zagajów	1,3	lokalna	0,2	4,0	6,0	10,0 - 12,0
9	1541009	Michałów – Kwietniówka	1,4	lokalna	0,2	4,0	7,0	10,0 - 12,0
10	1541010	Michałów – Piaski	0,6	dojazdowa	-	-	5,0	10,0
11	1541011	Węchadłów przez wieś	2,3	lokalna	0,4	3,0	5,0	10,0
12	1541012	Sędowice – Helenówka	2,1	dojazdowa	0,1	4,0	7,0	10,0
13	1541013	Sędowice – Przeczki	3,2	lokalna	2,0	4,0	6,0	10,0
14	1541014	Droga 766 - Góry	0,5	dojazdowa	-	-	7,0	10,0
15	1541015	Droga 15329 – Tur Piaski	1,5	dojazdowa	-	-	7,0	10,0
16	bez n-ru	Droga 15330 – Wały Sędowskie	1,9	dojazdowa	-	-	7,0	10,0

Ryc. 24. Wyposażenie dróg na terenie gminy Michałów w nawierzchnie utwardzone



Legenda:

- drogi utwardzone ulepszone - nawierzchnia bitumiczna
- drogi utwardzone prowizorycznie - tłuczeń, żwir

• Klasyfikacja dróg

Dla potrzeb niniejszego Studium, które będzie pełnił funkcje koordynujące w stosunku do sporządzanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dokonano podziału istniejących dróg na klasy.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, parametry techniczne i użytkowe drogi (szerokość Jezdni i pasa drogowego, odległości pomiędzy skrzyżowaniami, zakres obsługi obszaru przyległego do drogi), wynikają z klasy drogi. Dlatego też, klasy dróg powinny być uwzględniane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jako ustalenia planu.

Podstawowym problemem przy ustalaniu klas poszczególnych kategorii dróg, jest brak takich ustaleń, dokonanych przez ich zarządców. Problem ten występuje w całej Polsce. Z uwagi na zhierarchizowanie układu drogowego, klasyfikacja taka powinna być dokonana „od góry”, począwszy od dróg krajowych, poprzez wojewódzkie i powiatowe do gminnych.

Obydwie drogi wojewódzkie, stanowiące połączenia ośrodków regionalnych i połączenia z siecią dróg krajowych, sklasyfikowano jako drogi główne (G).

Większość dróg powiatowych z uwagi na zapewniane przez nie istotne powiązania zewnętrzne gminy oraz obsługę najważniejszych połączeń wewnętrznych sklasyfikowano jako drogi zbiorcze (Z). W kategorii dróg powiatowych, do zbiorczych zakwalifikowano następujące drogi:

- Skrzypiów - Wiślica,
- Tur - Imielno, z zastrzeżeniem, że wymaga ona budowy nawierzchni twardej ulepszonej,
- Zawale Niegosławskie - Pawłowice,
- Niegosławice - Michałów,
- fragment drogi Góry - Wolica, od drogi nr 766 w kierunku południowym,
- Michałów - Wodzisław, z zastrzeżeniem, że wymaga ona budowy nawierzchni twardej ulepszonej od Zagajowa do drogi 768.

Ponadto, z uwagi na zapewnienie bezpośredniego połączenia skrzyżowania dróg zbiorczych w Pawłowicach z drogą główną nr 766, do dróg zbiorczych zaliczono drogę gminną Michałów -Równiny (nr 1541006). Wymagać to będzie poszerzenia jezdni do minimalnej, określonej dla tej klasy dróg, tj. 5,5 m-

Pozostałe drogi i odcinki dróg powiatowych (Michałów - Kołków - Góry, Góry - Zagajów, Sędowice - Wrocieryż) sklasyfikowano jako drogi lokalne (L).

Do dróg lokalnych zaliczono również 8 dróg gminnych, obsługujących większe zespoły zabudowy i zapewniające ich powiązania z podstawowym układem drogowym.

Pozostałe drogi gminne sklasyfikowano jako drogi dojazdowe.

Łącznie z 98,1 km dróg publicznych do układu podstawowego zakwalifikowano 54,9 km dróg (56 %), z tego 15,7 km to drogi główne, 37,8 km to drogi zbiorcze, w tym 36,4 km dróg powiatowych (68 % ich długości) i jedna gminna o długości 1,4 km.

Pozostałe drogi publiczne (43,2 km, tj. 44 %) należą do układu obsługującego; są to drogi lokalne i dojazdowe.

Nawierzchnię twardą ulepszona posiada 90 % dróg układu podstawowego, przenoszących największy ruch i zapewniających najważniejsze zewnętrzne i wewnętrzne powiązania gminy oraz 37 % dróg lokalnych i dojazdowych, służących głównie obsłudze istniejącego zagospodarowania. Układ dróg istniejących z podziałem na klasy przedstawiono na ryc. 25. Ponadto, klasy dróg uwzględniono również w tabeli 28 i 29.

III.7.1.2 Komunikacja publiczna

Gmina Michałów obsługiwana jest przede wszystkim komunikacją autobusową PKS. Komunikacja prywatna pełni rolę uzupełniającą.

Głównym węzłem komunikacji autobusowej na terenie gminy jest przystanek w Michałowie. Dla podróżnych z przesiadkami, istotne znaczenie ma również przystanek w Pińczowie, oddalonym o ok. 6 km od Michałowa-

Komunikacja autobusowa zapewnia połączenia większości mieszkańców gminy z Michałowem oraz m.in. z Pińczowem, Jędrzejowem, Buskiem Zdrój, Kazimierza Wielką, a także Kielcami i Krakowem.

Najwięcej tras autobusowych przebiega wzdłuż:

- dróg wojewódzkich nr 766 i 768 (od Węchadłowa na południe) - w dni robocze ponad 40 autobusów na dobę w obu kierunkach,
- drogi wojewódzkiej nr 768 (od Węchadłowa na północ) - w dni robocze ponad 20 autobusów na dobę w obu kierunkach,
- drogi powiatowej Skrzypiów - Wiślica - w dni robocze ponad 20 autobusów na dobę w obu kierunkach.

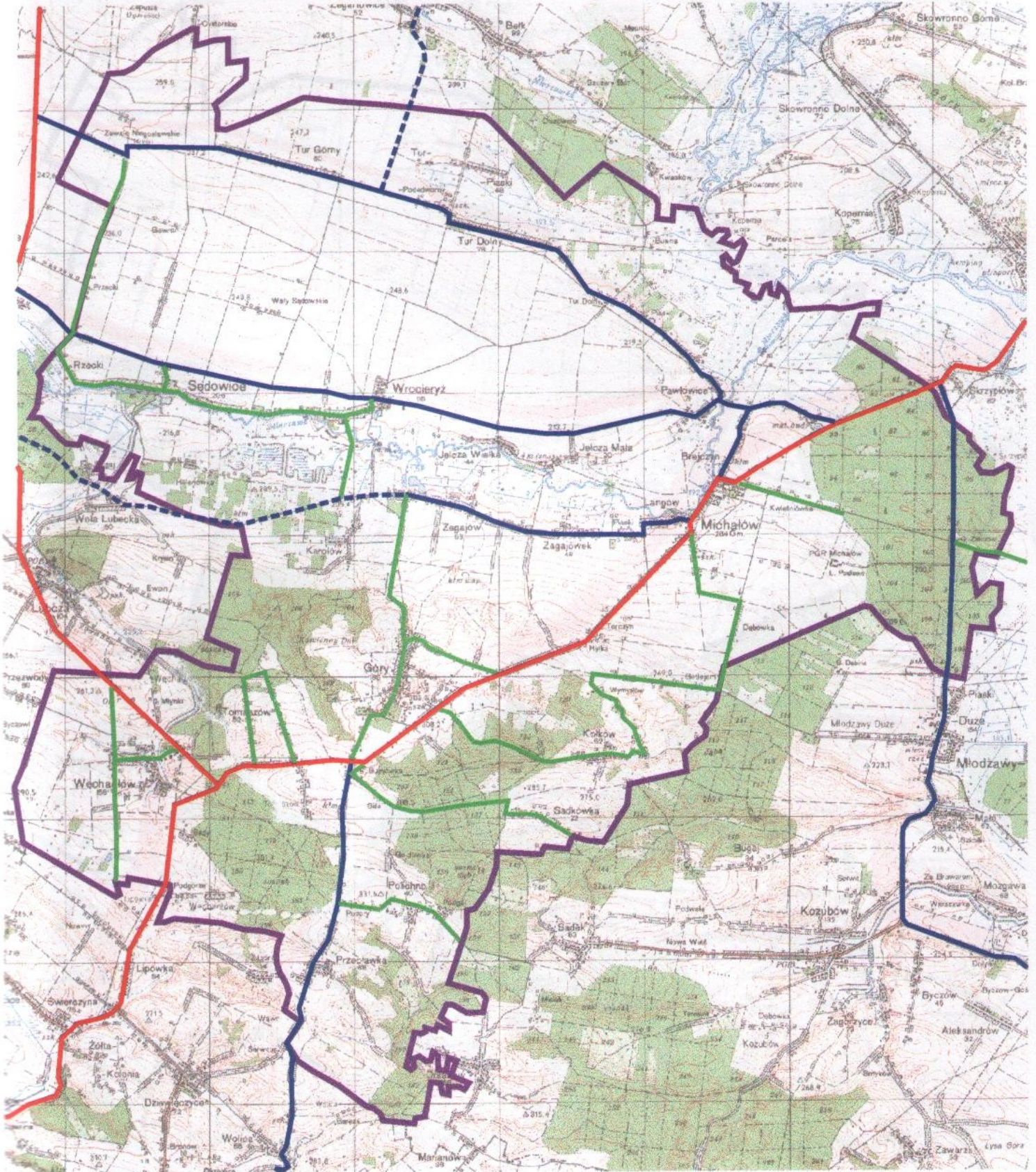
Ponadto, autobusy kursują wzdłuż drogi Michałów - Mierzawa, dróg do Wolicy, Zawala Niegosławskiego oraz do Zagajowa.

Poza zasięgiem dogodnego dojścia do przystanków autobusowych, znajdują się mieszkańcy Kołkowa, Sadkówki i Dębówki, dla których odległości do przystanków wynoszą od 2,0 do 3,0 km.

Przystanki autobusowe nie są wyposażone w zatoki, większość nie posiada również wiat. Przystanek w Michałowie wyposażony jest w jedną wiatę dla obydwu kierunków.

Układ tras z charakterystyką natężenia ruchu autobusów przedstawiono na ryc. 26.

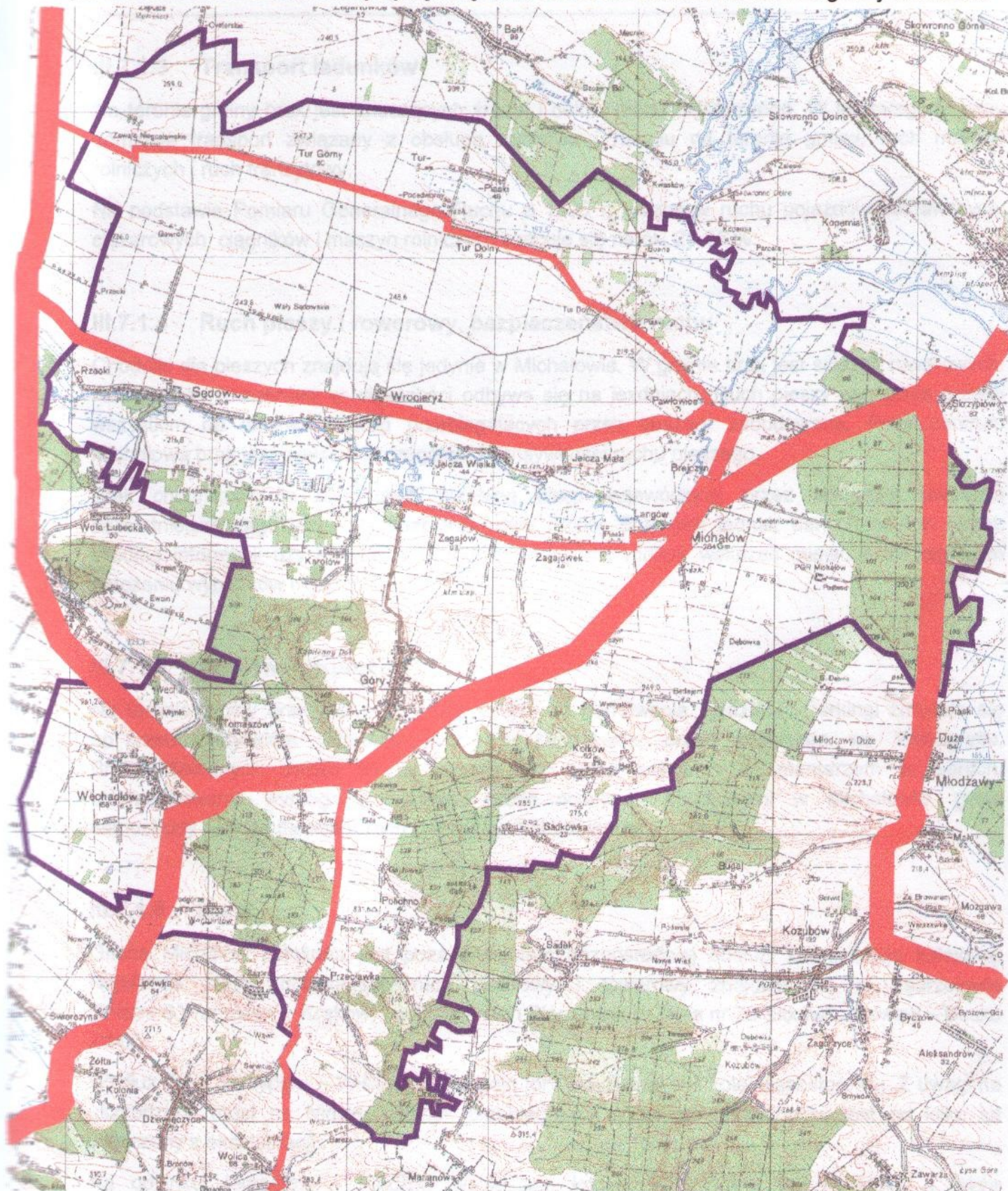
Ryc. 25. Układ istniejących dróg na terenie gminy Michałów z podziałem na klasy






Legenda:

- droga główna (G)
- droga zbiorcza (Z)
- - - droga zbiorcza (Z) z nawierzchnią gruntową lub utwardzoną prowizorycznie
- droga lokalna (L)

Ryc. 26. Układ tras z charakterystyką natężenia ruchu autobusów na terenie gminy Michałów



Legenda:

-  ponad 20 autobusów na dobę w obydwu kierunkach w dniu roboczym
-  10 - 20 autobusów na dobę w obydwu kierunkach w dniu roboczym
-  poniżej 10 autobusów na dobę w obydwu kierunkach w dniu roboczym

III.7.1.3 Transport ładunków

Na terenie gminy brak jest znaczących źródeł i celów ruchu ciężarowego. W tej kategorii ruchu dominuje transport związany z obsługą rolnictwa i handlu na terenie gminy, ruch maszyn rolniczych i ruch tranzytowy.

Na podstawie Pomiaru Generalnego Ruchu z 1995 r., udział w ruchu pojazdów dostawczych, ciężarowych, ciągników i maszyn rolniczych szacuje się na ok. 20-25 %.

III.7.1.4 Ruch pieszy i rowerowy, bezpieczeństwo ruchu

Chodniki dla pieszych znajdują się jedynie w Michałowie. W gminie brak jest ścieżek rowerowych. Ruch pieszy i rowerowy w większości odbywa się na jezdniach. Ruch pieszy występuje przede wszystkim na odcinkach dróg przebiegających przez obszary zabudowane. Poza centrum Michałowa brak jest miejsc o szczególnej intensywności ruchu pieszego.

Brak chodników dla pieszych i przebieg drogi wojewódzkiej przez Michałów stwarzają najistotniejsze zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu. Brak jest jednak danych na ten temat. Według informacji uzyskanych w Urzędzie Gminy nie można wskazać miejsc o szczególnym natężeniu wypadków i kolizji-

III.7.1.5 Parkowanie pojazdów

Na terenie gminy brak jest praktycznie miejsc do parkowania pojazdów. Parkingi znajdują się np. przed budynkiem Urzędem Gminy w Michałowie, przed kościołem we Wrocieryżu. Brak wydzielonych miejsc do parkowania np. przed kościołem i cmentarzem w Górach. Uporządkowania wymaga parkowanie przed obiektami handlowymi w Michałowie, gdzie samochody parkują na poboczach i nielicznych chodnikach.

III.7.1.6 Kolej

Gmina Michałów położona jest poza zasięgiem bezpośredniej obsługi komunikacją kolejową. Najbliższe stacje obsługujące ruch osobowy i towarowy znajdują się w Jędrzejowie (linia nr 8 Warszawa - Kraków) i w Stawianach Pińczowskich (linia nr 73 Sitkówka Nowiny - Busko Zdrój).

Wzdłuż drogi Skrzypiów - Wiślica przebiegają tory nieczynnej linii kolei wąskotorowej. Z uwagi na uszkodzony most na Nidzie, odcinek przebiegający przez gminę Michałów jest od kilku lat wyłączony z eksploatacji.

Na odcinku Jędrzejów - Pińczów w sezonie letnim, w wybrane dni tygodnia, a także na zamówienie, kursuje parowa kolejka turystyczna, tzw. „Ekspres Ponidzie”.

W związku z restrukturyzacją i komercjalizacją Przedsiębiorstwa Polskie Koleje Państwowe, w październiku 2000 r. Dyrekcja Kolei Dojazdowych ogłosiła „zaproszenie do zgłoszenia zainteresowanych zagospodarowaniem mienia kolei wąskotorowych (...) poprzez kupno, dzierżawę lub spółkę”. Ustawa o restrukturyzacji i komercjalizacji PKP dopuszcza także nieodpłatne przekazanie gruntów i infrastruktury kolejowej samorządom.

III.7.2 AKTUALNA WIELKOŚĆ I PROGNOZY RUCHU DROGOWEGO

Wielkości ruchu według Pomiaru Generalnego Ruchu przeprowadzonego w 1995 r. oraz prognozy ruchu dla dróg nr 766 i 768 przedstawiono w tabeli 30.

Tab. 30. Średni dobowy ruch (SDR) w 1995 r. oraz prognozy dla roku 2000 i 2015 dla dróg wojewódzkich

Lp.	Nr drogi	Odcinek	1995 r.			Prognoza 2000 r.		Prognoza 2015 r.	
			SDR Pojazdy na dobę w obu kierunkach	Miarodajny ruch godzinowy w 50-tej godzinie w roku w obu kierunkach	Procentowy udział pojazdów ciężarowych	Pojazdy na dobę w obu kierunkach	Pojazdy na godzinę w obu kierunkach	Pojazdy na dobę w obu kierunkach	Pojazdy na godzinę w obu kierunkach
1	766	Pińczów – Węchadłów	2 100	200	8	2 900	250	5 100	450
2	768	Nawarzyce Węchadłów	750	100	13	1 000	150	1 600	200
3	768	Węchadłów Działoszyce	800	100	13	1 000	100	1 800	150

Źródło: „Ruch drogowy 1995”. Transprojekt Warszawa, Warszawa 1996r.

„Prognoza ruchu na zamiejskiej sieci dróg krajowych do roku 2015. Transprojekt Warszawa, Tablo, Warszawa 1997 r.

Z powyższych danych wynika, że pomimo wzrostu ruchu w ostatnich latach, na obydwu drogach występują rezerwy przepustowości i do roku 2015 nie zostaną one wyczerpane.

III.7.3 UWARUNKOWANIA ROZWOJU KOMUNIKACJI WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWYCH OPRACOWAŃ, USTALEŃ ORAZ PLANÓW I PROGRAMÓW WYŻSZEGO RZĘDU

1. Na terenie gminy nie planuje się żadnych nowych linii kolejowych i tras drogowych o znaczeniu ponadlokalnym.
2. Dla rozwoju województwa istotne znaczenie będzie miała rozbudowa i modernizacja dróg krajowych (w szczególności ekspresowych), przebiegających poza terenem gminy, ale niektóre z nich (droga Warszawa – Kraków i Kielce – Tarnów) w stosunkowo niedużej odległości 20,0-30,0 km. Rozwój tych dróg pozwoli na lepsze udostępnienie terenu gminy, nie powodując przy tym konfliktów przestrzennych i społecznych.
3. Z informacji Świętokrzyskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Kielcach, wynika, że w najbliższych trzech latach, przewiduje się jedynie podniesienie standardów technicznych

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów

dróg, w ramach posiadanych środków finansowych. Planowane działania nie będą wiązać się z koniecznością wyznaczenia nowych przebiegów i rezerw terenowych.

4. W zakresie powiązań zewnętrznych istotnym problemem jest konieczność pogodzenia wymogów ochrony walorów przyrodniczych Kozubowskiego Parku Krajobrazowego z potrzebą zapewnienia powiązań pomiędzy gminą Michałów i rejonem Młodzaw i Kozubowa w gminie Pińczów. Powiązania te powinny być ograniczone do minimum i wykorzystywać istniejące ciągi drogowe.

5. W zakresie tych powiązań proponuje się rezygnację z budowy przewidzianej w Planie Ogólnym Michałowa drogi Kwietniówka droga Skrzypiów - Wiślica, ponieważ powiązania te mogą być realizowane tak jak obecnie tzn. przy pomocy istniejącej drogi wojewódzkiej, przy wydłużeniu trasy przejazdu o ok. 2km.

6. Uznaje się natomiast za celową dla potrzeb lokalnego ruchu kontynuację na terenie gminy Pińczów drogi powiatowej od granicy gminy w Betlejem do Młodzaw Dużych oraz drogi gminnej z Podgaja do Sadka lub przynajmniej drugiej z nich, położonej bardziej na południe. Przedłużenie tych dróg na terenie gminy Pińczów leży w kompetencji władz tej gminy.

7. Zgodnie z Planem Ochrony dla Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia podstawowymi uwarunkowaniami w zakresie komunikacji w obrębie parków są:

- rozbudowa istniejącej sieci komunikacyjnej tylko w koniecznym zakresie,
- wprowadzenie zieleni izolującej główne ciągi drogowe od pól i zabudowy, z pozostawieniem przerw widokowych.

IV. SYNTEZA DIAGNOZY STANU GMINY MICHAŁÓW

IV.1 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO PRZEZNACZENIA, ZAGOSPODAROWANIA I UZBROJENIA TERENU

IV.1.1 DOTYCHCZASOWE UŻYTKOWANIE TERENU

Rolnictwo jest wiodącym elementem zagospodarowania terenów gminy Michałów, o czym świadczy dominacja użytków rolnych w strukturze użytkowania gruntów. Tereny rolne zajmują 8 326 ha, tj. 74,2 % ogólnej powierzchni gminy i jest to wskaźnik wyższy, niż w województwie świętokrzyskim (62,7 %).

Lasy występują na powierzchni 2 336 ha, co stanowi 20,8 % powierzchni gminy (w województwie świętokrzyskim - 27,7 %).

IV.1.2 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zagospodarowanie terenu gminy Michałów pod względem osadniczym ulegało dotychczas niewielkim zmianom. Jednym z powodów tego jest położenie gminy na uboczu ważnych szlaków komunikacyjnych. Niewielkie zmiany zagospodarowania terenu spowodowały, że na terenie gminy Michałów zachował się bardzo cenny tradycyjny krajobraz rolniczy.

Ośrodkiem koncentracji ludności oraz usług jest Michałów; jest to sołectwo wysunięte najbardziej na wschód. Ze względu na peryferyjne położenie ośrodka gminnego wykształciły się ośrodki wspomagające jego funkcje wyposażone w pełny zakres usług podstawowych: Góry, Sędowice, Węchadtów. Wprowadzenie tych usług nie spowodowało jednak znaczących zmian w zagospodarowaniu.

Sieć osadnicza gminy jest w miarę równomiernie rozwinięta, wykazując jednak odmienne cechy w poszczególnych częściach gminy. Układ wsi w północnej części charakteryzuje kompozycja pasmowa przebiegająca wzdłuż obu stoków Płaskowyżu Jędrzejowskiego od Pawłowic do Zawala Niegosławskiego oraz po obu stronach rzeki Mierzawy. Układ ten jest ewidentną kontynuacją historycznej strefy siedliskowej. W południowej części gminy wytworzył się rozproszony układ wsi, tworzących się jako wielodrożnice, wykorzystujących warunki lokalizacji na stokach lessowych i w otoczeniu lasów. Gęstość osadnicza tej części gminy jest nieco większa.

Poszczególne wsie na terenie gminy zróżnicowane są pod względem zagospodarowania, wyposażenia w usługi socjalne ludności oraz liczby mieszkańców. Największymi obszarowo i najsilniej zaludnionymi sołectwami (powyżej 350 mieszkańców) są: Michałów, Sędowice, Góry, Węchadtów i Wrocieryż, natomiast największą gęstością zaludnienia (liczba mieszkańców na km² odznaczają się sołectwa; Zagajówek, Jelcza Wielka, Tur Górny, Sadkówka i Zagajów.

Wspólną cechą wielu wsi gminy jest regionalny, odrębny styl budownictwa i kompozycji przestrzennej. Kulturowanie tradycyjnego sposobu budownictwa przejawia się m.in. w stosowaniu tradycyjnego sposobu wymiany zabudowy w granicach własnej zagrody; współczesne budynki wznoszone są obok starych nieużywanych lub na ich miejscu. Bardzo częste zastosowanie

w budownictwie mają naturalne materiały budowlane: drewno, gonty, kamień, cegła ceramiczna, dachówki ceramiczne.

Powstające w okresie powojennym ośrodki Państwowych Gospodarstw Rolnych nie zmieniły wcześniejszego układu osadniczego. Podobnie powoli zaznaczające się zmiany związane z wprowadzaniem funkcji letniskowej i rekreacyjnej na teren gminy nie zaznaczyły się powstaniem większych skupisk zabudowy i nie wywarły znaczącego wpływu na zagospodarowanie przestrzenne gminy. Niewielki rozwój turystyki na terenie gminy spowodowany jest przede wszystkim brakiem atrakcyjnych, zorganizowanych terenów dla wypoczynku zbiorowego, czynnego.

O niewielkich zmianach w zagospodarowaniu obszaru gminy świadczy również niewielki ruch inwestycyjny wyrażający się w liczbie wydanych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, co skutkowało m.in. tym, iż dotychczas nie zachodziła potrzeba zmiany obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego gminy.

Wobec powyższego można przyjąć, że dotychczasowe zagospodarowanie osadnicze gminy Michałów skłania do kontynuacji skupiania ludności oraz usług w ośrodku gminnym oraz wykształcenia 1-2 ośrodków wspomagających jego funkcje, pozostałe sołectwa natomiast pozostaną miejscem względnego rozproszenia osadniczego.

IV.1.3 OCENA FUNKCJONOWANIA I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO GMINY

Istniejący układ drogowy zapewnia dobre powiązania z układem drogowym województwa i kraju oraz z sąsiednimi gminami, z wyjątkiem terenów położonych na południowy wschód od gminy, tj. z rejonami Młodzaw i Kozubowa. Z uwagi na obszar Kozubowskiego Parku Krajobrazowego, połączenia te są utrudnione, a ich realizacja, uzasadniona względami gospodarczymi i społecznymi, powinna być ograniczona do niezbędnego minimum.

Część dróg dla powiązań zewnętrznych nie posiada nawierzchni twardych (w tym drogi powiatowe prowadzące do Imielna i Nawarzyć) i wymagana jest ich budowa.

Układ drogowy gminy dla potrzeb powiązań zewnętrznych nie wymaga wytrasowania nowych dróg przebiegających po nowych trasach. W zakresie powiązań zewnętrznych układ drogowy wymaga jedynie:

- utwardzenia istniejących ciągów drogowych - dotyczy to w/w dróg powiatowych
- kontynuacji dróg jako gminnych w gminach sąsiednich - połączenia z rejonem Młodzaw i Kozubowa w gminie Pińczów.

W zakresie obsługi wewnętrznej, istniejąca sieć dróg jest wystarczająca. Konieczna jest jednak budowa jezdni z nawierzchnią twardą ulepszoną na:

- drogach powiatowych w rejonie Betlejem, Dębówki, Wymysłowa i Gór,
- drogach gminnych, obsługujących zabudowę rozproszoną lub oddaloną od głównych ciągów drogowych (np. Tur Piaski, Wały Sędowickie, Helenówka, Karolów, Sadkówka, Tomaszów, Podgórze).

W obowiązującym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Michałów przewiduje się budowę obwodnicy Michałowa, którą w świetle braku uzasadnienia wielkością prognozowanego ruchu i znacznych kosztów jej realizacji (długość ok. 1,5 km, w tym 2 mosty) uznaje się za niecelową. Zapewnienie bezpieczeństwa ruchu w Michałowie możliwe jest przy pomocy metod inżynierii ruchu i modernizacji, w tym budowy chodników i ścieżek rowerowych.

Na terenie gminy znajdują się drogi, nie zaliczone do żadnej z kategorii dróg publicznych. Szereg z nich, o łącznej długości przekraczającej 10,0 km, obsługujących zgrupowania zabudowy w Jelczy, Węchadłowie, Turze Piaski, Turze Dolnym, Podgórzu, Przeclawce powinno być zaliczonych do dróg gminnych, pozostałe stanowiące dojazdy do pojedynczych obiektów, gospodarstw i użytków rolnych oraz leśnych, powinny pozostać drogami wewnętrznymi, Podstawowy układ drogowy posiada znaczne rezerwy przepustowości i w tym zakresie nie wymaga rozbudowy.

W układzie podstawowym problemem jest niedostateczne wyposażenie w chodniki, nieograniczona dostępność do jezdni (obsługa przyległego zagospodarowania) i nieuporządkowane parkowanie.

Komunikacja autobusowa obsługuje podstawowe powiązania zewnętrzne i wewnętrzne gminy. Poza zasięgiem jej działania Jest wschodnia część gminy - rejon Sadkówki i Kołkowa.

IV.1.4 UZBROJENIE TERENU

Dla poprawy warunków życia mieszkańców gminy Michałów ważnym problemem jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej.

Ze wodociągów zbiorczego zaopatrzenia korzystają jedynie mieszkańcy wsi: Góry, Przeclawka, Polichno i Tomaszów (15,9 % mieszkańców gminy). Odwiercone studnie zaopatrują w wodę mieszkańców wspólnot wiejskich: Nowa Wieś, Węchadłów, Kołków i Sadkówka (łącznie 55 gospodarstw). Studnię Koni w Michałowie, Urząd Gminy w Michałowie oraz instytucje uspołecznione. Studnie te mają małe wydajności eksploatacyjne i nie mogą stanowić ujęcia wody dla wodociągu gminnego. Pozostałe wsie korzystają z wody ujmowanej indywidualnymi studniami kopanymi.

W Zagajowie nad rzeką Mierzawą została odwiercona studnia, która miała stanowić ujęcie dla wodociągu grupowego gminy Michałów, która jednak nie jest eksploatowana. W pradolinie rzeki odwiercono również 3 studnie głębinowe, które stanowią rezerwę ujęcia wody dla miasta Pińczów

Na terenie gminy brak jest kanalizacji sanitarnej. Ścieki bytowo-gospodarcze z gospodarstw odprowadzane są do osadników gnilnych bezodpływowych (szamb), a następnie wywożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni w Pińczowie. Rezerwy oczyszczalni pozwalają na zwiększony odbiór ścieków z terenu gminy Michałów.

Odpady stałe powstające na terenie gminy wywożone są na wysypisko w Pińczowie obsługujące cały powiat pińczowski.

Na terenie gminy brak jest zbiorowego systemu ogrzewnictwa- Gospodarka cieplna oparta jest na indywidualnych kotłowniach wybudowanych dla potrzeb obiektów użyteczności publicznej oraz dla użytkowników prywatnych.

W zakresie elektroenergetyki gmina Michałów jest obecnie wystarczająco wyposażona. Gmina objęta jest transmisją danych za pomocą magistralnej linii światłowodową w związku z czym łączność telefoniczna jest dobrze rozwinięta. Gęstość stelefonizowania gminy wynosząca 19.3 abonentów na 100 mieszkańców, porównywalna jest ze średnią dla województwa świętokrzyskiego (20,6 abonentów na 100 mieszkańców).

IV.2 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBIEKTÓW I TERENÓW

CHRONIONYCH

Na terenie gminy Michałów występują liczne obiekty i obszary objęte ochroną prawną. Pierwszą grupę stanowią obiekty i tereny wpisane do rejestru zabytków kultury. Ich liczba na terenie gminy sięga 68 obiektów. Największą liczbę stanowią zabytki budownictwa ludowego, niestety w większości przypadków w bardzo złym stanie technicznym. Na terenie gminy znajdują się bardzo liczne stanowiska archeologiczne (154), nie wpisane wprawdzie do rejestru zabytków, ale pozostające w kręgu zainteresowania służb konserwatorskich. Mają one ogromne znaczenie dokumentacyjne. Najlepiej poznanymi są stanowiska w rejonie Pawłowic, Tura Dolnego i Tura Górnego tworzące potężny wielokulturowy i wielofunkcyjny kompleks osadniczy. Największym zagrożeniem dla istniejących stanowisk dokumentacyjnych stanowi eksploatacja piasku.

Drugą grupę stanowią obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody, które zajmują całą powierzchnię gminy. Wśród nich na terenie gminy występują: Nadnidziański Park Krajobrazowy i Kozubowski Park Krajobrazowy wraz ze wspólną otuliną, Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu oraz rezerwat przyrody „Wroni Dół” i 4 pomniki przyrody. Ranga zasobów środowiska przyrodniczego gminy podkreślona została poprzez włączenie jej znacznej powierzchni do Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-Polska.

Duża różnorodność środowiska przyrodniczego i jego wysokie walory wynikają przede wszystkim z budowy geologicznej i rzeźby terenu oraz lokalnych warunków klimatycznych. Najbardziej przekształconym rejonem, a tym samym o najniższej wartości przyrodniczej, jest północna część gminy położona na obszarze Płaskowyżu Jędrzejowskiego. Ze względu na podłoże węglanowe (skała macierzysta dla urodzajnych gleb - rędzin) uformowane w kształcie garbu o długich łagodnych stokach i wygodnych do uprawy spadkach terenu mniejszych niż 12 %, tereny te od bardzo dawna były intensywnie użytkowane rolniczo jako grunty orne i zostały praktycznie pozbawione pokrywy leśnej.

Wysokie walory przyrodnicze zachowały obszary dolin: Nidy, Mierzawy i ciek położonego na północ od miejscowości Tur Dolny. Wypełnione utworami rzecznyymi (piaskami, żwirami i madami) oraz torfami i namułami torfiastymi i w znacznej części zmeliorowane dna wymienionych dolin pokryte są użytkami zielonymi. Występujące tutaj niewielkie stawy, wyrobiska potorfowe, torfowiska, zadrzewienia stanowią nie tylko cenny składnik krajobrazu, ale są także ostoją dziko żyjących zwierząt, głównie ptaków i bezkręgowców oraz stanowią ciągi powiązań przyrodniczych.

Najbardziej zróżnicowanym rejonem w granicach gminy jest obszar należący do zbudowanego z utworów kredowych i pokrytego na znacznej powierzchni utworami węglanowymi i lessowymi Garbu Wodzistawskiego. Stanowi on mozaikę terenów intensywnie użytkowanych rolniczo oraz leśnych. Różnorodność ta wynika z budowy geologicznej (występujące na powierzchni skały

węglanowe, lessy, utwory fluwio-peryglacjalne) i co za tym idzie - rzeźby (garb z utworów górnokredowych, liczne wąwozy wyerodowane w pokrywie lessowej) oraz pokrywy glebowej.

Pod względem przyrodniczym najwartościowsze są tereny leśne. Szczególną wartość posiadają kompleksy leśne w okolicach wsi: Bugaj, Polichno, Przecławka i Sadkówka. Naturalny charakter zachował las gradowy niedaleko Polichna, fragment którego objęty został ochroną w formie rezerwatu „Wroni Dół”) oraz łąg w okolicach Kołkowa i Bugaja z udziałem ziołoroślowych gatunków górskich.

Na północnych stokach Garbu Wodzisławskiego, pomiędzy Karolowem a Helenówką, znajdują się niewielkie, rozproszone tereny leśne, których wartość przyrodniczą podnosi bezpośrednio sąsiedztwo doliny Mierzawy.

Obszary rolnicze położone w granicach pokrywy lessowej ze względu na lokalnie bardzo urozmaiconą rzeźbę, liczne zadrzewienia śródpolne i bezpośrednie sąsiedztwo dużych kompleksów leśnych charakteryzują się znacznymi walorami krajobrazowymi i przyrodniczymi.

Wartość przyrodnicza pozostałych terenów rolny jest znacznie niższa. Dotyczy to obszaru na północnym stoku Garbu Wodzisławskiego, pomiędzy Michałowem, Górą i Zagajówkiem (budowa i użytkowanie podobne jak na obszarze Płaskowyżu Jędrzejowskiego) oraz na zachód i południe od Węchadłowa.

W obrębie obszarów objętych ochroną obowiązują lub są projektowane ściśle określone zasady gospodarowania, które determinują sposób zarządzania przestrzenią i muszą być uwzględnione w przygotowywanych dla terenu gminy dokumentacjach planistycznych. W przypadku stanowisk archeologicznych w rejonie Pawłowic, Tura Dolnego i Tura Piaski zaproponowano wyznaczenie stref ochronnych, celem dostosowania bieżących zadań inwestycyjnych do potrzeb wynikających ze znaczenia konkretnych obiektów.

Zasady gospodarowania na terenach objętych ochroną z mocy ustawy o ochronie przyrody określono w planie Ochrony Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia. Ustalenia planu ochrony sporządzone zostały na mapach w skali 1:50 000 (wersja robocza) i 1:100 000 (wersja opublikowana w dzienniku Urzędowym Województwa Kieleckiego), co w ogromnym stopniu utrudnia wykorzystanie ich w opracowaniach planistycznych sporządzanych w bardziej dokładnych skalach.

IV.3 STAN ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

Gmina Michałów odznacza się bardzo dobrymi warunkami naturalnymi dla rozwoju rolnictwa (wskaźnik liczbowy charakteryzujący jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi dla gminy 74,5 punktu, przy średniej dla województwa świętokrzyskiego - 67,9 punktu. Gmina Michałów należy więc do grupy wybitnie rolniczych gmin regionu świętokrzyskiego. W obrębie gruntów ornych przeważają gleby bardzo dobre i dobre I - III klasy bonitacyjnej zajmujące ok. 33 % powierzchni gruntów ornych-

W strukturze własnościowej gospodarstw rolnych gminy Michałów dominuje sektor indywidualnych gospodarstw rolnych, który włada 94,5 % powierzchni użytków rolnych. Produkcja rolna prowadzona jest w gospodarstwach o niezbyt niekorzystnej strukturze agrarnej, chociaż lepszej,

niż. w województwie świętokrzyskiego - średnia wielkość gospodarstwa wynosi ok. 7,3 ha, przy średniej dla województwa wynoszącej ok. 4 ha.

Struktura produkcji rolnej na terenie gminy Michałów wykazuje przestrzenne zróżnicowanie, co pozostaje w związku ze zróżnicowaniem warunków glebowych na terenie gminy. W południowych sołectwach o najlepszych warunkach glebowych rozwinęła się towarowa uprawa zbóż, buraków cukrowych oraz hodowla bydła mlecznego. W części środkowej gminy przeważa wielokierunkowy system produkcji z dominacją uprawy warzyw, głównie pietruszki, tytoniu i mięty oraz hodowli bydła i trzody chlewnej. W północnej części dominuje uprawa zbóż, ziemniaków i tytoniu oraz hodowla trzody chlewnej.

Na terenie gminy nie wykształciły się typowe gospodarstwa specjalistyczne, jednak zauważa się rozwijającą specjalizację w kierunku upraw pietruszki i mięty.

Gmina Michałów uzyskuje bardzo dobre wskaźniki jakości prowadzonej produkcji rolnej w porównaniu do województwa świętokrzyskiego, co świadczy o bardzo dobrych warunkach przyrodniczych dla rozwoju rolnictwa oraz o wysokiej kulturze rolnej.

IV.4 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PRAWA WŁASNOŚCI GRUNTÓW

Przeobrażenia w dziedzinie prawa własności gruntów przebiegają w gminie Michałów w sposób zgodny z obecną polityką państwa w kierunku wzrostu udziału własności prywatnej, kosztem własności państwowej i spółdzielczej.

Własność komunalną (jedynie 44 ha) stanowią najczęściej niewielkie powierzchnie użytków rolnych lub nieużytków (średnia powierzchnia ok. 0,6 ha), rozproszone wśród gruntów ornych i użytków zielonych oraz lasów.

Zarówno grunty będące własnością Skarbu Państwa, w tym Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, jak i grunty stanowiące mienie komunalne znajdują się w dużym rozproszeniu i w większości są to tereny leżące poza obszarami potencjalnego zainwestowania.

Zwiększenie zasobów gruntów komunalnych, czyli tworzenie tzw. zasobu mienia komunalnego, byłoby ważnym czynnikiem stymulowania rozwoju różnorodnych usług publicznych oraz komercyjnej przedsiębiorczości gospodarczej.

IV.5 UWARUNKOWANIA SPOŁECZNO-GOSPODARCZE

IV.5.1 DEMOGRAFIA I BEZROBOCIE

Sytuacja demograficzna gminy wykazuje wyraźną tendencję regresyjną, na co składa się zarówno obniżająca się stopa przyrostu naturalnego, jak i ujemny bilans migracji, który jest głównym czynnikiem zmniejszania się stanu zaludnienia w gminie. Oprócz dwóch miejscowości (Jelcza Mała; Polichno) w pozostałych obserwuje się postępujący odpływ ludności, niekiedy znaczny (Kołków, Zagajów, Węchadłów, Góry).

Największym problemem społecznym gminy jest bezrobocie oraz duża liczba osób korzystających z pomocy społecznej. Bezrobocie ma obecnie największy wpływ na ocenę jakości życia

mieszkańców gminy. Jego rozwiązania należy upatrywać w tworzeniu stałych miejsc pracy, zwłaszcza w sektorze pozarolniczym.

Stosunkowo duży odsetek ludności żyjącej na granicy ubóstwa (ok. 14 %) i wymagającej pomocy społecznej (27 % ludności) oraz starzenie się populacji będą utrzymywały, a nawet powiększały zapotrzebowanie na pomoc społeczną ze strony gminy. Należy rozszerzyć asortyment form udzielania pomocy społecznej o stworzenie środowiskowego domu samopomocy społecznej i dodatkowych świetlic socjoterapeutycznych dla młodzieży.

IV.5.2 DOSTĘPNOŚĆ DO ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY SPOŁECZNEJ

W związku z regresem demograficznym gmina posiada niewykorzystane budynki szkolne (we Wrocieryżu i we wsi Zagajów oraz stary budynek szkolny z XIX w. w Węchadłowie). Wprowadzenie szczebla gimnazjum w 1998 roku postawiło przed gminą problem przeznaczenia na ten cel nowych pomieszczeń szkolnych. Funkcjonowanie gimnazjum przy Szkole Podstawowej w Michałowie ma charakter tymczasowy. Planuje się rozbudowę szkoły w Michałowie w celu stworzenia wydzielonej bazy lokalowej gimnazjum. Do rozważenia pozostaje wariant przeznaczenia na ten cel niewykorzystanych, bądź nie w pełni wykorzystanych obiektów szkolnych.

Funkcjonujące szkoły, posiadające z reguły sale gimnastyczne, oprócz szkoły w Węchadłowie, wymagają jedynie remontów i modernizacji oraz lepszego wyposażenia, zwłaszcza w sprzęt komputerowy.

W świetle przeprowadzonej obecnie reformy służby zdrowia jej baza lokalowa na terenie gminy wydaje się wystarczająca. Odczuwa się brak lekarzy w specjalności pediatra i ginekolog.

W zakresie dostępności do usług kultury liczba świetlic, zarówno wydzielonych, jak i funkcjonujących przy remizach OSP jest wystarczająca. Problemem pozostaje jednak stworzenie atrakcyjnej dla mieszkańców oferty imprez kulturalnych. Ofert takich, w większości przypadków, mieszkańcy gminy poszukują poza jej terenem.

Na terenie gminy brak jest obiektów sportowych i rekreacyjnych, za wyjątkiem sal gimnastycznych w szkołach, które mogą pełnić również rolę bazy sportowej pozaszkolnej. Należy sfinalizować organizację sportu pozaszkolnego.

Gmina uważana jest za jedną z bardziej bezpiecznych w powiecie pińczowskim. Funkcjonowanie policji należy ocenić jako zadawalające (duża wykrywalność przestępstw i wykroczeń). Wykrycie transakcji słomą makową na terenie gminy wskazuje, że bardzo pilnie należy podjąć odpowiednie działania profilaktyczne i uświadamiające wśród mieszkańców.

Załączniki

Projekt Zarządzenia Ministra Środowiska w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych GZWP 409 Niecka Miechowska (część SE) (na podstawie dokumentacji hydrogeologicznej wykonanej w 1998 r.)

W dokumentacji hydrogeologicznej wykonanej dla zbiornika wód podziemnych GZWP 409 Niecka Miechowska wyznaczono trzy strefy ochronne: A, B, C.

Teren całej gminy Michałów zaliczono do obszaru B, natomiast kompleksy leśne zaliczono do obszaru C.

W obszarach ochronnych proponuje się wprowadzenie zakazów związanych z:

1. korzystaniem z wód powierzchniowych i podziemnych
2. użytkowaniem gruntów
3. lokalizowaniem niektórych inwestycji.

Zakazy związane z korzystaniem z wód powierzchniowych i podziemnych:

- zakaz wprowadzania ścieków nieoczyszczonych do ziemi i wód powierzchniowych na obszarze ochronnym
- zakaz budowy ujęć wód podziemnych do celów nie związanych z zaopatrzeniem w wodę ludności lub produkcją żywności na obszarze ochronnym.

Zakazy związane z użytkowaniem gruntów:

- zakaz lokalizowania nowych inwestycji bez koniecznych zabezpieczeń na obszarze A i B,
- zakaz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska na obszarze A i C, wykaz inwestycji wg § 1 i 2 Rozporządzenia MOŚZNiL z dnia 14.07.1998 r Dz. U. nr 93 póź. 589.

Zakaz lokalizowania inwestycji szkodliwych dla środowiska wodnego lub mogących pogorszyć ten stan ze względu na wytwarzane przez nie ścieki, emitowane pyły i gazy oraz składowane odpady, w szczególności:

- lokalizowania wysypisk odpadów niebezpiecznych i innych nie zabezpieczonych przed przenikaniem do podłoża substancji toksycznych lub innych szkodliwych dla środowiska,
- prowadzenia rurociągów transportujących substancje chemiczne mogące zanieczyścić wody,
- budowy baz paliw płynnych i obiektów ich przeładunku bez koniecznych zabezpieczeń,
- budowy autostrad i dróg ekspresowych bez koniecznych zabezpieczeń.

Na obszarach ochronnych proponuje się nakazanie:

- likwidacji nielegalnych składowisk odpadów - w terminie do 2 lat od wprowadzenia zarządzenia Ministra Środowiska,
- wybudowania sieci kanalizacyjnych w celu zorganizowania prawidłowej gospodarki ściekowej na obszarze B,
- stosowania technologii nie pogarszającej stanu środowiska wodno-gruntowego na obszarze B,

- stosowania środków ochrony roślin, dla których czas połowicznego rozpadu w glebie jest zdecydowanie krótszy niż 6 miesięcy dla obszarów B i C,
- prowadzenia regionalnego monitoringu jakości wód podziemnych zgodnie z projektem.

Szczegółowy zakres proponowanych ograniczeń w obszarze ochronnym zbiornika uzależniony od sposobu zagospodarowania terenu (wg „Dokumentacji hydrogeologicznej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych...”)

Rodzaj zagospodarowania	Propozycje ochrony obszarowej
<p>B Obszary upraw rolnych z terenami zabudowy wiejskiej</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zakaz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska; wykaz inwestycji wg § 1 i 2 Rozporządzenia MOŚZNiL z dnia 14.17.1998 r., Dz. U. Nr 93 poz. 589, a w szczególności wysypisk odpadów i wylewisk nie zabezpieczonych przed przenikaniem do podłoża, przeprowadzanie rurociągów transportujących substancje niebezpieczne dla środowiska, przeladunku i dystrybucji ropopochodnych adresat – Starosta - kontrola w przypadku intensywnej produkcji rolnej, - ograniczenie bezściółkowej hodowli zwierząt, - likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów, - uporządkowanie gospodarki wodnosciekowej, - stosowanie środków ochrony roślin o okresie połowicznego rozpadu zdecydowanie krótszym niż 6 miesięcy adresat – Urząd Gminy - likwidacja punktów bezpośredniego zrzutu ścieków do wód podziemnych adresat – WIOŚ, TSSE
<p>C Obszary leśne</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zachowanie dotychczasowego stanu posiadania adresat – Zarząd Lasów, Urząd Gminy - zakaz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska; wykaz inwestycji wg § 1 i 2 Rozporządzenia MOŚZNiL z dnia 14.17.1998r., Dz. U. Nr 93 poz. 589, adresat – Starosta - konieczność oceny oddziaływania na wody podziemne środków stosowanych przy nawożeniu lasów adresat – Zarząd Lasów, Urząd Gminy - konieczność kontroli działania środków ochrony roślin na wody podziemne, stosowanie środków, dla których okres połowicznego rozpadu w glebie jest zdecydowanie krótszy niż 6 miesięcy, adresat – Zarząd Lasów, Starosta

Stanowiska archeologiczne na terenie gminy Michałów

Nr obszaru AZP	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja	Kultura	Blizsza chronologia
92-60	TUR PIASKI			
	25	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	TUR GÓRNY			
	26	obozowisko	pucharów lejkowatych	neolit
	27	śląd osadnictwa		prahistoryczne
92-61	28	śląd osadnictwa		średniowiecze XII-XIV w.
	TUR DOLNY-BUSINA			
	46	osada	łużycka	III-V okres EB
	47	1. śląd osadnictwa	trzcieniecka	II okres EB
		2. osada	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
		3. śląd osadnictwa	pomorska (?)	
	48	osada	łużycka	okres halsztacki
	49	śląd osadnictwa	łużycka (?)	
	50	1. śląd osadnictwa	neolit (?)	
		2. osada	trzcieniecka	II okres EB
		3. osada	łużycka	okres halsztacki
		4. osada	przeworska	mł. okres przedrzymski – okres późnorzymski
	51	śląd osadnictwa		prahistoryczne
52	śląd osadnictwa		prahistoryczne	
53	osada	pomorska	wcz. i środk. okres laterński	

Nr obszaru AZP	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja	Kultura	Bliższa chronologia
92-61	TUR PIASKI			
	54	osada	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
	55	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	56	śląd osadnictwa	łużycka (?)	
	57	śląd osadnictwa		epoka kamienna
	58	osada		prahistoryczne
	59	osada		prahistoryczne
	60	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	61	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	62	1. śląd osadnictwa	KPL	
		2. osada		prahistoryczne
	63	śląd osadnictwa	KPL (?)	
	64	1. śląd osadnictwa	przeworska	okres wpływów rzymskich
		2. osada		prahistoryczne
	65	osada		prahist
	66	osada		prahist
	67	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	68	1. osada		prahistoryczne
		2. osada		wcz. średniowiecze XI-XII w.
	69	śląd osadnictwa		pateolit (?)
	70	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	71	osada		wcz. średniowiecze X-XII w.
	72	osada	przeworska	okres wpływów rzymskich
TUR DOLNY				
	73	osada		wcz. średniowiecze
93-60	SĘDOWICE			
	29	osada	przeworska	mł. okres przedrzymski
	30	1. osada	łużycka	
		2. osada	przeworska	okres wpływów rzymskich
	31	1. osada	ceramiki sznurowej	neolit
		2. osada		prahistoryczne
	32	1. osada	łużycka	
2. osada			prahistoryczne	

Nr obszaru AZP	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja	Kultura	Blizsza chronologia
93-60	SĘDOWICE-HELENÓWKA			
	33	1. osada		prahistoryczne
		2. osada		wczesne średniowiecze
	34	1. osada		wczesne średniowiecze
		2. osada		wczesne średniowiecze
	35	1. osada	łużycka	prahistoryczne
		2. osada	łużycka	prahistoryczne
	36	obozowisko	ceramiki sznurowej	neolit
	37	śląd osadnictwa	ceramiki sznurowej	neolit
	38	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	39	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	40	osada	łużycka	wcz. epoka żelaza
	41	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	42	śląd osadnictwa	łużycka	wczesne średniowiecze
	SĘDOWICE			
	43	1. śląd osadnictwa		prahistoryczne
		2. osada		wcz. średniowiecz XI-XIII w.
	44	śląd osadnictwa		wcz. średniowiecze IX-XI w.
	45	1. śląd osadnictwa		prahistoryczne
		2. osada	łużycka	wcz. średniowiecze XI-XIII w.
		3. osada		późne średniowiecze
	46	śląd osadnictwa		wcz. średniowiecze IX-XI w.
	47	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	48	śląd osadnictwa		średniowiecze
	49	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	50	1. śląd osadnictwa		późne średniowiecze
		2. śląd osadnictwa		późne średniowiecze
51	śląd osadnictwa		późne średniowiecze	
52	1. śląd osadnictwa		późne średniowiecze	
	2. osada		późne średniowiecze	
53	śląd osadnictwa		prahistoryczne	
54	śląd osadnictwa		późne średniowiecze	
55	osada	przeworska	mł. okres przedrzymskich	
56	1. śląd osadnictwa		prahistoryczne	
	2. osada		późne średniowiecze	

Nr obszaru AZP	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja	Kultura	Bliższa chronologia
93-60	SĘDOWICE (CD)			
	57	osada		średniowiecze XII-XIV w.
	58	ślad osadnictwa		prahistoryczne
	59	ślad osadnictwa		wcz. średniowiecze X-XII w.
	60	ślad osadnictwa		prahistoryczne
	61	ślad osadnictwa		prahistoryczne
	62	ślad osadnictwa		prahistoryczne
	63	ślad osadnictwa		późne średniowiecze
	64	1. ślad osadnictwa	łużycka	
		2. osada		wcz. średniowiecze X i XII w.
	65	1. osada		prahistoryczne
		2. osada		średniowiecze
	66	1. osada		okres późn. rzymski
		2. osada		wczesne średniowiecze
	67	osada	trzcieniecka	II okres EB
	68	osada	trzcieniecka	II okres EB
	69	1. cmentarzysko	przeworska	okres wpływów rzymskich
		2. ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze
	70	1. ślad osadnictwa		neolit
		2. osada	łużycka	schyłek EB, wcz. epoka żelaza
		3. osada	przeworska	mł. okres rzymski
71	1. ślad osadnictwa		prahistoryczne	
	2. osada		późne średniowiecze	

Nr obszaru AZP	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja	Kultura	Blizsza chronologia
93-60	WROCIERYŻ			
	72	1. ślad osadnictwa	łużycka	prahistoryczne
		2. ślad osadnictwa	łużycka	wcz. średniowiecze XI-XIII w.
		3. osada	łużycka	późne średniowiecze
	73	ślad osadnictwa		neolit
	74	ślad osadnictwa		prahistoryczne
	75	ślad osadnictwa	łużycka	późne średniowiecze
	76	1. ślad osadnictwa	łużycka	prahistoryczne
		2. osada		późne średniowiecze XIII w.
	77	ślad osadnictwa		prahistoryczne
	78	ślad osadnictwa		wcz. średniowiecze
	79	ślad osadnictwa		prahistoryczne
	80	ślad osadnictwa		wcz. średniowiecze XI-XIII w.
	81	1. ślad osadnictwa		prahistoryczne
		2. ślad osadnictwa		wcz. średniowiecze
	82	ślad osadnictwa	przeworska	okres wpływów rzymskich
	83	ślad osadnictwa		prahistoryczne
	84	ślad osadnictwa		wcz. średniowiecze
	85	1. osada	łużycka	
		2. osada	przeworska	okres wpływów rzymskich
86	1. osada		prahistoryczne	
	2. ślad osadnictwa		prahistoryczne	
93-61	TUR DOLNY			
	1	cmentarzysko		prahistoryczne lub wcz. średniowiecze
	2	cmentarzysko	łużycka (?)	
	3	1. ślad osadnictwa		neolit
		2. osada	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
	4	osada	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
	5	1. osada	trzcieniecka	II okres EB
		2. osada	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
	6	osada	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
	7	cmentarzysko	łużycka	okres halsztacki
8	osada	łużycka (?)		
9	ślad osadnictwa		neolit	

Nr obszaru AZP	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja	Kultura	Blizsza chronologia
93-61	PAWLOWICE			
	10	osada	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
	11	1. ślad osadnictwa	trzcieniecka	II okres EB
		2. osada	łużycka	wcz. średniowiecze
		3. osada		prahistoryczne
	12	ślad osadnictwa		neolit
	13	osada	łużycka	wcz. średniowiecze
	14	1. ślad osadnictwa	łużycka	neolit
		2. osada		wcz. średniowiecze XI-XIII w.
	15	osada		średniowiecze
	16	osada	łużycka	średniowiecze
	17	ślad osadnictwa	przeworska	prahistoryczne
	18	ślad osadnictwa		prahistoryczne
	19	1. ślad osadnictwa		prahistoryczne
		2. osada		średniowiecze
	20	ślad osadnictwa		średniowiecze
	21	ślad osadnictwa	łużycka	średniowiecze
	22	osada	ZAGAŁON	średniowiecze
	JELCZA MAŁA			
	23	ślad osadnictwa		prahistoryczne
	24	ślad osadnictwa	łużycka	paleolit
	25	1. ślad osadnictwa		prahistoryczne
		2. osada		średniowiecze
	26	osada	łużycka	wcz. średniowiecze
	27	ślad osadnictwa	przeworska	wcz. średniowiecze
	JELCZA WIELKA			
	28	1. osada		neolit
		2. osada		prahistoryczne
		3. osada		wcz. średniowiecze
	29	ślad osadnictwa		średniowiecze
30	ślad osadnictwa		wcz. średniowiecze	

Nr obszaru AZP	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja	Kultura	Bliższa chronologia	
93-61	WROCIERYŻ				
	31	śląd osadnictwa		wcz. średniowiecze	
	32	1. ślad osadnictwa		prahistoryczne	
	45	2. ślad osadnictwa		wcz. średniowiecze	
	33	1. ślad osadnictwa		neolit	
		2. osada		prahistoryczne	
		3. osada		wcz. średniowiecze	
	34	1. ślad osadnictwa		neolit	
	47	2. ślad osadnictwa		prahistoryczne	
	35	1. ślad osadnictwa		paleolit grn.	
	48	2. osada	łużycka	okres EB	
		3. ślad osadnictwa	przeworska	okres rzymski	
		4. ślad osadnictwa		prahistoryczne	
		5. ślad osadnictwa		wcz. średniowiecze	
	36	osada		prahistoryczne	
	37	śląd osadnictwa		prahistoryczne	
	38	cmentarzysko	łużycka	średniowiecze	
	ZAGAJÓW				
	39	śląd osadnictwa	łużycka	prahistoryczne	
	40	śląd osadnictwa	przeworska	prahistoryczne	
41	osada	łużycka	V okres EB/okres halsztacki		
42	śląd osadnictwa		prahistoryczne		
43	1. ślad osadnictwa		epoka kamienia		
45	2. osada	łużycka	okres halsztycki		
	3. osada	przeworska	okres wpływów rzymskich		
	4. ślad osadnictwa	przeworska	wcz. średniowiecze		
47	1. osada	przeworska	okres wczesnorzymski		

Nr obszaru AZP	Nr stanowiska na obszarze	Funkcja	Kultura	Blizsza chronologia
93-61	ZAGAJÓWEK			
	44	1. cmentarzysko	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
		2. cmentarzysko	pomorska	okres wcz. lateński
	45	śląd osadnictwa	łużycka	V okres EB
	46	1. ślad osadnictwa		późny neolit
		2. osada	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
		3. osada	przeworska	okres wpływów rzymskich
		4. osada		wcz. średniowiecze viii-xi w.
	47	1. osada	przeworska	okres wpływów rzymskich
		2. osada		średniowiecze
	48	1. ślad osadnictwa	trzcieniecka	II okres EB
		2. osada	łużycka	okres halsztacki/wczesna epoka żelaza
	MICHAŁÓW PIASKI			
	49	śląd osadnictwa		prahist
	50	1. osada	przeworska	
		2. osada		średniowiecze
	MICHAŁÓW			
	51	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	52	osada	przeworska	
	53	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	54	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	55	śląd osadnictwa		prahistoryczne
	56	1. ślad osadnictwa	trzcieniecka	II okres EB
		2. osada	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
		3. osada	przeworska	okres wczesnorzymski
	57	1. osada	przeworska	okres wczesnorzymski
		2. osada		średniowiecze
	58	1. ślad osadnictwa	łużycka	V okres EB/okres halsztacki
		2. osada	przeworska	okres późnorzymski
		3. osada		prahistoryczne
		4. ślad osadnictwa		średniowiecze
	59	śląd osadnictwa	łużycka	
60	śląd osadnictwa		prahistoryczne	
61	śląd osadnictwa		prahistoryczne	
62	śląd osadnictwa	łużycka		