



GMINA ALWERNIA

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

**UWARUNKOWANIA ROZWOJU
I ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

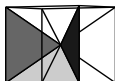
TEKST JEDNOLITY

**ZAŁĄCZNIK NR 1
DO UCHWAŁY NR ...
RADY MIEJSKIEJ W ALWERNI
Z DNIA ... 2023 R.**

ZLECENIODAWCA:

Gmina Alwernia

WYKONAWCA:



WIZJA Sp. z o. o.

ul. Wróblewskiego 3, 31 – 148 Kraków

Zespół autorski:

mgr inż. arch. Stanisław Deńko – Dyrektor

mgr inż. arch. Bartłomiej Stawarz – Główny projektant

mgr inż. arch. Barbara Buczek-Sztefko – Projektant

WYKONAWCA ZMIANY STUDIUM:



Sp. z o.o.

ul. Władysława Łokietka 21, 32-545 Karniowice

Główny projektant:

mgr inż. arch. Bartłomiej Stawarz

legitymujący się kwalifikacjami, o których mowa w art. 5 pkt 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym do wykonywania zawodu urbanisty na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej
Członek Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów z siedzibą w Krakowie
MP-1867



SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE	6
1.1	Zakres prac nad studium	6
1.2	Podstawa prawna i formalna opracowania	6
1.3	Rola studium w systemie planowania przestrzennego	6
1.4	Przedmiotowy zakres studium	7
2	CELE ROZWOJU GMINY I MIASTA ALWERNIA	7
2.1	Cele strategiczne	7
2.2	Mocne i słabe strony gminy oraz szanse i zagrożenia osiągnięcia celów strategicznych	9
2.3	Sposób ukierunkowania prac nad studium	9
3	UWARUNKOWANIA ROZWOJU I ZAGOSPODAROWANIA GMINY I MIASTA ALWERNI, WYNIKAJĄCE Z CZYNNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH	10
3.1	Uwarunkowania problemy i cele związane z miejscem i rolą gminy i miasta w regionie	10
3.1.1	Położenie w regionie i ogólna charakterystyka gminy i miasta	10
3.2	Powiązania z gminami sąsiadującymi	11
4	UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY I MIASTA ALWERNI, WYNIKAJĄCE Z PRZYRODNICZYCH, KULTUROWYCH I KRAJOBRAZOWYCH WARTOŚCI ŚRODOWISKA I POTRZEBY ICH OCHRONY	12
4.1	Uwarunkowania przyrodnicze	12
4.1.1	Położenie geograficzne	12
4.1.2	Budowa geologiczna i rzeźba terenu	12
4.1.3	Wody	13
4.1.4	Gleby, szata roślinna	13
4.1.5	Warunki klimatyczne	14
4.1.6	Zasoby surowcowe	14
4.1.7	Formy ochrony przyrody	16
4.1.8	Zagrożenia środowiska przyrodniczego	20
4.1.9	Zagrożenie powodziowe gminy	21
4.1.10	Działania gminy na rzecz ochrony środowiska	22
4.2	Wartości kulturowe gminy, formy zabudowy	22
4.2.1	Historyczne aspekty rozwoju miasta i gminy Alwerni	22
4.2.2	Stanowiska archeologiczne	22
4.2.3	Obiekty i zespoły o wartościach kulturowych	24
4.2.4	Formy zabudowy	30
5	UWARUNKOWANIA ROZWOJU EKONOMICZNYCH FUNKCJI GMINY ALWERNIA	31
5.1	Uwarunkowania rozwoju funkcji rolniczej	31
5.1.1	Przyrodnicze warunki rozwoju rolnictwa	31
5.1.2	Struktura użytkowania ziemi	32
5.1.3	Struktura wielkości gospodarstw rolnych	34
5.1.4	Erozja gleb	36

5.1.5	Leśnictwo	36
5.2	Uwarunkowania rozwoju działalności gospodarczej	37
5.2.1	Rodzaje działalności gospodarczej w gminie, tendencje rozwojowe	37
5.2.2	Terenowe uwarunkowania rozwoju działalności gospodarczej	38
5.3	Uwarunkowania rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowej	39
5.3.1	Warunki rozwoju turystyki i wypoczynku wynikające z przyrodniczych i kulturowych wartości terenu oraz położenia gminy	39
5.3.2	Zagospodarowanie turystyczne gminy	39
6	UWARUNKOWANIA ROZWOJU FUNKCJI OSADNICZEJ	40
6.1	Stosunki ludnościowe	40
6.1.1	Stan zaludnienia i dynamika rozwoju ludności	40
6.1.2	Zatrudnienie	42
6.2	Osadnictwo	44
6.2.1	Układ przestrzenny gminy	44
6.2.2	Zabudowa mieszkaniowa	45
6.2.3	Zabudowa i urządzenia usług i administracji	48
7	UWARUNKOWANIA ROZWOJU KOMUNIKACJI	59
7.1	Komunikacja kolejowa	59
7.2	Komunikacja drogowa	59
7.2.1	Zmiany zachodzące w komunikacji drogowej	59
7.2.2	Stan motoryzacji	60
7.2.3	Sieć drogowa	60
7.2.4	Obciążenie ruchem oraz wydajność urządzeń komunikacyjnych	62
7.2.5	System organizacji ruchu i parkowania	64
7.3	Komunikacja zbiorowa	64
7.4	Ruch niezmotoryzowany	64
7.5	Wpływ transportu na środowisko	65
8	UWARUNKOWANIA ROZWOJU KOMUNALNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	67
8.1	Zaopatrzenie w wodę	67
8.1.1	Charakterystyka ujęć wody oraz poszczególnych wodociągów	67
8.1.2	Sieć wodociągowa	69
8.1.3	Zapotrzebowanie i zużycie wody	70
8.2	Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków	71
8.3	Zagadnienia gospodarki energetycznej	72
8.3.1	Elektroenergetyka	72
8.3.2	Zaopatrzenie w gaz	73
8.3.3	Ciepłownictwo	73
8.4	Telekomunikacja	73
8.5	Gospodarka odpadami	74
8.6	Cmentarnictwo	74

9	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STRUKTURY WŁASNOŚCI TERENU ORAZ WIELKOŚCI I CHARAKTERU RUCHU BUDOWLANEGO	75
9.1	Struktura własności terenu	75
9.2	Gospodarka gruntami	76
9.3	Ruch budowlany	76
9.4	Obrót nieruchomościami	77
10	POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY	78
10.1	Analiza ekonomiczna	78
10.2	Analiza środowiskowa	80
10.3	Analiza społeczna	87
10.4	Prognoza demograficzna	88
10.5	Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy	93
10.6	Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę	94
10.6.1	Zapotrzebowanie na nową zabudowę w skali gminy	94
10.6.2	Chłonność obszarów o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej	97
10.6.3	Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę	99
10.6.4	Analiza porównawcza zapotrzebowania na nową zabudowę	100
11	OKREŚLENIE MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PRZEZ GMINĘ WYKONANIA SIECI KOMUNIKACYJNYCH I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ ORAZ SPOŁECZNEJ, SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH GMINY	102
12	OKREŚLENIE POTRZEB INWESTYCYJNYCH GMINY WYNIKAJĄCYCH Z KONIECZNOŚCI REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH, ZWIĄZANYCH Z LOKALIZACJĄ NOWEJ ZABUDOWY	102
	WYKORZYSTANE MATERIAŁY	104

1 WPROWADZENIE

1.1 Zakres prac nad studium

Opracowanie obejmuje materiały o charakterze analitycznym i studialnym, przygotowane w ramach prac nad studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Alwernia zwanym dalej „studium”. Podział tych materiałów na rozdziały, odpowiada podziałowi procesu sporządzania studium na zasadnicze fazy prac.

Treścią opracowania są informacje o sposobach dochodzenia do końcowych rozwiązań, a także opis i uzasadnienie tych rozwiązań. Integralną częścią studium jest zbiór map tematycznych.

Prace nad studium objęły, w pierwszej kolejności, określenie głównych celów rozwoju gminy oraz - przeprowadzone z punktu widzenia tych celów - rozpoznanie obecnego stanu i dotychczasowego rozwoju gminy oraz analizę uwarunkowań jej dalszego rozwoju.

Podsumowanie tych analiz stanowi punkt wyjścia do właściwych prac projektowych. Istotnym elementem tego podsumowania jest określenie problemów wymagających rozwiązania.

Dalsze prace objęły określenie modelu struktury funkcjonalno przestrzennej gminy oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego odniesionych do tego modelu, wynikających z przyjętych celów i stwierdzonych uwarunkowań rozwoju.

1.2 Podstawa prawna i formalna opracowania

Studium zostało sporządzone w oparciu o przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003 roku *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 roku *w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* (Dz.U. 2004 nr 118 poz. 1233).

Ustalenia studium zawarte w niniejszym tekście oraz rysunki studium, stanowią załączniki do uchwały Nr 9/98/99 Rady Miejskiej Alwerni z dnia 22 grudnia 1999 roku w sprawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Alwernia (z późniejszymi zmianami¹).

Ustalenia będące treścią zmiany studium implementowane w oparciu o uchwałę Nr VI/46/2023 Rady Miejskiej w Alwerni z dnia 17 maja 2023 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Alwernia, zostały wyróżnione z tekstu czcionką niebieską.

1.3 Rola studium w systemie planowania przestrzennego

Studium jest dokumentem planistycznym określającym długookresowe zasady i kierunki rozwoju przestrzennego gminy. Jest dokumentem sporządzanym dla całego obszaru gminy. Zapisy studium uchwalone przez Radę Gminy nie stanowią przepisów prawa miejscowego, lecz są dokumentem o charakterze aktu kierownictwa wewnętrznego zobowiązującego władze samorządowe do realizacji określonej w studium polityki przestrzennej rozwoju gminy za pomocą miejscowych planów

¹ Zmiany Studium przyjęte uchwałami:

- Nr L/356/2010 Rady Miejskiej w Alwerni z dnia 3 marca 2010 r. w sprawie: uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Alwernia,
- Nr IX/50/2011 Rady Miejskiej w Alwerni z dnia 31 maja 2011 r. w sprawie: zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Alwernia,
- Nr III/29/2012 Rady Miejskiej w Alwerni z dnia 30 marca 2012 r. w sprawie: zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Alwernia,
- Nr VII/69/2012 Rady Miejskiej w Alwerni z dnia 31 sierpnia 2012 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Alwernia.

zagospodarowania przestrzennego – ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego muszą być zgodne z zapisami studium. Studium nie stanowi podstawy do podejmowania decyzji administracyjnych związanych z realizacją inwestycji, ale jest dokumentem formalnym przy sporządzaniu wieloletnich programów inwestycyjnych, a także przy przygotowywaniu aplikacji o przyznanie środków z funduszy europejskich.

1.4 Przedmiotowy zakres studium

Przedmiotowy zakres studium wynika z ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami) oraz z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 roku w *sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy* (Dz.U. 2004 nr 118 poz.1233).

Studium składa się z 2 części:

- I część to przedstawione w formie tekstowej i graficznej „Uwarunkowania rozwoju i zagospodarowania przestrzennego” obejmujące charakterystykę stanu istniejącego, jego ocenę oraz wnioski wynikające z diagnozy dotychczasowego zagospodarowania, a także szans i zagrożeń rozwoju gminy;
- II część to opracowane w formie tekstowej i graficznej „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” mające charakter zapisów. W tej części studium zawarte jest też uzasadnienie zawierające objaśnienie przyjętych rozwiązań w studium.

2 CELE ROZWOJU GMINY I MIASTA ALWERNIA

2.1 Cele strategiczne

W określeniu misji i strategicznych celów rozwoju gminy i miasta Alwerni, wykorzystano materiały przygotowane ramach sesji strategicznej, zorganizowanej w grudniu 1998 r. (aktualizowana: grudzień 2005 rok) przez Fundację Promocji Gospodarczej Regionu Krakowskiego, przy współpracy Wydziału Rozwoju Gospodarczego i Przekształceń Własnościowych oraz Wydziału Polityki Regionalnej Urzędu Wojewódzkiego w Krakowie, Urzędu Gminy i Miasta Alwerni i Urzędu Statystycznego w Krakowie.

Misję gminy sformułowano w sposób następujący:

„GMINA ALWERNIA - NOWOCZESNE, ATRAKCYJNE I NA MIARĘ XXI WIEKU MIEJSCE DLA MIESZKAŃCÓW, PRZEDSIĘBIORCÓW I TURYSTÓW”.

W rozwinięciu ww. misji określono **cele strategiczne**, uporządkowane według liczby punktów (od 21 do 10 pkt), wskazujących na wagę nadawaną danemu celowi. Poniżej uporządkowano je według innej zasady, wyróżniając grupę celów ochronnych, ekonomicznych i społecznych.

Grupa 1 - cele ochronne, związane z ochroną przyrodniczych i kulturowych wartości terenu; wymieniono tu:

- 1) „stan środowiska naturalnego spełniającego obowiązujące normy” (cel nr 6 - 15 pkt),
- 2) „zachowane i zabezpieczone dziedzictwo kulturowe” (cel nr 12 -10 pkt).

Grupa 2 - cele ekonomiczne, związane z zapewnieniem podstaw bytu gminy i jej mieszkańców; wymieniono tu:

- 1) „Silny potencjał gospodarczy gminy” (cel nr 1 - 21 pkt),
- 2) „Funkcjonalna, atrakcyjna infrastruktura agroturystyczna, turystyczna, rekreacyjna, sportowa i kulturalna” (cel nr 2 - 20 pkt),

- 3) "Rozwinięta przedsiębiorczość na bazie lokalnych zasobów" (cel nr 8 -14 pkt),
- 4) „Dobre warunki dla inwestorów" (cel nr 9 -14 pkt),
- 5) „Efektywne gospodarstwa rolne" (cel nr 11 -12 pkt).

Grupa 3 - cele społeczne, związane z jakością zamieszkania i obsługi mieszkańców; wymieniono tu:

- 1) „Szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe na wysokim poziomie merytorycznym i organizacyjnym" (cel nr 5 - 16 pkt),
- 2) „Zaspokojone (podstawowe) na wysokim poziomie potrzeby mieszkańców" (cel nr 7 - 14 pkt),
- 3) „Funkcjonalny układ komunikacyjny" (cel nr 10 -13 pkt).

Jako cel nr 3, z 18 punktami, wymieniono „efektywną promocję gminy", będącą raczej jednym ze sposobów działania służących osiągnięciu celów, niż celem samym w sobie. Jak cel nr 4, z 16 punktami wymieniono „racjonalne struktury gminnej administracji samorządowej i jednostek organizacyjnych", co można uznać jako jeden z warunków organizacyjnych, sprzyjających osiąganiu celów. W obu przypadkach mamy tu do czynienia z „pozaprzestrzenną" sferą działania.

Materiały sesji strategicznej zawierają również określenie zadań (celów operacyjnych) związanych z realizacją celów strategicznych, wraz z określeniem terminów realizacji, podmiotów odpowiedzialnych za nią, źródeł finansowania i udziału danego zadania w budżecie gminy. Te szczegółowe ustalenia, w zakresie w jakim dotyczą sfery przestrzennej, bierze się pod uwagę na etapie ustalania w Studium kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy.

W rozwinięciu i uzupełnieniu ww. celów przedstawionych w materiałach z sesji strategicznej proponuje się następujące ujęcie celów polityki przestrzennej gminy:

W grupie 1, obejmującej cele ochronne:

Ochrona wartości środowiska przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego oraz krajobrazu i kształtowanie ładu przestrzennego jako podstaw prawidłowego i efektywnego rozwoju wszystkich zakresów działalności społeczno gospodarczej rozwijanej w gminie.

W grupie 2, obejmującej cele ekonomiczne:

Uzyskanie i utrzymanie silnego potencjału gospodarczego gminy w drodze rozwijania funkcji stwarzających podstawę jej ekonomicznego rozwoju, a w szczególności:

- uzyskanie wysokiej efektywności rolnictwa, w drodze rozwijania produkcji rolniczej i przetwórstwa rolno spożywczego,
- rozwój nierolniczej działalności gospodarczej, w tym na bazie lokalnej przedsiębiorczości i z wykorzystaniem lokalnych zasobów,
- rozwój turystyczno-rekreacyjnej funkcji gminy na bazie atrakcyjnej infrastruktury agroturystycznej, turystycznej, rekreacyjnej, sportowej i kulturalnej.

W grupie 3, obejmującej cele społeczne:

Zapewnienie możliwie wysokiego poziomu jakości życia mieszkańców oraz funkcjonowania gminy, a w szczególności:

- korzystnych warunków zamieszkania,
- prawidłowego poziomu obsługi ludności w zakresie infrastruktury społecznej,
- właściwej obsługi komunikacyjnej,
- prawidłowego poziomu wyposażenia w urządzenia komunalnej infrastruktury technicznej.

Cele rozwoju miasta i gminy Alwernia określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego z 1993 r. były widziane podobnie.

2.2 Mocne i słabe strony gminy oraz szanse i zagrożenia osiągnięcia celów strategicznych

W wyniku analizy SWOT przeprowadzonej w ramach sesji strategicznej, określono, wynikające z cech gminy „mocne strony” i „szanse” oraz wynikające z czynników zewnętrznych „słabe strony” i „zagrożenia” osiągnięcia celów strategicznych gminy. Ich znaczenie oceniano, posługując się punktacją poszczególnych, wyodrębnianych czynników (w skali od 1 - 30). Przedstawiając poniżej wyniki tej analizy uwzględniono wyłącznie te czynniki, które uzyskały co najmniej 2/3 możliwej sumy punktów, a więc te, które uznano za istotne i szczególnie istotne:

Jako mocne strony oraz szanse gminy uznano:

- atrakcyjne położenie geograficzne między aglomeracjami krakowska i katowicką, z dogodnymi połączeniami komunikacyjnymi (27 pkt),
- tereny nierolnicze do wykorzystania inwestycyjnego (24 pkt),
- bogate walory turystyczne: krajobrazowe, kulturowe, przyrodnicze, muzealne, pielgrzymkowe, akweny do zagospodarowania na cele turystyczne (24 pkt),
- infrastruktura komunalna i techniczna - gaz, woda, energia elektryczna, telefony (14 pkt),
- tendencje do lokowania inwestycji na obrzeżach aglomeracji (12 pkt),
- rozwój gospodarczy i społeczny aglomeracji krakowskiej i katowickiej (11 pkt),
- udokumentowane złoża surowców mineralnych - woda oligoceńska, wapienie, piasek, gliny,, żwiry (11 pkt),
- poprawiający się stan środowiska naturalnego (11 pkt),
- sieć szkół podstawowych, przedszkoli, bibliotek (11 pkt).

Jako słabe strony oraz zagrożenia uznano:

- niedostateczną ilość miejsc pracy (28 pkt),
- niedostateczna ilość atrakcyjnych ofert przyciągających inwestorów strategicznych (25 pkt),
- brak szkolnictwa ponadpodstawowego (22 pkt),
- rozdrobnione i niedostosowane do potrzeb rynku rolnictwo (21 pkt),
- słabo rozwinięta sfera usług turystycznych (20 pkt),
- brak terenów komunalnych pod inwestycje (20 pkt),
- niedostateczna sieć kanalizacyjna i brak oczyszczalni ścieków o wydajności zabezpieczającej potrzeby (15 pkt),
- brak koncepcji rozwiązania problemów rolnictwa małopolskiego (11 pkt),
- brak zagospodarowania szlaków turystycznych (10 pkt),
- zły stan techniczny części dróg na terenie gminy, w szczególności dla transportu rolnego (10 pkt),
- zły stan techniczny części obiektów komunalnych (10 pkt).

2.3 Sposób ukierunkowania prac nad studium

Wyraźnie zarysowujące się podstawy ekonomicznego rozwoju miasta i gminy Alwerni, cele strategiczne oraz główne - sprzyjające i niesprzyjające - uwarunkowania ich osiągania, pozwoliły ukierunkować prace nad Studium, na badanie istotnych uwarunkowań rozwoju ekonomicznych funkcji gminy oraz warunków rozwoju funkcji osadniczych, przy przyjęciu zasady zrównoważonego rozwoju gminy.

Pojęcie zrównoważonego rozwoju zostało w następujący sposób zdefiniowane w art. 3 pkt 50 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627 z późn. zmianami):

Przez rozwój zrównoważony „rozumie się przez to taki rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń”.

W odniesieniu do planowania przestrzennego oznacza to przekształcenia ekonomiczne, społeczne, techniczne i przestrzenne, zmierzające do zapewnienia dobrobytu obecnych, jak i następnych pokoleń, poprzez:

- zapewnienie określonej jakości środowiska,
- zapewnienie pożądanego stanu zdrowia społeczeństwa,
- konserwatorską ochronę przyrody,
- racjonalną gospodarkę zasobami,
- podejmowanie proekologicznych kierunków rozwoju.

Należy przy tym zauważyć, że zapewnienie zrównoważonego rozwoju wymaga pełnej integracji procesów rozwoju społecznego i gospodarczego z ochroną środowiska i przyrody - łącznego ich rozpatrywania w toku planowania przestrzennego i realizacji przedsięwzięć z zakresu zagospodarowania przestrzennego. Wymaga też m.in. wzajemnego wyważenia proporcji między rozwijanymi rodzajami działalności społecznej i gospodarczej.

Uwarunkowania przyrodnicze należy więc traktować jako jedno z podstawowych przesłanek (wyznaczników) możliwości i kierunków rozwoju, formułowania koncepcji przestrzennych i weryfikowania tych rozwiązań.

Uwzględniając ponadto konieczność uwzględnienia potrzeb ponadlokalnych, uzasadniło to przyjęcie następującego układu analizy uwarunkowań rozwoju miasta i gminy Alwerni:

=> analiza uwarunkowań rozwoju gminy wynikająca z czynników zewnętrznych,

=> analiza uwarunkowań wynikających z ochrony przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych wartości środowiska - traktowana jako podstawa dalszych rozważań (przy przyjętej zasadzie zachowania istniejących wartości),

=> analiza uwarunkowań rozwoju ekonomicznych funkcji gminy (z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych oraz wynikających z dotychczasowego rozwoju i istniejącego zagospodarowania gminy),

=> analiza uwarunkowań rozwoju funkcji towarzyszących - osadnictwa, komunikacji i komunalnej infrastruktury technicznej (z uwzględnieniem jw.).

3 UWARUNKOWANIA ROZWOJU I ZAGOSPODAROWANIA GMINY I MIASTA ALWERNI, WYNIKAJĄCE Z CZYNNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH

3.1 Uwarunkowania problemy i cele związane z miejscem i rolą gminy i miasta w regionie

3.1.1 Położenie w regionie i ogólna charakterystyka gminy i miasta

Gmina Alwernia jest położona w zachodniej części województwa małopolskiego, w odległości około 30 km od Krakowa.

Z Krakowem powiązana jest drogą wojewódzka nr 780 prowadzącą przez Liszki na Oświęcim. Linia kolejowa, relacji Trzebinia - Alwernia - Spytkowice ma znaczenie lokalne. W północnej części terenu

gminy przebiega autostrada A-4; powiązana częściowo z układem drogowym gminy niepełnym węzłem.

Obszar gminy w granicach administracyjnych wynosi 75,3 km², w tym obszar miasta - 8,9 km².

Stan zaludnienia wynosi około 12 562 mieszkańców, w tym ludność miasta liczy 3362 osób, a wsi 9 200 osób.

Gęstość zaludnienia gminy wynosi ogółem 166,8 osób/ km², przy czym:

- gęstość zaludnienia terenów wiejskich wynosi około 138,5 osób/ km² (tj, nieco poniżej średniej gęstości zaludnienia na obszarach wiejskich w otoczeniu Krakowa, wynoszącej 141 osób/km²),
- gęstość zaludnienia miasta wynosi 377,7 osób/ km² (przy gęstości zaludnienia miast położonych w sąsiedztwie Krakowa, kształtującej się w granicach od 266 do 1300 osób/km²).

W skład gminy i miasta Alwerni wchodzi 11 miejscowości: Alwernia (o statusie miasta) oraz 10 wsi: Brodła, Grojec, Kwaczała, Mirów, Nieporaz, Okleśna, Poręba Żegoty, Podłęże, Regulice, Źródła.

Całość obszaru gminy i miasta jest objęta ochroną prawną, w ramach Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego (części Parków: Tenczyńskiego i Rudniańskiego, Rezerwat Przyrody „Dolina Potoku Rudno”, Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk NATURA 2000 „Rudno”, Obszar Specjalnej Ochrony NATURA 2000 „Dolina Dolnej Skawy”).

3.2 Powiązania z gminami sąsiadującymi

Miasto i gmina Alwernia sąsiaduje z następującymi gminami:

- A. położonymi po północnej stronie Wisły
 - Czernichów (gmina wiejska),
 - Babice (gmina wiejska),
 - Krzeszowice (miasto i gmina),
 - Trzebinia (miasto i gmina),
- B. położonymi po południowej stronie Wisły
 - Spytkowice (gmina wiejska),
 - Zator (gmina wiejska).

Gmina Czernichów sąsiaduje z Alwernią od strony wschodniej. Tereny obu gmin wiąże droga krajowa Kraków - Chełmek; na ich styku są kompleksy leśne i tereny upraw rolnych (w pasie o szerokości ponad 2 km). Pomiędzy wsiami obu gmin nie występują bezpośrednie powiązania. W okresie sporządzania Studium miasta i gminy Alwerni, Studium dotyczące gminy Czernichów było również w toku opracowania (przez ten sam zespół autorski); wszystkie problemy stykowe mogły być rozwiązywane w toku wyżej wspomnianych prac.

Tereny miasta i gminy **Krzeszowic** sąsiadują z terenami Alwerni od strony północno wschodniej. Ze wsią Grojec sąsiadują krzeszowickie wsie: Rudno, od strony północnej, oddzielone pasmem autostrady oraz Zalas od strony wschodniej. Prócz tego na styku omawianych gmin występują tereny leśne. Bezpośrednie powiązania występują jedynie pomiędzy wsiami Grojcem i Zalasem.

Z terenami miasta i gminy **Trzebini**, gmina Alwernia sąsiaduje od strony północno zachodniej. Tereny oby gmin rozdziela kompleks leśny Puszczy Dulowskiej. O bliższych, choć nie bezpośrednich powiązaniach można mówić jedynie w przypadku wsi Regulice i Bołęcin.

Z terenami gminy Babice, gmina Alwernia sąsiaduje od strony zachodniej. Mamy tu do czynienia z bezpośrednimi powiązaniami komunikacją drogową wsi Kwaczała, ze wsią Babice (droga krajowa z Krakowa do Oświęcimia) o kierunku wschód - zachód oraz ze wsią Rozkochów, droga lokalna o kierunku północ - południe. W obu przypadkach zespoły zabudowy wymienionych wsi są rozdzielone

paszami terenów rolnych, o ponad kilometrowej szerokości.

Tereny miasta i gminy Alwerni sąsiadują z terenami gminy **Spytkowice** na kilkukilometrowym odcinku, poprzez rzekę Wisłę. Gminy powiązane są drogą trasą kolejową Trzebinia - Alwernia - Spytkowice, z mostem pomiędzy wsiami Okleśną i Miejsmem oraz drogą z przeprawą promową między wsiami Podłęże i Przewóz. Umożliwiają one wprowadzić dwukierunkowe przejazdy, nie występują tu jednak powiązania funkcjonalne i przestrzenne poszczególnych wsi. Wyjątkiem jest fragment terenu położony w dawnym zakolu rzeki Wisły, z przysiółkiem pn. Wiślicz. Obecnie teren ten, należący do Alwerni, jest oddzielony od niej Wisłą.

4 UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY I MIASTA ALWERNI, WYNIKAJĄCE Z PRZYRODNICZYCH, KULTUROWYCH I KRAJOBRAZOWYCH WARTOŚCI ŚRODOWISKA I POTRZEBY ICH OCHRONY

4.1 Uwarunkowania przyrodnicze

4.1.1 Położenie geograficzne

Obszar gminy Alwernia prawie w całości leży w południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej (północna część gminy znajduje się w obrębie Rowu Krzeszowickiego, środkowa Grzbietu Tenczyńskiego). Natomiast południowa część gminy leży na terenie Bramy Krakowskiej.

4.1.2 Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Obszar gminy znajduje się w obrębie monokliny śląsko-krakowskiej, zbudowanej ze skał paleozoicznych, mezozoicznych i czwartorzędowych. Najstarszymi utworami na tym terenie są piaskowce, odsłaniające się w pasie od Kwaczały po Porębę Żegoty. Działalność wulkaniczna widoczna jest na powierzchni w postaci skał wylewnych, melafirów i tufitów. Melafiry występują w formie potoków lawowych w rejonie Alwerni, Regulic, Poręby Żegoty i Mirowa.

Późniejsze utwory to osady kredy (dolomity, margle i wapienie) oraz najbardziej rozpowszechnione to utwory jurajskie (wapienie skaliste, płytowe i ławcowe z krzemieniami). Te ostatnie występują we wschodniej części gminy i odsłaniają się na powierzchni na odcinku Okleśna - Wrzosey i Nieporaz - Grojec.

Duże powierzchnie gminy pokrywają osady czwartorzędu, głównie plejstocenu: gliny zwałowe, piaski wodno-lodowcowe, piaski i żwiry rzeczne i rzeczno-lodowcowe terasów nadzalewowych oraz lessy. Piaski i żwiry rzeczne i rzeczno-lodowcowe terasów nadzalewowych tworzą teras szerokości do 500 m, po północnej stronie doliny Wisły. Lessy o miąższości do 15 m pokrywają płacami środkową część gminy.

Ukształtowanie powierzchni na terenie gminy jest bardzo urozmaicone i zawdzięczamy je działalności tektonicznej. Obszar Grzbietu Tenczyńskiego obejmuje kilka mniejszych jednostek geomorfologicznych:

- 1) Blok Płaziański - stanowiący zachodnią część Grzbietu Tenczyńskiego, obejmuje wzniesienia północnej części wsi Kwaczała, zachodniej części wsi Regulice i Nieporaz. Widoczny jest w krajobrazie w postaci szerokich grzbietów i wzniesień o charakterze lessowym, porozcinany suchymi dolinkami, parowami, wąwozami i debrzami.
- 2) Obniżenie Regulickie - występuje od Nieporazu, poprzez Regulice, zachodnią część miasta Alwerni oraz Porębę Żegoty do Brodeł. Dno obniżenia leży około 100 m poniżej wierzchoł, zbocza są miejscami urwiste i urozmaicone skałkami wapiennymi.
- 3) Garb ciągnący się od Alwerni do Rudna i obejmujący północną część wsi Poręby Żegoty, Brodeł, miasta Alwerni, Grojca, wschodnią część Nieporazu oraz Regulic. Garb ten ma charakter lessowy z licznymi głębokimi dolinami.
- 4) Wzgórza Mirowa - najniższe pasmo Grzbietu Tenczyńskiego, będące zrębem tektonicznym

obciętym uskokami od strony zachodniej, południowej i wschodniej. Są to wzniesienia o rozległych wierzchołkach i stromych stokach.

- 5) Obszar Bramy Krakowskiej obejmuje dolinę rzeki Wisły. W obrębie doliny Wisły można wyróżnić terasy: rzeczny i nadzalewowy o wysokości do 6 m nad obecny poziom rzeki oraz stary teras rzeczny sięgający do 20 m nad poziom rzeki. Obejmuje: południową część wsi Kwaczała, Okleśną i Podłęże.

4.1.3 Wody

Wody podziemne:

Północno-zachodnią część gminy obejmuje zasięg podziemnego zbiornika wód triasowych GZWP-452 „Chrzanów”. W zbiorniku tym wydzielono obszar wysokiej ochrony wód (OWO), który obejmuje zach. część Alwerni, północną część Kwaczały i południową część Regulic.

Wody jurajskiego piętra wodonośnego, to wody krasowo-szczelinowe, o licznych źródłach, lecz o małej wydajności, często zanikających.

Na terenie gminy znajduje się 7 ujęć wód jurajskich o wydajności od 20-55 m³/godz. Są to wody nieznacznie zanieczyszczone, łatwe do uzdatnienia.

Głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy (56 ujęć wody). Związany jest on głównie z piaszczysto-żwirowymi utworami Wisły i Regułki. Wody zasilane są bezpośrednio z opadów atmosferycznych i narażone są na zanieczyszczenia spowodowane emisjami pyłowo-gazowymi, ściekami, nawożeniem gleb. Wydajność źródeł czwartorzędowych waha się od 0,9 do 54 m³/godz.

Wody powierzchniowe:

Cały obszar gminy należy do zlewni rzeki Wisły, która opływa gminę od południa. Wisła bezpośrednio odwadnia część wsi Okleśna, Źródła i Podłęże. Pozostałe tereny odwadniane są przez cieki:

- Rudno; odwadnia wschodnie tereny wsi Grojec i Brodła,
- Regulka (Regulice); przecina gminę z północy na południe, odwadniając środkową część gminy (Regulice, Alwernię, Porębę Żegoty, Okleśną),
- Brodła; odwadnia południowo wschodnią część gminy.

4.1.4 Gleby, szata roślinna

Na terenie gminy wyodrębniono następujące typy gleb: gleby brunatne, pseudo-bielicowe, mady, rędziny, czarne ziemie, gleby mułowo-torfowe. Największy obszar zajmują gleby brunatne (48,3 % powierzchni gminy). Występują one głównie na terenach Grzbietu Tenczyńskiego, na stokach o różnym nachyleniu, gdzie zostały wykształcone z lessów (1400 ha). Występują tutaj również gleby brunatne, wytworzone z glin lekkich i piasków (750 ha).

Gleby pseudo-bielicowe zajmują ok. 18,8% użytków rolnych. Wytworzone są z lessów (450 ha), glin (220 ha), a także piasków (220 ha).

Mady zostały wytworzone z utworów naniesionych przez wody rzek i występują głównie w dolinie rzeki Wisły (obejmują około 11% powierzchni użytków rolnych).

Rędziny zajmują około 7% powierzchni gleb i zostały wytworzone z glin powstałych ze zwiertzenia skał węglanowych, jurajskich.

Czarne ziemie (około 6 % powierzchni), wytworzone zostały na piaskach. Położone są w obniżeniach terenowych, często zbyt wilgotnych.

Gleby mułowo-torfowe występują w obniżeniach terenowych, zabagnionych i stanowią około 0,4% powierzchni gleb gminy.

Gmina Alwernia posiada stosunkowo wysoki wskaźnik lesistości; 34% powierzchni gminy zajmują lasy. Są to lasy mieszane, bory sosnowo-dębowe oraz buczyny z dębem i grabem. Główne kompleksy leśne

znajdują się w północnej części gminy (Nieporaz, Regulice), środkowo-wschodniej (Grojec, Poręba Żegoty) i południowej (Źródła, Okleśna, Mirów, Brodła).

4.1.5 Warunki klimatyczne

Gmina Alwernia jest położona w regionie klimatycznym Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej (wg Wiszniewskiego i Chełchowskiego).

Wg podziału agroklimatycznego Gumińskiego, obszar gminy leży na styku dwóch dzielnic klimatycznych: Dzielnic Częstochowsko-Kieleckiej oraz Dzielnic Kotlin Karpackich.

Podstawowe dane dotyczące temperatury powietrza i opadów przedstawiono na załączonej tablicy.

Okres wegetacyjny trwa około 210 - 220 dni, od kwietnia do października.

Okres bezprzymrozkowy wynosi około 170 dni, zaleganie pokrywy śnieżnej około 60 dni. Najwyższą temperaturę notuje się w lipcu i sierpniu, najwięcej opadów przypada na maj, czerwiec, lipiec i sierpień.

	Miesiące											
	I	II	UI	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
temperatura	-3,2	-2,6	1,3	8,0	12,5	15,7	17,8	17,2	13,5	9,3	4,1	-0,8
opady	46	59	48	56	99	99	115	94	61	57	62	53

Temperatura średnia roczna wynosi 7,7°C, a suma opadów wynosi 849 mm.

4.1.6 Zasoby surowcowe

Gmina Alwernia należy do obszarów zasobnych w surowce mineralne. Dominują tu głównie surowce skalne: wapienie jurajskie, triasowe i melafiry; piaski: rzeczne, eoliczne i wodnolodowcowe oraz surowce ceramiczne: gliny zwałowe i glinki kaolinowe. Istnieją też złoża węgla kamiennego – nie eksploatowane i nie przewidywane do eksploatacji.

Najbardziej rozpowszechnione na obszarze gminy są surowce skalne, głównie wapienie jurajskie triasowe i melafiry.

Wapienie te były eksploatowane na terenie gminy w ubiegłych latach, szczególnie w rejonach: Nieporaz-Grojec, Wrzosey, Brodła, Mirów. W wymienionych rejonach funkcjonowało przez szereg lat kilkadziesiąt kamieniołomów. Obecnie są nieczynne, całkowicie lub częściowo zarośnięte. Surowiec ten był eksploatowany zarówno jako kamień budowlany, drogowy oraz do wypału wapna.

Melafiry występują w pasie ciągnącym się od Regulic poprzez Alwernię, Porębę-Żegoty do Mirowa. Wydobywano je jako surowiec dla budownictwa drogowego i kolejowego. Obecnie eksploatacja jest zaniechana.

Kruszywa naturalne reprezentowane są przez piaski i żwiry rzeczne, występujące na niskim i wysokim terenie Wisły, Regulki i Rudna.

Żwirownie i piaskownie eksploatowane były w ubiegłych latach, szczególnie w dolinie Wisły, w rejonie Okleśnej. Obecnie są nieczynne.

Glina zwałowa występująca w rejonie Brodeł, Nieporazu i na zachód od Zakładów Chemicznych Alwernia. Były eksploatowane w ubiegłych latach przez miejscową ludność jako materiał garncarski i do wyrobu cegły. Glinki kaolinowe występujące w rejonie Grojca (tzw. glinki grojeckie) stanowiły surowiec dla przemysłu materiałów ogniotrwałych, wyrobów fajansowych i kamionkowych. Obecnie nie są eksploatowane.

Możliwości zagospodarowania złóż surowców mineralnych i perspektywy ich eksploatacji na terenie gminy:

Możliwości wykorzystania zasobów mineralnych gminy są ograniczone, głównie ze względu na ochronę środowiska przyrodniczego i ochronę terenów rolnych. Cały obszar gminy podlega ochronie prawnej (Parki Krajobrazowe: Rudniański i Tenczyński i ich otuliny).

Na terenie gminy znajdują się trzy udokumentowane złoża wapieni triasowych „Grzmiączka”, „Mirów” oraz „Mirów – Kamir”.

Złoże wapieni „Grzmiączka” z udokumentowanymi zasobami w kat. C₁ + B w ilości 11,5 mln Mg, miało stanowić bazę dla cementowni Nowa Huta. Ze względu na niekorzystne warunki geologiczno-górnictwa (nieduża miąższość, zjawiska krasowe) i brak bliskiego miejsca zbytu surowca nie podjęto dotąd eksploatacji. Może mieć jednak znaczenie w przyszłości dla przemysłu wapienniczego.

Złoże wapieni pyłowych i skalistych „Mirów – Kamir” zostało wydzielone z pierwotnego złoża „Mirów” i posiada wydaną koncesję i pozwolenie na eksploatację, pod warunkiem, że będzie ona prowadzona bez użycia materiałów wybuchowych. Złoże „Mirów – Kamir” zostało udokumentowane w kat. B w ilości 2 610 tys. Mg.

Oprócz złóż udokumentowanych, wytypowano jako perspektywiczne dwa obszary występowania wapieni jurajskich: Grojec - Brandyska i Brodla - Wrzosey.

Drugim eksploatowanym w ubiegłych latach surowcem skalnym są melafiry.

Na terenie gminy znajdują się dwa udokumentowane złoża tego surowca. Są to: „Regulice” z zasobami wg bilansu zasobów w ilości 2 208 tys. Mg i „Poręba-Żegoty” z zarejestrowanymi zasobami w ilości 511 tys. Mg. W „Regulicach” zasoby przemysłowe zostały wyeksploatowane, lecz istnieje możliwość poszerzenia granicy złoża w kierunku wschodnim. Złoże „Poręba-Żegoty” jest nieeksploatowane od początku lat 60. ale znajduje się w obrębie Rudniańskiego Parku Krajobrazowego na terenach zalesionych, prawnie chronionych.

Trzy złoża piasków na terenie gminy są udokumentowane: „Oklesna”, „Oklesna II” i „Alwernia przy hałdzie”. Złoże „Alwernia przy hałdzie” jest wyeksploatowane.

Złoże „Oklesna II” jest także całkowicie wyeksploatowane i znajduje się na terenach leśnych, w obrębie Rudniańskiego Parku Krajobrazowego.

W 2008 roku udokumentowane zostało złożo kruszywa naturalnego „Wiślicz” w sołectwie Oklesna. Złoże udokumentowano w kat. C₁, a jego zasoby wynoszą 11 728,82 tys. Mg.

W oparciu o wyniki prac geologicznych i analizy materiałów archiwalnych zostało wytypowanych dziewięć obszarów perspektywicznych eksploatacji surowców mineralnych:

- 1) dwa obszary wapieni: „Brandyska” nr II i „Wrzosey” nr III,
- 2) trzy obszary piasków: „Młyńczyska” nr IV, „Piasek-1” nr VII i „Piasek-2” nr VIII,
- 3) jeden obszar żwirów: „Sorkowa Góra” nr V,
- 4) trzy obszary perspektywiczne glin żwałowych: „Nieporaz” nr I, „Kopaniny” nr VII „Brodla” nr IX.

Zestawienie udokumentowanych złóż na terenie gminy Alwernia:

Nazwa złoża	Kopalina	Wiek	Kategoria rozpoznania	Zasoby udokumentowane bilans. tys. Mg	Zasoby udokumentowane pozabilans. tys. Mg	Zasoby wg bilansu zasob. w tys. Mg	Stan eksploatacji
Regulice	melafir	perm	B + C ₁	7 270	-	2 208	eksploatacja zaniechana
Grzmiączka	wapień	trias	C ₁ + B	11 510	1955	11 510	nie udostępnione

Poręba Żegoty pole B	- melafir	perm	zarejestrowane	61 938 m ³	-	511	eksploatacja zaniechana
Poręba Żegoty pole A	- melafir	perm	zarejestrowane	160 614 m ³	-	511	eksploatacja zaniechana
Alwernia przy hałdzie	piasek	czwartorzęd	C ₁	18,1	6,9	18,1	wyeksplloatowane
Okleśna	piasek	czwartorzęd	C ₁	364,6	45,8	47	eksploatacja zaniechana
Okleśna II	piasek	czwartorzęd	C ₁	796	540	796	wyeksplloatowane
Mirów	wapień	jura	B + C ₁	3 859	3479	3859	przygotowywane do eksploatacji
Mirów - Kamir	wapień	jura	B	2 610	-	2 610	w eksploatacji
Wiślicz	żwir		C ₁	11 728,82	-	11 728,82	przygotowywane do eksploatacji

Zestawienie obszarów perspektywicznych na obszarze gminy Alwernia:

nr obszaru	Lokalizacja	Rodzaj surowca	Pow. w m ²	Miąższość w m	Kubatura w m ³	Zasoby w Mg	Uwagi
I	Nieporaz	glina	30 000	5,0	150 000		Otulina Parku Krajobrazowego
II	Brandyska	wapień	80 000	15,0	1 200 000	3 200 000	Otulina Parku Krajobrazowego
III	Wrzosy	wapień	120 000	20,0	2 400 000	6 400 000	Rudniański Park Krajobrazowy
IV	Młyńczyska	piasek	20 000	7,0	140 000	240 000	Rudniański Park Krajobrazowy
V	Sorkowa Góra	żwir	75 000	7,0	525 000		Rudniański Park Krajobrazowy
VI	Kopaniny	glina	60 000	6,0	360 000		Rudniański Park Krajobrazowy
VII	Fiasek 1	piasek	45 000	6,0	270 000	410 000	Otulina Parku Krajobrazowego
VIII	fiasek 2	piasek	20 000	7,0	140 000	240 000	Otulina Parku Krajobrazowego
IX	Brodla	glina	60 000	4,0	240 000		Rudniański Park Krajobrazowy

4.1.7 Formy ochrony przyrody

Parki Krajobrazowe

Gmina Alwernia położona jest w całości w obrębie Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa

Małopolskiego, obejmujący parki krajobrazowe i ich otuliny.

Północno-zachodnia część gminy (na zachód od Kwaczały i na północ od Nieporazu) należy do Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. Południowa i wschodnia część gminy (wschodnia część Okleśnej, Mirów, Podłęże, południowa część Poręby-Żegoty, Brodła, północna część Alwerni) - do Parku Rudnianskiego. Pozostała część gminy należy do otuliny Parków.

Rudniański Park Krajobrazowy

Ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 80/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 roku w sprawie Rudniańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. U. Nr 654 z dnia 20 października 2006 roku).

Tenczyński Park Krajobrazowy

Ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 83/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 roku w sprawie Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. U. Nr 655 z dnia 20 października 2006 roku).

Zgodnie z przywołanymi rozporządzeniami obowiązują następujące szczególne cele ochrony Parków:

- 1) *ochrona wartości przyrodniczych:*
 - a) *zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej;*
 - b) *ochrona naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej;*
 - c) *zachowanie naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem roślinności kserotermicznej, torfowiskowej oraz wilgotnych łąk;*
 - d) *zachowanie korytarzy ekologicznych;*
- 2) *ochrona wartości historycznych i kulturowych:*
 - a) *ochrona tradycyjnych form zabudowy i zespołów wiejskich;*
 - b) *współdziałanie w zakresie ochrony obiektów zabytkowych i ich otoczenia;*
- 3) *ochrona walorów krajobrazowych:*
 - a) *zachowanie otwartych terenów krajobrazów jurajskich;*
 - b) *ochrona przed przekształcaniem terenów wyróżniających się walorami estetyczno-widokowymi;*
- 4) *społeczne cele ochrony:*
 - a) *racjonalna gospodarka przestrzenią, hamowanie presji urbanizacyjnej;*
 - b) *promowanie i rozwijanie funkcji zgodnych z uwarunkowaniami środowiska, w tym szczególnie turystyki, wypoczynku i edukacji.*

Obszary NATURA 2000

W południowej części gminy (graniczącą z gminą Zator), na części terenów sołectw Źródła i Okleśna (koryto Wisły ze starorzeczem) znajduje się Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „**Dolina Dolnej Skawy**”.

Obszar obejmuje największe kompleksy stawów w dolinie górnej Wisły. Stawy położone są ze wszystkich stron małego miasteczka Zator. Prowadzona jest tu intensywna hodowla ryb, ale wiele stawów jest mocno zarośniętych roślinnością wodną. W ostoi znajdują się żwirownie z wyspami, chętnie zasiedlanymi przez ptaki.

W ostoi występuje co najmniej 16 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jedno z nielicznych w Polsce stanowisk lęgowych podgorzałki; bardzo liczna populacja rybitwy zwyczajnej, rybitwy białowąsej, rybitwy białoskrzydłej i ślepowrona. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących

gatunków ptaków: bączek (PCK), mewa czarnogłowa, podgorzałka (PCK), rybitwa białowąsa (PCK), rybitwa rzeczna, ślepowron (PCK), cyranka, czernica, gęgawa, głowienka, kokoszka, krakwa, perkoz dwuczuby, rybitwa białoskrzydła (PCK), sieweczka rzeczna, śmieszka, zausznik; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają: bąk (PCK), krwawodziób, perkozek.

W sołectwie Okleśna (rejon Wiślicz) znajduje się potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „**Wislika**” o przewidywanej powierzchni 48,68 ha.

Obszar obejmuje system trzech starorzeczy rzeki Wisły (tzw. wiślik). W skład systemu wchodzi wiślik Miejsce, Oko i Krajskie. Zbiorniki są częściowo ze sobą połączone, a starorzecze Miejsce jest połączone rowem z rzeką Wisłą. Wszystkie trzy starorzecza są typowo wykształconymi, dojrzałymi ekosystemami wodnymi. Najlepiej zachowane pod względem roślinnym jest wiślik Miejsce, następnie Krajskie i Oko. W wiślikach można wyróżnić strefowe pasy roślinności w zależności od głębokości (odległości od brzegów). Dobrze wykształcone są zarówno zbiorowiska roślin bagiennych (pasy szuwarów) jak również typowe zbiorowiska roślin wodnych (pływających i zanurzonych). Z ciekawszych gatunków można wymienić *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*, *Potamogeton lucens*, *Potamogeton obtusifolius*, *Myriophyllum spicatum*. Powierzchnia zajmowana przez siedlisko w obszarze równa się powierzchni fitolitoralu, który jest najlepiej rozwinięty w wiśliku Miejsce (70%), Krajskim (50%) i Oko (40%).

Obszar grupuje największe i najlepiej zachowane starorzecza w województwie małopolskim.

Z uwagi na fakt, że roślinność wodna uznawana jest globalnie za zagrożoną lub nawet ginącą, ochrona starorzeczy, zwłaszcza tych dobrze zachowanych, powinna być działaniem o wysokim priorytecie. Bliskie sąsiedztwo innych zbiorników wodnych (głównie stawów) zapewnia przepływ genów pomiędzy populacjami. Proponowany obszar jest również niezwykle cenny dla ochrony ptaków oraz płazów.

W sołectwie Brodła, przy granicy z gminą Czernichów, znajduje się potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk NATURA 2000 „**Rudno**” o przewidywanej powierzchni 72,37 ha.

Obszar obejmuje fragment doliny potoku Rudno przy na granicy gmin Czernichów i Alwernia. W granicach obszaru znajdują się głównie siedliska nieleśne w tym łąki trzęślicowe z kosaćcem syberyjskim *Iris sibirica* i goryczką wąskolistną *Gentiana pneumonanthe* oraz związaną z nimi fauną bezkręgowców w tym modraszki: *Maculinea teleius* i *M. nausitous*. Ponadto, dolinę porastają szuwały głównie trzcinowe i zarośla olszy. Część doliny zajmują łąki kośne podsiewane gatunkami szlachetnych traw. W górnej części tego fragmentu doliny Rudna znajdują się zbiorniki wodne pełniące rolę miejsc rozrodu płazów, w tym traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*. W części doliny przylegającej do oddziału 56 lasów ndl. Krzeszowice, porośniętej głównie szuwarami, zlokalizowane jest stanowisko poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior*. Jest to też miejsce występowania innych cennych gatunków: bobra *Castor fiber* i minoga strumieniowego *Lampetra planeri*.

Rezerваты przyrody

W północno-wschodniej części gminy, na granicy z gminą Czernichów (Poręba-Wrzosy) – sołectwo Brodła, znajduje się rezerwat przyrody „Dolina Potoku Rudno”. Jest to rezerwat częściowy, leśno-krajobrazowy o powierzchni 95,94 ha, a wraz z otuliną 100,88 ha. Utworzony został Rozporządzeniem Wojewody Małopolskiego nr 2/2001 z dnia 4 stycznia 2001 roku w sprawie rezerwatu przyrody Dolina Potoku Rudno. Celem ochrony są tereny leśne, olszynka karpacka i ols, jedno z najlepiej zachowanych na obszarze Jury. Rezerwat obejmuje fragment dobrze zachowanego łągu olszowego oraz znajdujące się po zachodniej stronie stanowiska geologiczne dawnego kamieniołomu porfirów „Orlej”. Osobliwością są stanowiska skrzypu olbrzymiego.

Stanowiska dokumentacyjne

Odsłonięcie geologiczne utworzone Rozporządzeniem Wojewody Krakowskiego Nr 32 z 16.11.1998 r.

(Dz. Urz. Woj. Krak. Nr 28 poz. 239) na wzgórzu koło wsi Podłęże w gminie Alwernia. Sztuczny wykop o długości około 100 m i głębokości do 2,5 m, odsłaniający profil najwyższej środkowej jury oraz dolnego i środkowego oksfordu. Odsłonięcie geologiczne i stanowisko paleontologiczne, profil najwyższej jury środkowej i niższego piętra jury górnej, z bardzo bogatą fauną, zwłaszcza amonitów .

Pomniki przyrody

Ochronie prawnej podlegają pomniki przyrody. Występują one w dwóch miejscach: w Alwerni, w pobliżu klasztoru i rynku oraz w Porębie-Żegoty w parku podworskim.

Wykaz pomników przyrody na obszarze gminy:

Lp.	Miejscowość, lokalizacja	Obiekt
1	Alwernia obok kaplicy na rynku	Dąb szypułkowy
2	Alwernia obok drogi do klasztoru	Lipa drobnolistna
3	Alwernia obok drogi do klasztoru	Lipa drobnolistna
4	Alwernia obok drogi do klasztoru	Buk pospolity
5	Poręba-Żegoty koło kościoła	Lipa drobnolistna
6	Poręba-Żegoty - park podworski	Dąb szypułkowy
7	Poręba-Żegoty - park podworski	Dąb szypułkowy
8	Poręba-Żegoty - park podworski	Dąb szypułkowy
9	Poręba-Żegoty - park podworski	Tulipanowiec
10	Poręba-Żegoty - park podworski	Dąb szypułkowy
11	Poręba-Żegoty - park podworski	Dąb szypułkowy
12	Poręba-Żegoty - park podworski	Platan
13	Poręba-Żegoty - park podworski	Lipa drobnolistna
14	Poręba-Żegoty - park podworski	Dąb szypułkowy
15	Poręba-Żegoty - park podworski	Tulipanowiec
16	Poręba-Żegoty - park podworski	Wejmutka
17	Poręba-Żegoty - park podworski	Lipa drobnolistna
18	Poręba-Żegoty - park podworski	Dąb szypułkowy
19	Poręba-Żegoty - park podworski	Dąb szypułkowy
20	Poręba-Żegoty - park podworski	Lipa drobnolistna
21	Poręba-Żegoty - park podworski	Wejmutka
22	Poręba-Żegoty - park podworski	Wejmutka
23	Poręba-Żegoty - park podworski	Wejmutka

4.1.8 Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Zakładem przemysłowym zanieczyszczającym w znacznym stopniu środowisko na terenie gminy są Zakłady Chemiczne „Alwernia” S.A. Zakłady te powstały w 1923 r., zostały zlokalizowane w dolinie rzeki Regulanki na południe od miejscowości Alwernia. Produkują związki nieorganiczne i organiczne na bazie związków chromu oraz fosfor, z przeznaczeniem dla przemysłu chemicznego, metalurgicznego, spożywczego i tekstylnego. Zakłady emitują do atmosfery nadmierne ilości szkodliwych pyłów i gazów oraz zanieczyszczają zrzutami ścieków wody powierzchniowe (rz. Regulanka).

W ramach monitoringu ekologicznego na terenie gminy prowadzone są badania wielkości opadu pyłu oraz zawartości w nim metali ciężkich (badania imisji). Niestety, punkty pomiarowe znajdują się jedynie na terenie miejscowości Grojec, w odległości ok. 4,5-5 km od źródła emitorów w kierunku północno-wschodnim, co nie pozwala na uzyskanie pełnego, rzeczywistego obrazu sytuacji. Wyniki uzyskiwane z tych pomiarów wykazują % wartości zanieczyszczeń opadu pyłu oraz zawartości metali ciężkich zawartych w pyłe opadającym są niższe od wartości dopuszczalnych.

Należy się spodziewać, że w bezpośrednim sąsiedztwie Zakładów Chemicznych te wartości są dużo wyższe; nie jest wykluczone, że przekraczają dopuszczalne normy; wskazują na to wielkości emisji, wyniki analizy prawdopodobnego rozprzestrzeniania się emitowanych zanieczyszczeń oraz wyniki wizji lokalnych w rozmaitych sytuacjach pogodowych.

Wielkość emisji pyłów i gazów na terenie gminy (w $\mu\text{g}/\text{m}^3$) przedstawiono na poniższej tabeli:

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	2008
PM10	1 830	234	312	288	301	313	197	50
związki chromu w przel. Na Cr	28	5,4	2,47	1,99	1,90	2,45	2,4	-
SO ₂	478	378	375	426	376	416	491	20
NO ₂	271	239	22	25	68	125	133	20
CO	36	30	-	39	43	41	47	3 800

Zakłady Chemiczne odprowadzają również bardzo duże ilości nie oczyszczonych ścieków. W 1996 roku na ogólną liczbę 516 tys. m ścieków, tylko 51 tys. m było oczyszczonych.

Pozostałe ścieki, zanieczyszczone związkami chromu i fosforu zrucane są do Regulanki, a następnie dostają się do Wisły.

Ilość ścieków odprowadzonych przez ZChA:

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	2008
Ilość odprowadzonych ścieków (tys. m ³)	1439	1 003	796	621	560	500	516	417
- w tym ścieki oczyszczone	67	91	60	44	52	54	51	189
Ładunek Cr ⁺⁶ (kg/dobę)	2,0	1,52	0,74	0,46	0,45	0,5	1,7	-

Na obszarze gminy znajdują się dwa punkty pomiarowo-kontrolne, przy ujściu potoku Brodła do Regulanki oraz przy ujściu rzeki Regulanki do Wisły. Pomiarów tych wód (Brodla i Regulanki) wykazały,

że w zakresie wskaźników fizykochemicznych, biogenych oraz ogólny stan sanitarny nie odpowiada normatywom. W zakresie wskaźników hydrobiologicznych należą do II klasy czystości wód.

Ważnym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko są odpady przemysłowe. Odpady poprodukcyjne składowane są na terenie zakładów, rocznie w ilości ok. 70 tys. Mg. Są to odpady zaliczane do I grupy szkodliwości. W rejonie składowiska stwierdzono skażenie wód podziemnych związkami chromu i fosforu.

Ilość składowanych odpadów w latach 1990-96 [Mg]:

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Błoto po-chromowe	61000	40 204	39 958	23 485	33 069	20 809,8	18 609,9
Szlamy po-siarczkowe	4 300	1 800	0,0	411	4 427	3 460,0	824,4
Chlorek sodu pochromowy	143	86	157	157	238,5	365,1	448,18
Odpadowe tlenki pofil-tracyjne		3 507	897	682	1 135,4	1 193,0	1 206,2
Szlamy poarsenowe	1	0,3	0,3	1,99	1,45	1,27	1,26
Gruz budowlany	300	403	250	275	190	165,0	165,0
Razem	65 744	46 000	41 262,3	25 012	39 061	25 994	21255

Bardzo uciążliwy dla terenów mieszkaniowych sąsiadujących z zakładami jest hałas wytwarzany przez urządzenia znajdujące się na ich terenie.

Emisja hałasu poza teren zakładu – L_{Aeq} śr. wynosi 46 dB.

Źródłami hałasu są:

- młyny kulowe tlenku chromu 89 dB
- młyny surowców DS II 82 dB
- sprężarki powietrza 66 dB
- palnik do spalania fosforu 88 dB
- trój pol i fosforan sodu (wentylator, przenośniki) 73 dB
- chłodnie wentylatorowe 57 dB

4.1.9 Zagrożenie powodziowe gminy

Główne zagrożenie powodziowe na terenie gminy stwarza rzeka Wisła. Wzdłuż rzeki zostały wybudowane wały przeciwpowodziowe, które chronią przed zalaniem tereny zabudowy w Okleśnej i częściowo w Podłężu. Rzeka Regulanka przy ujściu do Wisły posiada po obu stronach wały cofko we, chroniące okoliczne tereny. Tereny zagrożone wodą 1% (100-letnią) zostały zaznaczone na mapie. W przypadku przerwania wałów zostaną zalane zabudowania w Okleśnej.

W czasie gwałtownych opadów, przy dużych spadkach terenu i dodatkowych sztucznych spiętrzeniach, lokalnym zagrożeniem mogą być potoki Regulanka i Brodla.

Na terenie gminy, obok wałów przeciwpowodziowych, znajdują się również inne urządzenia inżynierskie służące ochronie przed powodzią. Są to pompownie „Okleśna” i „Ratowa”.

Po wybudowaniu stopnia wodnego w Łączanach, spiętrzającego wody rzeki Wisły do rzędnej 216,0 m,

zaczęły być podtapiane tereny wsi Okleśna, zarówno tereny rolne jak i zabudowania. W czasie powodzi, przy wysokim stanie wód rzeki Wisły, sytuacja na tych terenach była jeszcze gorsza. Po wybudowaniu pompowni „Okleśna” istnieje możliwość przepompowania nadmiaru wody do rzeki Wisły. Pompownia ta chroni użytki rolne i zabudowania wsi Okleśna o powierzchni ok. 1,6 km².

Przy granicy z gminą Czernichów, poniżej przysiółka Rybna-Wrzosy, na potoku Rudno projektowany był zbiornik retencyjny „Spaliska”. Wg obecnie uzyskanych informacji budowa tego zbiornika jest nieaktualna.

4.1.10 Działania gminy na rzecz ochrony środowiska

W 1994 r. powstał Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (z dochodami bazującymi na opłatach za korzystanie ze środowiska i kar za nieprzestrzeganie tych warunków). Z tych środków są finansowane m.in. zadania inwestycyjne i remontowe służące ochronie środowiska, w tym związanych z porządkowaniem gospodarki odpadami i czyszczeniem cieków, a także utrzymanie i urządzenie terenów zielonych.

4.2 Wartości kulturowe gminy, formy zabudowy

4.2.1 Historyczne aspekty rozwoju miasta i gminy Alwerni

Tereny obecnego miasta i gminy Alwerni były zamieszkałe już od czasów prehistorycznych, od okresu paleolitu. Świadczą o tym znaleziska w Alwerni, Kwaczale, Brodłach i Porębie Żegoty.

Wsie położone w dolinach wzmiankowane są często już w XIV wieku.

Dzieje Alwerni są ściśle związane z historią klasztoru ojców bernardynów. Jego fundator, kasztelan wojnicki i starosta gniewkowski Krzysztof Koryciński herbu Topór, właściciel sąsiednich dóbr Poręba-Żegoty przebywał we Włoszech, gdzie odwiedził prawdziwą Alwernię w Toskanii.

Koryciński, urzeczony piętnem Toskanii i przejęty do głębi duchową atmosferą miejsca postanowił po powrocie do Polski stworzyć podobne miejsce, naśladujące włoski pierwowzór.

W 1616 r. Krzysztof Koryciński podarował bernardynom zalesioną górę Pod-skale o 2 łanach powierzchni. Dokument erekcyjny wystawił fundator 3 lutego 1627 roku.

Drewniany kościół istniał do roku 1661. Budowę murowanego kościoła i klasztoru rozpoczęto w 1625 roku. Prace trwały bardzo długo, bo do 1660 roku. Równie powoli ciągnęła się budowa klasztoru, a prace zakończono w roku 1655.

Po wschodniej stronie klasztoru w XVIII wieku powstało osiedle, wzmiankowane w źródłach jako wieś. Rozwój miasteczka nastąpił w związku z napływem pielgrzymów.

W 1796 roku Alwernia wzmiankowana jest już jako miasto. Wtedy też zapewne powstało urbanistyczne rozplanowanie miasta, z wielkim, prostokątnym rynkiem. Nieco wcześniej, w roku 1778 król Stanisław August Poniatowski nadał Alwerni przywilej targowy. Według tradycji, odbywało się tu dwanaście wielkich jarmarków, co nie pozostało bez wpływu na rozwój miasta. Pod koniec XVIII wieku znajdowały się w Alwerni 33 domy i żyło 208 mieszkańców.

W 1896 roku rozpoczęto budowę linii kolejowej z Trzebini do Oświęcimia.

W 1933 roku Alwernia utraciła prawa miejskie, a słynne jarmarki przeniesiono do Krzeszowic.

10 października 1993 roku, po długich staraniach Alwernia odzyskała prawa miejskie.

4.2.2 Stanowiska archeologiczne

Stanowiska archeologiczne na terenie gminy Alwernia, wg danych z katalogu tych stanowisk, przedstawiają się następująco:

Miejscowość	nr stan. w miejsc (nr na mapie)	nr kategorii w ramach strefy W	rodzaj stanowiska i jego charakterystyka chronologiczno- kulturowa
-------------	------------------------------------	-----------------------------------	---

Alwernia	2	I	grodzisko średniowieczne ? XVII-wieczny klasztor
Alwernia	5	III	cmentarzysko z epoki brązu i wczesnej epoki żelaza
Brodła	2	II	osada kultury łużyckiej z epoki brązu
Brodła	11	III	osada kultury łużyckiej z epoki brązu
Brodła	4	II	osada wczesnośredniowieczna
Brodła	6	II	osada z epoki neolitu
Grojec	3	II	osada wczesnośredniowieczna
Kwaczała	1	II	obozowisko mezolityczne i cmentarzysko kultury łużyckiej z okresu halsztackiego
Kwaczała	3	II	obozowisko ze schyłkowego paleolitu i mezolitu
Kwaczała	12	III	osada średniowieczna
Kwaczała	14	III	osada średniowieczna
Kwaczała	15	III	osada średniowieczna
Okleśna	1	III	obozowisko mezolityczne
Okleśna	2	III	obozowisko mezolityczne
Okleśna	11	III	obozowisko ze schyłkowego paleolitu
Poręba Żegoty	10	III	osada z epoki neolitu
Regulice	8	III	osada z epoki neolitu

Na obszarze gminy Alwernia, wg materiałów Muzeum Archeologicznego, istnieją 17 stanowisk archeologicznych, wpisane bądź przewidziane do wpisania do rejestru zabytków nieruchomych województwa krakowskiego. Rozmieszczenie tych

stanowisk przedstawiono na mapie pn. Uwarunkowania wynikające z ochrony wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Archeologiczne obiekty nieruchome (stanowiska) tworzą strefę „W” ochrony archeologicznej. Przy ocenie ich wartości uwzględnia się następujące czynniki: znaczenie naukowe, wielkość i rodzaj obiektu, jego funkcje, przynależność chronologiczno-kulturową, stopień rozpoznania, stopień zagrożenia. Przypisano je, pod względem wartości naukowo-konserwatorskiej, do trzech kategorii.

Kategoria I:

Obejmuje stanowiska archeologiczne wpisane lub przewidziane do wpisania do rejestru zabytków nieruchomych woj. krakowskiego, przeznaczone do trwałego i bezwzględnego zachowania, jako charakteryzujące się szczególnie dużą wartością naukowo konserwatorską. Na obszarze gminy Alwernia, do tej kategorii zaliczono grodzisko średniowieczne (w rejonie klasztoru).

Ta tych stanowiskach wyklucza się prowadzenie jakichkolwiek prac budowlanych.

Kategoria II:

Obejmuje stanowiska archeologiczne wpisane lub przewidziane do wpisania do rejestru zabytków nieruchomych woj. krakowskiego, przeznaczone do trwałego zachowania.

Spośród występujących na obszarze gminy Alwernia zaliczono tu 5 osad z różnych okresów położonych w obrębie wsi Brodła i Grojec oraz obozowisko mezolityczne i cmentarzysko kultury łużyckiej w obrębie wsi Kwaczała.

W szczególnych przypadkach istnieje tu możliwość prowadzenia, w niektórych partiach tych stanowisk, oraz ziemnych i budowlanych, po uprzednim przebadaniu niszczonego obszaru metodami

wykopaliskowymi, na koszt inwestora.

Kategoria III:

Obejmuje stanowiska archeologiczne o trudnym do określenia rzeczywistym zasięgu i wartości poznawczej.

Zaliczono tu 10 stanowisk archeologicznych; wśród nich osady i obozowiska w różnych okresów, położone w Alwerni, Brodłach, Kwaczale, Okleśnej, Porębie Żegoty i w Regulicach.

Na terenie tych obiektów dopuszcza się możliwość prowadzenia prac budowlano ziemnych, pod warunkiem uprzedniego przeprowadzenia ratowniczych badań sondażowo wykopaliskowych, na koszt inwestora.

Należy tu zaznaczyć, że stosownie do obowiązujących przepisów, ochroną są również objęte potencjalne obiekty archeologiczne. Osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne, w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, są obowiązane do zawiadomienia o tym zarządu gminy i właściwego konserwatora zabytków oraz zabezpieczenia odkrytego przedmiotu i przerwania robót, które mogą go zniszczyć.

4.2.3 Obiekty i zespoły o wartościach kulturowych

Zasoby kulturowe miasta i gminy Alwernia obejmują historyczne układy przestrzenne wsi, układ drogowy, zespoły i obiekty architektury sakralnej, założenia dworsko-parkowe i folwarczne, zespoły tradycyjnego budownictwa wiejskiego, cmentarze, archeologiczne obiekty nieruchome, a także walory krajobrazowe obszaru.

Poniżej przedstawiono wykaz obiektów ujętych w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków:

ALWERNIA:

1. Kościół p.w. Matki Boskiej Anielskiej
2. Budynek klasztorny Bernardynów
3. Dziedziniec odpustowy z bramką i ogrodzeniem
4. Dom opata
5. Ogród w zespole Bernardynów
6. Altana w zespole Bernardynów
7. Mur ogrodzeniowy
8. Stajnia w zespole Bernardynów
9. Studnia na dziedzińcu gospodarczym w zespole Bernardynów
10. Mur ogrodzeniowy dziedzińca gospodarczego w zespole klasztornym Bernardynów
11. Krucyfiks przy kościele klasztornym
12. Figura Chrystusa Frasobliwego
13. Kaplica Św. Floriana
14. Kapliczka 1830 r. ul. Krasickiego
15. Kapliczka 1 poł. XX w. ul. Relaks
16. Figura MB ul. Gęsikowskiego
17. Krucyfiks kamienny
18. Figura MB ul. Krakowska /Mickiewicza
19. Leśniczówka ul. Gęsikowskiego 4
20. ul. Gęsikowskiego 1

21. Krakowska 22
22. ul. Krakowska 47
23. Rynek 4
24. Rynek 8
25. Rynek 17
26. Rynek 21
27. Rynek 23
28. Rynek 24
29. ul. Słoneczna 2
30. ul. Zacisze 7

BRODŁA:

1. Kapliczka obok 199
2. Kapliczka obok 345
3. Kapliczka „pod lasem”
4. kapliczka obok 22
5. Kapliczka obok 239
6. Kapliczka przy drodze do Rybnej nr I
7. Kapliczka przy drodze do Rybnej nr II
8. Figura Jana Nepomucena
9. Figura MB obok nr 93
10. Stodoła nr 103
11. Dom nr 123
12. Zagroda 230

GROJEC:

1. Kaplica
2. Figura MB
3. Figura przy drodze do Krzeszowic
4. Szkoła
5. Karczma
6. Kuźnia w zagrodzie nr 30
7. Dom nr 38
8. Dom nr 145
9. Dom nr 17
10. Stodoła w zagrodzie nr 157
11. Wapiennik

KWACZAŁA:

1. kapliczka ul. Krakowska 9

2. Kapliczka ul. Jana Pawła II 23
3. Kapliczka ul. Jana Pawła II 103
4. Figura MB ul. Piaskowa /Patelskiego
5. Kapliczka ul. Prymasa Wyszyńskiego
6. Kapliczka ul. Cicha
7. Figura Ukrzyżowania ul. Patelskiego 8
8. Figura Ukrzyżowania przy drodze do Rozkochowa
9. Dom ul. Zacisze 1
10. Kuźnia w zagrodzie ul. Zacisze 1
11. Dom ul. Jana Pawła 111a
12. Dom ul. Jurańska 2
13. Dom ul. Krakowska 4
14. Dom ul. Jana Pawła 12
15. Dom ul. Jana Pawła 35
16. Dom ul. Jana Pawła 37
17. Dom ul. Jana Pawła 91
18. Dom ul. Stroma 2
19. Dom ul. Św. Stanisława

MIRÓW:

1. Ruiny spichlerza
2. Park dworski
3. Mur ogrodzeniowy parku dworskiego
4. Kapliczka obok 64
5. Dom nr 37

NIEPORAZ:

1. Kapliczka
2. Kapliczka przy drodze do Bolęcin
3. Dom w zespole folwarcznym
4. Stajnia w dawnym zespole folwarcznym
5. Park w zespole folwarcznym

OKLESNA:

1. Kapliczka Św. Józefa
2. Kapliczka Św. Huberta
3. Kapliczka NMP
4. Figura Ukrzyżowania
5. Dom w zagrodzie młynarskiej nr 41
6. Młyn wodny

7. Stodoła w zagrodzie młynarskiej
8. Dom nr 14
9. Dom nr 53
10. Młyn wodny i dom nr 83

PODŁĘŻE:

1. Figura obok nr 53
2. Figura obok nr 69
3. Stodoła nr 43

PORĘBA ŻEGOTY:

1. Kościół parafialny
2. Ogrodzenie kościoła
3. Plebania
4. Kaplica cmentarna
5. Ogrodzenie cmentarza
6. Dom SS. Pensjonistek
7. Figura św. Floriana
8. Figura Św. Jana Nepomucena
9. Krucyfiks obok kościoła parafialnego
10. Figura Ukrzyżowania
11. Ruiny pałacu Szembeków
12. Oficyna w zespole pałacu Szembeków
13. Ruina dawnej elektrowni
14. Mauzoleum Szembeków
15. Park w zespole pałacowo -parkowym
16. Mur ogrodzeniowy zespołu pałacowego
17. Stodoła w zespole pałacowym
18. Spichlerz w zespole pałacowym

REGULICE:

1. Kościół parafialny p.w. Św. Wawrzyńca
2. Kapliczka domkowa ul. Chrzanowska 22
3. Kapliczka domkowa
4. Kapliczka ul. Chrzanowska /Dworska
5. Dwór
6. Wozownia w zespole dworskim
7. Stodoła w zespole dworskim
8. Dom ul. Jana Pawła 1
9. Budynek dworca kolejowego

ŹRÓDŁA:

1. Kapliczka obok nr 41

Tu przedstawia się listę ważniejszych obiektów i zespołów wraz z ich krótką charakterystyką. W przypadku obiektów i zespołów objętych ochroną konserwatorską, zamieszcza się odpowiednią informację wraz z numerem rejestru.

ALWERNIA:

1. Układ przestrzenny wsi w zakresie historycznego planu wytyczonego w ostatniej ćwierci XVIII w. (nr wpisu urbanistycznego A-454). Centralną część tego układu stanowi rynek i przechodzący wzdłuż jego pierzei północnej, szlak komunikacyjny (obecnie ulice L. Waryńskiego i J. Słowackiego). Ochroną obejmuje się w szczególności sieć drożną układu, kształt działek, skalę, gabaryty i linię zabudowy oraz budynki mieszkalne, oraz wpisane do rejestru zabytków wg odrębnych decyzji konserwatorskich następujące obiekty:
 - a) Kaplica św. Floriana (nr wpisu indywidualnego A-663), zbudowana w 1860 r., eklektyczna, murowana, na rzucie prostokąta, wewnątrz jednonawowe sklepienie kolebkowo. Elewacja frontowa ujęta parami pilastrów, między którymi znajdują się nisze zamknięte półkoliście. Zwieńczona trójkątnym szczytem z wnęką, w której znajduje się rzeźba św. Floriana;
 - b) Dom położony przy Rynku 24, wraz z jego otoczeniem ogrodowym w granicach działki nr 241 w całości (nr wpisu indywidualnego A-651). Dom zbudowany w 1791 r. przebudowano w 1867, ze wzniesieniem po stronie północnej skrzydła murowanego dla urzędu pocztowego; drewniany, o konstrukcji zrębowej, nakryty dachem dwuspadowym, na podmurówce kamiennej z murowanym skrzydłem bocznym, na rzucie litery „L”.
2. Kompleks klasztorny OO. Bernardynów (nr wpisu urbanistycznego A-454), składający się z kościoła Matki Boskiej Anielskiej i Stygmatów św. Franciszka z Asyżu 1630-1637 r., czteroskrzydłowy budynek klasztorny 1925-1956 r., ogrodzenie dziedzińca odpustowego z kaplicami i bramą 1754-1758, XIX-wieczne zabudowania gospodarcze z budynkami opatów 1657 r. i studnią. Ogród klasztorny, mury ogrodzeniowe całego zespołu oraz aleja dojazdowa. W ramach tego wpisu urbanistycznego część obiektów podlega również wpisowi indywidualnemu:
 - a) kościół wzniesiony w latach 1630-37, murowany, jednonawowy, z transeptem, wzniesiony kolebką na gurtach i klasztor (nr wpisu indywidualnego A-327), wzniesiony w 1625-56 r. murowany piętrowy z czworobocznym wiry-donem i obiegającymi krużgankami, pomieszczenia parteru sklepienie kolebkowo z lunetami - stanowią wyjątkowo cenny zespół barokowej architektury,
 - b) założenie klasztorne OO. Bernardynów w granicach działki nr 187 (nr wpisu indywidualnego A-644) otaczające klasztor i kościół p.w. Matki Boskiej Anielskiej i Stygmatów św. Franciszka z Asyżu, a w szczególności:
 - po stronie południowej budynek tzw. „dom opata” wraz z dziedzińcem gospodarczym i jego zabudową tj. stajnią, stodołą, wozownią i studnią,
 - po stronie północno-zachodniej ogród klasztorny z altaną,
 - po stronie północno-wschodniej obszar z drogami dojazdowymi i drzewami,
 - mury ogrodzeniowe otaczające całość założenia.

Dom opata wzniesiony w 1657 r., murowany, parterowy, na rzucie prostokąta, jednotraktowy. Zabudowania gospodarcze wybudowane w oparciu o mur ogrodzeniowy ok. poł. XIX w., częściowo remontowany w XX w. Stajnia ze stodołą, stajnia z wozownią nakryta dachem 3-spadowym. Studnia wykuta w skale w 1671 r. z częścią nadziemną z ok. 1900 r., w formie drewnianej altany, konstrukcji słupowej na rzucie ośmioboku, nakrytej dachem namiotowym.

Ogród klasztorny owocowo-warzywny założony w XVII w. powiększony w 1651 i 1743 r. Altana wzniesiona w 1897 r., renesansowa i przebudowana w 1910 i 1930, murowana na rzucie siedmioboku. Dach namiotowy. Północno-wschodnia część założenia - o charakterze naturalnego parku leśnego, z komponowaną aleją dojazdową i drogą gospodarczą. Mury ogrodu zbudowane z kamienia.

PORĘBA ŻEGOTY:

1. Krajobraz kulturowy południowej części wsi Poręba Żegoty (nr wpisu urbanistycznego A-729), obejmujący obszar położony po obu stronach głównej drogi wiejskiej, o kształcie nieregularnym, wydłużonym na osi zbliżonej do płn./zach. -płd./wsch. Na wymieniony krajobraz kulturowy składają się: zespół pałacowo-folwarczny, kościół parafialny p.w. św. Marcina i Małgorzaty w pełnych granicach historycznych, figura św. Jana Nepomucena na postumencie oraz krajobraz przyrodniczy określony zróżnicowaną rzeźbą terenu, kompleksem stawów i zadrzewieniem jako naturalne dopełnienie układów kompozycyjnych wymienionych zespołów, ich przedpola widokowe i tło dla komponowanych powiązań widokowych. W szczególności w skład tego zespołu wchodzi:
 - a) Złożenie pałacowo-folwarczne z wyodrębnioną programowo i kompozycyjnie częścią rezydencjalną (nr wpisu indywidualnego A-506), częścią folwarczną (nr wpisu indywidualnego A-586). Założenie pałacowo-parkowe w granicach od północy aleja grabowa (między drogą od wschodu i drogą Kraków-Oświęcim), od wschodu nowa droga za aleją grabową i lipowo-dębową, od południa droga dojazdowa do pałacu, od zachodu droga Kraków-Oświęcim. Elementy architektoniczne: pałac - ruiny zabytkowego pałacu po pożarze w 1945 r., zabudowany w 2 poł. XVIII w., murowany, zgrupowany wraz z oficynami wokół czworobocznego dziedzińca. Pałac parterowy, podpiwniczony, część środkowa ryzalitowo wysunięta, od zachodu i ogrodu. Park w formie wydłużonego prostokąta, założony na stoku o wystawie zachodniej. Od strony południowej rozległy ogród krajobrazowy (w. XIX); w ogrodzie mauzoleum Szembeków, murowane 1921/22, w pobliżu grota ze studnią, nad jej wejściem kamienna głowa Neptuna. Zespół parkowy składa się z polany głównej, polany górnej i polany zachodniej. Zabudowania folwarczne zespołu pałacowego tj. budynek spichlerza usytuowany w części dolnej założenia oraz budynek rządców i stodoły wraz z dawnym kurnikiem i piwnicą w części górnej gospodarstwa. Spichlerz zbudowany w XVI11/XIX w. Murowany z kamienia, dwukondygnacyjny. Na rzucie prostokąta z sienią przejezdną na osi. Elewacja podzielona lizenami. Budynek rządcówki wzniesiony w 4 ćw. XIX w., przebudowany na początku XX w.; dwukondygnacyjny częściowo podpiwniczony, prostokątny, dwu-klatkowy z klatką schodową pośrodku. Od frontu murowany ganek na wysokości drugiej kondygnacji drewniana weranda. Stodoła zbudowana w 3 ćw. XIX w. murowana z kamienia, prostokątna z wjazdem na przestrzał przez dwie półkoliste bramy; bramy i narożniki budynku ujęte lizenami. Po obu stronach stodoły dobudowane węższe skrzydła boczne zap. z w. XIX/XX. Murowane, z kamienia, prostokątne, jednotraktowy dawny kurnik oraz jednoprzestrzenna nakryta kolebką piwnica.
 - b) Kościół parafialny p.w. św. Marcina i Małgorzaty wraz z kamiennym ogrodzeniem w granicach działki nr 405 oraz układ urbanistyczny zabudowań gospodarczych wraz z plebanią usytuowany na dz. nr 407 (nr wpisu indywidualnego 600). Kościół wzniesiony w 1762 r.

rozbudowany po 1898 r., murowany jednonawowy. Układ urb. zabudowań gospodarczych wraz z plebanią zostały ukształtowane w okresie od XVII do XIX w.

2. Cmentarz (nr wpisu indywidualnego A-604) założony w 1842 r. na planie prostokąta o układzie geometrycznym kwaternionowym. Na osi środkowej w części frontowej cmentarza kaplica zbudowana w 90. latach XIX w. o cechach historyzujących.

4.2.4 Formy zabudowy

Obok obiektów wartościowych pod względem architektonicznym (w tym budynków starszych oraz nowych), istnieje w gminie wiele budynków dysharmonijnych w krajobrazie.

Formy znacznej części zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej oraz obiektów działalności gospodarczej, zwłaszcza powstałych w latach sześćdziesiątych - do połowy lat osiemdziesiątych, należy ocenić jako obniżające walory fizjonomiczne obszaru gminy. Dotyczy to obiektów usytuowanych na terenach eksponowanych widokowo, a zwłaszcza bloków mieszkalnych z tych lat, usytuowanych w centrum miasta.

W przypadku zabudowy mieszkaniowej, ujemny wpływ wywarło realizowanie w tych latach projektów typowych, nie dostosowanych charakterem do specyfiki gminy, a także samowolne odstępstwa od zatwierdzonych projektów (podwyższanie wysokości budynków, zwłaszcza kondygnacji przyziemia, zmiany formy dachów itp.). Preferowano bowiem „ekonomikę” rozwiązań 2-3 kondygnacyjnej zabudowy z wysokimi parterami.

Tradycyjne budownictwo na obszarze Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego było przedmiotem odrębnego opracowania, podjętego w latach osiemdziesiątych staraniem Dyrekcji Parków. Opracowanie to dostarczyło informacji nt. form tej zabudowy i przesłańek do określenia zasad kształtowania form zabudowy współczesnej - w nawiązaniu do form tradycyjnych.

Następujące cechy przesądzą o formach zabudowy, które można uznać jako tradycyjne:

- 1) kształt rzutu budynków,
- 2) forma dachów,
- 3) porządek elewacji,
- 4) detale architektoniczne.

We wspomnianym wyżej opracowaniu, gminę Alwernię przypisano do Subregionów Krakowskiej Jury Środkowej oraz Południowej, w odniesieniu do których formy architektury nawiązującej do tradycyjnej, scharakteryzowano w następujący sposób:

- wysokość zabudowy - ograniczona do półtorej kondygnacji (wyjątkowo do dwóch), licząc od okapu dachu,
- kształt bryły budynku - preferowany horyzontalny,
- rzut poziomy - preferowany prostokątny krótki i wydłużony oraz wydłużony dla południowej części gminy, z dopuszczeniem ganków i podcieni,
- dach - czterospadowy bądź dwuspadowy, ewentualnie z przyczółkami dla południowej części gminy; symetryczny, o nachyleniu połaci głównych (dłuższych) 37-45 °, wypuszczony poza ściany szczytowe, z okapami wzdłuż dłuższej elewacji; ganek pokryty daszkiem o podobnym spadku; doświetlenie dachu facjatkami lub lukarnami nakrytymi dwuspadowymi daszkami,
- pokrycie dachu - dachówki z różnych materiałów, lub elementy o fakturze dachówek,
- w ścianach szczytowych - horyzontalny podział na wysokości okapu, z wyeksponowaniem elementów konstrukcji,
- otwory okienne i drzwiowe - prostokątne, ustawione pionowo, z drobnym podziałem skrzydeł,

- kolorystyka - ciemne barwy dachu, elewacje tynkowane na jasne kolory, a w południowej części gminy - kolorowe.

Zasady te stanowiły podstawy opracowania katalogu zalecanych form zabudowy dla Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego (wybrane w drodze konkursowej projekty różnych autorów). Opracowanie tego katalogu wydatnie przyczyniło się do poprawy form zabudowy w ostatnich latach.

W zabudowie ostatnich lat coraz wyraźniej widać oznaki podnoszenia się kultury budowlanej, a także zamożności i aspiracji mieszkańców. Ujawnia się to, z jednej strony w bardziej spokojnych i estetycznych rozwiązaniach architektonicznych, a także w zaznaczającej się dbałości o wykończenie budynków, ich ogrodzeń oraz otoczenia (ogrody kwiatowe, trawniki, kompozycje roślinne z wykorzystaniem ozdobnej zieleni wysokiej, średniej i niskiej). Niewątpliwym wpływem na te pozytywne zjawiska ma działalność władz budowlanych, a także dostępność na rynku różnorodnych materiałów budowlanych.

5 UWARUNKOWANIA ROZWOJU EKONOMICZNYCH FUNKCJI GMINY ALWERNIA

5.1 Uwarunkowania rozwoju funkcji rolniczej

5.1.1 Przyrodnicze warunki rozwoju rolnictwa

Ukształtowanie powierzchni ziemi ma duży wpływ na wykorzystanie i użytkowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Dla potrzeb rolnictwa przeprowadzono bonitację rzeźby i wyodrębniono tereny o różnym stopniu przydatności do produkcji rolniczej:

1. Tereny bardzo korzystne:

Zaliczono tu tereny wierzchwinowe, płaskie, obszary równinne, tereny płaskie szerokich dolin rzecznych (pow. 300 m szerokości), stoki o nachyleniu do 3°. Występują one na terenie całej gminy, najczęściej na południu (Okieśna, Źródła) i na północy (Nieporaz).

2. Tereny korzystne:

Zaliczono do nich stoki o nachyleniu 3,1-6,0°, wąskie doliny rzeczne (do 300 m szerokości), doliny nieckowate (pow. 50 m), tereny płaskie i stoki o małym nachyleniu poprzecinane licznymi wąwozami. Główne obszary występowania: Mirów, Brodła, Poręba Żegoty, Grojec, Nieporaz.

3. Tereny średnio korzystne:

Do tych terenów zaliczono stoki o nachyleniu od 6,1-10,0°, wąskie doliny nieckowate (do 50 m szerokości) oraz stoki o nachyleniu 3,1-6,0°, lecz porozcinane wąwozami. Występują we wszystkich miejscowościach gminy, a w szczególności: Alwerni, Grojcu, Regulicach, Mirowie.

4. Tereny mało korzystne:

Należą do nich stoki o nachyleniu 10,1-15,0° i stoki o nachyleniu 6,1-10,0° lecz porozcinane wąwozami. Większe obszary tych terenów występują w Alwerni, Regulicach i Podłężu.

5. Tereny niekorzystne:

Do tych terenów zaliczono stoki o nachyleniu powyżej 15,0 oraz stoki o nachyleniu 10,1-15,0° lecz porozcinane wąwozami. Należą do nich niewielkie fragmenty gruntów we wsiach: Regulice, Kwaczała, Mirów, Podłęże.

Podsumowując można stwierdzić, że tereny bardzo korzystne i korzystne dla potrzeb produkcji rolnej zajmują ok. 70% powierzchni gminy, natomiast tereny mało korzystne i niekorzystne zajmują poniżej 10% pow. gminy.

Na obszarze gminy większość stanowią gleby średnio-ciężkie i ciężkie - mady brunatne i rędziny. Kompleksy gruntów rolnych obejmują ponad 4 tys. ha, przy czym około 40 % stanowią grunty klasy III,

a 35 % - grunty klasy IV.

Na terenie gminy występują gleby klas bonitacyjnych I-VI. Jak już wspomniano, przeważają gleby klasy III i IV (łącznie 75 %). Gleby klasy I-III oraz gleby organiczne i mineralne bez względu na klasę, są objęte ochroną przed zmianą użytkowania. Ochroną zostały objęte także użytki zielone kl. I i II oraz pochodzenia organicznego i mineralnego.

Bonitacja gruntów ornych i użytków zielonych przedstawia się następująco:

grunty orne	pow. w ha	pastwiska	pow. w ha	łąki	pow. w ha
RI	1				
RII	4	PsII	9	ŁII	2
Rnia	545	Psm	76	LIII	135
RHIb	901				
RIVa	718	Psrv	139	ŁIV	310
RIVb	490				
RV	443	PsV	124	ŁV	132
RVI	87	PsVI	21	ŁVI	23
RzVI		PsZ VI	18		
razem	3192	razem	387	razem	602

(dane uzyskane z Urzędu Gminy)

Oceniając ogólnie obszar gminy z punktu widzenia potencjalnej, rolniczej przydatności gruntów, należy wyróżnić kompleksy o najwyższej przydatności w skali gminy:

- 1) kompleks środkowo zachodni obejmujący grunty o zdecydowanej przewadze klasy III, rozciągające się na północ od drogi Kraków - Chelmek, otaczające wieś Kwaczałę i położone na zachód od terenów zabudowy wsi Regulice; grunty położone w południowo wschodniej części tego kompleksu są zmeliorowane,
- 2) kompleks północno wschodni obejmujący grunty III i IV klasy, położone na wschód od terenów zabudowy wsi Regulice i w otoczeniu wsi Grojec,
- 3) kompleks środkowo wschodni obejmujący grunty III (w części północnej) i IV klasy, położone w otoczeniu wsi Poręba Żegoty i Brodła,
- 4) zespoły gruntów w dolinie Wisły, o przeważającej III klasie bonitacyjnej, położone w otoczeniu wsi Okleśna, po południowej stronie Wisły w dawnym jej zakolu oraz w pasie po południowej stronie terenów zabudowy wsi Podłęże.

Pozostałe grunty, w otoczeniu wsi Mirów, w otoczeniu wsi Nieporaz i na wschód od Górnych Regulic, w obrębie miasta Alwerni i inne, charakteryzują się znacznie niższym stopniem przydatności rolniczej; przeważają tu grunty klas V i VI.

Kompleksy gruntów rolnych są w większości wolne od zabudowy. Jedynie w nielicznych partiach terenu występuje rozproszona zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa.

5.1.2 Struktura użytkowania ziemi

Według danych z Roczników Statystycznych, użytkowanie gruntów ogółem, w kolejnych latach przedstawiało się następująco:

	Powierzchnia ogólna	Użytki rolne	Lasy i grunty	Pozostałe
--	---------------------	--------------	---------------	-----------

		razem	gr. orne	sady	łąki	pastw.	leśne	
w hektarach								
- gm. Alwernia	7 527	4 184	3 099	149	674	262	2 509	-
- gm. Alwernia	7 527	4 190	3 049	151	609	381	2 504	-
- m. Alwernia	888	351	228	22	81	20	276	261
- wsie	6 325	3 291	2 205	82	593	411	2 155	879
m. i g. Alwernia	7213	3 642	2 433	104	674	431	2 431	1 140
		100%	66,7%	2,8%	18,5%	12%		
	100 %	50%					34%	16%

Obszar miasta i gminy wykazuje stosunkowo wysoki stopień lesistości - 34% (np. Pcim ok. 40%, gm. Raciechowice ok. 20%).

Użytki rolne obejmują nieco ponad 50% powierzchni gminy, przy czym powierzchnia gruntów ornych wykazuje tendencję zmniejszającą: z 3 099 ha w 1992 r., zmniejszyła się do 2 433 ha w 1996 r. na rzecz pastwisk, które odpowiednio powiększyły się z 262 do 431 ha.

Według spisu rolnego z 1996 r., użytkowanie gruntów przedstawia się następująco:

Lp.	Rodzaj gruntów	Pow. ogółem w ha	% ogólnej pow. gminy	% powierzchni użytków rolnych
1.	użytki rolne, w tym:	3 291	52,0	100,0
2.	grunty orne	2 205	-	67,0
3.	sady	82	-	2,5
4.	łąki	593	-	18,0
5.	pastwiska	411	-	12,5
6.	las i grunty leśne	2 155	34,0	
7.	pozostałe i nieużytki	879	13,9	
8.	pod wodami	8	0,1	

Należy tu zauważyć istotną rozbieżność danych ze spisu rolnego z danymi z Roczników Statystycznych i danymi uzyskanymi z Urzędu Gminy, wg których powierzchnia użytków rolnych wynosi około 4180 ha. Powierzchnia i wydajność z hektara upraw rolnych w latach 1994-97, wg materiałów Urzędu Gminy, przedstawia się następująco:

Uprawa	1994		1995		1996		1997	
	pow. w ha	plon z ha-q	pow. w ha	plon z ha-q	pow. w ha	plon z ha-q	pow. w ha	plon z ha-q
Zboża - ogółem	1355	26,2	1345	27,3	1008	27,3	1099	26,2

w tym:	450		440		348		398	
pszenica ozima	77		80		68		105	
pszenica jara	223		230		125		134	
żyto	194	29,0 26,0 27,0	190	29,0 28,0 26,0	71	29,0 27,0 26,0	99	27,0 27,0 25,5
jęczmień jary	10	24,0 29,0 23,0	10	28,0 28,0 25,0	20	27,0 28,0 25,0	20	26,0 26,0 25,0
jęczmień ozimy	291	28,0 26,0	280	27,5 27,0	197	29,0 26,0	198	27,0 25,5
owies	18		20		98		81	
pszenżyto	92		95		81		64	
Kukurydza	31	35,0	35	40,0	60	40,0	32	38,0
Ziemniaki	558	120,0	560	140,0	303	140,0	329	90,0
Siano	863	61,2	863	64,6	739	63,2	752	66,9

W okresie ostatnich lat nie zmieniły się kierunki upraw rolnych. Nadal podstawowymi uprawami są zboża, okopowe i kukurydza. Obserwuje się zainteresowanie uprawą wikliny (wynika to z zainteresowania zagranicy wyrobami z wikliny).

Zahamowany został spadek pogłowia zwierząt, jaki miał miejsce w ubiegłych latach. W obsadzie zwierząt gospodarskich dominuje bydło. Liczba zwierząt gospodarskich w 1997 roku przedstawiała się następująco (podobne wielkości charakteryzują lata 1994-1996):

Zwierzęta gospodarskie	sztuki
bydło - ogółem w tym krowy	1 100 580
trzoda chlewna w tym lochy	870 16
owce	80
konie	60
drób	24 000

Gospodarstwa specjalistyczne

W Kwaczale znajduje się największe gospodarstwo o powierzchni 42 ha, specjalizujące się w hodowli trzody chlewnej. W produkcji mleka specjalizują się 2 duże gospodarstwa, również w Kwaczale o powierzchni 10 i 4 ha.

Lata 1994 - 1997 oceniane są w gminie jako niekorzystne dla rolnictwa, zarówno pod względem ekonomicznym, jak i warunków klimatycznych. Wzrastające ceny sprzętu, usług rolniczych, nasion, nawozów itp. powodują, że niektórzy rolnicy rezygnują z uprawy roli i chowu zwierząt. Ponadto powódź w 1997 r. spowodowała zniszczenia ponad 90 ha upraw rolniczych na terenie 7 wsi. Coraz więcej gruntów odłoguje się.

Wg danych z Urzędu Gminy, obecnie odłogowanych jest około 20-30% użytków rolnych: w Kwaczale (zachodnia część), w Regulicach (centralna i zachodnia część), w Grojcu (południowa część), tereny pomiędzy Nieporazem a Grojcem, w Brodłach (wschodnia część przy granicy z gminą Czernichów), w Porębie-Żegoty i Okleśnej.

5.1.3 Struktura wielkości gospodarstw rolnych

Liczba indywidualnych gospodarstw i działek rolnych w podziale według ich wielkości przedstawia się następująco:

Ogółem	do 1 ha	1-2 ha	2-3 ha	3-5 ha	5-7 ha	7-10 ha	15-20 ha	30-50 ha
--------	---------	--------	--------	--------	--------	---------	----------	----------

2012	990	644	231	112	24	9	1	1
------	-----	-----	-----	-----	----	---	---	---

(wg spisu rolnego 1996 r.)

49,5 % gospodarstw ma powierzchnię poniżej 1 ha, są to więc w zasadzie jedynie działki rolne, a nie pełnowartościowe gospodarstwa. W zestawieniach przedstawianych w dalszych częściach rozdziału, pomija się tę grupę gospodarstw.

Według materiałów Urzędu Gminy, struktura gospodarstw indywidualnych wg grup obszarowych przedstawia się następująco:

Liczba gospodarstw w poszczególnych grupach obszarowych:

Lata	Liczba gospodarstw						
	Ogółem	1,0-1,99 ha	2,0-4,99 ha	5,0-6,99 ha	7,0-9,99 ha	10,0- 14,99 ha	15ha>
1990	1321	785	484	35	10	3	4
1991	1 379	848	484	30	10	4	3
1992	1310	788	478	26	11	4	3
1993	1306	790	471	26	11	4	4
1994	1 383	881	457	25	11	4	5
1995	1 384	893	447	25	10	4	5
1996	1383	902	436	27	10	3	5
1997	1 505	1 049	420	22	7	2	5

Powierzchnia użytków rolnych w poszczególnych grupach obszarowych:

Lata	Użytki rolne (ha)						
	Ogółem	z tego w grupach gospodarstw:					
		1,0-1,99 ha	2,0-4,99 ha	5,0-6,99 ha	7,0-9,99 ha	10,0- 14,99 ha	15ha>
1990	2 959	1 145	1411	203	85	34	81
1991	2 932	1 139	1 411	192	93	34	
1992	2 896	1 154	1393	150	92	44	63
1993	2 904	1 153	1376	152	96	47	80
1994	3019	1246	1 322	146	94	50	161
1995	2 988	1258	1289	146	86	49	160
1996	2 980	1268	1254	156	85	36	181
1997	3 101	1336	1 192	124	63	23	361

Należy zauważyć, że gmina Alwernia charakteryzuje się bardzo dużym rozdrobnieniem gospodarstw rolnych. Jak już wspomniano, prawie połowa gospodarstw indywidualnych nie przekracza 1 ha. Wśród pozostałych również zdecydowanie przeważają gospodarstwa małe, 1 - 2 hektarowe. Gospodarstwa duże stanowią bardzo niewielką grupę.

Średnia powierzchnia indywidualnych gospodarstw rolnych wynosi 2,4 ha, przy czym na jedno gospodarstwo przypada średnio - 3,9 odrębnych działek, położonych niejednokrotnie w znacznej odległości od siebie.

Z przytoczonych zestawień wynika również, że sukcesywnie maleje ilość gospodarstw średnich, w przedziale od 2 - 7 ha, natomiast rośnie ilość gospodarstw małych o powierzchni 1 - 2 ha. Z punktu widzenia potencjalnej produktywności gospodarstw rolnych, jest to zjawisko wybitnie niekorzystne.

43 % powierzchni użytków rolnych znajduje się w grupie gospodarstw małych 1 - 2 ha; dalsze 38,5 % w grupie gospodarstw o wielkości 2 - 5 ha. Gospodarstwa średnie i duże obejmują zaledwie 18,5 % powierzchni użytków rolnych.

Struktura zatrudnienia w rolnictwie charakteryzuje się dwuzawodowością (co jest zrozumiałe w sytuacji istniejącego rozdrobnienia gospodarstw). Rolnictwo jest głównym źródłem utrzymania dla - najwyżej - 10 % ludności.

5.1.4 Erozja gleb

Negatywne znaczenie dla gospodarki rolnej ma erozja gleb. Polega ona na wymywaniu części ziarnistych gleby przez powierzchniowy spływ nadmiaru wód opadowych i roztopowych. Stopień zagrożenia gleb zależy od kilku czynników: nachylenia stoku, ekspozycji oraz składu mechanicznego gleby.

Najbardziej podatnymi na erozję są gleby lessowe, lessowate i inne gleby pyłowe. Główne typy erozji to: powierzchniowa i wązowowa.

Dla określenia nasilenia procesów erozji wodnej, przyjęto pięciostopniową skalę: erozja słaba, umiarkowana i intensywna, silna i bardzo silna.

W gminie Alwernia, występuje:

- erozja bardzo silna - we wsi Regulice, na niewielkim obszarze około 6 ha,
- erozja silna - głównie we wsiach Brodła, Grojec, Kwaczała i Regulice, na obszarze około 180 ha,
- erozja intensywna - głównie w Regulicach, Kwaczale, Grojcu, Brodłach, Porębie-Żegoty, Alwerni i Mirowie, obejmując około 700 ha.

Ponadto, około 36% gruntów ornych na terenie gminy jest zagrożonych erozją powierzchniową intensywną, silną i bardzo silną, ok. 35% silną erozją wązowową, a ok. 30% silną erozją wietrzną.

Gleby podlegające intensywnej erozji wymagają stosowania płodozmianów ochronnych, natomiast podlegające erozji silnej i bardzo silnej wymagają zabiegów przeciwerozyjnych.

5.1.5 Leśnictwo

Ogólna powierzchnia lasów w gminie, wg rozliczenia geodezyjnego, wynosi : 2 429 ha, tj. ok. 33% ogólnej powierzchni gminy.

Powierzchnia lasów państwowych (ALP) - wynosi: 2 054 ha, co stanowi około 85 % ogólnej powierzchni lasów. Pozostałe lasy w większej części stanowią własność prywatną bądź Państwowego Funduszu Ziemi. Ilustruje to poniższe zestawienie:

Lp.	Obręb	prywatne	komunalne	P.F.Z.	AWRSP
1	Alwernia	-	-	1,00 ha	-
2	Brodła	-	-	1,61 ha	-
3	Grojec	-	-	0,33 ha	-
4	Kwaczała	52,63 ha	45,83 ha	9,66 ha	0,13 ha
5	Mirów	-	-	0,47 ha	-
6	Nieporaz	25,90 ha	36,18 ha	2,30 ha	7,47 ha
7	Okleśna	10,99 ha	11,83 ha	0,49 ha	-
8	Podłęże	-	-	0,51 ha	-
9	Poręba Żegoty	11,69 ha	-	1,99 ha	-

10	Regulice	43,61 ha	6,85 ha	8,08 ha	3,35 ha
11	Źródła	17,18 ha	12,80 ha	0,63 ha	-
RAZEM:		162,00 ha	27,07 ha	113,49 ha	10,95 ha

75 ha lasów w gminie stanowią lasy ochronne.

Nadzór nad gospodarowaniem w lasach prywatnych i komunalnych sprawuje Nadleśnictwo Krzeszowice. Prowadzi się następujące prace: wycinkę drzew w okresie rębny, wycinanie posuszu, czyszczenie lasu ze zbędnej roślinności, przygotowywanie gruntów pod nasadzenia, sadzenie drzew, prace pielęgnacyjne przy nowo nasadzonych drzewach. Nowe nasadzenia wahają się corocznie w granicach 3 - 5 ha.

Jednym z zasadniczych elementów tworzenia podstaw lepszego wykorzystania powierzchni ziemi, jest właściwe użytkowanie gruntów. Uporządkowanie przestrzeni rolno-leśnej, powinno polegać na wyznaczeniu linii rozgraniczających grunty rolne i grunty leśne, poprzez wyznaczenie gruntów rolnych przewidzianych do zalesienia. Granica rolno-leśna jest linią zamykającą kontur gruntowy, określający aktualny i perspektywiczny sposób rolniczego lub leśnego użytkowania gruntów. W skład tego kompleksu wchodzi grunty leśne, lasy i użytki rolne najniższych klas, przylegających do kompleksów leśnych, enklawy i półenklawy.

Projekt granicy rolno-leśnej został opracowany na początku lat 90. Powierzchnia gruntów przeznaczona do zalesienia wynosiła 134 ha. Wg informacji z Urzędu Gminy, na przestrzeni ostatnich kilku lat zalesiono ok. 6 ha gruntów, korzystając z pomocy środków gminnych. Ze względu na postępujące odłogowanie gruntów, część właścicieli we własnym zakresie prowadzi ich zalesianie.

5.2 Uwarunkowania rozwoju działalności gospodarczej

5.2.1 Rodzaje działalności gospodarczej w gminie, tendencje rozwojowe

Omawia się tu różne rodzaje działalności gospodarczej, w tym związanej oraz nie związanej z rolnictwem. Na obszarze gminy działa szereg obiektów tego typu.

Znaczącym w gminie przedsiębiorstwem są Zakłady Chemiczne „Alwernia” S.A. zatrudniające ponad 300 pracowników. Pozycja tego przedsiębiorstwa znacząco spadała w ostatnich dwudziestu latach (utracono rynki zbytu na większość produktów).

Liczba podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON, wg sektorów własności i grup rodzajowych, łącznie z jednostkami wewnętrznymi (stan w dniu 15 XI 2009 r.) przedstawia się następująco:

a - razem b - sektor publiczny c - sektor prywatny	Ogółem	w tym:			
		przedsiębiorstwa państw, komunalne	spółki prawa handlowego	Spółki cywilne	osoby fizyczne prowadzące działalność gosp. (bez spółek cyw.)

1995 r. - razem	a	521	-	12	58	416
	b c	18 503	-	9	58	416
1996 r. - razem	a	603	-	12	45	508
	b c	18 585	-	9	45	508
1997 r. - razem	a	672				
2009	a b c	922				

Rząd wielkości jednostek gospodarczych wpisanych do rejestru utrzymuje się w granicach od 800 do 1000 jednostek w ostatnich kilku latach. Wpisy do rejestru kształtują się w granicach od 80 do około 120 rocznie; wykreślenia wynoszą od 50 do 70 rocznie. Zaznacza się więc wyraźna tendencja zwiększająca, przy czym utrzymuje się dominujący udział działalności handlowej i usługowej.

W porównaniu z początkiem lat dziewięćdziesiątych, zaznacza się wyraźny rozwój działalności gospodarczej podejmowanej i prowadzonej przez mieszkańców gminy. Dzięki temu spora liczba mieszkańców gminy znalazła źródło utrzymania (bądź dodatkowych zarobków); znacząco też poprawił się w tym okresie poziom obsługi mieszkańców gminy, zwłaszcza w zakresie handlu i usług.

5.2.2 Terenowe uwarunkowania rozwoju działalności gospodarczej

Terenowe uwarunkowania rozwoju działalności gospodarczej mają podobny charakter, jak w przypadku funkcji mieszkaniowo usługowej. Wymagania obu tych funkcji można charakteryzować analizując te same czynniki; jednak ocena ich wpływu na kształtowanie się warunków rozwoju mieszkalnictwa i usług oraz działalności gospodarczej może wykazywać różnice. Wynika to z nieco innego zakresu szczegółowych wymagań ww. rodzajów działalności.

W ocenie terenowych uwarunkowań działalności gospodarczej istotną rolę grają czynniki, które pozwalają wskazać tereny o dogodnych warunkach rozwoju:

- warunki fizjograficzne terenu, ze szczególnym uwzględnieniem jego ukształtowania; najkorzystniejsze są tereny płaskie lub prawie płaskie,
- warunki obsługi komunikacyjnej: wymagane są tereny o łatwym dostępie do głównych ciągów komunikacyjnych; zła dostępność komunikacyjna stanowi czynnik dyskwalifikujący teren,
- warunki wyposażenia terenu w niezbędną dla danej działalności infrastrukturę techniczną; brak tego wyposażenia dyskwalifikuje teren,
- wielkość i kształt działek oraz stan własności terenu.

Natomiast - inaczej niż w przypadku innych, ww. funkcji - mniejszą rolę mogą tu grać warunki klimatu lokalnego.

Dążąc do możliwie bezkolizyjnego „wpisania” tej funkcji w całość przestrzennej struktury gminy, w ocenie uwzględnia się też położenie potencjalnych terenów działalności gospodarczej w stosunku do terenów o innych funkcjach - mieszkaniowych, usługowych, wypoczynkowych, a zwłaszcza w stosunku do terenów, które powinny być chronione ze względów przyrodniczych i kulturowych.

Niezależnie od tych różnic, ocenę terenowych uwarunkowań rozwoju działalności gospodarczej przeprowadzono wspólnie z oceną pod kątem funkcji mieszkaniowo usługowej i przedstawiono szczegółowiej w rozdziale dotyczącym tej funkcji.

Ze względu na położenie całości obszaru gminy, w obrębie Parków krajobrazowych, rozwój wszelkiej działalności gospodarczej powinien być ograniczany do działalności nieuciążliwej lub o małym stopniu uciążliwości.

5.3 Uwarunkowania rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowej

5.3.1 Warunki rozwoju turystyki i wypoczynku wynikające z przyrodniczych i kulturowych wartości terenu oraz położenia gminy

Do walorów przyrodniczych, stanowiących o atrakcyjności obszaru gminy Alwernia dla turystyki i wypoczynku należy zaliczyć wartości krajobrazowe terenu. Wpływa na to urozmaicona rzeźba terenu oraz istniejące na terenie gminy znaczne kompleksy leśne. Tereny o urozmaiconej rzeźbie i stosunkowo dużych wysokościach względnych w północnej i środkowej części gminy, są skonstrastowane z płaskimi terenami dolinnymi w części południowej.

Największe kompleksy leśne są położone na terenach wchodzących w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego; w części północno zachodniej, w granicach Parku Tenczyńskiego oraz w części południowo zachodniej i południowo wschodnie, w granicach Parku Rudniańskiego.

Ze względu na walory krajobrazowe i dobrą dostępność komunikacyjną tereny te mogą być znacznie intensywniej wykorzystywane dla turystyki i wypoczynku krótkopobytowego.

Do atrakcji turystycznych gminy należą interesujące obiekty kulturowe:

- położone w pasie terenów ciągnących się od północnego zachodu do południowego wschodu, w Regulicach, Alwerni i Porębie Żegoty,
- położone w części południowej, w dolinie Wisły - w Okleśnej i Mirowie.

Szczególnie atrakcyjny jest zespół Starej Alwerni położony na wzgórzu górującym nad otoczeniem, z interesującym układem urbanistycznym wokół rynku, z klasztorem i kościołem, którego wieża podbudowana zielenią zalesionego wzgórza, stanowi ważny akcent w krajobrazie gminy.

Tereny gminy, podobnie jak sąsiedniej gminy Czernichów, nadają się do turystyki krótko-pobytowej - pieszej, ze szczególnymi preferencjami dla turystyki rowerowej i konnej.

Szanse rozwoju turystyki i wypoczynku w gminie Alwernia jako istotnej funkcji ekonomicznej gminy, wynikają przede wszystkim z położenia jej w sąsiedztwie aglomeracji krakowskiej (około 25 km od Krakowa).

Oceniając te szanse należy jednak mieć na uwadze, że:

- 1) porównując walory gminy z walorami terenów dostępnych z Krakowa w podobnym czasie, atrakcyjność jej terenów należy ocenić jako średnią,
- 2) w gminie Andrychów nie ma wśród mieszkańców tradycji przyjmowania turystów i obsługi ruchu turystycznego.

5.3.2 Zagospodarowanie turystyczne gminy

Szlaki turystyczne:

Przez teren gminy Alwernia przechodzą fragmenty czterech szlaków turystycznych:

- szlak żółty: Chrzanów - Lipowiec - Alwernia - Krzeszowice, który za Krzeszowicami przybiera nazwę Szlaku Dolinek Jurajskich, o długości 38 km. Jest najdłuższą oznakowaną trasą prowadzącą po Garbie Tenczyńskim i najbardziej reprezentatywną,
- szlak zielony: Alwernia - Poręba Żegoty - Dolina Wrzosa (rezerwat) - Rybna - Czułów - Czułówek - Kajasowka (rezerwat) - Nowa Wieś Szlachecka - Czernichów. Szlak ten ma długość około 23 km.
- szlak niebieski: Alwernia - Skowronek - Kamień - Czernichów - Brzeźnica (przez przeprawę promową), o długości około 20 km,
- szlak czarny: tzw. Rudniański - od szlaku żółtego w Grojcu - las Orlej (rezerwat Dolina Potoku Rudno) - gajówka Wrzosa - Dolina Wrzosa - przełom Rudna - las Kosiarz - Brodla Podlas -

Czarny Las. Szlak ma długość 14 km.

- szlak czerwony: od wsi Brodła w kierunku wschodnim przez rezerwat Zimny Dół i dalej w kierunku północno zachodnim do Krzeszowic.

Na trasach szlaków turystycznych nie istnieją żadne urządzenia turystyczne.

Urządzenia turystyczno wypoczynkowe:

Na obszarze gminy znajdują się następujące urządzenia turystyczno wypoczynkowe, obsługujące zarówno mieszkańców gminy, jak i turystów:

- Ośrodek Rekreacyjno Wypoczynkowy „Skowronek” nad zalewem na potoku Brodła (akwen zarybiony), z urządzonym kąpieliskiem, kawiarnią i kortami tenisowymi, wyposażony w parking (wymagający powiększenia) oraz pole biwakowe z wypożyczalnią namiotów; na terenie ośrodka organizuje się różnorodne imprezy, takie jak występy, konkursy, zawody.
- Ośrodek Sportu i Rekreacji w Alwerni, z boiskami: piłkarskim, do siatkówki i koszykówki, z czterotorową bieżnią, sauną i siłownią.

Gmina dysponuje około 60 - 70 miejscami noclegowymi, w tym 46 miejscami całorocznymi. Liczba udzielonych noclegów w ciągu roku waha się od około 150 do ponad 400.

6 UWARUNKOWANIA ROZWOJU FUNKCJI OSADNICZEJ

6.1 Stosunki ludnościowe

6.1.1 Stan zaludnienia i dynamika rozwoju ludności

Wielkość zaludnienia na obszarze miasta i gminy Alwernia, w okresie ostatnich kilku lat, kształtowała się następująco (wg materiałów GUS):

	Powierz. km ²	Sołectwa	Ludność				kobiety na 100 mężczyzn
			ogółem	mężcz.	kobiety	na 1 km ²	
1992 r. -gmina	75,3	11	12160	6 035	6 125	161	101,5
1995 r. - miasto	8,9	-	3 191	1583	1608	358	101,6
- wsie	66,4	10	9 104	4 520	4 584	137	101,4
- M i G	75,3	10	12 295	6103	6192	163	101,5
1996 - miasto	8,9	-	3 217	1 596	1621	361	101,6
- wsie	66,4	10	9 112	4 526	4 586	137	101,3
-MiG	75,3	10	12 329	6122	6207	164	101,5
2009 - miasto	8,9	-	3362	1704	1658	377,7	102,6
- wsie	66,4	10	9 200	4664	4536	138,5	102,3
- M i G	75,3	10	12 562	6368	6194	166,8	102,5

Na obszarze gminy w ostatnich kilku latach notuje się wzrost zaludnienia gminy o około 1,4 %, przy czym wzrost ten jest wyższy w mieście, niż na terenach wiejskich.

W układzie poszczególnych miejscowości, zaludnienie kształtowało się następująco (wg materiałów

GUS i Urzędu Gminy):

Lp.	nazwa miejscowości	1988 r.	1998 r.	2009 r.	% przyrostu	% ludności gminy
1	Alwernia	2 940	3 262	3362	3,06	26,76
2	Brodła	1097	1 028	1005	-2,23	8,00
3	Grojec	1 174	1213	1259	3,79	10,02
4	Kwaczała	1 918	1 859	1857	-0,10	14,78
5	Mirów	294	301	304	0,99	2,41
6	Nieporaz	360	371	417	12,39	3,31
7	Okleśna	929	950	957	0,73	7,61
8	Podłęże	296	270	253	-6,29	2,01
9	Poręba Żegoty	1009	1 076	1115	3,62	8,87
10	Regulice	1 824	1 863	1882	1,02	14,98
11	Źródła	158	153	151	-1,30	1,20
	Razem	11992	12 348	12 562	1,73	100

Ruch naturalny ludności, wg. materiałów GUS i Urzędu Gminy, przedstawia się następująco:

1) w liczbach bezwzględnych:

	Małżeństwa	Urodzenia	Zgony		Przyrost naturalny
			ogółem	w tym niemowlęta	
1992 r. -gmina	81	175	127	1	48
1995 r. - miasto	15	17	19	-	- 2
-wsie	40	119	110	2	9
-M i G	55	136 (136)	129 (126)	2	7 (6)
1996 r. - miasto	10	23	20	-	3
-wsie	42	105	85	-	20
-M i G	52	128 (139)	105 (110)	-	23 (32)
1997 r. M i G		(113)	(95)		(18)
1998 r. -M i G		(122)	(110)		(12)

Uwaga: liczby w nawiasach - wg materiałów Urzędu Gminy.

2) na 1000 ludności:

	Małżeństwa	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny
1992 r. - gmina	6,6	14,3	10,4	3,9
1995 r. - miasto	4,7	5,3	6,0	-0,6
- wsie	4,4	13,0	12,1	1,0
- M i G	9,1	18,3	18,1	0,4
1996 r. - miasto	3,1	7,2	6,3	0,9
- wsie	4,6	11,4	9,2	2,2
- M i G	7,7	18,6	15,5	3,1

Wyższy przyrost naturalny ludności notuje się na terenach wiejskich, niż na obszarze miasta Alwerni (w roku 1995 zanotowano ujemne saldo urodzin i zgonów w Alwerni).

Wg materiałów GUS i Urzędu Gminy, migracje ludności przedstawiają się następująco:

	Napływ ludności na stały pobyt				Odpływ ludności ze stałego pobytu				Saldo migracji
	ogółem	z miast	ze wsi	z zagranicy	ogółem	do miast	na wieś	za granicę	
1992 r. - gmina	126	64	62	-	123	68	52	3	3
1995 r. - miasto	57	22	50	2	32	12	20	-	25
- wsie	93	42	83	1	70	20	50	-	23
- M i G	150 (164)	64		3	102 (110)	32	70		48 (54)
1996 r. - miasto	38	23	14	1	23	9	12		15
- wsie	93	42	50	1	70	20	50	2	23
- M i G	131 (145)	65	64	2	93 (102)	29	62	2	38 (43)
1997 r. - M i G	(125)				(116)				(9)
1998 r. - M i G	(132)				(110)				(12)

Uwaga: liczby w nawiasach - wg materiałów Urzędu Gminy.

Na obszarze gminy i miasta Alwerni występuje dodatnie saldo napływu i odpływu ludności. Największy napływ ludności notuje się w Alwerni, Regulicach, Kwaczale, Grojcu i Porębie Żegoty, tj. w miejscowościach największych, o dogodnym położeniu najlepiej wyposażonych.

6.1.2 Zatrudnienie

Liczba ludności gminy i miasta Alwerni w wieku produkcyjnym (tj. w wieku zdolności do pracy:

mężczyźni 18-64 lata, kobiety 18-59 lat), wynosi około 6630 osób, co stanowi 54 % liczby ludności ogółem.

Nie wszystkie osoby wieku zdolności do pracy są czynne zawodowo; wielkość ta kształtuje się zazwyczaj w granicach około 45 - 48 % ogólnej liczby ludności. W przypadku gminy i miasta Alwerni, kształtowałyby się więc w granicach około 5800 - 6000 osób potencjalnie czynnych zawodowo.

Wg danych z końca lat 80-tych, przy 12 100 mieszkańców gminy, ilość zawodowo czynnych wynosiła 6150 osób.

Sytuację w zakresie zatrudnienia charakteryzowano w sposób następujący:

miejsca pracy ogółem 3 520

w tym:

- w rolnictwie 1200
- w usługach rolniczych 150
- w przemyśle, budownictwie i rzemiośle produkcji 1250
- w usługach i administracji 880
- w transporcie 40

dojazdy do pracy (do gminy) 310

wyjazdy do pracy (poza gminę) 2990

W sytuacji braku istotnych zmian w strukturze gospodarki rolnej, można uznać, że wielkość zatrudnienia w rolnictwie nie zmieniła się w sposób zasadniczy. Oznaczałoby to, że około 20 % zawodowo czynnych mieszkańców gminy jest zatrudnionych w rolnictwie, a 80 % poza rolnictwem. Obraz ten nie jest całkowicie jasny, ponieważ wśród osób zatrudnionych w rolnictwie, znaczna część jest dwuzawodowa.

Rolnictwo jest głównym źródłem utrzymania niepełnych 10 % mieszkańców gminy i miasta; pozostałe 90% utrzymuje się ze źródeł pozarolniczych.

W ostatnich latach, liczba osób pracujących w gospodarce narodowej na obszarze gminy i miasta Alwerni, wg. materiałów GUS, przedstawia się następująco:

	Ogółem	w tym kobiety	zatrudnieni ogółem	
			sektor publiczny	sektor prywatny
1992 r.				
- gmina	1745	776	-	-
1995 r.				
- miasto	1562	589	1296	266
- wsie	425	276	283	142
- M. iG	1987	865	1579	408
1996 r.				
- miasto	1498	549	1304	194
- wsie	433	277	276	157
- M. iG	1931	826	1580	351

W przytoczonej tablicy nie uwzględniono zakładów prowadzone przez jednostki fizyczne, w których liczba pracujących nie przekracza pięciu osób. Biorąc pod uwagę, że na obszarze gminy w 1997 r. funkcjonowało 672 prywatnych jednostek gospodarczych, w rzeczywistości liczba pracujących w sektorze prywatnym jest większa; w sytuacji gdy liczbę zakładów zatrudniających poniżej 5 osób można oszacować na około 550 - 600 jednostek, liczbę pracujących w nich może wynosić około 1000 - 1200

osób.

Uwzględniając tę korektę, otrzymujemy relację 1530 : 1350 (1550) pracujących w sektorze publicznym w stosunku do sektora prywatnego. Wynikałoby z tego, że w sektorze publicznym, na terenie gminy pracuje około 50 % zatrudnionych.

W sumie otrzymujemy liczbę około 3 tys. osób zatrudnionych poza rolnictwem, co stanowi nieco ponad 50 % zawodowo czynnych mieszkańców gminy.

Wśród ogółu pracujących w gospodarce narodowej przeważają mężczyźni:

- 56 - 57 % pracujących mężczyzn na obszarze gminy i miasta,
- 60 - 62 % na obszarze miasta.

Liczba bezrobotnych (zarejestrowanych) na obszarze gminy i miasta, wg materiałów GUS, przedstawia się następująco:

lata:	1992	1995				1996				2008
kwartały:	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	320
wg roczn. 1996	482	410	440	463	419	435	464	530	495	
wg roczn. 1997	482	435	464	530	495	557	517	422	472	

Porównanie wyżej przytoczonych danych:

- około 5800 - 6000 osób (potencjalnie) zawodowo czynnych,
- około 2900 - 3200 osób pracujących w gospodarce narodowej - poza rolnictwem,
- około 1200 - 1350 osób pracujących w rolnictwie i usługach rolniczych,
- około 420 - 550 zarejestrowanych bezrobotnych,

pozwala jednak na stwierdzenie niejasności co do miejsc pracy około 1500 - 900 osób; osoby te prawdopodobnie wyjeżdżają do pracy poza teren gminy.

6.2 Osadnictwo

6.2.1 Układ przestrzenny gminy

Cechą charakterystyczną przestrzennego układu osadnictwa w gminie Alwernia jest stosunkowo wysoki stopień skupienia zabudowy, zarówno związanej z rolnictwem, jak i nierolniczej.

Na obszarach wiejskich gminy, budynki mieszkalne występują bądź jako elementy zagród bądź na działkach zabudowy jednorodzinnej. Działki zagrodowe, działki zabudowy jednorodzinnej i obiekty usługowe występują w przemieszaniu z zabudową jednorodziną. Wsie, w większości stanowią - częściowo układy skupione, częściowo rozproszone w formie przysiółków lub pojedynczych osad. W większości wsi sołeckich, daje się wyróżnić centrum wsi, ze zgrupowaniem urządzeń usługowych.

Wśród wsi, wyróżniają się:

- Regulice i Grojec położone w północnej części gminy,
- Brodła i Poręba Żegoty związane z drogą krajową Kraków - Alwernia - Chełmek, w środkowo wschodniej części gminy,
- Kwaczała, w części środkowo zachodniej, o układzie poprzecznym w stosunku do ww. drogi,
- Okleśna w części południowo zachodniej gminy, leżąca w bezpośrednim sąsiedztwie Wisły.

Zabudowa miasta Alwerni składa się z kilku odrębnych zespołów, wśród których wyróżniają się:

- zespół zabytkowy historycznego miasteczka Alwernia z kompleksem kościelno klasztornym, położony w najwyższym punkcie terenu i górujący nad całością,
- leżący u jego podnóża zespół zabudowy tworzącego się centrum miasta (w trójkącie dróg,

stycznie do drogi krajowej Kraków - Alwernia - Chelmek), na terenie o lokalnej nazwie „Kamionki”

- zespół o lokalnej nazwie „Spalona”, położony w części zachodniej miasta, wzdłuż drogi do Zakładów Chemicznych.

Prócz tego, na obszarze miasta istnieje kilka mniejszych grup zabudowy o charakterze przysiółków oraz stosunkowo duża ilość zabudowy w rozproszeniu.

W południowo zachodniej części miasta znajdują się Zakłady Chemiczne Alwernia, a na jego południowym krańcu, zalew Skowronek na potoku Brodła, dopływie potoku Regulki, z ośrodkiem wypoczynkowym.

6.2.2 Zabudowa mieszkaniowa

Zasoby mieszkaniowe gminy Alwernia przedstawiają się następująco (wg. materiałów GUS i Urzędu Gminy):

	Mieszkania	Izby	Pow. użytkowa mieszk. w tys. m ²	Przeciętna		
				pow. uż. m./os. w m ²	liczba osób na:	
					mieszk.	izbę
1978 r. - gmina				(15,0)	(4,0)	(1,25)
1988 r. - gmina	(3 043)	(10 650)	(245,3)	(20,4)	(4,0)	(1,1)
1992 r. - gmina	3 272	12 038	231,4	19,1	3,69	1,00
1995 r. - miasto - wieś - M i G	929 2 422 3 351	3 528 9 007 12 535	61,2 180,1 271,3	19,3 19,9 19,6	3,41 3,74 3,58	0,90 1,00 0,95
1996 r. - miasto - wieś - M. i G	935 2442 3377	3560 9140 12700	61,9 182,4 244,3	19,3 20,1 19,7	3,42 3,71 3,56	0,90 0,99 0,95
1997 r. - M i G	(3 315)	(13 260)	(302,6)	(24,5)	(3,7)	(0,93)

	Mieszkania	Izby	Przeciętna		
			liczba izb/mieszk.	powierzchnia w m ²	
				mieszkań	izb
1988 r. - gmina	(3 043)	(10 650)	(3,5)	(80,0)	(23,0)
1992 r. - gmina	3 272	12 038	3,9	70,0	19,0

1995 r.					
- miasto	929	3528	3,8	65,9	17,5
- wieś	2422	9007	3,7	74,5	20,0
- M. i G	3351	12535	3,72	72,0	19,5
1996 r.					
- miasto	935	3560	3,8	66,0	17,4
- wieś	2442	9140	3,7	74,5	20,0
- M i G	3377	12700	3,72	72,0	19,5
1997 r.					
- M i G	(3 315)	(13 260)	(4,0)	(90,)	(23,0)

Uwaga: liczby w nawiasach - wg materiałów Urzędu Gminy.

Zasoby mieszkaniowe w rozbiciu na rodzaje wg stanu władania, przedstawiają się następująco (wg materiałów Urzędu Gminy):

Rodzaj mieszkań	Liczba mieszkań	pow. użytkowa ogółem w m ²	pow. użytkowa na 1 mieszkanie w m ²
komunalne:			
1988 r.	9	480	53,3
1997 r.	10	555	55,5
zakładowe:			
1988 r.	180	8 566	47,6
1997 r.	252	11993	47,6
spółdzielcze:			
1988 r.	226	11573	51,2
1997 r.	226	11 573	51,2
indywidualne:			
1988 r.	2 628	224 694	85,5
1997 r.	2 827	278 459	98,5
Razem:	3 043	245 313	
	3 315	302 580	

Jak wynika z przytoczonego zestawienia, komunalne zasoby mieszkaniowe wynoszą zaledwie 0,3% ogólnej ilości zasobów.

Udział budownictwa zakładowego wynosi 7,6%, a spółdzielczego - 7,0%. Około 85% zasobów mieszkaniowych znajduje się w zabudowie indywidualnej, typu jednorodzinnej. Prawie 70% budynków indywidualnych (1650 budynków, wg materiałów Urzędu Gminy) znajduje się w zabudowie zagrodowej.

Od 1 stycznia 1999 r. zakładowe bloki mieszkalne na os. Chemiczków w Alwerni przeszły pod zarząd wspólnot mieszkaniowych. W ubiegłych latach wykupiono ponad 216 mieszkań, a pozostałe przejęła spółka SOC-AL (której powierzono administrowanie całością tego zespołu mieszkaniowego).

Stan około 80% budynków ocenia się jako dobry, 3% jako zły (budynki do rozbiórki).

Po 1992 r. ustało budownictwo komunalne, zakładowe i spółdzielcze, a dynamika rozwoju budownictwa indywidualnego, w porównaniu do innych gmin, kształtuje się na poziomie umiarkowanym.

Liczbę mieszkań (izb i powierzchni użytkowej) oddanych do użytku ilustruje poniższe zestawienie (wg

materiałów GUS):

	Mieszkania		Izby		Pow. uż. mieszk. w m ²		Przeciętna pow. uż. mieszkania w m ²	
	ogółem	w tym w bud. indyw.	ogółem	w tym w bud. indyw.	ogółem	w tym w bud. indyw.	spółdz. komun. zakł. pracy	indywidualne
1992 r. - gmina	62	22	271	125	5088	2719	59,2	123,6
1995 r. - miasto	9	9	58	58	1086	1086	-	120,7 117,2 118,9
- wieś	26	26	156	156 214	3047	3047		
- M i G	35	35	214		4133	4133		
1996 r. - miasto	6	6	32 133	32	600	600	-	100,0 117,6 108,8
- wieś	20	20	165	133 165	2352	2352		
- M i G	26	26			2952	2952		

Stan wyposażenia mieszkań w wodociągi i kanalizację, przedstawia się następująco:

	Sieć w km		Podłączenia do bud. mieszk.		Zdroje uliczne	Zużycie wody z wodociągu w gosp. domowych	
	wod.	kan.	wod.	kan.		w dam ³	m ³ /l mieszkańca
1990 r.							
- gmina	23,8	2,6	611	40	-	250,4	20,9
1992 r.							
- gmina	65,4	2,6	1130	40	6	647,0	53,6
1995 r.							
- miasto	17,5	3,8	466	59	1	175,5	54,9
- gmina	101,9	-	1748	-	-	196,4	21,7
- M i G	119,4	3,8	2214	59	1	185,8	38,3
1996 r.							
-miasto	18,1	3,8	463	59	1	120,0	37,5
- gmina	102,1	-	1758	-	-	168,0	18,4
- M i G	120,2	3,8	2221	59	1	144,0	27,8

Zużycie wody na 1 mieszkańca wzrastało znacznie wraz z rozbudową sieci wodociągowej (w latach od 1990 do 1995 r.); jednak standard zużycia wody jest niższy w porównaniu np. z Krzeszowicami czy Niepołomicami. Wiąże się to prawdopodobnie z wolniejszym rozwojem sieci kanalizacyjnej i jej praktycznym brakiem na terenach wiejskich.

W samym mieście Alwerni prawie całość mieszkańców korzysta z sieci wodociągowej i gazowej, a około 2/3 - z sieci kanalizacyjnej. Stawia to Alwernię w rzędzie miast w woj. małopolskim, najpełniej wyposażonych w wodociągi, kanalizację i gaz.

Na obszarze gminy, około 70 % budynków jest wyposażonych w elektryczność, wodociąg, kanalizację,

centralne ogrzewanie i gaz.

6.2.3 Zabudowa i urządzenia usług i administracji

Poziom wyposażenia mieszkańców gminy Alwernia w urządzenia usługowe można ocenić jako zadowalający. W ostatnim dziesięcioleciu sytuacja w tym zakresie wyraźnie się poprawiła, głównie w zakresie wyposażenia w usługi handlowe i inne, w wyniku indywidualnej działalności gospodarczej.

Niemniej jednak, tak jak na początku lat dziewięćdziesiątych, tylko w niektórych wsiach istnieją ośrodki usługowe. Wśród nich najlepiej wyposażony jest ośrodek gminny, w mieście Alwernia. Tu m.in. grupują się praktycznie wszystkie urządzenia administracji samorządowej i gospodarczej.

Rozmieszczenie poszczególnych rodzajów urządzeń przedstawiono w postaci zestawień:

Zestawienie nr 1:

Wsie	szkoły, przedszkola, w tym: S - szkoły podstawowe SP - szkoły z oddz. przedszk. P - przedszkola	boiska sportowe w tym: Bp - piłkarskie Bg - do gier małych Bs - szkolne KT - korty tenisowe	usługi z zakr. ochrony zdrowia w tym: PR - przychodnia rejonowa OZ - ośr. zdrowia A - apteki	usługi z zakresu pomocy społecznej w tym: OP - ośrodek pomocy społecznej	usługi z zakr. kultury w tym: OK - ośr. kultury DL - domy ludowe K - kluby, świetlice B, Bf, Bp - biblioteki, bibl. filialne, punkty bibl.	remizy straży pożarnej (OSP)
1. Alwernia	S, P, P	Bp, Bs, Kt	PR, A, A	OP	OK, B	OSP
2. Brodła	SP	Bp				OSP
3. Grojec	S, P				DL, Bf	OSP
4. Kwaczała	S, P	Bp, Bg	OZ		DL, Bf	
5. Mirów	-					
6. Nieporaz	-				Bp	
7. Okleśna	SP	Bp, Bg, Bs	OZ		DL, Bf	
8. Poręba Żegoty	SP				Bf	
9. Podłęże	-	Bg				
10. Regulice	S, P	Bg, Bs	OZ		DL, Bf	OSP
11. Źródła	-					

Zestawienie nr 2:

Wsie	obiekty sakralne i wyznaniowe w tym: KS - kościół Kp - kaplica Dz - domy zakonne	urzędy w tym: UG - urz. gminy GK - przeds. gosp. kom. GS - zarząd GSSCh	policja w tym: KP - komisariat policji	usługi pocztowo telekom. PT - urząd pocztowo telekom. Po - oddział poczty	usługi z zakresu bankowości w tym: BS - bank spółdz.	Usługi komuni- kacyjne w tym: SP - stacja paliw
1. Alwernia	KS, Kp	UG, GK, GS	KP	PT	BS	SP
2. Brodła	Kp			-		
3. Grojec	KŚ			-		
4. Kwaczała	KŚ			Po		
5. Mirów	-			-		
6. Nieporaz	-			-		
7. Okleśna	KŚ			-		
8. Poręba Żegoty	KŚ, Dz			-		
9. Podłęże	-			-		

Nie uwzględniono w nich natomiast usług z zakresu handlu, rzemiosła i gastronomii, stanowiących typowe usługi rynkowe, których ilość, jakość i rozmieszczenie w obecnych warunkach są kształtowane przez prawa popytu i podaży. Najszerszy ich asortyment występuje w Alwerni; stosunkowo dobrze wyposażone w tym zakresie są miasto Alwernia i największe wsie gminy.

- 7 szkół podstawowych (1 - w mieście, 6 - we wsiach),
- 5 przedszkoli (2 - w mieście, 3 - we wsiach),
- 3 oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych (we wsiach).

	Szkoły	Uczniowie	Absolwenci
1992/93 - gmina	7	1642	174
1995/96 - miasto	1	528	68
- wsie	6	1084	145
- M i G	7	1612	213
1996/97 - miasto	1	512	63
- wsie	6	1119	115
- M i G	7	1631	178

Usytuowanie szkoły	rok szkolny 1997/98	rok szkolny 1998/99
1. Alwernia	481	447
2. Brodła	175	184

3. Grojec	151	147
4. Kwaczała	230	225
5. Okleśna	183	186
6. Poręba Żegoty	136	134
7. Regulice	241	234
Razem	1597	1557

W miejscowościach: Mirów, Nieporaz, Podłęże i Źródła nie ma szkół. Dzieci ze wsi Nieporaz uczęszczają do szkoły w Regulicach; dzieci z Podłęża i Źródeł - do szkoły w Okleśnej, dzieci z Mirowa do szkoły w Brodłach.

Charakterystyka poszczególnych obiektów szkolnych przedstawia się następująco:

1. Szkoła w Alwerni

liczba izb lekcyjnych	2
liczba pracowników	22
liczba miejsc dydaktycznych	476
pow. dydaktyczna w m ²	1284
pow. użytkowa w m ²	2757
liczba kondygnacji	3
rok budowy	1968
remont kapitalny	-
remont bieżący	1997
system grzewczy	CO - gazowe

W szkole w Alwerni wybudowano szatnię; planuje się rozbudowę tej szkoły.

2. Szkoła w Brodłach

liczba izb lekcyjnych	3
liczba pracowników	5
liczba miejsc dydaktycznych	230
pow. dydaktyczna w m ²	620
pow. użytkowa w m ²	1100
liczba kondygnacji	2
rok budowy	1997, 1998
remont kapitalny	-
remont bieżący	-
system grzewczy	CO - gazowe

Budowę szkoły w Brodłach ukończono w 1997 r., w roku 1998 oddano do użytku salę gimnastyczną z zapleczem oraz część przeznaczoną na liceum (z 4 salami lekcyjnymi, stołówką, zapleczem pedagogicznym, biblioteką). Przy szkole wybudowano też małą oczyszczalnię ścieków.

3. Szkoła w Grojcu

liczba izb lekcyjnych	6
-----------------------	---

liczba pracowni	-
liczba miejsc dydaktycznych	140
pow. dydaktyczna w m ²	227
pow. użytkowa w m ²	480
liczba kondygnacji	2
rok budowy	1858
remont kapitalny	1955
remont bieżący	1995
system grzewczy	CO - węglowe

W Grojcu wykupiono grunt pod usługi z zakresu oświaty; planowana jest budowa nowej szkoły.

4. Szkoła w Kwaczale

liczba izb lekcyjnych	11
liczba pracowni	5
liczba miejsc dydaktycznych	450
pow. dydaktyczna w m ²	1500
pow. użytkowa w m ²	2800
liczba kondygnacji	2
rok budowy	1961
remont kapitalny	1995 (rozb.)
remont bieżący	-
system grzewczy	CO - węglowe

Rozbudowana szkoła w Kwaczale ma salę gimnastyczną. Przy szkole istnieje też nowa, mała oczyszczalnia ścieków.

5. Szkoła w Okleśnej

liczba izb lekcyjnych	9
liczba pracowni	-
liczba miejsc dydaktycznych	181
pow. dydaktyczna w m ²	417
pow. użytkowa w m ²	878
liczba kondygnacji	2
rok budowy	1964
remont kapitalny	-
remont bieżący	1997
system grzewczy	CO - węglowe

Prowadzona jest rozbudowa szkoły; w budowie jest pawilon z salą gimnastyczną.

6. Szkoła w Porębie Żegoty

liczba izb lekcyjnych	6
liczba pracowni	-
liczba miejsc dydaktycznych	120
pow. dydaktyczna w m ²	228
pow. użytkowa w m ²	450

liczba kondygnacji	2
rok budowy	1883
remont kapitalny	1993
remont bieżący	-
system grzewczy	CO - węglowe

W 1996 r. rozpoczęto budowę nowej szkoły w Porębie Żegoty.

7. Szkoła w Regulicach

liczba izb lekcyjnych	6
liczba pracowników	6
liczba miejsc dydaktycznych	226
pow. dydaktyczna w m ²	531
pow. użytkowa w m ²	1300
liczba kondygnacji	2
rok budowy	1964
remont kapitalny	1995
remont bieżący	1997
system grzewczy	CO - węglowe

Prowadzona jest rozbudowa szkoły; w budowie jest pawilon z salą gimnastyczną.

Utrzymanie szkół stanowi około 31 - 43% budżetu rocznego gminy; roczny koszt pobytu dziecka w szkole kształtuje się w granicach od 745 zł w 1994 r. do ponad 2000 w 1997 r. i 2500 w 1998 r.

Szkolnictwo ponadpodstawowe:

W okresie do 1996 r. istniała w gminie Zasadnicza Szkoła Zawodowa przy Zakładach Chemicznych w Alwerni, dająca wykształcenie średnie niepełne. Szkoła działała w pomieszczeniach szkoły podstawowej. Liczba jej uczniów w latach 1990 -1993 wahała się w granicach 90 - 95, liczba absolwentów w granicach 18 - 30. Ostatni absolwenci ukończyli szkołę w 1996 r.

W 1998 r. rozpoczęło działalność Liceum Ogólnokształcące w Brodłach. Mieści się ono w wydzielonej części nowej szkoły podstawowej.

Wychowanie przedszkolne:

Przedszkola istnieją w Alwerni (2), w Grojcu, Kwaczale i Regulicach. Oddziały przedszkolne funkcjonują przy szkołach podstawowych w Brodłach, Okleśnej, Porębie Żegoty.

Średni koszt utrzymania dziecka w przedszkolu w 1997 r. kształtował się na poziomie około 2880 zł, w oddziale przedszkolnym - około 1000 zł. Średnia dopłata roczna rodziców wynosiła około 300 zł.

Sytuacja w zakresie placówek przedszkolnych przedstawia się stosunkowo korzystnie, zarówno w mieście, jak i we wsiach gdzie istnieją przedszkola (liczba miejsc w przedszkolach nieznacznie przekracza liczbę dzieci). Istnieje jednak potrzeba uruchomienia w pozostałych wsiach oddziałów przedszkolnych przy szkołach. W najgorszej sytuacji znajdują się dzieci we wsiach Mirów, Nieporaz, Podłęże i Źródła, gdzie nie ma szkół i trudno uruchomić odrębne oddziały przedszkolne dla małej ilości dzieci.

Stan w zakresie wychowania przedszkolnego charakteryzuje poniższe zestawienie:

a - ogółem b - przedszkola c - oddz. przedszkolne	Placówki	Oddziały	Miejsca	Dzieci	Nauczyciele
1990 r.					

gmina	a	8	17	262	342	28
	b	5	12	262	248	23
	c	3	5	-	93	5
1992 r. gmina	a	8	17	262	314	24
	b	5	12	262	226	19
	c	3	5	-	88	5
1995 r. miasto gmina M i G	a	2	6	120	107	12
	b	2	6	120	107	12
	c	-	-	-	-	-
	a	6	13	137	219	15
	b	3	7	137	116	9
	c	3	-	-	103	6
	a	8	19	257	326	27
	b	5	13	257	223	21
	c	3	6	-	103	6
	a	2	2	6	120	12
	b	2	2	6	120	12
	c	-	-	-	-	-
1996 r. miasto gmina M i G	a	6	6	12	137	14
	b	3	3	7	137	9
	c	3	3	5	-	5
	a	8	8	18	257	26
	b	5	5	13	257	21
	c	3	3	5	-	5

Od 1 września 1999 r. wchodzi w życie reforma szkolnictwa. W Alwerni, uchwałą Rady Miejskiej z dnia 17 kwietnia 1999 r. powołano Gimnazjum w Alwerni, z siedzibą w szkole podstawowej. W okresie do końca sierpnia 2001 r., w skład gimnazjum wejdą oddziały w szkołach podstawowych w Brodłach, Grojcu, Kwaczale, Okleśnej, Porębie Żegoty i w Regulicach.

Oceniając sytuację w zakresie oświaty na terenie gminy i miasta Alwerni należy stwierdzić, że przejęcie placówek oświatowych przez gminę stanowi nie tylko zadanie finansowe i organizacyjne, lecz również pedagogiczne jeśli da się je wykorzystać do poprawy kształcenia i wychowania przy realizacji idei szkoły środowiskowej, związanej z życiem społeczności lokalnej.

Gmina jako organ prowadzący:

- zakłada, prowadzi, przekształca i likwiduje publiczne przedszkola, szkoły podstawowe i placówki, ustalając plan sieci przedszkoli i szkół w uzgodnieniu z kuratorem oświaty,
- odpowiada za działalność prowadzonych przez siebie przedszkoli, szkół i placówek,

- nadzoruje ich działalność finansową.

W związku z tym gmina, m.in. realizuje zadania inwestycyjne i przeprowadza remonty placówek oświatowych oraz finansuje dowożenie i dojazdy dzieci do szkół.

Sytuację w zakresie oświaty w momencie przejmowania przez gminy placówek oświatowych ocenia się ogólnie jako trudną, z uwagi na: niedostateczne środki finansowe na utrzymanie placówek, przy postępującej dekapitalizacji obiektów, za-późnienia inwestycyjne, niedostosowaną do potrzeb sieć placówek, niskie zarobki pracowników oświaty powodujące odejścia od zawodu wysoko kwalifikowanej kadry.

W tych warunkach obraz oświaty samorządowej nie może szybko ulec radykalnej zmianie, zwłaszcza że środki finansowe przekazywane gminom umożliwiają jedynie pokrycie niezbędnych, bieżących wydatków. Dlatego gminy są zmuszone przeznaczać własne środki na cele oświatowe (w niektórych przypadkach o wysokości 45 - 65 % budżetu gminy).

Odrębnym problemem są placówki wychowania przedszkolnego. W przedszkolach utrzymywanych z budżetu państwa opłaty były symboliczne, a wiele dzieci korzystało z przedszkoli bezpłatnie. Obecne opłaty stanowią barierę dla części rodziców.

Nauka

Jedynym obiektem tego typu jest Stacja Badawcza Instytutu Górnictwa Odkrywkowego - Centralnego Laboratorium Materiałów Wybuchowych i Techniki Strzelniczej Akademii Górniczo Hutniczej w Krakowie, działająca na terenie byłego kamieniołomu w Regulicach.

Ochrona zdrowia i opieka społeczna

Na terenie gminy funkcjonują:

- przychodnia rejonowa w Alwerni,
- wiejskie ośrodki zdrowia (WOZ) w Kwaczale, Okleśnej i Regulicach,
- pracownia analityczna,
- trzy apteki, a w kilku wsiach - punkty apteczne.

Wyżej wymienione jednostki podlegają i są utrzymywane przez Centrum Medycyny Profilaktycznej w Krakowie (z częściową partycypacją gminy).

Obok tych jednostek, obsługę ludności w zakresie ochrony zdrowia zapewniają też prywatne gabinety lekarskie (ginekologiczno położniczy, okulistyczny, stomatologiczny i inne).

Na terenie gminy działają również:

- Gminna Komisja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, z siedzibą w budynku Urzędu Miejskiego,
- Ośrodek Pomocy Społecznej (usługi opiekuńcze, zasiłki, dodatki mieszkaniowe, pomoc w naturze, wypoczynek dla dzieci itp. finansowane ze środków własnych gminy, z dotacji celowych Wojewódzkiego Zespołu Pomocy Społecznej i w niektórych przypadkach - innych instytucji).

W Alwerni nie ma szpitala, podczas gdy w podobnej wielkości miastach istnieją.

Placówki upowszechnienia kultury i działalność kulturalna

Na terenie gminy istnieją:

- Samorządowy Ośrodek Kultury w Alwerni (SOK),
- Domy Ludowe w Grojcu, Kwaczale i Okleśnej,

- Biblioteka w Alwerni,
- Klub Chemika i kino stałe na 180 miejsc (obiekt należący do Z.Ch. Alwernia),
- Kluby Rolnika (w kilku wsiach),
- Muzeum Pożarnictwa (w budynku OSP w Alwerni).

W kinie w ciągu roku odbywa się ponad 100 seansów, oglądanych przez ponad 6 tys. widzów.

Istotnym elementem działalności kulturalnej jest bibliotekarstwo. Sieć bibliotek w gminie obejmuje:

- Bibliotekę Publiczną w Alwerni (mająca już 60-letnią tradycję),
- 5 filii bibliotecznych: w Grojcu, Kwaczale, Okleśnej, Porębie Żegoty, Regulicach,
- punkty biblioteczne przy szkołach.

Biblioteki gminne dysponują około 66 tys. tomów, w tym prawie 1,7 tys. nowych książek. Korzysta z nich 2668 czytelników, a ilość wypożyczeń wynosi około 57,5 tys.

Biblioteki, oprócz swej normalnej działalności, współorganizują życie kulturalne w gminie. Prowadzą m.in. konkursy czytelnicze i plastyczne, spotkania z autorami, wystawy.

Atrakcją Alwerni jest Muzeum Pożarnictwa, powstałe z inicjatywy i pracy Zbigniewa Gęsikowskiego. Obecnie muzeum jest prowadzone przez członków Ochotniczej Straży Pożarnej, która jest właścicielem zbiorów. Muzeum w Alwerni jest najstarszą tego typu placówką w Polsce; posiada najciekawsze i najbogatsze zbiory w tej dziedzinie.

Głównym organizatorem życia kulturalnego w gminie jest Samorządowy Ośrodek Kultury, powołany w 1995 r. (kontynuujący działalność wcześniejszej Fundacji Kultury). Celem tej działalności jest koordynowanie, inspirowanie, wspieranie i prowadzenie działalności kulturalnej: kulturalny rozwój dzieci i młodzieży, ochrona i popularyzacja dziedzictwa kulturowego, w tym kultury ludowej i narodowej, organizowanie zdrowego i kulturalnego wypoczynku, a także promocja gminy. Ośrodek nie dysponuje własnym obiektem; w tej sytuacji jego działalność polega głównie na współpracy z różnymi instytucjami, grupami i osobami indywidualnymi.

Na terenie gminy aktywnie działają Koła Gospodyń Wiejskich. Stanowią one ważną bazę podtrzymywania tradycyjnej kultury ludowej. Szczególnie wyróżniają się tu Grupy Śpiewacze, odnoszące sukcesy na festiwalach i przeglądach ogólnopolskich (Grupy z Grojca, Kwaczały, Poręby Żegoty). Koła Gospodyń Wiejskich podtrzymują również tradycje kulinarne regionu. Wyróżniają się Koła z tu Grojca i Poręby Żegoty, które corocznie biorą udział w Konkursie Potraw Regionalnych organizowanym w skansenie w Wygielzowie.

W Porębie Żegoty corocznie organizowana jest oryginalna grupa kolędnicza „Z Rajem”. Poza tym działają dwie tradycyjne grupy kolędnicze z szopką z lalkami (w Porębie Żegoty i w Mirowie).

Grojec jest znany w okolicy z wykonywania dużych palm wielkanocnych. W szkole istnieje klasa regionalna, w której jest realizowany program autorski, mający na celu wzbogacenie treści nauczania o elementy związane z tradycyjną kulturą ludową. Przy szkole w Grojcu powstaje „Szkolna Ostoja Przyrody”.

Brodla, to stary i niegdyś bardzo znany ośrodek garncarstwa. Jednym z nielicznych warsztatów, istniejącym do dziś, jest pracownia Tadeusza Berniaka, w której zachował się typowy dla tego terenu piec kopulasty. Obejrzeć też tu można koło garncarskie oraz kolekcję wyrobów. Właściciel warsztatu udostępnia odwiedzającym swoją pracownię. Istnieje też możliwość zorganizowania pokazu.

W kilku miejscowościach działają kwiaciarki, wykonujące tradycyjne ozdoby bibułkowe. Największe sukcesy odnoszą kwiaciarki z Mirowa.

W Okleśnej działa Stowarzyszenie Kultury Ludowej, prowadzące m.in. teatr ludowy „Tradycja”, którego widowiska i przedstawienia odnoszą sukcesy ogólnopolskie.

Działają też zespoły teatralne przy szkołach, legitymujące się również nagrodami i wyróżnieniami na przeglądach zespołów artystycznych.

Tradycje kulturalne Alwerni wiążą się z klasztorem oo. bernardynów oraz Sanktuarium Cudownego Obrazu „Ecce homo”. W pierwszą niedzielę oktawy uroczystości Bożego Ciała odbywa się odpust Najświętszego Ciała i Krwi Chrystusa Pana, zwany popularnie „Strzelanką”. Wśród wielu kramów odpustowych odnaleźć można również kram organizowany przez Samorządowy Ośrodek Kultury, w którym można kupić wyroby miejscowych twórców ludowych.

Po odzyskaniu przez Alwernie praw miejskich (w 1993 r.), organizowane są co roku Dni Alwerni, których jednym z celów jest prezentacja dorobku kulturalnego regionu. Ustalono, że szczególnie uroczysty przebieg będą miały co 5 lat, dla podkreślenia jubileuszu. Dotychczas Dni Alwerni odbywały się w czerwcu; w 1999 r. ich termin został przesunięty na wrzesień.

Na terenie gminy organizuje się wiele imprez kulturalnych i rozrywkowych, zarówno o znaczeniu lokalnym, jak i ponadlokalnym, w tym wojewódzkim (np. eliminacje do Wojewódzkiego Konkursu Kapel, Śpiewaków, Instrumentalistów i Gawędziarzy Ludowych) i inne). Ośrodek organizuje też wystawy artystyczne (plastyczne i fotograficzne), w holu Urzędu Miejskiego, organizuje wyjazdy do teatrów i kin krakowskich.

Wydawany jest miesięcznik załogi Zakładów Chemicznych i Gminy Alwernia, pn. „Alchemik”.

Gmina współpracuje z francuskim miastem Evron.

Sport

Na terenie gminy Alwernia prowadzą działalność następujące kluby sportowe:

- Międzyzakładowy Klub Sportowy w Alwerni, prowadzący 5 drużyn piłkarskich (108 zawodników),
- Klub Sportowy „Unia” w Kwaczale, prowadzący drużynę piłkarską (20 czynnych zawodników),
- Ludowy Klub Sportowy „Nadwiślanka” w Okleśnej, prowadzący dwie drużyny piłkarskie (46 zawodników),
- Ludowy Zespół Sportowy „Zryw” w Brodłach, prowadzący drużynę piłkarską,
- Uczniowski Klub Sportowy w Regulicach, przy szkole podstawowej. Prowadzi sekcje szachową, lekkoatletyczną, tenisa stołowego, piłki ręcznej, biegów na orientację oraz piłki nożnej seniorów,
- Kolo Polskiego Związku Wędkarskiego, organizujące m.in. zawody na zalewie „Skowronek”.

Istnieją następujące urządzenia sportowe:

- stadion MKS w Alwerni z boiskiem piłkarskim, wyposażony w trybuny oraz budynek zaplecza,
- stadion w Okleśnej, z boiskiem piłkarskim i budynkiem zaplecza,
- boisko piłkarskie w Kwaczale, wyposażone w trybuny i budynek zaplecza,
- boisko piłkarskie w Brodłach.

Uwaga: Urządzenia wypoczynkowe są omówione w rozdziale dotyczącym rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowej.

Zieleń publiczna

Na terenie gminy istnieją tereny zieleni urządzonej - w Alwerni i w Porębie Żegoty. Gmina pielęgnuje też i urządza zieleńce w Alwerni, Kwaczale, Okleśnej, Podłężu i Źródłach (te ostatnie urządza się na terenach zrekultywowanych).

Park w Porębie Żegoty ma charakter zabytkowy; stanowi pozostałość parku krajobrazowego (w znacznej części zdewastowanego).

W Brodłach - zespół ogrodów działkowych, obejmujący 420 działek na obszarze prawie 30 ha. W części, jest on przekształcony w samowolnie powstały zespół letnich i całorocznych domów rekreacyjnych).

Placówki łączności

W gminie działają dwie placówki pocztowe i usług telekomunikacyjnych: w Alwerni i w Kwaczale.

Handel, gastronomia, rzemiosło usługowe

Pod koniec lat osiemdziesiątych w gminie Alwernia istniały 52 placówki handlowe, o łącznej powierzchni około 3120 m², 7 placówek gastronomicznych, o łącznej powierzchni około 810 m² i 60 placówek rzemieślniczych o powierzchni około 1000 m².

Stan wyposażenia gminy charakteryzowały następujące wskaźniki:

- w zakresie handlu - 260 m² powierzchni uż./1000 mieszkańców,
- w zakresie gastronomii - 60 m² pow. uż./1000 mieszk. i 35 miejsc konsumpcyjnych/1000 mieszkańców,
- w zakresie rzemiosła usługowego - 88 m² pow. uż./1000 mieszkańców.

Stan ten oceniano jako niewystarczający, aczkolwiek na tle ówczesnych uśrednionych wskaźników dla terenów wiejskich rysował się stosunkowo korzystnie.

W ciągu ostatnich lat sytuacja w omawianym zakresie wydatnie się poprawiła, głównie dzięki inicjatywie samych mieszkańców gminy, podejmujących działalność gospodarczą (por informacje w rozdz. 4.2). W 1998 r. na terenie gminy zarejestrowano 331 podmiotów prowadzących działalność w zakresie handlu i 247 podmiotów prowadzących działalność w zakresie usług; znaczna część spośród nich działa na rzecz obsługi mieszkańców poszczególnych wsi gminy.

Tradycją wsi Brodła jest garncarstwo (20 zakładów tego typu na początku lat 90-tych).

Placówki OSP

Na terenie gminy istnieją 4 jednostki OSP, z następującymi obiektami:

- wieżę pożarniczą w Alwerni,
- strażnicą w Alwerni w obiekcie wspólnym z Muzeum Pożarnictwa,
- strażnicą w Brodłach, z pomieszczeniami klubowymi,
- strażnicą w Grojcu, z pomieszczeniami klubowymi,
- strażnicą w Regulicach, z pomieszczeniami klubowymi,
- strażnicą w Źródłach.

Każda jednostka dysponuje jednym lub dwoma samochodami bojowymi i sprzętem gaśniczym oraz systemem bezpośredniego alarmowania.

Administracja

Na terenie miasta Alwerni istnieją następujące placówki administracji publicznej i gospodarczej:

- Urząd Miasta,
- komisariat policji (w wyremontowanej i zaadaptowanej na ten cel w latach 1906/97 części budynku Ochotniczej Straży Pożarnej),
- Gminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej, dysponujące obiektem administracyjnym, warsztatami, garażami i innymi obiektami gospodarczymi,
- bank spółdzielczy,
- zarząd GS SCh,
- administracja i zarząd spółdzielni mieszkaniowej.

Obiekty sakralne i wyznaniowe

Na terenie gminy istnieje prawie 50 obiektów tego typu, w tym:

- sześć kościołów, w Alwerni (z klasztorem OO Bernardynów), w Okleśnej, Regulicach i w Porębie Żegoty, Grojcu i Kwaczale,
- dom zakonny w Porębie Żegoty (SS Pielęgniarek),
- liczne kapliczki przydrożne.

Parafie istnieją w:

- Alwerni - kościół / klasztor OO Bernardynów, cmentarz.
- Grojcu - kościół, cmentarz.
- Kwaczale - kościół, cmentarz.
- Porębie-Żegoty - kościół, cmentarz (do parafii należą Brodła i Mirów).
- Regulicach - kościół, cmentarz (do parafii należy Nieporaz).
- Okleśnej - kościół, cmentarz (do parafii należą: Podłęże i Źródła).

7 UWARUNKOWANIA ROZWOJU KOMUNIKACJI

7.1 Komunikacja kolejowa

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa Trzebinia - Alwernia - Spytkowice - Wadowice ze stacjami (przystankami): Alwernia, Regulice, Regulice Górne, Okleśna. Linia ta odgałęzia się bezpośrednio do Chrzanowa, ale nie jest eksploatowana dla przewozów pasażerskich. Linia przechodzi centralnie przez obszar gminy z północnego - zachodu na południe, obejmując znaczny obszar gminy. Z uwagi na przestarzały XIX wieczny standard i archaiczny sposób obsługi w przewozach osób, decyzją PKP odcinek linii od Zakładów Chemicznych Alwernia w kierunku północnym został zamknięty i nie jest użytkowana. Zakłady Chemiczne Alwernia korzystają z odcinka południowego w kierunku na Oświęcim.

7.2 Komunikacja drogowa

7.2.1 Zmiany zachodzące w komunikacji drogowej

Ogólną sytuację w zakresie komunikacji drogowej w Polsce wpływającą na sytuację w gminie, można scharakteryzować w następujący sposób:

- wprowadzanie do funkcjonowania transportu instrumentów gry rynkowej,
- wzrost udziału zanieczyszczeń transportowych w całości emitowanych zanieczyszczeń,
- wzrost liczby i ofiar wypadków drogowych,
- spadek przewozów komunikacji zbiorowej,
- dezintegracja techniczno-przestrzenna i taryfowa systemu transportowego (np. brak wspólnych taryf),
- zmiana relacji kosztów komunikacji indywidualnej do zbiorowej, na niekorzyść tej ostatniej,
- niekorzystny trend do rezygnacji z usług komunikacji zbiorowej pogłębiany wysoką ceną biletów jednorazowych (stanowiącą około 25% średniej płacy godzinowej) oraz relatywnie niski poziom cen paliw,
- nadmiernie liberalne ustawodawstwo dotyczące działalności gospodarczej w zakresie usług przewozowych; w tym nierówne uprawnienia przewoźnika państwowego i komunalnego w stosunku do prywatnego, który jest uprzywilejowany przez pełną swobodę kształtowania oferty przewozowej i taryfy,

- przestarzały krajowy przemysł środków transportu,
- brak spójnego systemu finansowania eksploatacji i rozwoju transportu,
- szybko postępująca dekapitalizacja majątku transportowego, m.in. zły stan techniczny dróg na niektórych odcinkach oraz taboru komunikacji zbiorowej,
- nasilające się procesy dekoncentracji osadnictwa zwiększające pracę przewozową,
- zmiany w obrazie podróży (wydatne zmniejszenie wyjazdów do pracy poza gminę, rozproszenie podróży w sektorze prywatnym, racjonalizacja zachowań komunikacyjnych) oraz niejasność tego obrazu, ze względu na brak aktualnych badań kompleksowych ruchu.

7.2.2 Stan motoryzacji

Proces utraty pasażerów w Polsce przez komunikację zbiorową, był potęgowany gwałtownym przyrostem liczby samochodów osobowych (w 1991 r. przybyło ok. 850 tys., a w latach 1992 - 1994 ok. 1050 tys., w 1996 r. 537 tys. w 1997 r. 479 tys. samochodów osobowych). Na koniec 1997 posiadaliśmy ich już 8,5 mln, a wskaźnik motoryzacji osiągnął 221 samochodów osobowych na tysiąc mieszkańców przy średniorocznym przyroście 6 - 7%. Przyrost samochodów przekroczył wartości wynikające ze sporządzanych przed laty prognoz wskaźników motoryzacji.

Trend wzrostu motoryzacji w gminie Alwernia jest wyższy niż średnio w Polsce. O znaczącej dynamice decyduje przyrost samochodów osobowych 300 - 702 rocznie, co oznacza średnioroczny przyrost 17 - 18% z wyjątkiem 1996 roku, kiedy to wzrost osiągnął aż 35%. Wg. informacji Urzędu Gminy, ilość samochodów osobowych zarejestrowanych w gminie na koniec 1998 roku wynosiła 3751, czyli 304 so/1000 mk, a wszystkich pojazdów 4141, czyli 336 pojazdów/1000 mk (por. załączone zestawienie).

Stan ilościowy motoryzacji w gminie Alwernia w latach 1994 - 1998:

Rodzaj pojazdu	1994	1995	1996	1997	1998	wskaźnik motoryzacji pojazdów/1000 mieszkańców w 1998 r.
samochody osobowe	1698	1998	2700	3205	3751	304
samochody ciężarowe	286	302		352	361	29
autobusy	13	16	22	25	29	2,3
Ogółem	1997	2316	3053	3582	4141	336

7.2.3 Sieć drogowa

Wzdłuż północnej granicy gminy przebiega jedyna droga krajowa, jaką jest autostrada A-4. Autostrada jednak częściowo obsługuje bezpośrednio gminę Alwernia.

Podstawowym elementem sieci drogowej gminy jest droga wojewódzka wschód - zachód nr 780 relacji Kraków - Alwernia - Chełmek stanowiąca główną oś komunikacyjną gminy.

Od drogi wojewódzkiej odchodzą drogi powiatowe:

- K1020 Rozkochów – Kwaczała
- K1022 Brodla – Podłęże
- K1022 Poręba Żegoty – Podłęże
- K1025 Płaza – Regulice
- K1026 Poręba Żegoty – Piła Kościelecka
- K1032 Rudno – Nieporaz

K1033 Alwernia – Rudno – Tenczynek

K1034 Frywałd – Regulice (Grojec)

K1035 Rogatki – Brodła (Zalas)

K1035 ul. Prusa (Alwernia)

Oprócz powyższych dróg na terenie gminy znajduje się 168 km dróg gminnych i 145 km dróg rolniczych.

Na funkcje drogi krajowej (autostrady A-4) nie nakładają się funkcje bezpośredniej obsługi gminy.

Inaczej jest w przypadku dróg wojewódzkiej i powiatowych, gdzie nakładają się funkcje drogi zbiorczej, lokalnej a nawet dojazdowej. Układ ten jest zorientowany na rozrządzanie ruchu wewnętrznego, a w przypadku drogi nr 780 także zewnętrznego. Większość z ww. dróg stanowi ośnowę obszaru wiejskiego, wokół którego koncentruje się zabudowa.

Droga wojewódzka nr 780 jest jednoprzestrzenną drogą dwupasmową, klasy G, o szerokości jezdni 6 m, szerokości w koronie 8 m, szerokości pasa drogowego 23 m.

Podstawowy układ dróg powiatowych stanowią jednoprzestrzenne drogi dwupasmowe klasy Z o średniej szerokości jezdni 5,0 - 5,5 m, o średniej szerokości w koronie 6,5 - 8 m, wzbogacony o uzupełniający układ dróg gminnych o szerokościach jezdni 2,5 - 5 m, o szerokości pobocza 0,5 - 1,0 m. Parametry techniczne wskazują, że są to drogi klasy L i D. Wszystkie skrzyżowania są jednopoziomowe, trzy lub czterowłotowe, częściowo z rozszerzonymi wlotami i segregacją ruchu.

Długość drogi wojewódzkiej nr 780 na terenie gminy wynosi 13 km. Łączna długość dróg powiatowych wynosi 27 km. Drogi te wyposażone są w nawierzchnie bitumiczną o średnim stanie na długości 24 km i tłuczniowej na długości 3 km. Drogi gminne obejmują łącznie 168 km, w tym 75,5 km dróg z nawierzchnią bitumiczną co stanowi 45% całej sieci gminnej. Pozostałe 55% gminnej sieci drogowej stanowią drogi o nawierzchni tłuczniowej. Władze gminne średniorocznie ulepszają 4,6 km dróg gminnych. Drogi gminne w większości nie posiadają: chodników, poboczy, rowów odwadniających, kanalizacji burzowej, słabe jest również ich oznakowanie. Nie posiadają także oznakowania poziomego.

Podział wszystkich dróg w zależności od zarządzającego i ich udział w całej sieci podano w poniższym zestawieniu:

Struktura sieci drogowej gminy Alwernia:

Rodzaj dróg	długość w km	udział w %
krajowe (autostrada A-4)	5	4
wojewódzkie	13	8
powiatowe	27	12
gminne	168	76
Razem	213	100

Gmina Alwernia zajmuje 75,27 km² powierzchni. Zatem gęstość sieci drogowej wynosi 2,83 km/km² i jest 2,6 krotnie większa od średniej gęstości dla kraju (1,09 km/km) i 2,2 krotnie większa od średniej gęstości dla krajów Unii Europejskiej (1,28 km/km²).

Demograficzny wskaźnik gęstości sieci drogowej wynosi 17,25 km/1000 mieszkańców i jest 10 krotnie większy niż wskaźnik dla Krakowa, który wynosi 1,70 km/1000 mieszkańców. Gęstość sieci drogowej jest dobra i dobrze pokrywa obszar gminy, należy jednak poprawiać jej standard techniczny.

Układ podstawowy tworzą droga krajowa, drogi wojewódzkie i powiatowe a odpowiadający im wskaźnik gęstości wynosi 4,13 km/1000 mieszkańców i jest 6,9 krotnie większy od zalecanego (wg. literatury niemieckiej 0,6 km/1000 mieszkańców dla obszarów zurbanizowanych).

Nakłady na budowę i modernizację dróg na terenie gminy Alwernia:

Nakłady w zł na lata:				
1995	1996	1997	1998	1995 - 1998
283 937	570 243	960 266	658 942	2 473 388

W latach 1995 - 1997 miał miejsce znaczący wzrost nakładów na drogi. Nie udało się jednak utrzymanie tempa wzrostu nakładów w 1998 roku. Mimo tego powyższe nakłady świadczą, że władze gminne troszczą się o drogi. W ciągu 4 lat zmodernizowano 18,5 km dróg przez ułożenie na nich nawierzchni bitumicznej. Nie można jednak zapominać, że wciąż 95,5 km dróg nie posiada nawierzchni bitumicznej.

7.2.4 Obciążenie ruchem oraz wydajność urządzeń komunikacyjnych

Dotychczas w gminie Alwernia nie prowadzono kompleksowych badań ruchu, w związku z czym nie ma informacji o ilości podróży, wielkości ruchu i podziale zadań przewozowych.

Głównym generatorem ruchu są stacje i przystanki komunikacji zbiorowej oraz wlot drogi nr 780 od strony Krakowa. Pomiar generalny ruchu z 1995 roku, przeprowadzane co 5 lat na sieci dróg krajowych, podają SDR (średnioroczny dobowy ruch) dla odcinka Liszki - Alwernia o wielkości 2595 p/d. Droga na tym odcinku jest najsilniej obciążona. Pozostałe drogi charakteryzują się znacznie mniejszymi natężeniami ruchu.

Natężenie ruchu na drodze 780 w obrębie gminy Alwernia:

Rodzaj pojazdu	natężenie ruchu w p/d	udział procentowy
samochody osobowe	1899	73
samochody dostawcze	249	9
samochody ciężarowe bez przyczep	148	6
samochody ciężarowe z przyczepami	103	4
autobusy	122	5
ciągniki	19	1
motocykle	55	2
Razem pojazdy samochodowe	2595	100
rowery	104	
pojazdy zaprzęgowe	3	

Jak pokazuje załączone zestawienie, największe obciążenie drogi 780 stanowi ruch samochodów osobowych. Ruch ciężarowy obciąża tę drogę w 19%. W świetle pomiaru generalnego ruchu, na drodze krajowej nr 780 występuje marginalny ruch pojazdów zaprzęgowych.

W przeciwieństwie do dróg krajowych, na drogach powiatowych (dawniej wojewódzkich), ani służby wojewódzkie ani gminne nie przeprowadziły pomiarów ruchu. Z dotychczas przeprowadzonych przez autora w innych gminach pomiarów ruchu wynika, że natężenia ruchu na drogach powiatowych są 2,5 - 4,5 razy mniejsze niż na drogach wojewódzkich.

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi w Polsce zaleceniami, jako miarodajny ruch godzinowy do

projektowania przyjmuje się ruch w 50 godzinie w roku co w przypadku drogi wojewódzkiej oznacza 2595 p/d x 0,095 = 247 p/h a w przypadku dróg powiatowych 99 p/h (to jest wyłącznie szacunek autora nie poparty pomiarami).

Przepustowość i natężenia krytyczne oblicza się według dwóch procedur: podstawowej i w niektórych przypadkach szczegółowej. Procedura podstawowa bazuje na uśrednionych charakterystykach geometrii drogi i ukształtowania terenu a można ją stosować w pracach studialnych. W tym opracowaniu posłużono się procedurą podstawową. Przepustowość drogi dwupasmowej w idealnych warunkach wynosi 2800 p/h. Przepustowość i natężenia krytyczne dla odcinków dróg w rzeczywistych warunkach drogowych i ruchowych oblicza się ze wzoru:

$$Q_i = 2800 \times f_q \times f_k \times f_p \times f_c \quad [p/h]$$

gdzie:

Q_i - natężenie krytyczne dla istniejących warunków drogowych i ruchowych dla poziomu swobody ruchu „i” w p/h

f_q - współczynnik określający stosunek natężenia krytycznego do przepustowości dla danego poziomu swobody ruchu

f_k - współczynnik wpływu kierunkowej struktury ruchu

f_p - współczynnik wpływu szerokości pasów ruchu i przeszkód bocznych

f_c - współczynnik wpływu samochodów ciężarowych i autobusów oraz rodzaju terenu

Współczynnik f_c oblicza się ze wzoru:

$$f_c = 1 / (1 + p_c \times (E_c - 1) + p_a \times (E_a - 1))$$

gdzie:

p_c , p_a - udział w ruchu samochodów ciężarowych i autobusów

E_c , E_a - współczynniki przeliczeniowe samochodów ciężarowych i autobusów na pojazdy umowne w zależności od rodzaju terenu.

Obliczenie przepustowości drogi wojewódzkiej:

$$f_c = 1 / (1 + 0,10 \times (2 - 1) + 0,05 \times (1,6 - 1)) = 1 / (1 + 0,10 + 0,03) = 1 / 1,13 = 0,88$$

$$Q_E = 2800 \times 1 \times 1 \times 0,85 \times 0,88 = 2095 \text{ p/h} > 247 \text{ p/h}$$

Obliczenie przepustowości dróg powiatowych i gminnych o szerokości jezdni minimum 5,5 m. Jest to bardzo istotne z uwagi na fakt, że w wielu miejscach tych dróg występuje zawężenie przekroju poniżej 5,5 m co automatycznie wpływa na znaczące obniżenie przepustowości:

$$f_c = 1 / (1 + 0,09 \times (2 - 1) + 0,05 \times (1,6 - 1)) = 1 / (1 + 0,09 + 0,03) = 1 / 1,12 = 0,89 \quad Q_E = 2800 \times 1 \times 1 \times 0,70 \times 0,89 = 1745 \text{ p/h} > 99 \text{ p/h}$$

Z pomiarów ruchu wynika, że wskaźnik nierównomierności kierunkowej ruchu wynosi 1, gdyż natężenia ruchu na obu kierunkach mają zbliżone wartości. Zatem **przepustowość drogi wojewódzkiej wynosi 2095 p/h** co oznacza, że droga ta jest w stanie przepuścić 20 950 p/d. Z kolei **przepustowość dróg powiatowych wynosi 1745 p/h** co oznacza, że droga ta jest w stanie przepuścić 17 450 p/d.

Układ drogowy gminy posiada znaczne rezerwy przepustowości. I tak przepustowość drogi wojewódzkiej gwarantuje przeprowadzenie 8,5 - krotnie większego ruchu niż obecnie a przepustowość dróg powiatowych zapewnia przeprowadzenie 18 - krotnie większego ruchu niż obecnie. Zbliżonymi rezerwami przepustowości charakteryzują się drogi gminne o porównywalnych parametrach.

Obliczenie wykonano dla przeciętnych warunków, co oznacza, że pewne elementy układu drogowego gminy posiadają jeszcze większe rezerwy, a inne elementy tego układu dysponują mniejszymi rezerwami. Identyfikacja tych elementów powinna mieć miejsce w dalszych fazach projektowania systemu transportowego.

7.2.5 System organizacji ruchu i parkowania

System organizacji ruchu w gminie opiera się na liberalnych zasadach zachowania dostępności dla samochodu we wszystkich obszarach.

Drogi w większości są dwupasmowe i dwukierunkowe. Pewna część dróg gminnych posiada jezdnie jednopasmowe dwukierunkowe bez mijanek. Te drogi powinny być wyposażone w mijanki zgodnie z „Warunkami technicznymi projektowania dróg”. Dominują skrzyżowania proste.

Dopuszczone jest parkowanie na jezdni drogi, ewentualnie na poboczu, jeśli droga jest w poboczu wyposażona. Przy drodze wojewódzkiej, we wsi Brodła zlokalizowany jest parking turystyczny z zapleczem na 100 stanowisk. Na terenie gminy zlokalizowane są także w kilku miejscach zatoki parkingowe.

W ciągu dróg powiatowych we wsi Podłęże funkcjonuje prom przez Wisłę.

W Alwerni znajduje się stacja benzynowa a na terenie gminy funkcjonują 62 firmy transportowe jako podmioty gospodarcze.

7.3 Komunikacja zbiorowa

Gmina Alwernia nie posiada gminnej komunikacji zbiorowej. Obsługę komunikacyjną świadczą prywatni przewoźnicy.

W zakresie pokrycia zabudowanej części gminy liniami komunikacji zbiorowej stwierdza się pewne braki. W zakresie dobrej dostępności przystanków komunikacji zbiorowej przyjęto 500 m promień dojazdu co oznacza, że maksymalny czas dojazdu do przystanku wynosi około 6 minut. Jak pokazano na rysunku, w promieniu tym znalazła się tylko część obszaru zabudowanego gminy. Najdalsze dojeżdżenie do przystanków komunikacji zbiorowej wynoszą 1,5-2 km, co oznacza czas dojeżdżania 18 - 24 minut.

I tak:

- w odległości do 1 km od najbliższego przystanku autobusowego znajdują się: częściowo Regulice Górne, Grzmiączka, częściowo Poręba-Żegoty, Źródła Duże, Górka, Podlas Dębina, Podlas Pastwiska,
- do 1,5 km od najbliższego przystanku autobusowego znajdują się: Źródła Małe,
- do 2 km od najbliższego przystanku autobusowego znajdują się: częściowo Kwaczała, Kamionka Mała, Płoszczań,
- tereny rekreacyjne wokół zalewu Skowronek są całkowicie pozbawione obsługi
- komunikacją zbiorową.

7.4 Ruch niezmotoryzowany

Na obszarze gminy nie ma wyraźnie ukształtowanych ciągów pieszych. Istnieją krótkie odcinki chodników przy drogach.

Na terenie gminy istnieją natomiast następujące pieszsze szlaki turystyczne:

- Niebieski: Alwernia - Skowronek - Kamień - Czernichów - Brzeźnica
- Czarny: Grojec - Brodła - Przegonia Duchowna
- Żółty: Krzeszowice - Alwernia - Lipowiec - Chrzanów
- Czerwony: Okleśna - Skowronek - Poręba-Żegoty - Brodła - Sanka.

Na terenie gminy nie ma wydzielonych ciągów rowerowych, choć rower jest popularnym środkiem transportu. Już choćby z tej racji gmina powinna zadbać o wydzielenie ruchu rowerowego na osobne

ciągł. Brak infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego jest istotnym hamulcem promocji transportu zgodnego z ekorozwojem.

7.5 Wpływ transportu na środowisko

Zanieczyszczenie powietrza emitowane przez pojazdy samochodowe jest najbardziej powszechnym źródłem skażenia powietrza pośród wszystkich ludzkich aktywności, stanowiąc poważne zagrożenie: dla zdrowia ludzkiego, dla zasobów przyrodniczych, dla jakości materiałów.

Wg badań szwedzkich, w spalinach samochodowych zidentyfikowano 15 000 związków chemicznych, ale tylko kilka podlega kontroli jako substancje wskaźnikowe. W europejskich krajach OECD pojazdy samochodowe są największym źródłem skażenia środowiska w zakresie: HC (50%), NO_x (50-70%), CO (około 80%). Dodatkowo pojazdy samochodowe są największym emitorem toksycznych związków chemicznych nie podlegających regulacji prawnej, takich jak: 1,3-butadien, benzen i inne, związane z pyłami. Badania wskazują, że te skażenia mogą powodować nowotwory, przyspieszać śmiertelność i dolegliwości chorobowe ze strony układu oddechowego.

Ponad połowa Europejczyków narażona jest na stężenie troposferycznego ozonu, przekraczającego normy WHO (Światowa Organizacja Zdrowia). Skażenia pochodzenia motoryzacyjnego np. ozon rozprzestrzeniają się daleko od miejsca powstania, nie respektując granic państwowych. W wielu krajach OECD wysokie koncentracje troposferycznego ozonu i kwaśnych opadów, przez swój coraz większy udział niszczą obszary wiejskie uznawane dotychczas za zdrowe, ekosystemy leśne, niektóre uprawy i materiały. Udział pojazdów samochodowych w globalnej emisji CO₂ na świecie wynosi 20 - 25%. CO₂ obok ozonu, CO i metanu stanowi główną przyczynę zmian klimatycznych. Gdy uwzględnimy produkcję pojazdów, budowę i utrzymanie dróg - udział samochodu w światowej emisji dwutlenku węgla wyniesie 37%. Zatem skażenia motoryzacyjne powodują bezpośrednio i pośrednio wiele poważnych zagrożeń ekologicznych w skali lokalnej, regionalnej i globalnej. Pilnie potrzebne są znaczne redukcje emisji zanieczyszczeń powietrza w celu ochrony zarówno zdrowia ludzkiego, zasobów przyrodniczych jak i środowiska miejskiego-

Ładunki krytyczne określamy jako maksymalną ilość zanieczyszczeń, jaka może być tolerowana przez ekosystemy przyrodnicze, bez wywoływania w nich zmian negatywnych lub prowadzących do ich zniszczenia. Przyjmując jako podstawę dane naukowe dotyczące ładunków krytycznych koniecznym jest:

- osiągnięcie przynajmniej 90% ograniczenia emisji dwutlenku siarki i tlenków azotu w porównaniu do poziomu z 1980 roku;
- osiągnięcie przynajmniej 75% ograniczenia emisji lotnych związków organicznych (węglowodorów) w porównaniu do poziomu z 1980 roku;
- osiągnięcie przynajmniej 75% ograniczenia stężenia ozonu troposferycznego, co może być dokonane przez redukcję ww. emisji tlenków azotu i węglowodorów w porównaniu do poziomu z 1980 roku.

Powyższe ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza odnoszone są do poziomu z 1980 roku i dotyczą zarówno krajów Europy Zachodniej, jak i Wschodniej, włączając w to europejską część Rosji. Badania naukowe wskazują, że dla zahamowania zmian klimatycznych, stabilizacja emisji gazów szklarniowych na obecnym poziomie jest niewystarczająca. Chcąc powstrzymać antropogeniczne zmiany klimatu należałoby obecnie ograniczyć emisje tych gazów o co najmniej 60%.

W Polsce głównym źródłem skażenia są pojazdy drogowe i maszyny rolnicze, gdyż skażenie środowiska przez kolej jest znikome.

Przyjmując za Instytutem Transportu Samochodowego wielkość emisji motoryzacyjnych z 1980 roku, otrzymujemy bazę obliczeniową do obliczenia ładunków krytycznych (redukcji emisji). W 1980 roku

wielkość emisji motoryzacyjnych wynosiła w Polsce:

=> węglowodory: 403 000 ton rocznie

=> tlenki azotu: 463 000 ton rocznie

=> dwutlenek węgla (z całego transportu, w 1992 r.): 31 850 000 ton rocznie

Chcąc spełnić ww. uzgodnienia dotyczące poszczególnych rodzajów skażeń, polski transport nie powinien emitować więcej niż:

=> 100 750 ton rocznie węglowodorów (75% redukcji),

=> 46 300 ton rocznie tlenków azotu (90% redukcji),

=> 12 740 000 ton rocznie dwutlenku węgla (60% redukcji).

Oznacza to, że ładunki krytyczne dla polskiego transportu wynoszą: 100 750 ton rocznie węglowodorów, 46 300 ton rocznie tlenków azotu, 12 740 000 ton rocznie dwutlenku węgla.

Spełnienie powyższego warunku przez transport oznaczać będzie osiągnięcie ekorozwoju. Polski ładunek krytyczny ze względu na tlenki azotu jak wyżej oszacowano wynosi: 46 300 ton rocznie. Polityka ekologiczna państwa domaga się, aby nie był on większy od 92 600 ton rocznie (80% redukcji).

Sprowadzając powyższą analizę na teren gminy Alwernia, oszacowano wielkość obecnej emisji z pojazdów, co prezentuje tabela. Warto dodać, że jest to pierwszy szacunek wielkości emisji motoryzacyjnych dla gminy, gdyż do tej pory nikt takich obliczeń nie wykonał. Wykonanie takich obliczeń nie jest prostym zadaniem. W tym przypadku musiano dokonać całego szeregu obliczeń pośrednich i przyjąć z braku odpowiednich badań pewne założenia. W oparciu o przeprowadzone pomiary ruchu na drodze wojewódzkiej (dawniej krajowej) i szacunek ruchu na pozostałych drogach dokonano obliczenia pracy przewozowej układu drogowego gminy.

Gmina Alwernia nie posiada niestety kompleksowych badań ruchu stanowiących najlepsze źródło informacji i bazę dla wszystkich analiz. Oparto się na pomiarze generalnym z 1995 roku dla drogi krajowej. Dla wszystkich dróg powiatowych przyjęto natężenie ruchu 2,5 - krotnie mniejsze od natężenia występującego na drodze wojewódzkiej. Dla dróg gminnych przyjęto natężenie ruchu 4 - krotnie mniejsze od natężenia występującego na drodze wojewódzkiej. Nie określono emisji z ciągników i maszyn rolniczych pracujących na polach. Z braku odpowiednich badań lokalnych przyjęto napełnienia środków transportowych jak w obliczeniach dla Polski. Efekt tych dość pracochłonnych obliczeń prezentuje załączona tabela.

Do oszacowania dwutlenku węgla wykorzystano wskaźniki emisji określone przez Teufela. Obliczono wg. powyższych zasad także ładunki krytyczne czyli dopuszczaną na terenie gminy emisję z pojazdów. Należy mieć nadzieję, że dalszy postęp w technice motoryzacyjnej i właściwa polityka transportowa gminy doprowadzą do spełnienia wymogów ekorozwoju (ładunków krytycznych).

Szacunkowa wielkość emisji (w tonach na rok) z pojazdów na układzie drogowym gminy Alwernia:

Rodzaj emisji	NOx	CxHy	CO ₂	CO
Wszystkie drogi gminy	642	281	25 928	906
Ładunki krytyczne (poziom ekorozwoju)	64	70	10 371	

Z braku danych dla 1980 roku i 1990 roku ładunki krytyczne określono w oparciu o dane z 1995 roku.

Powyższe szacunki emisji nie obejmują emisji z autostrady, które są bardzo istotnym obciążeniem środowiska gminy. Nie podano ich, gdyż praktycznie gmina nie będzie miała żadnego wpływu na ich

ograniczenie. Natomiast gmina może zmniejszyć emisję z pozostałego układu drogowego przez prowadzenie racjonalnej polityki transportowej.

8 UWARUNKOWANIA ROZWOJU KOMUNALNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

8.1 Zaopatrzenie w wodę

8.1.1 Charakterystyka ujęć wody oraz poszczególnych wodociągów

Źródłem zaopatrzenia w wodę gminy Alwernia są wody podziemne.

Na terenie gminy znajduje się dobrze rozbudowana sieć wodociągowa funkcjonująca we wszystkich sołectwach i przysiółkach. Zasilana jest z siedmiu ujęć wody i dziewięciu obecnie funkcjonujących studni. Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę poszczególnych wodociągów, których właścicielem jest Urząd Miejski w Alwerni, a eksploatatorem Zakład Gospodarki Komunalnej (od 1996 r.).

1. Wodociąg Potok Alwernia

Wodociąg Alwernia, po wyłączeniu mało wydajnych i zażelazionych studni (Alwernia Brzeziny, Spalona i Skowronek), zaopatrywany jest w wodę ze studni SW-1 zlokalizowanej w Porębie Żegocie - Potoku. Głębokość studni wykonanej w 1990 r. i ujmującej wody z piętra jurajskiego wynosi 73,0 m, ustabilizowane zwierciadło wody występuje na głębokości ok. 18 m ppt, a wydajność eksploatacyjna studni wynosi 55,0 m³/h. Ujęcie zlokalizowane jest na działce 0,06 ha, a strefa ochrony bezpośredniej ogrodzona siatką wynosi 14x18 m.

Do rurociągu tłoczego przed dopływem do zbiornika dawkowany jest podchloryn sodu. Długość rurociągu tłoczego z rur PCV o średnicy 225 i 160 mm wynosi 1375 m. Zbiornik wyrównawczy jednokomorowy o V - 500 m zlokalizowany jest w miejscowości Grojec. Ze zbiornika woda grawitacyjnie spływa do odbiorców. Na przewodzie zasilającym PCV o <j) 160 mm znajduje się komora redukcji ciśnienia.

Wodociąg Potok - Alwernia jest połączony z wodociągiem Grojec, ponadto poprzez Grzmiączkę planowane jest połączenie z wodociągiem Regulice-Nieporaz. Studnia SW-1 jest pod kontrolą sanitarną Stacji Zakładu Higieny Komunalnej PSSE Chrzanów.

2. Wodociąg Grojec

Woda dla tego wodociągu ujmowana jest ze studni głębinowej S-1 w Grojcu, wykonanej w 1971 r. Głębokość studni H = 66,0 m, wydajność eksploatacyjna Q_e = 51,6 m³/h, a ustabilizowane zwierciadło wody kształtuje się na poziomie ok. 35 m ppt. Badania wody wykonywane są systematycznie przez PSSE Chrzanów. Ocena jakości wody dobra.

Strafa ochrony bezpośredniej ujęcia obejmuje teren o wielkości 20 x 20 m. Na sieci znajduje się zbiornik o V - 150 m³, stanowiący komorę czerpną pomp II -stopnia. Wodociąg ten połączony jest z wodociągiem Alwerni.

3. Wodociąg Brodła Mirów Podłęże Rybna

Zasilany jest w wodę z trzech studni głębinowych S-1, S-2 i S-3 zlokalizowanych we wsi Brodła w dolinie potoku. Głębokość studni wynosi odpowiednio 58,5 m, 60,2 m i 59,0 m, a wydajność eksploatacyjna: 38,0 m³/h, 50,0 m³/h i 20,0 m³/h. Jakość wody jest dobra - istnieje możliwość jej chlorowania.

Strefa ochrony bezpośredniej obejmuje teren o wielkości 20x20 m. Woda tłoczona jest do zbiornika wyrównawczego o pojemności 200 m³. Wodociąg ten zasila w wodę, oprócz wsi Brodła, również wsie Mirów i Podłęże. Ponadto część wody z ujęcia w Brodłach udostępniana jest wsi Rybna (gmina Czernichów). Planowane jest połączenie tego wodociągu z siecią wodociągową Alwerni. Wodociąg jest pod kontrolą TSSE w Krakowie.

4. Wodociąg Regulice - Nieporaz

Wodociąg ten jest zasilany w wodę ze studni wierconej, zlokalizowanej w Regulicach Górnych. Głębokość studni $H = 93,0$ m, wydajność eksploatacyjna $Q_e = 41,9$ m³/h, a zwierciadło wody ustabilizowane występuje na głębokości ok. 33 m ppt. Jakość wody nie budzi zastrzeżeń - ujęcie pod kontrolą TSSE w Krakowie.

Ogrodzona strefa ochrony bezpośredniej ujęcia obejmuje teren o wielkości 44x44 m. Obok ujęcia zlokalizowany jest budynek stacji wodociągowej z chlorownią awaryjną. Woda tłoczona jest do zbiornika o pojemności 500 m³, stąd grawitacyjnie doprowadzona jest do sieci. Na sieci funkcjonuje ponadto zbiornik oV = 2x40 m³ w Regulicach-Grzmiąccze.

5. Wodociąg Kwaczała

Ujęcie wody dla wspólnego wodociągu w Kwaczale i Rozkochowie (gmina Babice) zlokalizowane jest we wsi Źródła Duże. Woda czerpana jest ze studni SW-6 o głębokości 11,5 m i wydajności eksploatacyjnej 30,0 m³/h, w której ustabilizowane zwierciadło wody kształtuje się na poziomie 1,0 m ppt. Strefa ochrony bezpośredniej ujęcia wynosi 8 do 10 m, a pośredniej 90 do 100 m.

Woda, podobnie jak w przypadku innych ujęć w gminie nadaje się do picia bez uzdatniania. Na wypadek skażenia wody przewidziano chlorowanie za pomocą podchlorynu sodu. Zbiornik wyrównawczy o $V = 2 \times 250$ m³ zlokalizowany w Kwaczale przeznaczony jest również do stworzenia niezbędnej rezerwy pożarowej. Przy zbiorniku znajduje się przepompownia wody. Woda tłoczona jest do Kamionki, gdzie funkcjonuje zbiornik o $V = 150$ m³ z pompownią i dalej do kolejnego zbiornika o $V = 100$ m³ skąd zaopatrywana jest w wodę Kamionka Duża. Planowane jest połączenie tego wodociągu z siecią wodociągową Alwerni.

6. Wodociąg Poręba Żegoty

Zasilany jest w wodę ze studni głębinowej IG-1 z samowypływem. Studnię stanowi otwór badawczy o głębokości 1900 m zacementowany na głębokości 235 m ppt. Wydajność eksploatacyjna studni $Q_e = 18,0$ m³/h, a ustabilizowane zwierciadło wody kształtuje się na wysokości 5 m nad terenem. Przy ujęciu zlokalizowane są zbiorniki retencyjne o pojemności 10 i 40 m³ z których woda doprowadzana jest do stacji wodociągowej (gdzie znajdują się pompy, hydrofor i chlorownia awaryjna), a dalej tłoczona jest do sieci rozdzielczej wsi Poręba-Żegoty.

Woda pod wpływem fizykochemicznym odpowiada wymaganiom normowym, natomiast pod względem bakteriologicznym pojedyncze wyniki wykazują przekroczenia obowiązujących wskaźników. Jakość wody jest systematycznie kontrolowana przez TSSE Kraków-Krowodrza.

7. Wodociąg Okleśna

Użytkownikiem tego wodociągu jest Spółka Wodna w Okleśnej. Wodociąg zasilany jest ze studni SW-2 zlokalizowanej we wsi Źródła. Studnia o głębokości 23,8 m posiada wydajność $Q_e = 31,0$ m³/h. Przy ujęciu znajduje się chlorownia, a na sieci zbiornik wyrównawczy w Okleśnej o $V = 2 \times 100$ m³. Wodociąg obsługuje również wieś Źródła.

Wydajności funkcjonujących w gminie Alwernia poszczególnych studni i ujęć wody (bez ww. studni w Groju dla wsi Zalas) zestawiono w poniższej tabeli.

l.p.	Nazwa ujęcia	Symbol studni	Lokalizacja studni	Wydajność studni	
				m ³ /h	m ³ /dobę
1	Ujęcie w Brodłach	S-1	Brodła	38,0	912,0-240,0
2		S-2	Brodła	50,0	1200,0
3		S-3	Brodła	20,0	480,0

4	Ujęcie w Grojcu	S-1	Grojec	51,6	1238,4
5	Ujęcie w Regulicach	-	Regulice Górne	41,9	1005,6
6	Ujęcie w Porębie Żegoty	IG-1	Poręba Żegoty	18,0	432,0
7	Ujęcie w Porębie Żegoty dla Alwerni	SW-1	Poręba Żegoty	55,0	1320,0
8	Ujęcie w Źródłach dla Kwaczały	SW-6	Źródła Duże	30,0	720,0-70,0
9	Ujęcie w Źródłach dla Okleśnej	SW-2	Źródła Duże	31,0	744,0
Razem				335,5	7742,0

Źródło: dane Urzędu Miejskiego w Alwerni.

Tak więc gmina Alwernia posiada duże zasoby eksploatacyjne wód podziemnych przewyższające obliczone w dalszej części rozdziału zapotrzebowanie na wodę:

$Q_{\max. h}$ - ok. 3 razy,

$Q_{\text{śr. d}}$ - ok. 5 razy.

Również jakość wody generalnie odpowiada obowiązującym normom. Woda nie więc wymaga uzdatniania, poza chlorowaniem, głównie na wypadek sytuacji awaryjnych. Ze względu na korzystną budowę geologiczną terenu i warunki hydrogeologiczne zapewniające wystarczającą izolację i skuteczną ochronę eksploatowanych ujęć, w większości przypadków wyznaczone zostały jedynie strefy ochrony bezpośredniej.

Część nadwyżki wody w gminie udostępniana jest gminom ościennym. Dotyczy to wspomnianej wsi Rybna (w gminie Czernichów) zasilanej w ilości ok. 240 m³/d z ujęcia w Brodłach oraz wsi Rozkochów (w gminie Babice), zaopatrywanej w wodę w ilości ok. 70 m³/d z ujęcia w Źródłach. Ponadto w Grojcu w odległości 25 m od studni S-1 eksploatowana jest studnia o wydajności $Q_e = 37 \text{ m}^3/\text{h}$, stanowiąca podstawowe ujęcie dla wsi Zalas (gmina Krzeszowice).

Na terenie gminy około 98% mieszkańców zaopatrywanych jest w wodę za pomocą sieci wodociągowej. Indywidualne studnie gospodarskie funkcjonują jedynie sporadycznie w ilości od około 10 w Mirowie do około 60 w Kwaczale - łącznie około 320 studni w gminie. Zakłady Chemiczne posiadają własne ujęcia. W przyszłości przewiduje się utrzymanie obecnej zasady - odrębnych systemów zaopatrzenia w wodę Zakładów Chemicznych oraz miejscowości na obszarze gminy.

W celu usprawnienia zaopatrywania w wodę mieszkańców gminy, niezbędne jest ukończenie budowy tzw. pierścienia tj. połączenia sieci wodociągowej poszczególnych miejscowości tak, aby w razie awarii istniała możliwość zasilania w wodę z innego ujęcia.

Ponadto, ze względu na lokalizację ujęć w miejscowości Źródła, na terenie zagrożonym powodzią (SW-6 i SW-2), przewiduje się nowy odwiert na terenie wsi Rozkochów (gm. Babice).

8.1.2 Sieć wodociągowa

Budowę sieci wodociągowej w gminie rozpoczęto w latach siedemdziesiątych. W latach 1994 -1997 kontynuowano budowę wodociągów w Alwerni, Kwaczale i Regulicach. W styczniu 1998 roku zakończono budowę wspólnego wodociągu z Rozkochowem (gm. Babice).

Długość sieci wodociągowej rozdzielczej (bez indywidualnych podłączeń do odbiorców) oraz liczbę podłączonych budynków w poszczególnych sołectwach zestawiono w poniższej tabeli:

Lp.	Miejscowość	Długość sieci	Ilość budynków
-----	-------------	---------------	----------------

		wodociągowo - rozdzielczej (km)	podłączonych do sieci (szt.)
1	Alwernia	18,9	916
2	Brodła	25,94	262
3	Grojec	9,46	308
4	Kwaczała	21,8	487
5	Mirów	4,04	56
6	Nieporaz	4,01	83
7	Podłęże	2,91	63
8	Poręba Żegoty	21,33	277
9	Regulice	23,13	500
10	Okleśna	10,0	b.d.
Razem gmina		141,52	2952 (bez Okleśnej i Źródeł)

Sieć w przeważającej części jest wykonana z rur PCV. W eksploatacji ponadto są rury stalowe oraz azbestowo-cementowe. Problemem jest duża awaryjność sieci oraz wysokie straty wody (ponad 30%). Wymagana wymiana sieci oraz jej modernizacja prowadzona jest na bieżąco. Zasadniczym problemem są spadki ciśnienia w sieci - dotyczy to w szczególności wodociągów grawitacyjnych w Alwerni, Brodłach, Regulicach i Kwaczale.

8.1.3 Zapotrzebowanie i zużycie wody

Zapotrzebowanie na wodę w gminie, obliczone na podstawie wskaźników średniego zużycia wody na jednego mieszkańca w gospodarstwach domowych na wsi, wg najnowszego projektu załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 grudnia 1996 r. zestawiono w postaci tablicy (na następnej stronie):

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców	Zapotrzebowanie na wodę		
			Q _{śr. d} [m ³ /d]	Q _{max. d} [m ³ /d]	Q _{max. h} [m ³ /d]
1	Alwernia	3 262	424,1	551,4	31,8
2	Brodła	1 028	133,6	173,7	10,0
3	Grojec	1213	157,7	205,0	11,8
4	Kwaczała	1 859	241,7	314,2	18,1
5	Mirów	301	39,1	50,9	2,9
6	Nieporaz	371	48,2	62,7	3,6
7	Okleśna	950	123,5	160,5	9,3
8	Podłęże	270	35,1	45,6	2,6
9	Poręba Żegoty	1 076	139,9	181,8	10,5
10	Regulice	1 863	242,2	314,9	18,2
11	Źródła	153	19,9	25,8	1,5
Razem gmina		12 346	1 605,0	2 086,5	120,3

Do obliczeń przyjęto średni wskaźnik $=130 \text{ dm}^3/\text{M-d}$ oraz współczynniki nie-równomierności rozbioru wody:

- dobowy $N_d = 1,3$
- godzinowy $N_h = 1,8$

W 1998 r. sprzedaż wody wynosiła 330 tys. m^3 (bez wodociągu Okleśna), co daje średnie zużycie wody na poziomie ok. $80 \text{ dm}^3/\text{M-d}$. Aktualnie zużycie wody w gminie jest niższe od obliczonego, jednak w związku ze znaczną rezerwą w zasobach eksploatacyjnych nie występują zagrożenia ilościowe. Zjawiskiem niekorzystnym jest brak wcześniej wymienionych połączeń pomiędzy poszczególnymi wodociągami, co w przypadku zasilania całego wodociągu z jednej studni (poza ujęciem w Brodłach) stanowi istotny problem, zwłaszcza w sytuacjach awaryjnych. Możliwość awaryjnego zaopatrzenia w wodę ze zbiornika o $V = 500 \text{ m}^3$ dla Alwerni posiada jedynie Grojec.

8.2 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Zbiornicza kanalizacja sanitarna funkcjonuje obecnie jedynie na terenie miasta Alwernia oraz w części miejscowości Okleśna.

Całkowita długość sieci wynosi 35,8 km, w tym na terenie miasta 20,26 km, a na terenie wiejskim 15,49 km. Z sieci kanalizacyjnej na terenie gminy korzysta ok. 4150 osób, co stanowi ok. 33% ogólnej liczby ludności.

Na sieci funkcjonują trzy przepompownie ścieków: dwie w Alwerni i jedna w Okleśnej.

W gminie funkcjonują dwie lokalne mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków:

- Alwernia o przepustowości $500 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
- Okleśna o przepustowości $167 \text{ m}^3/\text{dobę}$.

Małe oczyszczalnie ścieków znajdują się przy budynkach komunalnych: Szkoła Grojec, Szkoła Regulice, Szkoła Brodła, Przedszkole Kwaczała, Urząd Miejski Alwernia, Szkoła Kwaczała.

Oczyszczalnia ścieków w Okleśnej jest obiektem typu „ECOLO-CHIEF” o przepustowości projektowej $167 \text{ m}^3/\text{d}$, ma więc znaczne rezerwy w stosunku do obecnych potrzeb. Oczyszczalnia pracuje w oparciu o technologię niskoobciążonego osadu czynnego wraz z tlenową stabilizacją osadu. Składa się ona z:

- osadnika wstępnego,
- komory beztlenowej i anoksydacyjnej, komory napowietrzania,
- osadnika wtórnego,
- komory osadu nadmiernego.

Przy oczyszczalni, funkcjonuje punkt zlewny. Osady ściekowe z oczyszczalni w Okleśnej są wywożone do oczyszczalni Zakładów Chemicznych. Odbiornikiem ścieków z oczyszczalni w Alwerni jest potok Regulanka (Regulka), a z Okleśnej rzeka Wisła.

Na pozostałym obszarze miasta i gminy, ścieki są gromadzone w przydomowych zbiornikach wybieralnych o różnej konstrukcji. Zbiorniki te są w znacznej części nieszczelne bądź mają ukryte przelewy; sprawia to, że są główną przyczyną zanieczyszczenia wód powierzchniowych i środowiska gruntowo-wodnego.

Szacunkowy bilans ścieków powstających na terenie miasta i gminy zestawiono w poniższej tabeli.

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców	Średnia dobową ilość ścieków $Q_{\text{śrd}}$ [m^3/d]
-----	-------------	--------------------	---

1	Alwernia	3 262	489,3
2	Brodła	1 028	154,2
3	Grojec	1213	182,0
4	Kwaczała	1 859	278,8
5	Mirów	301	45,2
6	Nieporaz	371	55,6
7	Okleśna	950	142,5
8	Podłęże	270	40,5
9	Poręba Żegoty	1076	161,4
10	Regulice	1 863	279,5
11	Źródła	153	23,0
Razem gmina		12 346	1 852

Do obliczeń przyjęto jednostkową ilość ścieków równą 150 l/M-d wraz z usługami stopnia podstawowego.

Gmina dysponuje obecnie projektem koncepcyjnym omawianego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków. Projekt ten obejmuje 11 sołectw, w których przewidziano budowę 11 przepompowni ścieków. Odbiorcą miała by być rozbudowana oczyszczalnia ścieków przy Zakładach Chemicznych, a kolektorem rzeka Regulanka. Ścieki ze sołectwa Grojec miały by być odprowadzane do oczyszczalni w miejscowości Zalas, gmina Krzeszowice, a część ścieków z sołectwa Brodła do oczyszczalni w miejscowości Rubna, gmina Czernichów.

W ciągu ostatnich 4 lat opracowano projekty i uzyskano pozwolenia na budowę dla kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Grojec, Kwaczała, Nieporaz, Regulice. Kończące są projekty skanalizowania pozostałych terenów Alwerni (część południowa drogi 780 od ul. Krasickiego do ul. Leśnej oraz ul. Ustronie, Przyszłości i Żaczków).

Opracowano także projekt budowy nowej oczyszczalni ścieków komunalnych o docelowej przepustowości 1500 m³/dobę na terenie miasta Alwernia.

8.3 Zagadnienia gospodarki energetycznej

8.3.1 Elektroenergetyka

Przez teren gminy Alwernia przechodzi tranzytowa, napowietrzna linia wysokiego napięcia 220 kV, relacji Buczyna - Skawina. Linia ta była remontowana w 1997 r.; obecnie jest w dobrym stanie.

Stosownie do odrębnych przepisów prawnych, wzdłuż linii 220 kV powinna być zapewniona strefa techniczna, o szerokości 50 m od osi linii, po obu jej stronach. W strefie tej wznoszenie budynków, obiektów, urządzeń, a także zadrzewianie jest regulowane przepisami szczegółowymi, dotyczącymi budowy elektroenergetycznych linii napowietrznych i ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem jonizującym (obowiązują zakazy w tym względzie).

Zakłady Chemiczne Alwernia zasila linia 110 kV, dochodząca na teren gminy z kierunku północno zachodniego.

Podstawowe zasilanie miasta i gminy Alwernia jest zapewnione przez stację 110/15 kV Alwernia (w rejonie o lokalnej nazwie „Spalona”), zasilaną linią 110 kV z GPZ Trzebinia. Ze stacji 110/15kV Alwernia są wyprowadzone linie średniego napięcia w kierunku Okleśnej, Kwaczały i Brodła. Przez południowo wschodnią część gminy przebiega linia uzupełniająca zaopatrzenie z kierunku GPZ Borek Szlachecki - Czernichów.

Z uwagi na zużycie i zwiększone potrzeby zaopatrzenia gminy, przewiduje się budowę linii 110 kV do

GPZ Alwernia, z kierunku południowego.

Obszar gminy jest zaopatrywany w energię elektryczną za pośrednictwem napowietrznej sieci rozdzielczej średniego napięcia - 15 kV, poprzez szereg stacji transformatorowych. Energia elektryczna jest dostarczana do odbiorców poprzez sieć rozdzielczą niskiego napięcia, poprowadzoną od transformatorów 15/0,4 kV, zainstalowanych na odgałęzieniach głównych linii średniego napięcia, prowadzących do poszczególnych miejscowości gminy.

Sieci są głównie napowietrzne, jedynie w centrum Alwerni istnieją fragmenty sieci podziemnej (w rejonie GPZ Alwernia).

8.3.2 Zaopatrzenie w gaz

Gmina Alwernia jest w pełni zgazyfikowana.

Zaopatrzenie gminy w gaz zapewnia gazociąg wysokoprężny o średnicy 200 mm, o ciśnieniu 2,5 mpa. Gazociąg ten biegnie z Krzeszowic przez Tenczynek i Grojec do Alwerni, dochodząc do Zakładów Chemicznych. Wymagane jest zapewnienie strefy ochronnej o szerokości 25 - 30 m od osi gazociągu, po obu jego stronach.

Zasilanie sieci rozdzielczej średniego ciśnienia - poprzez dwie stacje redukcyjno pomiarowe I stopnia w Alwerni i w Grojcu (stacja z 1990 r., spełnia współczesne wymogi technologiczne). Istnieje również stacja I stopnia dla Zakładów Chemicznych.

W 1990 r. istniała sieć rozdzielcza na terenie Alwerni, Kwaczały i Grojca. W efekcie konsekwentnej rozbudowy sieci, obecnie wszystkie miejscowości gminy są zaopatrywane w gaz, przez gazociągi średnioprężne magistralne (o średnicy do 80 mm) i rozdzielcze, za pośrednictwem jedno i dwustopniowych stacji redukcyjnych. Ostatnim etapem gazyfikacji gminy było zaopatrzenie części południowo wschodniej. W latach 1996/97 ukończono budowę gazociągów na terenie wsi Brodła, Mirów i Podłęże.

W przypadku sieci średnioprężnych wystarcza strefa o szerokości 1,5 m od osi.

Sieć na terenie miasta Alwerni (stara Alwernia) oraz Kwaczały liczy już około 30 lat, w związku z czym wymaga modernizacji i wymiany.

8.3.3 Ciepłownictwo

Przy Zakładach Chemicznych istnieje kotłownia pracująca na potrzeby przemysłu.

Osiedle wielorodzinne i część urządzeń usługowych w centrum Alwerni są wyposażone w centralne ogrzewanie z kotłowni osiedlowej. Urządzenia usługowe na terenie gminy są z reguły wyposażone w indywidualne urządzenia centralnego ogrzewania, z kotłowniami na gaz, węgiel lub koks.

Zaopatrzenie w ciepło zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej - zapewniają indywidualne urządzenia centralnego ogrzewania, z kotłowniami na węgiel, koks lub

gaz, lub ogrzewanie piecowe.

8.4 Telekomunikacja

Cały obszar gminy Alwernia jest powiązany ze strefą numeracyjną Krakowa i obsługiwany przez krakowskie automatyczne centrale telefoniczne.

Placówki pocztowo telekomunikacyjne oraz abonenci telefoniczni:

	Placówki pocztowo telekomunikacyjne		Abonenci telefoniczni	
	w liczbach bezwzględnych	na 10 tys. ludności	w liczbach bezwzględnych	na 1 tys. ludności

1990 r. - gmina	1	0,8	571	47,6
1992 r. -gmina	1	0,8	1 153	94,8
1995 r. - miasto - wieś - M i G	1 - 1	3,1 - 3,1	595 752 1347	186,5 82,5 269,1
1996 r. - miasto - wieś - M i G	2 - 2	6,2 - 6,2	597 752 1349	186,5 82,5 268,1
2009 r. - miasto - wieś - M i G	2 - 2	6,35 - 6,35	- - -	- - -

8.5 Gospodarka odpadami

Gospodarką odpadami na terenie gminy zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej (ZGK).

Gmina nie posiada wysypiska odpadów komunalnych. Wyznaczona, w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, lokalizacja wysypiska gminnego w sąsiedztwie Zakładów Chemicznych „Alwernia”, została oprotestowana przez mieszkańców; w związku z tym zaniechano realizacji tego wysypiska.

Odpady są wywożone do Bolesławia.

Zakupiono i we wszystkich miejscowościach gminy ustawiono kontenery (120 sztuk) i kubły (800 sztuk). Dążąc do zmniejszenia ilości odpadów wywożonych na wysypisko, wprowadza się segregowanie odpadów (w wyznaczonych miejscach ustawiono pojemniki na odpady segregowane: szkło, makulaturę, oraz w Alwerni - na tworzywa sztuczne i złom). Do opróżniania ich używane są śmieciarki i kontenerowce. Mieszkańcy ponoszą częściową odpłatność za wywóz śmieci.

Niezbędne jest zorganizowanie, na terenie gminy, punktu przeładunkowego odpadów, w pełni odpowiadającego wymogom sanitarnym.

8.6 Cmentarnictwo

Na obszarze gminy istnieje sześć cmentarzy:

- w Porębie Żegoty, cmentarz parafialny o powierzchni 0,95 ha,
- w Regulicach, cmentarz parafialny o powierzchni 1,35 ha,
- w Grojcu,
- w Okleśnej,
- w Alwerni, nowy cmentarz (zakończony pierwszy etap budowy),
- w Kwaczale, nowy cmentarz (zakończony pierwszy etap budowy).

Nowe cmentarze, w Alwerni i Kwaczale, z uwagi na swe położenie mogą być, w miarę potrzeby, rozbudowywane. Istnieje też możliwość rozbudowania pozostałych cmentarzy, w większym lub mniejszym zakresie przy zapewnieniu im niezbędnej strefy ochronnej (w zasięgu 50 m, w której

wyklucza się sytuowanie obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi). W związku z istnieniem i planami rozbudowy wodociągów wiejskich, a w innych przypadkach - oddaleniem terenów mieszkaniowych, również zapewnienie 150 metrowej strefy, w obrębie której wyklucza się korzystanie z ujęć studziennych, nie powinno nastręczać problemów.

9 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STRUKTURY WŁASNOŚCI TERENU ORAZ WIELKOŚCI I CHARAKTERU RUCHU BUDOWLANEGO

9.1 Struktura własności terenu

Powierzchnie gruntów według form własności (w hektarach) przedstawia następujące zestawienie:

Grunty według form własności:

Forma własności	L a t a							
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
tereny prywatne	3 833	3 831	3 870	3 958	3 936	3 932	4 170	4 160
tereny gminy	319	359	362	359	362	336	335	374
skarb państwa	444	415	387	396	417	442	445	413
spółdzielcze	363	353	332	244	245	245	5	5
zakładowe	64	64	64	64	64	64	64	64
kościelne	35	35	56	44	54	53	52	51
pozostałe (PKP, lasy, wody, drogi)	2 479	2 480	2 466	2 472	2 459	2 457	2 459	2 462
RAZEM	7 537	7 537	7 537	7 537	7 537	7 529	7 530	7 529

Zdecydowana większość gruntów w gminie Alwernia (ponad 75 % ogólnej powierzchni gminy) jest w posiadaniu prywatnych właścicieli. Wzrost powierzchni gruntów kościelnych był spowodowany zwrotami nieruchomości ze Skarbu Państwa, a gruntów komunalnych - zakupami, darowiznami lub przejęciem gruntów od osób fizycznych bądź ze Skarbu Państwa.

Powierzchnia gruntów leśnych stanowiących własność osób prywatnych, w stosunku do innych form własności (komunalne, P.F.Z., AWRSP) kształtuje się w proporcji 1:1.

Grunty komunalne i będące własnością Skarbu Państwa - najłatwiej dostępne dla gminy do przeznaczenia na cele publiczne, zajmują powierzchnię 787 ha tj. około 14,5 % ogólnej powierzchni gminy.

Wykaz powierzchni i ilości działek poszczególnych właścicieli w gminie Alwernia (wg obrębów), przedstawia się następująco:

Nazwa obrębu	Powierzchnia obrębu (ha)	Ilość działek
Alwernia	887,70	1921
Brodła	980,94	1 939
Grojec	529,99	1 582
Kwaczała	1 151,95	2 934
Mirów	351,38	496
Nieporaz	643,01	604

Okleśna	615,78	1227
Podłęże	147,67	509
Poręba Żegoty	930,92	1 130
Regulice	1 040,72	2 289
Źródła	249,04	524
RAZEM	7 529,25	15 155

9.2 Gospodarka gruntami

Od 1990 r. trwają starania o skomunalizowanie części gruntów Skarbu Państwa; napotyka to jednak na wiele trudności. Wynika to z nieuporządkowanego stanu prawnego tych nieruchomości (brak wpisów do ksiąg wieczystych, wzajemne nie-przystawanie wzajemne rejestrów ewidencji gruntów i wpisów do ksiąg wieczystych, wynikające m.in. ze zmiany zasady tej ewidencji, konieczność dokonania nowych pomiarów działek).

Powierzchnia dotychczas skomunalizowanych gruntów wynosi 319 ha, co stanowi 58% powierzchni gruntów przeznaczonych do komunalizacji.

W latach 1994 - 1998 na rzecz gminy zakupiono 44 działki, o powierzchni około 4,8 ha. Jako darowizny na rzecz gminy przejęto 15 działek, o powierzchni 1,68 ha.

W tym samym czasie sprzedano 101 działek o łącznej powierzchni 4,2 ha, a w wieczyste użytkowanie oddano 17 działek, o powierzchni około 6 ha.

9.3 Ruch budowlany

Ruch budowlany w gminie i mieście Alwerni charakteryzują następujące dane dotyczące wydanych decyzji o pozwolenie na budowę, w latach 1992 do 2008:

Lp.	Miejscowość	w rozbiściu na poszczególne lata							
		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	2008
1	ALWERNIA	26	31	24	38	27	67	38	42
2	BRODŁA	11	13	12	14	10	10	9	
3	GROJEC	14	17	22	21	13	12	23	
4	KWACZAŁA	12	11	9	19	12	15	19	
5	MIRÓW	4	3	3	3	5	7	8	
6	NIEPORAZ	5	3	2	7	7	9	14	
7	OKLEŚNA	10	9	12	6	3	8	10	
8	PORĘBA ZEGOTY	21	19	27	15	10	13	21	
9	PODŁĘŻE	3	2	1	2	3	2	2	
10	REGULICE	22	21	24	20	23	22	24	
11	ŹRÓDŁA	1	1	1	1	0	0	0	
OGÓŁEM:		129	130	137	146	113	165	169	42

Do wsi o największej liczbie wydanych pozwoleń należą: Alwernia, Poręba Żegoty, Regulice, Grojec. Liczba wydanych pozwoleń jest w oczywisty sposób związana z wielkością danej wsi; wykazuje jednocześnie wyraźne korelacje z atrakcyjnością wsi, wynikającą z położenia w stosunku do arealu rolnego i układu komunikacyjnego oraz z wyposażenia w urządzenia usługowe.

Największą liczbę pozwoleń wydano na zabudowę mieszkaniową. Liczba ta w latach 1992 - 1996 jest prawie dwukrotnie wyższa niż liczba pozwoleń na budynki gospodarcze, w latach 1997 i 1998 udział pozwoleń na budynki gospodarcze wyraźnie się zwiększa i w ostatnim roku wyniósł prawie 1:1. Może to świadczyć o zaspokojeniu potrzeb mieszkaniowych tej części ludności, która stać na inwestycje budowlane i - jednocześnie - o wzrastającym zainteresowaniu zabudową związaną z funkcjami gospodarczymi. Największą ilość pozwoleń na zabudowę gospodarczą notuje się w Grojcu, Porębie Żegoty i w Regulicach. Stosunkowo duży jest udział pozwoleń na zabudowę związaną z usługami, głównie handlowymi.

Wyraźny wzrost ilości wydanych pozwoleń na budowę garaży z 8 w 1992 r. do 65 w 1997 r. można tłumaczyć tym, że w 1996 r. na terenie Alwerni udostępniono 45 działek pod ich budowę.

Liczba pozwoleń - ogółem w gminie, wydawanych w kolejnych latach, wykazuje tendencje wzrostową (w latach 1992 - 1998 prawie o 25 %). Największy wzrost nastąpił w Alwerni, Grojcu i Kwaczale, w także w dwóch małych wsiach: Mirowie i Nieporazie. Liczba pozwoleń w Regulicach, Okleśnej, Porębie Żegoty i w Podłężu nie wykazuje tendencji wzrostowych; w ciągu badanych 7 lat, wydano tylko 4 pozwolenia na budowę we wsi Źródła.

Liczba budynków mieszkalnych oddanych do użytkowania stanowi ok. 1/3 liczby wydanych pozwoleń na budowę. Związane to jest z tym, że okres budowy trwa wiele lat i inwestorzy korzystają z ulg budowlanych.

9.4 Obrót nieruchomościami

Dane dotyczące obrotu nieruchomościami dotyczą zarówno zawartych umów kupna- sprzedaży nieruchomości jak i darowizn. Darowizny stanowią ok. 2/3 liczby wszystkich aktów notarialnych.

Najwięcej umów zawieranych jest w Alwerni, następnie w Regulicach, Kwaczale, Grojcu, Porębie-Żegoty i Brodla.

W latach 1997-2008 w Alwerni większość umów dotyczyła kupna lokali mieszkaniowych i działek pod garaże.

Ceny w obrocie nieruchomościami kształtują się następująco:

- działki budowlane:
 - w Alwerni: 7000-9000 zł/ar
 - w Grojcu, Kwaczale, Porębie Żegoty, Regulicach: 4000-5000 zł/ar
 - w Okleśnej, Źródłach: 4500-5000 zł/ar;
- tereny rolne:
 - 4000-6000 zł/ha.

10 POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY

10.1 Analiza ekonomiczna

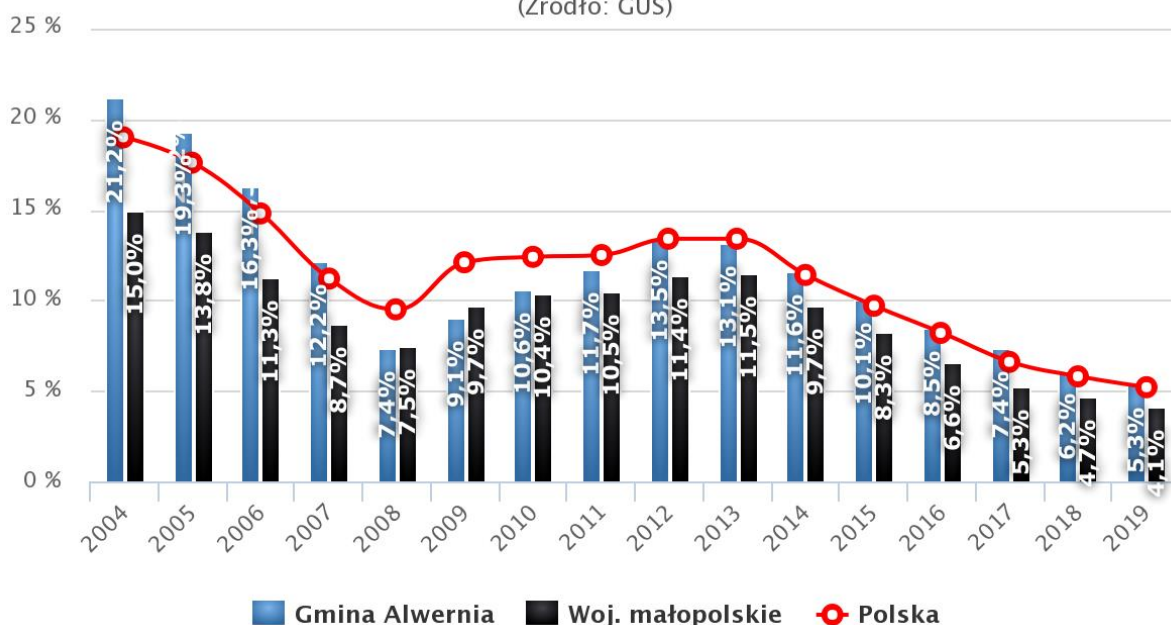
Główni pracodawcy – struktura i trendy

Szczegółowych informacji nt. rynku pracy i aktywności ekonomicznej mieszkańców w Gminie Alwernia dostarczają dane uzyskane z Głównego Urzędu Statystycznego aktualne na koniec 2019 r.

W gminie Alwernia na 1000 mieszkańców pracuje 146 osób. 39,4% wszystkich pracujących ogółem stanowią kobiety, a 60,6% mężczyźni. Bezrobocie rejestrowane w gminie Alwernia wynosiło w 2019 roku 5,3% (6,0% wśród kobiet i 4,8% wśród mężczyzn).

Szacunkowa stopa bezrobocia rejestrowanego w gminie Alwernia w latach 2004 – 2019

(Źródło: GUS)



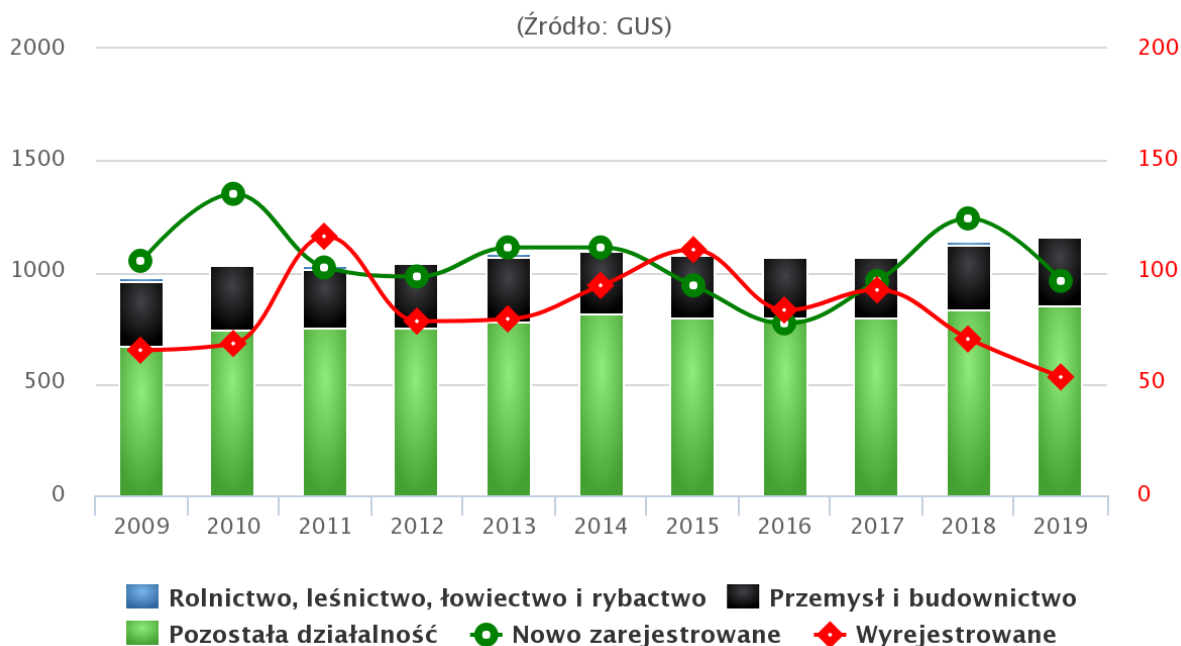
W 2018 roku przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gminie Alwernia wynosiło 4 208,19 PLN, co odpowiada 87% przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w Polsce. Wśród aktywnych zawodowo mieszkańców gminy Alwernia 1 636 osób wyjeżdża do pracy do innych gmin, a 725 pracujących przyjeżdża do pracy spoza gminy - tak więc saldo przyjazdów i wyjazdów do pracy wynosi -911.

8,5% aktywnych zawodowo mieszkańców gminy Alwernia pracuje w sektorze rolniczym (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo), 42,5% w przemyśle i budownictwie, a 18,7% w sektorze usługowym (handel, naprawa pojazdów, transport, zakwaterowanie i gastronomia, informacja i komunikacja) oraz 2,3% pracuje w sektorze finansowym (działalność finansowa i ubezpieczeniowa, obsługa rynku nieruchomości).

W gminie Alwernia w roku 2019 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 1 168 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 902 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tymże roku zarejestrowano 96 nowych podmiotów, a 53 podmioty zostały wyrejestrowane. Na przestrzeni lat 2009-2017 najwięcej (135) podmiotów zarejestrowano w roku 2010, a najmniej (77) w roku 2016. W tym samym okresie najwięcej (116) podmiotów wykreślono z rejestru REGON w 2011 roku, najmniej (53) podmiotów wyrejestrowano natomiast w 2019 roku. Według danych z rejestru REGON wśród podmiotów posiadających osobowość prawną w gminie Alwernia najwięcej (84) jest stanowiących spółki cywilne. Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników można

stwierdzić, że najwięcej (1 121) jest mikro-przedsiębiorstw, zatrudniających 0-9 pracowników. 1,0% (12) podmiotów jako rodzaj działalności deklarowało rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, jako przemysł i budownictwo swój rodzaj działalności deklarowało 26,5% (309) podmiotów, a 72,5% (847) podmiotów w rejestrze zakwalifikowana jest jako pozostała działalność. Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w gminie Alwernia najczęściej deklarowanymi rodzajami przeważającej działalności są Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (27.6%) oraz Budownictwo (16.9%).

Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON w latach 2009 – 2019



Edukacja

2 604 mieszkańców gminy Alwernia jest w wieku potencjalnej nauki (3-24 lata) (w tym 1 289 kobiet oraz 1 315 mężczyzn). Według Narodowego Spisu Powszechnego z 2011 roku 15,5% ludności posiada wykształcenie wyższe, 3,2% wykształcenie policealne, 12,2% średnie ogólnokształcące, a 19,6% średnie zawodowe. Wykształceniem zasadniczym zawodowym legitymuje się 24,6% mieszkańców gminy Alwernia, gimnazjalnym 4,8%, natomiast 19,0% podstawowym ukończonym. 1,0% mieszkańców zakończyło edukację przed ukończeniem szkoły podstawowej. W porównaniu do całego województwa małopolskiego mieszkańcy gminy Alwernia mają analogiczny poziom wykształcenia. Wśród kobiet mieszkających w gminie Alwernia największy odsetek ma wykształcenie podstawowe ukończone (22,8%) oraz wyższe (17,5%). Mężczyźni najczęściej mają wykształcenie zasadnicze zawodowe (32,7%) oraz średnie zawodowe (23,2%). W roku 2018 w gminie Alwernia mieściły się 3 przedszkola, w których do 14 oddziałów uczęszczało 312 dzieci (152 dziewczynki oraz 160 chłopców). Dostępnych było 340 miejsc. Dla porównania w 2008 roku w gminie Alwernia mieściły się 3 przedszkola, w których do 13 oddziałów uczęszczało 261 dzieci (123 dziewczynki oraz 138 chłopców). Dostępne były 274 miejsca. 17,0% mieszkańców gminy Alwernia w wieku potencjalnej nauki (3-24 lata) zalicza się do przedziału 3-6 lat - wychowanie przedszkolne (17,4% wśród dziewczynek i 16,6% wśród chłopców). Na tysiąc dzieci w wieku przedszkolnym 818 uczęszcza do placówek wychowania przedszkolnego. Na jedno miejsce w placówce wychowania przedszkolnego przypada 0,94 dzieci w wieku przedszkolnym. Placówkę ma 7 szkół podstawowych, w których w 61

oddziałach uczyło się 887 uczniów (445 kobiet oraz 442 mężczyzn). Dla porównania w 2008 roku w gminie Alwernia placówkę miało 7 szkół podstawowych, w których w 42 oddziałach uczyło się 707 uczniów (359 kobiet oraz 348 mężczyzn). W grupie wiekowej 3-24 lata na poziomie podstawowym (7-12 lat) kształci się 30,5% ludności (30,3% wśród dziewczynek i 30,6% wśród chłopków). Na 1 oddział w szkołach podstawowych przypada 14,5 uczniów. Współczynnik skolaryzacji brutto (Stosunek wszystkich osób uczących się w szkołach podstawowych do osób w wieku 7-12 lat) wynosi 93,76. W grupie wiekowej 3-24 lata na poziomie ponadgimnazjalnym (16-18 lat) kształci się 17,0% mieszkańców (16,5% wśród dziewczyn i 17,4% wśród chłopków). W przedziale wiekowym odpowiadającym edukacji w szkołach wyższych (19-24 lat) znajduje się 24,5% mieszkańców gminy Alwernia w wieku potencjalnej nauki (24,9% kobiet i 24,1% mężczyzn).

Struktura budżetu gminy

Suma wydatków z budżetu gminy Alwernia wyniosła w 2018 roku 45,6 mln złotych, co daje 3,6 tys złotych w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Oznacza to wzrost wydatków o 9% w porównaniu do roku 2017. Największa część budżetu gminy Alwernia - 43.4% została przeznaczona na Dział 801 - Oświata i wychowanie. Dużą część wydatków z budżetu przeznaczona została na Dział 750 - Administracja publiczna (10.1%) oraz na Dział 900 - Gospodarka komunalna i ochrona środowiska (5.9%). Wydatki inwestycyjne stanowiły 4,8 mln złotych, czyli 10,5% wydatków ogółem. Suma dochodów do budżetu gminy Alwernia wyniosła w 2018 roku 46,6 mln złotych, co daje 3,7 tys złotych w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Oznacza to wzrost dochodów o 7.2% w porównaniu do roku 2017. Największa część dochodów wygenerował Dział 756 - Dochody od osób prawnych, fizycznych i od innych jednostek (43.8%). Duża część wpływów pochodzi z Dział 758 - Różne rozliczenia (21.9%) oraz z Dział 801 - Oświata i wychowanie (3.8%). W budżecie gminy Alwernia wpływy z tytułu podatku dochodowego od osób fizycznych wynosiły 927 złotych na mieszkańca (25,1%), natomiast dochód z tytułu podatków dochodowych od osób prawnych wynosił 64,8 złotych na mieszkańca (1,8%).

10.2 Analiza środowiskowa

Położenie fizyczno – geograficzne

Obszar gminy Alwernia prawie w całości leży w południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej – północna część gminy znajduje się w obrębie Rowu Krzeszowickiego, środkowa Grzbietu Tenczyńskiego, południowa leży w obrębie Brama Krakowskiej.

Wyżyna Krakowsko-Częstochowska (341.3) – makroregion geograficzny położony w południowej Polsce. Stanowi wschodnią część Wyżyny Śląsko-Krakowskiej. Tworzy pas długości ok. 80 km, pomiędzy Krakowem a Częstochową. W pasie tym wzgórza wznoszą się na wysokość 400-515 m n.p.m.

Rów Krzeszowicki (341.33) – mezoregion fizycznogeograficzny w południowej Polsce, o przebiegu równoleżnikowym pomiędzy Krakowem a Trzebiną. Stanowi część Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, sąsiadując z Wyżyną Olkuską na północy i z Garbem Tenczyńskim na południu. Długość ponad 30 km, szerokość do kilku kilometrów, powierzchnia 225 km². Dno Rowu Krzeszowickiego położone jest na wysokości 270-220 m n.p.m.

Rów Krzeszowicki jest trzeciorzędowym zapadliskiem tektonicznym, wypełnionym osadami mioceniowymi, przykrytymi piaskami i glinami czwartorzędowymi. Dnem Rowu płynie Rudawa, w części środkowej rzeka płynie pod nazwą Krzeszówka a w części początkowej pod nazwą Dulówka. Zachodnią część Rowu odwadnia rzeka Chechło, wypływająca na torfowiskach Puszczy Dulowskiej.

Garb Tenczyński (także Grzbiet Tenczyński; 341.34) – mezoregion fizycznogeograficzny w południowej Polsce, położony na zachód od Krakowa.

Stanowi południowy fragment Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, oddzielony od zasadniczej części zapadliskiem tektonicznym Rowu Krzeszowickiego. Powierzchnia 273 km².

Garb Tenczyński to zrąb tektoniczny, upadający uskokami do Kotliny Oświęcimskiej i Brama Krakowskiej, o dość skomplikowanej budowie geologicznej. Spod górnajurajskich wapieni odsłaniają się starsze, dewońskie i karbońskie skały oraz permskie wulkaniczne porfiry i melafiry. Stoki pokryte lessem. Najwyższym punktem jest twardzielcowy pagór Góra Zamkowa w Rudnie koło Tenczyńska (411 m n.p.m.). Przedłużeniem Garbu ku wschodowi są odizolowane zrębowe wzniesienia w obrębie Brama Krakowskiej na terenie miasta Krakowa, z których największy to Pasma Sowińca ciągnące się od Kryspinowa do ujścia Rudawy do Wisły.

Brama Krakowska (512.3) – makroregion fizycznogeograficzny w południowej Polsce, w obrębie tektonicznych obniżen Północnego Podkarpacia, sąsiadujący od zachodu z Kotliną Oświęcimską, od wschodu zaś z Kotliną Sandomierską; na południu z progiem Pogórza Wielickiego i na północy z Grzbiem Tenczyńskim (częścią Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej).

Długość 40 km, szerokość do 6 km, powierzchnia 275 km². Geologicznie jest to rów tektoniczny wypełniony osadami mioceńskiego morza. Brama Krakowska stanowi część doliny Wisły.

Rzeźba terenu

Ukształtowanie powierzchni na terenie gminy jest bardzo urozmaicone i zawdzięczamy je działalności tektonicznej. Obszar Grzbietu Tenczyńskiego obejmuje kilka mniejszych jednostek geomorfologicznych:

1. Blok Płaziński - stanowiący zachodnią część Grzbietu Tenczyńskiego, obejmuje wzniesienia północnej części wsi Kwaczała, zachodniej części wsi Regulice i Nieporaz. Widoczny jest w krajobrazie w postaci szerokich grzbietów i wzniesień o charakterze lessowym, porożcinany suchymi dolinkami, parowami, wąwozami i debrzami.
2. Obniżenie Regulickie - występuje od Nieporazu, poprzez Regulice, zachodnią część miasta Alwerni oraz Porębę Żegoty do Brodeł. Dno obniżenia leży około 100 m poniżej wierzchołków, zbocza są miejscami urwiste i urozmaicone skałkami wapiennymi.
3. Garb ciągnący się od Alwerni do Rudna i obejmujący północną część wsi Poręby Żegoty, Brodeł, miasta Alwerni, Grójca, wschodnią część Nieporazu oraz Regulic. Garb ten ma charakter lessowy z licznymi głębokimi dolinami.
4. Wzgórza Mirowa - najniższe pasmo Grzbietu Tenczyńskiego, będące zrębem tektonicznym obcięty uskokami od strony zachodniej, południowej i wschodniej. Są to wzniesienia o rozległych wierzchołkach i stromych stokach.

Obszar Brama Krakowskiej obejmuje dolinę rzeki Wisły. W obrębie doliny Wisły można wyróżnić terasy: rzeczny i nad zalewowy o wysokości do 6 m nad obecny poziom rzeki oraz stary teras rzeczny sięgający do 20 m nad poziom rzeki. Obejmuje: południową część wsi Kwaczała, Okleśną i Podłęże.

Warunki geologiczne

Obszar gminy znajduje się w obrębie monokliny śląsko-krakowskiej, zbudowanej ze skał paleozoicznych, mezozoicznych i czwartorzędowych. Najstarszymi utworami na tym terenie są piaskowce, odsłaniające się w pasie od Kwaczały po Porębę Żegoty. Działalność wulkaniczna widoczna jest na powierzchni w postaci skał wylewnych, melafirów i tufitów. Melafiry występują w formie potoków lawowych w rejonie Alwerni, Regulic, Poręby Żegoty i Mirowa.

Późniejsze utwory to osady kredy (dolomity, margle i wapienie) oraz najbardziej rozpowszechnione to utwory jurajskie (wapienie skaliste, płytowe i ławcowe z krzemieniami). Te ostatnie występują we wschodniej części gminy i odsłaniają się na powierzchni na odcinku Okleśna - Wrzosa i Nieporaz -

Grojec.

Duże powierzchnie gminy pokrywają osady czwartorzędu, głównie plejstocenu: gliny zwałowe, piaski wodno-lodowcowe, piaski i żwiry rzeczne i rzeczno-lodowcowe terasów nadzalewowych oraz lessy. Piaski i żwiry te tworzą teras szerokości do 500 m, po północnej stronie doliny Wisły. Lessy o miąższości do 15 m pokrywają płacami środkową część gminy.

Wody powierzchniowe

Cały obszar gminy należy do zlewni rzeki Wisły, która opływa gminę od południa. Wisła bezpośrednio odwadnia część wsi Okleśna, Źródła i Podłęże. Pozostałe tereny odwadniane są przez ciek:

- Rudno; odwadnia wschodnie tereny wsi Grojec i Brodła,
- Regulka (Regulice); przecina gminę z północy na południe, odwadniając środkową część gminy (Regulice, Alwernię, Porębę Żegoty, Okleśną),
- Brodlówka (Brodła); odwadnia południowo wschodnią część gminy,
- Rudawa odwadnia niewielki północny fragment Grojca i Nieporazu.

Pod względem zasilania ciek należy do ustroju deszczowo - śnieżnego. Zaznacza się dwudzielność faz spływu roztopowego lub roztopowo-deszczowego na wiosnę oraz deszczowego w lecie, rozdzielonych okresem obniżonych stanów wody.

Większe zbiorniki wód powierzchniowych to: zbiornik retencyjno - rekreacyjny Skowronek na potoku Brodlówka, stawy rybne (Poręba Żegoty i Regulice).

Część gminy od południowej strony na odcinku długości ok. 5,5 km sąsiaduje z korytem Wisły. Na terenie tym leżą 3 sołectwa: Źródła, Okleśna i Podłęże zamieszkiwane przez ok. 1350 mieszkańców. W przypadku uszkodzenia wału przeciwpowodziowego lub awarii urządzeń hydrotechnicznych obszary te są narażone na zalanie. Rzeka Regulanka przy ujściu do Wisły posiada po obu stronach wały cofkowe, chroniące okoliczne tereny.

W czasie gwałtownych opadów, przy dużych spadkach terenu i dodatkowych sztucznych spiętrzeniach, lokalnym zagrożeniem mogą być potoki Regulanka i Brodła.

W wale zlokalizowane są 4 śluzy wałowe i dwie przepompownie, przez które odprowadzana jest woda z zawala do koryta rzeki Wisły. W strefie zagrożonej zalaniem znajdują się następujące obiekty:

- przepompownia,
- przeprawa promowa na drodze powiatowej Poręba Żegoty – Spytkowice,
- studnie głębinowe zasilające wodociąg Rozkochów – Kwaczała,
- studnia głębinowa, hydrofornia i chlorownia zasilająca wodociąg Źródła – Okleśna,
- oczyszczalnia ścieków w Okleśnej.

Długość wałów przeciwpowodziowych na terenie gminy wynosi: Wisła – 3,4 km, Regulka – 0,5 km.

Wody podziemne

Północno-zachodnią część gminy obejmuje zasięg podziemnego zbiornika wód triasowych GZWP 452 „Chrzanów”.

Wody jurajskiego piętra wodonośnego, to wody krasowo-szczelinowe, o licznych źródłach, lecz o małej wydajności, często zanikających.

Na terenie gminy znajduje się 7 ujęć wód jurajskich o wydajności od 20-55 m³/godz. Są to wody nieznacznie zanieczyszczone, łatwe do uzdatnienia.

Głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy (56 ujęć wody). Związany jest on głównie z piaszczysto-żwirowymi utworami Wisły i Regulki. Wody zasilane są bezpośrednio z opadów atmosferycznych. Wydajność źródeł czwartorzędowych waha się od 0,9 do 54 m³/godz.

Kopaliny

Gmina Alwernia należy do obszarów zasobnych w surowce mineralne. Dominują tu głównie surowce skalne: wapienie jurajskie, triasowe i melafiry; piaski: rzeczne, eoliczne i wodnolodowcowe oraz surowce ceramiczne: gliny zwałowe i glinki kaolinowe. Istnieją też złoża węgla kamiennego – nie eksploatowane i nie przewidywane do eksploatacji.

Najbardziej rozpowszechnione na obszarze gminy są surowce skalne, głównie wapienie jurajskie triasowe i melafiry.

Wapienie te były eksploatowane na terenie gminy w ubiegłych latach, szczególnie w rejonach: Nieporaz, Grojec, Wrzosy, Brodła, Mirów. W wymienionych rejonach funkcjonowało przez szereg lat kilkadziesiąt kamieniołomów. Obecnie są nieczynne, całkowicie lub częściowo zarośnięte. Surowiec ten był eksploatowany zarówno jako kamień budowlany, drogowy oraz do wypału wapna.

Melafiry występują w pasie ciągnącym się od Regulic poprzez Alwernię, Porębę-Żegoty do Mirowa. Wydobywano je jako surowiec dla budownictwa drogowego i kolejowego. Obecnie eksploatacja jest zaniechana.

Kruszywa naturalne reprezentowane są przez piaski i żwiry rzeczne, występujące na niskim i wysokim terasie Wisły, Regulki i Rudna.

Gleby

Na terenie gminy wyodrębniono następujące typy gleb: gleby brunatne, pseudo-bielicowe, mady, rędziny, czarne ziemie, gleby mułowo-torfowe. Największy obszar zajmują gleby brunatne (48,3 % powierzchni gminy). Występują one głównie na terenach Grzbietu Tenczyńskiego, na stokach o różnym nachyleniu, gdzie zostały wykształcone z lessów (1400 ha). Występują tutaj również gleby brunatne, wytworzone z glin lekkich i piasków (750 ha).

Gleby pseudo-bielicowe zajmują ok. 18,8% użytków rolnych. Wytworzone są z lessów (450 ha), glin (220 ha), a także piasków (220 ha).

Mady zostały wytworzone z utworów naniesionych przez wody rzek i występują głównie w dolinie rzeki Wisły (obejmują około 11% powierzchni użytków rolnych).

Rędziny zajmują około 7% powierzchni gleb i zostały wytworzone z glin powstałych ze zwińtrzenia skał węglanowych, jurajskich.

Czarne ziemie (około 6 % powierzchni), wytworzone zostały na piaskach. Położone są w obniżeniach terenowych, często wilgotnych.

Gleby mułowo-torfowe występują w obniżeniach terenowych, zabagnionych i stanowią około 0,4% powierzchni gleb gminy.

Pod względem podziału na klasy bonitacyjne są to gleby kl. I-VI, przeważają zdecydowanie kl. III i IV. Gleby kl. I-III oraz gleby organiczne i mineralne bez względu na klasę objęte są ochroną przed innym użytkowaniem niż rolnicze. Gleby te występują w centralnej części gminy, ciągnąc się szerokim 3-4 km pasem od zachodniej granicy gminy po Brodła.

Południową i północną część obszaru gminy pokrywają głównie gleby piaszczyste i rędziny nie objęte ochroną, w południowej części gminy występują gleby objęte ochroną w postaci rzadkich oderwanych płatów.

Erozja powierzchniowa gleb w stopniu bardzo silnym występuje tylko na niewielkim obszarze we wsi Regulice. Silna erozja występuje na terenie wsi: Brodła, Grojec, Kwaczała i Regulice.

Zagrożenie erozją wąwozową jest dość duże, obejmuje ok. 35% gruntów ornych. Erozja wietrzna występuje w stopniu silnym na obszarze ok. 30% gruntów ornych.

Na terenie Gminy Alwernia odczyn kwaśny i bardzo kwaśny wykazuje aż 71% powierzchni użytków rolnych. Gleby te wymagają wapnowania.

Zasobność gleb w fosfor i potas nie wykazuje większego zróżnicowania przestrzennego. 80% gleb użytków rolnych wymaga zwiększonych dawek w nawożeniu mineralnym. Zasobność gleb w magnez nie jest zadowalająca, 47% gleb użytków rolnych wymaga zwiększonych dawek nawozów magnezowych.

Badania zawartości metali ciężkich w glebach przeprowadzone na terenie podkrakowskich gmin w latach 90-tych XX w. wykazały, że na terenie Gminy Alwernia zawartość metali ciężkich w glebach mieści się w granicach dopuszczalnych, miejscami zawartość kadmu, ołowiu i cynku jest podwyższona, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnych.

Klimat

Pod względem klimatycznym (podział R. Gumińskiego, 1948) gmina Alwernia należy do 2 dzielnic klimatycznych: tarnowskiej i częstochowsko-kieleckiej. Dzielnicę tarnowską obejmuje południową część obszaru, ze średnią roczną temperaturą powietrza 8,5°C i ilością dni z pokrywą śnieżną od 60 do 75. Nieco chłodniejsza dzielnica częstochowsko-kielecka (północna część) jest obszarem, gdzie średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8°C, a długość zalegania pokrywy śnieżnej nie przekracza 100 dni. Średnioroczne sumy opadów w wieloleciu 1961-1987 kształtują się od 815mm do 782mm. Ich sumy miesięczne są najwyższe w czerwcu i lipcu, zaś najniższe w lutym. W ciągu roku przeważają wiatry wiejące z sektora zachodniego (SW, NW i W-łącznie 48% dni) oraz wschodniego (E, SE i NE-łącznie 28%), na co wpływ ma ogólna cyrkulacja atmosferyczna i ukształtowanie terenu. Średnia prędkość wiatru była najwyższa (> 3,5m/s) dla kierunków W i NW.

Okres wegetacyjny trwa około 210-220 dni, od kwietnia do października. Okres bezprzymrozkowy wynosi około 170 dni, zaleganie pokrywy śnieżnej około 60 dni. Najwyższą temperaturę notuje się w lipcu i sierpniu, najwięcej opadów przypada na maj, czerwiec, lipiec i sierpień.

Powietrze

Stan sanitarny powietrza atmosferycznego w obrębie opisywanego obszaru kształtowany jest głównie przez niską emisję z palenisk domowych, kotłowni osiedlowych i zakładów produkcyjno-usługowych.

Poważnym źródłem zanieczyszczeń, oddziałującymi na stan środowiska w skali ponadlokalnej, w obszarze gminy pozostają Zakłady Chemiczne „Alwernia” S.A. Według uzyskanych informacji oddziaływanie zakładu nie przekracza (poza terenem jego własności) wartości normatywnych. Stąd między innymi wokół zakładu nie ustanowiono obszaru ograniczonego użytkowania.

Na stan sanitarny powietrza atmosferycznego ma także wpływ emisja (przy znacznym udziale warunków meteorologicznych) z obszarów przyległych (GOP, Kraków, Skawina, Oświęcim, Chrzanów).

Krajobraz

Gmina Alwernia w całości znajduje się w obrębie dwóch parków krajobrazowych i ich otulin: Rudniańskiego oraz Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. Parki te wchodzi w skład Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych.

W obszarze gminy wyróżnić można trzy rodzaje krajobrazu:

- 1) naturalny – charakteryzujący się przewagą elementów i układów przyrodniczych, funkcjonujący przy stosunkowo niskim stopniu ingerencji człowieka. Na omawianym obszarze ten rodzaj krajobrazu występuje w niewielkim zasięgu przestrzennym. Stanowią go zespoły leśne o drzewostanach zgodnych z siedliskiem i ekosystemy wodne;
- 2) naturalno-kulturowy – charakteryzuje się przewagą elementów przyrodniczych nad kulturowymi, który aby funkcjonować wymaga wspomagania przez człowieka. Stanowią go tereny rolnicze oraz

lasu o drzewostanach niezgodnych z siedliskiem;

3) kulturowy – charakteryzuje się dominacją elementów i układów sztucznych. Krajobraz ten funkcjonuje za pośrednictwem działalności człowieka. Stanowią go jednostki osadnicze.

Większość obszaru prezentuje krajobraz harmonijny o zachowanych wysokich walorach krajobrazu jurajskiego.

Szata roślinna

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski omawiany obszar leży w prowincji Niżowo-Wyżynnej, Środkowoeuropejskiej, działu A - Bałtyckiego, w poddziale A₄ - Pasa Wyżyn Środkowych, po części w krainie 14 - Wyżyny Śląskiej, okręgu a. - Wschodniego, po większej zaś części w krainie 15 - Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, okręgu a. - Południowego oraz w niewielkim fragmencie w poddziale A₃ -Pasa Kotlin Podgórskich, krainy 12 - Kotliny Sandomierskiej, okręgu a. -Oświęcimskiego.

Obszar gminy charakteryzuje się bogactwem i zróżnicowaniem geobotanicznym i ekologicznym flory i zbiorowisk roślinnych. Występuje tu około 1300 gatunków roślin wyższych, około 2000 gatunków roślin zarodnikowych, 39 chronionych gatunków roślin, w tym 2 gatunki znajdują się w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin”, tj.: groszek szerokolistny (*Lathyrus latifolius*) oraz buławnik czerwony (*Cephalanthera rubra*). Bogactwo i zróżnicowanie ekologiczne flory należy ocenić jako wybitne w skali regionalnej i ogólnokrajowej.

Szata roślinna jest tu bardzo zróżnicowana i tworzy skomplikowane struktury przestrzenne. Na siedliskach zabagnionych, np. w miejscu wyciętych szuwarów trzcinowych lub olszyn, występują zarośla łozowe *Salicetum pentandro-cinereae*. Wzdłuż cieków wodnych i rozlewisk spotkać też można niewielkie powierzchniowo płaty olsu *Ribo nigri-Alnetum*, bądź fragmenty łągów jesionowo-olszowych *Circae-Alnetum*, a także zbiorowiska bagienne i nadwodne, m.in : szuwar trzcinowy *Phragmitetum communis*, niski szuwar trawiasty *Glycerietum plicatae*, szuwały turzycowe ze związku *Magnocaricion*, roślinność torfowisk niskich z klasy *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*. Najbardziej rozpowszechnionymi na terenie dolinek jurajskich, Garbu Tenczyńskiego i obrzeży Puszczy Dulowskiej są fitocenozy grądu *Tilio-Carpinetum*. Poza obszarem Puszczy Dulowskiej zajmują one zazwyczaj strome, często skaliste zbocza oraz cieniste doliny. W bujnie rozwiniętym runie obficie rosną: zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, jarzianka większa *Astrantia major*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Steilaria holostea*. Zbliżone do grądów siedliska zajmują płaty buczyny karpackiej *Dentario glandulosae - Fagetum*. Na dnie lasu widoczne są np. żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum* oraz o wiele częściej reprezentowane: marzanka wonna *Galium odoratum*, wilczomlec migdałolistny *Euphorbia amygdaloides*, czerniec gronkowy *Acatea spicata*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*. Na suchych i ciepłych stokach, wystawionych do słońca, rozwija się ciepłolubna buczyna storczykowa *Carici-Fagetum*. Jej płaty, dobrze poznane zostały na Garbie Tenczyńskim. W ich pobliżu, na bardziej połączonych zboczach, gdzie gleby są silniej zakwaszone, występują ponadto fitocenozy kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae-Fagetum*. Na bardziej zmienionych przez człowieka obszarach dominują pola uprawne, wśród których, np. na Garbie Tenczyńskim największy areal zajmują: *Vicetum tetraspermae*, *Echinochloo-Setarietum*, *Lamio -Veronicetum politae*, zbiorowiska naskalne i kserotermiczne, wrzosowiska, murawy psammofilne zbiorowiska zrębowe. Masowo rosną tam pokrzyk wilcza jagoda *Atropa bella-donna*, dziurawiec kosmaty *Hypericum hirsutum*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, dziewanna drobnokwiatowa *Verbascum thapsus*.

Mimo, że współczesny obraz szaty roślinnej należy uznać tu za dalece odmienny od pierwotnego, to jednak w obrębie tego obszaru ocalały powierzchniowo duże kompleksy leśne, a zachowane tam fitocenozy, wykazują miejscami, w dalszym ciągu swój naturalny charakter. Chodzi w tym przypadku o zbiorowiska leśne Puszczy Dulowskiej i Garbu Tenczyńskiego, które bezpośrednio stykają się ze sobą. Flora obydwu obszarów jest imponująca, chociaż nie do końca jeszcze dobrze przebadana.

Spośród 527 gatunków roślin naczyniowych rosnących na terenie Puszczy Dulowskiej warto wymienić takie osobliwości, jak: żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa*, skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*, skrzyp pstry *E. variegatum*, janowiec włosisty *Genista pilosa*, gnidosz rozesłany *Pedicularis sylvatica*, kokoryczka okółkowa *Polygonatum verticillatum*, ciemniżyca zielona *Veratrum lobelianum* Bernh. We florze naczyniowej Garbu Tenczyńskiego, liczącej 521 gatunków na uwagę zasługują rośliny porastające skały wapienne w dolinach erozyjnych, tworzące murawy kserotermiczne oraz wchodzące w skład termofilnych zarośli, np.: wiązówka bulwkowa *Ficopendula vulgans*, oleśnik górski *Seseli libanotis*, kozłek trójlistkowy *Valeriana tripteris*.

W miejscach na terenach dawnych pól uprawnych postępuje ekspansja pionierskich gatunków drzew i krzewów, którymi na obszarze opracowania są dominujące w składzie roślinności drzewa (modrzew, topola, olcha, klon, wierzby) i krzewy (głóg jednoszyjkowy, czarny bez, tarnina).

W gminie występują ekosystemy leśne, wodne, lądowe nieleśne, w tym agrocenozy.

Obecna bioróżnorodność w znacznym stopniu ukształtowała się pod wpływem wielowiekowej działalności człowieka i utrzymywała się w wyniku prowadzonej systematycznie tradycyjnej ekstensywnej gospodarki rolniczej, głównie pasterskiej i łkowej. Niezwykle istotna dla bioróżnorodności jest mozaikowa struktura przestrzenna różnych typów roślinności (lasów, zarośli, łąk, pastwisk, torfowisk, szuwarów, muraw) oraz bogactwo zespołów roślinnych. Zbiorowiska nieleśne, które przeważnie mają półnaturalny charakter, powstały i utrzymują się w wyniku użytkowania gospodarczego.

W obszarze gminy winny być chronione następujące siedliska przyrodnicze:

- 21) starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne (*Nymphaeion* i *Potamogetonion*),
- 39) murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*),
- 40) murawy bliźniczkowe (*Nardetalia*),
- 42) zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
- 52) źródłiska (*Montio-Cardamintea*),
- 63) kwaśna buczyna niżowa (*Luzulo pilosae-Fagetum*),
- 64) żyzne buczyny górskie (*Dentario enneaphyllidis-Fagetum*, *Dentario glandulosae-Fagetum*),
- 67) świetlista dąbrowa (*Potentillo albae-Quercetum*),
- 69) grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*),
- 70) grąd środkowoeuropejski (*Galio sylvatici-Carpinetum*),
- 81) łąg jesionowo-olszowy (*Circae-Alnetum*),
- 84) łąg topolowo-wierzbowy (*Salici-Populetum*).

Główne siedliska przyrodnicze na terenie gminy to:

1) siedliska leśne

- bory mieszane (*Pino – Quercetum*),
- grądy (*Tilio – Carpinetum*),
- buczyna karpacka (*Dentario glandulosae – Fagetum*),
- łągi olszowe (*Circae – Alnetum*),
- kwaśna buczyna niżowa (*Luzulo pilosae – Fagetum*),
- olsy (*Carici elongatae – Alnetum*).

2) siedliska nieleśne:

- szuwały i turzycowiska (klasa *Phragmitetea*),
- łąki ziółoroślowe (klasa *Molinio-Arrhenatheretea*),
- łąki wilgotne (klasa *Molinio-Arrhenatheretea*),

- łąki świeże (klasa *Molinio-Arrhenatheretea*),
- pastwiska świeże (klasa *Molinio-Arrhenatheretea*),
- młaki torfowisk darniowych (klasa *Scheuchzerio-Caricetea*),
- murawy kserotermiczne i ciepłolubne (klasa *Festuco-Brometea*),
- murawy naskalne zespołu *Festucetum pallentis* (klasa *Festuco-Brometea*),
- ciepłolubne i kserotermiczne zbiorowiska okrajkowe (klasa *Trifolio-Geranietea*),
- zarośla ciepłolubne i mezofilne (klasa *Rhamno-Prunetea*),
- różnorodne zbiorowiska synantropijne, zarośla na aluwialnych terenach rzecznych i zarośla bagienne.

Wymieniono tu wyłącznie siedliska, których występowanie w obszarze gminy jest potencjalnie możliwe. Jako, że w gminie nie sporządzono inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej nie ma możliwości delimitacji przestrzennej, możliwych ograniczeń zagospodarowania wymienionych siedlisk. Stąd w niniejszym opracowaniu, przy określeniu predyspozycji do kształtowania struktury przyrodniczej, kierowano się możliwością występowania siedlisk chronionych, co w tej sytuacji mogło być jedynym rozwiązaniem.

Zwierzęta

Na terenie gminy występuje wiele gatunków ssaków, ptaków, gadów, płazów oraz bezkręgowców, wśród których 158 podlega ochronie. Gmina jest również miejscem występowania 9 unikatowych w skali kraju gatunków wpisanych do „Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt”, tj.: przepiórka, derkacz, turkawka, traszka grzebieniasta, piramidka naskalna, poczwarówka zaostrowa, trzmieł tajgowy, skalnik driada, paż królowej.

Z ptaków występują: kuropatwy, bażanty, myszolewy, jastrzębie, krogulce i sowy. W lasach żyje kilka gatunków dzięciołów: duży, czarny, zielony, dzięciołek.

Ze zwierząt drapieżnych wymienić trzeba lisa, kunę i gronostaja. Z dużych zwierząt występują łosie, sarny, jelenie, danieli i dziki.

Z płazów występują tu kumak nizinny oraz żaba rzekotka. Spośród węży występuje tu gniewosz, żmija zygzakowata i zaskroniec.

Gmina jest też miejscem występowania innych cennych gatunków: bobra i minoga strumieniowego.

10.3 Analiza społeczna

Rynek pracy w gminie Alwernia cechuje się stosunkowo niskim poziomem rozwoju miejsc pracy w usługach rynkowych. Z tego powodu trudności ze znalezieniem pracy posiadają osoby z wyższym wykształceniem, które często decydują się z tego powodu na migrację. Jednocześnie pracodawcy w mieście poszukują pracowników charakteryzujących się pewnym poziomem wykształcenia i kwalifikacji. Dużą szansę na poprawę sytuacji stanowi rozwój branży turystycznej oraz obsługa ruchu turystycznego. Dlatego też, poprawa atrakcyjności gminy Alwernia oraz rozwój bazy turystycznej, dzięki którym nastąpi między innymi zwiększenie liczby odwiedzających, zwiększenie popytu na usługi branży turystycznej i, co za tym idzie, tworzenie nowych miejsc pracy tego typu, może przyczynić się do rozwoju sektora usług, zwiększenia liczby miejsc pracy, uniezależnienia rynku pracy od jednego zakładu.

Zidentyfikowane problemy sfery społecznej to:

- nasilanie się zjawiska starzenia się lokalnej społeczności,
- wysoka stopa bezrobocia na terenie całego powiatu,
- niewystarczająca liczba miejsc pracy w sektorze usług rynkowych,
- odpływ młodych, wykształconych ludzi, poszukujących pracy w wysoko rozwiniętych sektorach gospodarki,

- duże uzależnienie rynku pracy od jednego zakładu przemysłowego (zakłady chemiczne).

10.4 Prognoza demograficzna

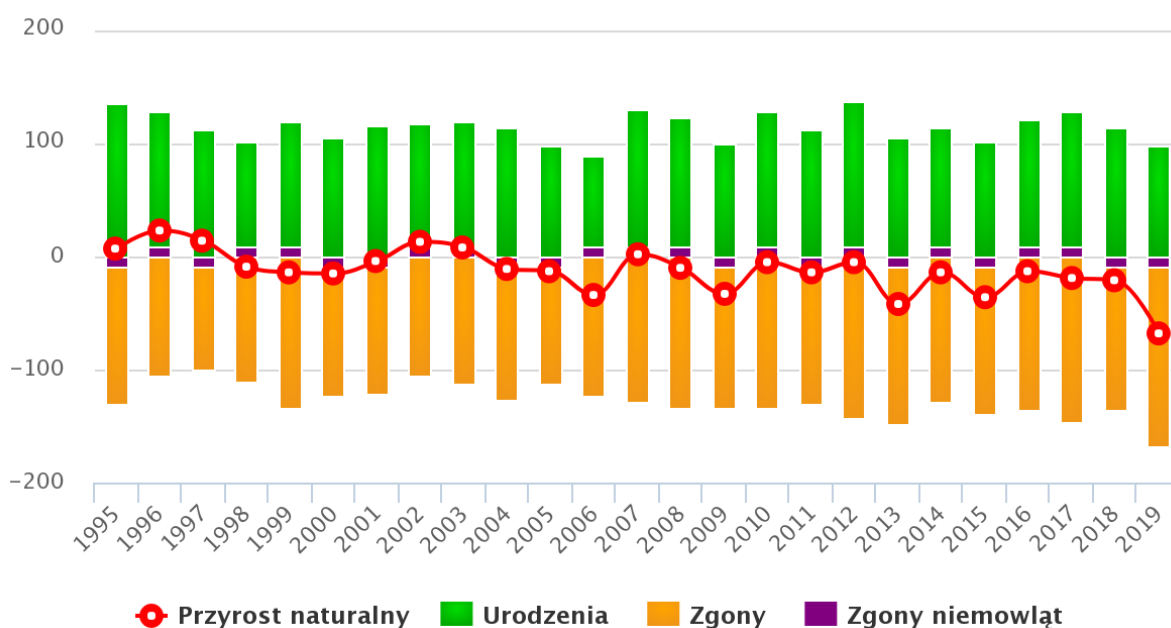
Gmina Alwernia ma 12 529 mieszkańców, z czego 50,8% stanowią kobiety, a 49,2% mężczyźni. W latach 2002-2019 liczba mieszkańców zmalała o 0,1%. Średni wiek mieszkańców wynosi 42,1 lat i jest porównywalny do średniego wieku mieszkańców województwa małopolskiego oraz porównywalny do średniego wieku mieszkańców całej Polski.

Mieszkańcy gminy Alwernia zawarli w 2019 roku 59 małżeństw, co odpowiada 4,7 małżeństwom na 1000 mieszkańców. Jest to znacznie mniej od wartości dla województwa małopolskiego oraz wartość porównywalna do wartości dla Polski. W tym samym okresie odnotowano 1,8 rozwodów przypadających na 1000 mieszkańców. 25,8% mieszkańców gminy Alwernia jest stanu wolnego, 60,1% żyje w małżeństwie, 4,5% mieszkańców jest po rozwodzie, a 9,5% to wdowy/wdowcy.

Gmina Alwernia ma ujemny przyrost naturalny wynoszący -68. Odpowiada to przyrostowi naturalnemu -5,40 na 1000 mieszkańców gminy Alwernia. W 2019 roku urodziło się 99 dzieci, w tym 47,5% dziewczynek i 52,5% chłopców. Średnia waga noworodków to 3 308 gramów. Współczynnik dynamiki demograficznej, czyli stosunek liczby urodzeń żywych do liczby zgonów wynosi 0,69 i jest znacznie mniejszy od średniej dla województwa oraz znacznie mniejszy od współczynnika dynamiki demograficznej dla całego kraju.

Przyrost naturalny w latach 1995–2019 w gminie Alwernia

(Źródło: GUS)

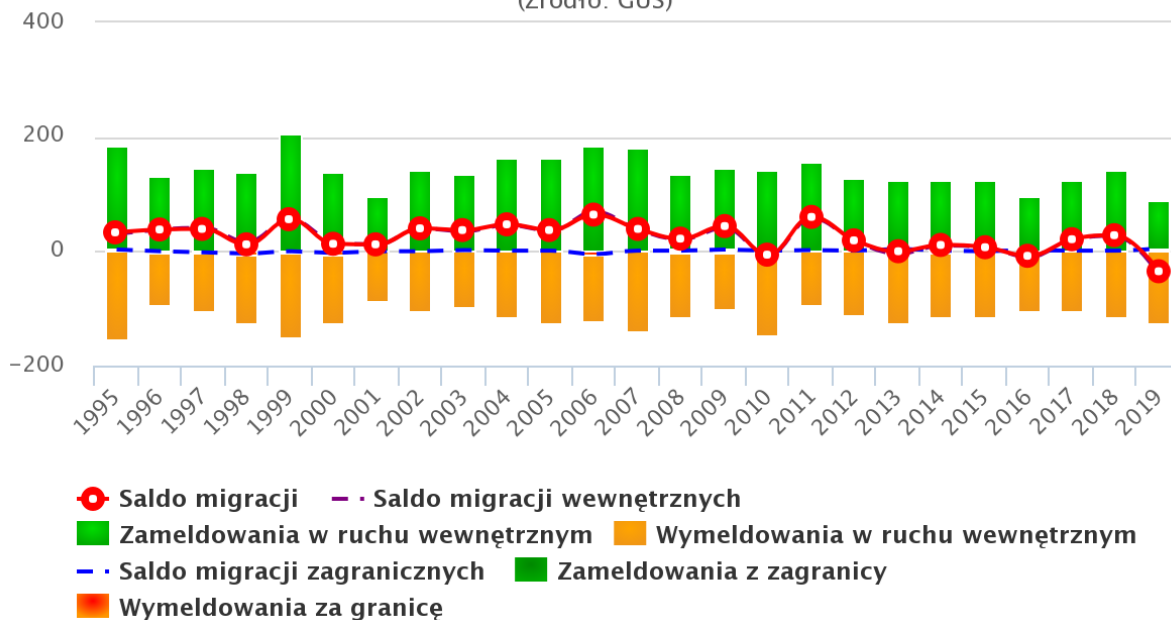


61,8% mieszkańców gminy Alwernia jest w wieku produkcyjnym, 16,8% w wieku przedprodukcyjnym, a 21,4% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym. W 2018 roku 47,7% zgonów w gminie Alwernia spowodowanych było chorobami układu krążenia, przyczyną 25,3% zgonów w gminie Alwernia były nowotwory, a 6,9% zgonów spowodowanych było chorobami układu oddechowego. Na 1000 ludności gminy Alwernia przypada 13,27 zgonów. Jest to znacznie więcej od wartości średniej dla województwa małopolskiego oraz znacznie więcej od wartości średniej dla kraju. Niekorzystnie przedstawia się sytuacja gminy pod względem migracji ludności. W 2019 roku zarejestrowano 85 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 125 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji

wewnętrznych wynosi dla gminy Alwernia -40. W tym samym roku 5 osób zameldowało się z zagranicy oraz zarejestrowano 0 wymeldowań za granicę - daje to saldo migracji zagranicznych wynoszące 5.

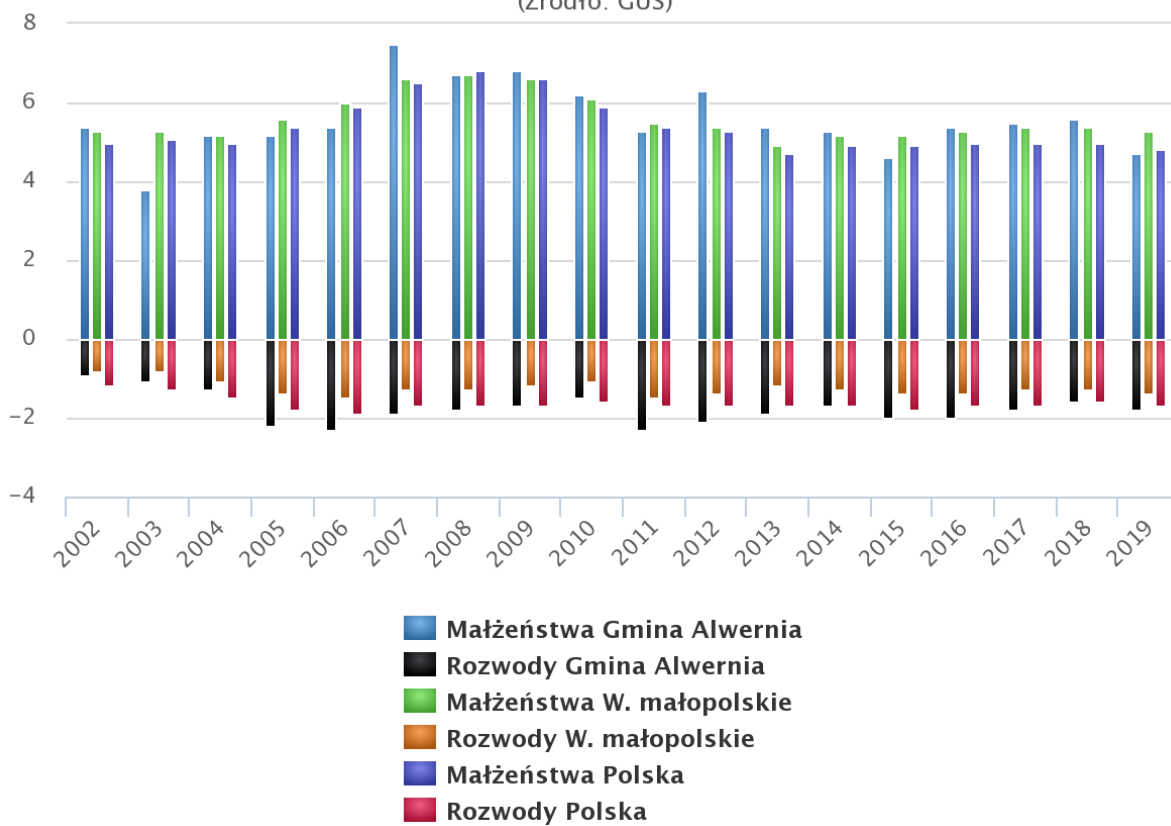
Migracje na pobyt stały w latach 1995–2019 w gminie Alwernia

(Źródło: GUS)



Małżeństwa i rozwody na 1000 ludności w gminie Alwernia w latach 2002 – 2019

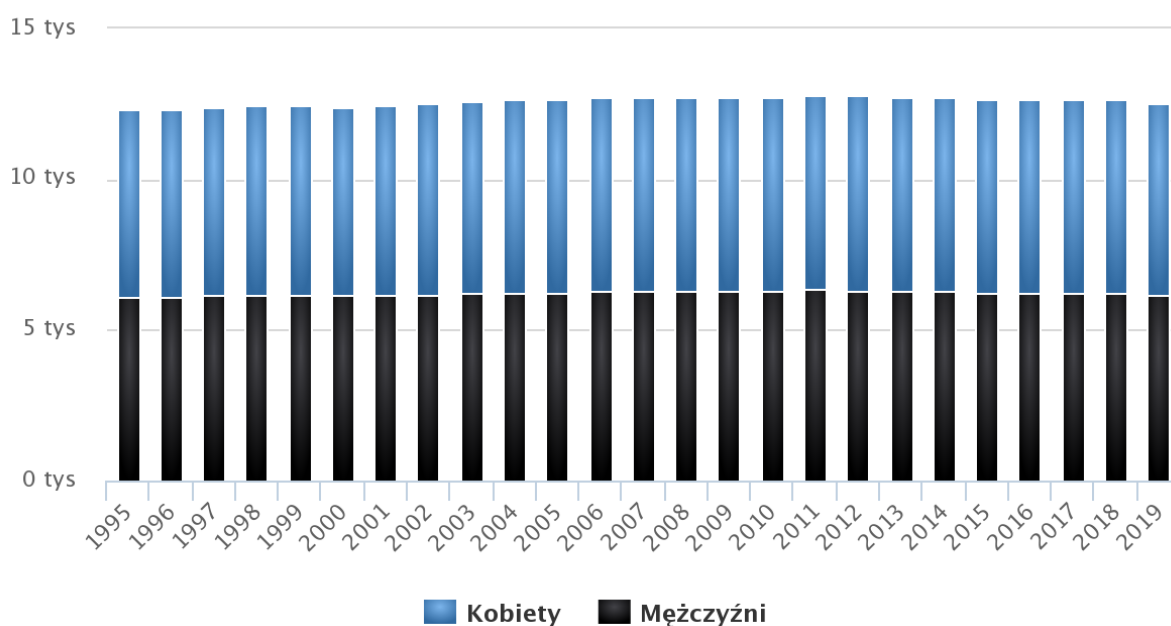
(Źródło: GUS)



Liczba ludności w gminie od roku 1995 do 2019 pozostaje praktycznie na niezmiennym poziomie.

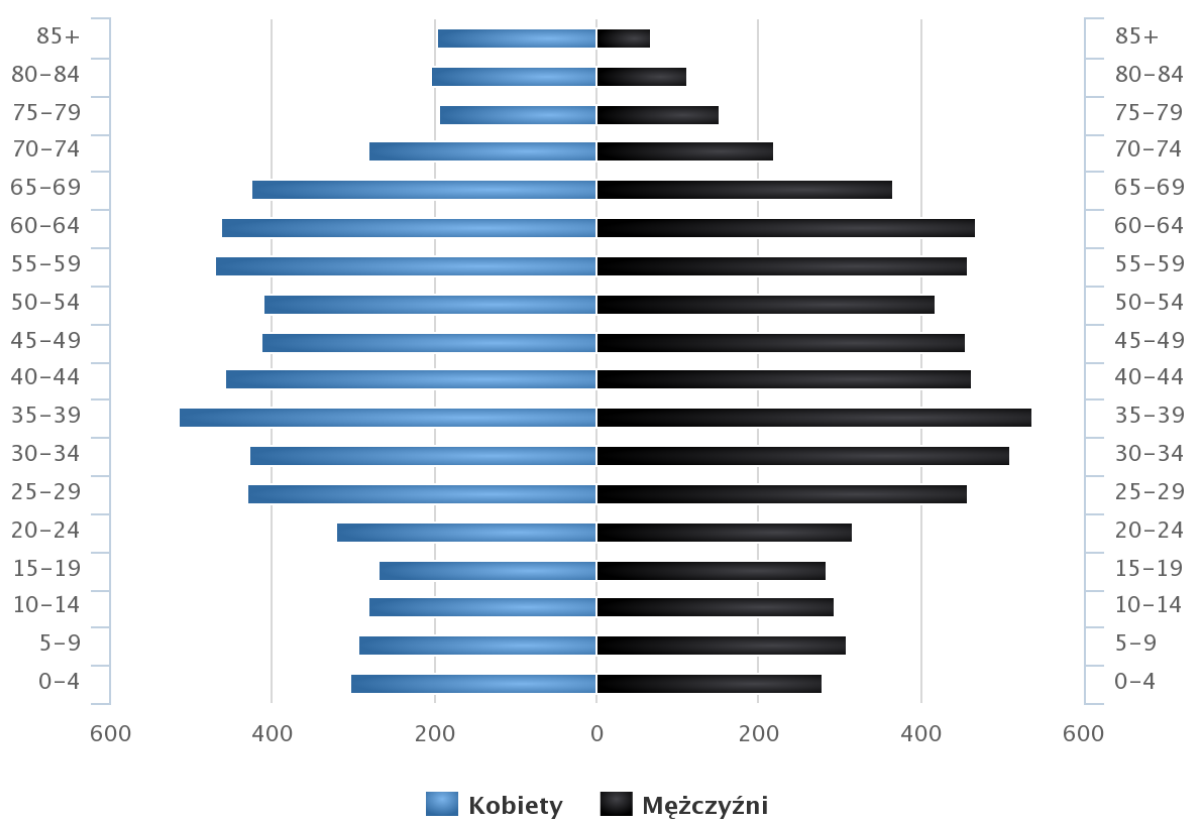
Populacja – Gmina Alwernia w latach 1995 – 2019

(Źródło: GUS)



Piramida wieku mieszkańców gminy Alwernia, 2019

(Źródło: GUS)



Ruch naturalny i migracyjny ludności w latach 2014-2050 – powiat chrzanowski²

Rok	Ludność na 31 XII	Ruch naturalny		Migracje wewnętrzne na pobyt stały		Migracje zagraniczne na pobyt stały	
		Urodzenia	Zgony	Napływ	Odływ	Imigracja	Emigracja
2021	127 084	1 127	1 225	1 226	1 309	38	74
2022	126 824	1 098	1 242	1 188	1 269	39	74
2023	126 522	1 069	1 258	1 162	1 241	40	74
2024	126 192	1 053	1 273	1 148	1 226	42	74
2025	125 838	1 041	1 288	1 134	1 210	43	74
2026	125 462	1 028	1 298	1 119	1 195	44	74
2027	125 059	1 007	1 309	1 106	1 179	46	74
2028	124 634	992	1 317	1 088	1 161	47	74
2029	124 182	969	1 324	1 072	1 143	48	74
2030	123 702	945	1 330	1 054	1 125	50	74
2031	123 201	926	1 336	1 038	1 106	51	74
2032	122 671	899	1 341	1 021	1 088	53	74
2033	122 119	881	1 346	1 008	1 075	54	74
2034	121 544	862	1 352	995	1 061	55	74

² źródło: GUS – Prognoza ludności na lata 2014-2050 (opracowana w 2014 r.)

2035	120 945	843	1 359	982	1 047	56	74
2036	120 326	828	1 366	969	1 033	57	74
2037	119 687	814	1 375	957	1 020	59	74
2038	119 027	805	1 388	950	1 013	60	74
2039	118 344	794	1 402	944	1 006	61	74
2040	117 645	786	1 413	938	999	63	74
2041	116 927	781	1 428	931	992	64	74
2042	116 193	776	1 441	925	986	66	74
2043	115 445	773	1 452	925	986	66	74
2044	114 681	771	1 466	925	986	66	74
2045	113 904	770	1 478	925	986	66	74
2046	113 115	769	1 488	924	986	66	74
2047	112 315	766	1 496	924	986	66	74
2048	111 506	764	1 503	924	986	66	74
2049	110 691	762	1 508	925	986	66	74
2050	109 867	757	1 512	925	986	66	74

Z powyższej prognozy przyrostu naturalnego wynika, iż liczba ludności w perspektywie kolejnych 30 lat będzie spadać, a saldo migracji pozostanie ujemne.

10.5 Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy

Z roku na rok zwiększa się poziom dochodów budżetu gminy jak i wydatków majątkowych.

Podstawowe dane finansowe gminy Alwernia

Wyszczególnienie	2011	2015	2018	2020
A. DOCHODY budżetu ogółem	26,3 mln	30,9 mln	46,6 mln	61,4 mln
B. WYDATKI budżetu ogółem	32,8 mln	29,3 mln	45,6 mln	62,1 mln
NADWYŻKA / DEFICYT (A - B)	-6,5 mln	1,6 mln	1,0 mln	-0,7 mln

Ważnym wskaźnikiem rozwoju jest dochód oraz wydatki przypadające na 1 mieszkańca. W analizowanym okresie w latach 2011-2020 nastąpił wzrost dochodów na 1 mieszkańca z 2,1 tys. zł w 2011 r. do poziomu 3,7 zł w 2018 r. Jeśli chodzi o wydatki znaczny wzrost nastąpił w latach 2015-2020, co związane było z inwestycjami realizowanymi przez gminę. W roku 2020 wydatki na 1 mieszkańca wyniosły 5229,95 zł. (wzrost w stosunku do 2009 r. o 956,87 zł).

Wydatki związane z finansowaniem przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej ujmowane są w pozycji budżetowej pn. *Transport i łączność*. Wydatki budżetowe gminy Alwernia w tym dziale zwiększyły się z 2,1 mln zł w 2011 roku do 3,0 mln zł w roku 2018, by następnie spaść do poziomu 2,3 mln w roku 2018 i wzrosnąć do 5,2 mln w 2020 roku.

Wydatki ponoszone na infrastrukturę techniczną i społeczną to przede wszystkim dział pn. *Gospodarka komunalna i ochrona środowiska*, który w 2011 r. wyniósł 5,4 mln zł, a w roku 2018 było to 2,7 mln zł. W 2020 roku wydatki w tym dziale wynosiły 5,4 mln.

Opisana powyżej struktura wydatków budżetowych pokazuje średni potencjał wzrostowy w odniesieniu do możliwości finansowania przez gminę zadań własnych z zakresu rozwoju sieci komunikacyjnej, infrastruktury technicznej oraz społecznej.

10.6 Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

10.6.1 Zapotrzebowanie na nową zabudowę w skali gminy

Dokonując bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę formułuje się, na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy, maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy (art. 10 ust. 5 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Stan istniejący

Udział poszczególnych rodzajów gruntów³ w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy przedstawia się następująco:

L.p.	Rodzaj użytkowania terenu	Powierzchnia w ha	Udział %
1.	Grunty rolne (orze, łąki, pastwiska)	4077,76	54,15
2.	Lasy i zadrzewienia	2525,19	33,53
3.	Nieuzżytki	47,40	0,63
4.	Wody	95,37	1,27
5.	Grunty zabudowane i zurbanizowane	486,40	6,46
6.	Komunikacja (drogi, kolej, inne)	298,05	3,96
RAZEM:		7530,18	100

Na zasoby mieszkaniowe Gminy Alwernia składa się 4118 mieszkań i domów o przeciętnej powierzchni użytkowej 88 m². Na terenie gminy do większości należy mieszkalnictwo jednorodzinne.

W kierunkach zagospodarowania przestrzennego studium gminy Alwernia przewidziano następujące rodzaje i powierzchnie terenów przeznaczony do zabudowy:

Funkcja zabudowy	Powierzchnia [ha]	Udział w powierzchni gminy [%]
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MNI, MN	1507,84	20,01%
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej – MU, MU(W)	106,75	1,42%
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – MW	7,47	0,10%
Tereny zabudowy usługowej – U	51,98	0,69%
Tereny zabudowy usługowo-produkcyjnej – U/P, U/P-I	210,24	2,79%
Tereny zabudowy usług szkolnictwa wyższego – UN	12,65	0,20%
Tereny zabudowy usług wyższego rzędu – UC	5,25	0,10%
Tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów – P	56,28	0,75%
Tereny zabudowy sportowo-rekreacyjnej – US	39,65	0,53%
Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnich, leśnych i rybactwa – RU	14,74	0,20%
Tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw – PE	30,49 ⁴	0,40%

³ Wg ewidencji gruntów i budynków.

⁴ Powierzchnia nie uwzględnia terenów PE w obrębie złoża „Wiślicz”, które znajdują się obecnie w granicach administracyjnych gminy Spytkówice

Tereny zieleni urządzonej – ZP	17,16	0,20%
Tereny ogródków działkowych – ZD	29,53	0,39%
Tereny cmentarzy – ZC	7,55	0,10%
Razem:	2097,58	27,85%

Powyższe zestawienie dotyczy terenów zarówno już zabudowanych jak i przewidzianych w studium pod zabudowę.

Stopień zainwestowania (wykorzystania) terenów osadniczych wyznaczonych w studium wynosi ogółem dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej ok. 23% (486 ha).

Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę

Zapotrzebowanie to jest wyrażane w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy.

Określając zapotrzebowanie na nową zabudowę wzięto pod uwagę perspektywę rozwoju gminy w horyzoncie czasowym do 30 lat oraz przyjęto niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz o nie więcej niż 30%.

Formułowanie maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę następuje na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy.

Analiza ekonomiczna wskazuje, iż sytuacja gospodarcza gminy Alwernia boryka się z wieloma problemami, które bezpośrednio przekładają się na jakość życia mieszkańców. Najpoważniejsze z nich to:

- duże uzależnienie rynku pracy od jednego zakładu przemysłowego (zakłady chemiczne),
- malejąca dynamika wzrostu liczby firm aktywnie działających,
- struktura gospodarcza zdominowana jest firmami działającymi w sektorze handlu (sekcja G PKD),
- stosunkowo duży poziom bezrobocia i niepewność utrzymania miejsc pracy,
- niski poziom kwalifikacji osób bezrobotnych,
- brak uzbrojonych terenów inwestycyjnych.

Z poziomu ustaleń studium możliwe są działania w zakresie wyznaczenia terenów inwestycyjnych o zwartej strukturze własności i dużej powierzchni, z dopuszczonym do realizacji szerokim wachlarzem rodzajów działalności usługowej, co powinno się przyczynić do powstawania większych zakładów przemysłowych na terenie gminy. Należy przy tym wskazać, iż obecne trendy w działalności usługowej i produkcyjnej wykazują zwiększanie się terenochłonności inwestycji.

Do pozytywnych aspektów w rozwoju ekonomicznym gminy należy zaliczyć zmniejszenie się bezrobocia z 21% w 2004 roku do 6,1% w roku 2020 oraz stały wzrost przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia (ok. 2400 zł w 2004 roku i ok. 4600 zł w 2019 roku).

Analiza środowiskowa wskazuje, iż gmina Alwernia charakteryzuje się bogatą i zróżnicowaną florą i fauną, a także urozmaiconym krajobrazem. Na terenie gminy znajduje się wiele obiektów zabytkowych, przebiegają przez nią szlaki turystyczne, położona jest w pobliżu dużych miast wojewódzkich. Potencjał środowiskowy sprzyja rozwojowi turystyki, która płynnie wpisuje w dotychczasowy profil gminy.

Z pozycji ochrony środowiska wskazane jest utrzymanie w stanie niezmienionym najcenniejszych obszarów gminy, w tym objętych formami ochrony przyrody, z jednoczesnym wytypowaniem terenów dla tworzenia i rozwoju działalności usługowej z zakresu turystyki, rekreacji, wypoczynki oraz rozrywki.

Analiza społeczna wskazuje, iż ciągle wzrasta liczba osób oraz rodzin oczekujących wsparcia ze środków pomocy społecznej. Powodem tego jest niska zamożność społeczeństwa. Największą grupą korzystających ze świadczeń pomocy społecznej są rodziny i osoby bezrobotne.

Problemy społeczne dotyczące gminy, które zdiagnozowano w tym obszarze to przede wszystkim:

- malejąca liczba mieszkańców w tym migracja ukryta,
- stale utrzymujący się ujemny przyrost naturalny,
- rosnące obciążenie demograficzne,
- relatywnie wysoki poziom bezrobocia,
- rosnąca liczba przestępstw,
- rosnąca liczba rodzin korzystająca z pomocy MOPS,
- rosnąca liczba osób objęta nadzorem kuratorskim.

Negatywne zjawiska społeczne są bezpośrednio powiązane z sytuacją gospodarczą społeczeństwa. Tym samym katalog możliwych działań na poziomie studium sprowadza się do tych samych obszarów, tj. do wyznaczenia terenów inwestycyjnych, które w dłuższej perspektywie powinny zaowocować poprawą sytuacji ekonomicznej, a co za tym idzie również społecznej osób oraz rodzin.

Nie bez znaczenia jest także okoliczność pewnego stopnia dekapitalizacji istniejącej zabudowy mieszkaniowej, która będzie wyłączana z eksploatacji. Wiąże się też z tym pojawianie się zapotrzebowania na nowe tereny zabudowy mieszkaniowej w sytuacji gdzie młodzi ludzie opuszczają dotychczasowe miejsce zamieszkania i chcą stworzyć własny, nowy dom.

Powyższy trend generuje wzrost popytu na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową. Wielkość tego wzrostu można szacować na zasadzie ekstrapolacji z lat ubiegłych. W ciągu ostatnich 15 lat przyrost terenów zabudowanych wyniósł ok. 150 ha⁵ w skali całej gminy. W okresie 30 letnim i przy uwzględnieniu niepewności procesów rozwojowych można szacować wartość wzrostu zapotrzebowania na tereny mieszkaniowe na poziomie ok. 300 ha. Przy uwzględnieniu dodatkowych 30% dla usług, które w ramach tych terenów będą lokalizowane wartość ta zwiększa się do ok. 390 ha.

Powyższą wartość należy przeliczyć na powierzchnię użytkową zabudowy. Na tę potrzebę założono średnią wielkość działki budowlanej jako 20 arów oraz przyjęto, że na jednej działce budowlanej znajduje się jeden budynek mieszkalny jednorodzinny o łącznej powierzchni użytkowej zabudowy 150 m². Założenia te są wykorzystywane dla szacowania powierzchni użytkowej zabudowy w dalszej części tego rozdziału Studium.

Przy tak zdefiniowanych założeniach powierzchnia użytkowa zabudowy dla 390 ha terenów mieszkaniowo-usługowej wyniesie 292 500 m².

Z prognozy demograficznej wynika, iż liczba ludności w perspektywie kolejnych 30 lat będzie spadać, a saldo migracji pozostanie ujemne.

⁵ W latach 2006-2020 na terenie gminy wydawanych było średnio 50 decyzji o pozwoleniu na budowę rocznie. Przyjęto średnią wielkość działki budowlanej na 20 ar, co daje zajętość terenu w okresie 15 lat ok. 150 ha.

Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy należy ocenić jako średnie.

Suma wydatków z budżetu gminy Alwernia wyniosła w 2019 roku 53,0 mln złotych, co daje 4,2 tys. złotych w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Oznacza to wzrost wydatków o 16,9% w porównaniu do roku 2018. Największa część budżetu gminy Alwernia - 41% została przeznaczona na Dział 801 - Oświata i wychowanie. Dużą część wydatków z budżetu przeznaczona została na Dział 750 - Administracja publiczna (9,1%) oraz na Dział 900 - Gospodarka komunalna i ochrona środowiska (8,2%). Wydatki inwestycyjne stanowiły 4,6 mln złotych, czyli 8,7% wydatków ogółem.

Mając powyższe analizy, prognozy i możliwości finansowe na względzie sformułowano maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy:

Funkcja zabudowy	Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę	
	Powierzchnia terenów [ha]	Powierzchnia użytkowa zabudowy [m ²]
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny mieszkaniowo-usługowe (MN, MN/U)	390	292 500
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW)	0	0
Tereny zabudowy usługowej (U)	200	400 000
Tereny zabudowy produkcyjnej oraz usługowo-produkcyjnej (P, U/P)	200	400 000
RAZEM:	790	1 092 500

10.6.2 Chłonność obszarów o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej

Dokonując bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę szacuje się chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej⁶, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy (art. 10 ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Pod pojęciem jednostki osadniczej rozumie się wyodrębniony przestrzennie obszar zabudowy mieszkaniowej wraz z obiektami infrastruktury technicznej zamieszkały przez ludzi (art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych).

⁶ Przez obszary o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej należy rozumieć obszary zurbanizowane, w których struktura przestrzenna, ciągi komunikacyjne i wyposażenie w sieci infrastruktury technicznej oraz infrastruktura społeczna zostały zrealizowane w takim zakresie, że zlokalizowanie na tych obszarach nowej zabudowy nie wymaga istotnych nowych inwestycji infrastrukturalnych (np. budowy nowych dróg czy szkół, zwielokrotnienia przepustowości istniejących sieci uzbrojenia).

Tabela 22. Szacowana chłonność obszarów o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej

Lp.	Miejscowość	Powierzchnia miejscowości w ha	Powierzchnia obszarów o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej w ha	Powierzchnia terenów zabudowanych i zurbanizowanych wg EGiB w ha	Chłonność		
					Funkcja zabudowy	Powierzchnia terenów wolnych od zabudowy w obszarze o zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w ha	Powierzchnia użytkowa zabudowy w m²
1.	Alwernia	887,46	182,89	170,24	MU ⁷	8,85	6641
					U/P ⁸	3,79	2846
2.	Brodla	981,53	102,46	36,66	MU	46,0	34545
					U/P	19,74	14805
3.	Grojec	529,80	91,76	40,46	MU	35,91	26933
					U/P	15,39	11543
4.	Kwaczała	1152,88	106,18	61,36	MU	31,37	23531
					U/P	13,44	10085
5.	Mirów	351,58	30,09	5,61	MU	17,13	12852
					U/P	7,34	5508
6.	Nieporaz	642,59	42,21	18,24	MU	16,77	12584
					U/P	7,191	5393
7.	Okleśna	615,45	58,80	31,65	MU	19,00	14254
					U/P	8,14	6109
8.	Podłęże	147,75	20,97	2,23	MU	13,11	9839
					U/P	5,62	4217
9.	Poręba Żegoty	930,30	55,94	49,33	MU	4,67	3470
					U/P	1,98	1487
10.	Regulice	1040,95	141,46	64,72	MU	53,71	40289
					U/P	23,02	17267
11.	Źródła	249,85	12,37	5,89	MU	4,53	3402
					U/P	1,94	1458
RAZEM:					MU	251,11	188338
					U/P	107,62	80716

⁷ Tereny osadnicze (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna, zagrodowa, mieszkaniowo-usługowa).

⁸ Tereny dla działalności gospodarczej (zabudowa usługowa, produkcyjna oraz usługowo-produkcyjna).

10.6.3 Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę

Dokonując bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę szacuje się chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę (innych niż obszarów o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej), rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy (art. 10 ust. 5 pkt 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Tabela 23. Oszacowanie chłonności obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę

Lp.	Plan miejscowy	Funkcja zabudowy	Powierzchnia w ha	Średni udział terenów zabudowanych i zurbanizowanych w %	Chłonność	
					Powierzchnia terenów z możliwością lokalizowania nowej zabudowy w ha	Powierzchnia użytkowa zabudowy ⁹ w m ²
1.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Alwernia oraz miejscowości Grojec, Kwaczała, Nieporaz, Poręba Żegoty i Regulice UCHWAŁA NR XIII/106/2015 RADY MIEJSKIEJ W ALWERNI z dnia 16 listopada 2015 r.	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	909,62	24,08	690,58	1726459
		Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami	81,7		62,03	155067
		Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	5,85		0,00	0
		Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami	8,74		6,64	33177
		Tereny zabudowy usługowej w tym usług publicznych	61,9		46,99	234972
		Tereny sportu i rekreacji	26,48		20,10	30155
		Tereny zabudowy usługowo-produkcyjnej	77,99		59,21	296050
		Tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów	57,34		0,00	0
		Tereny zabudowy zagrodowej	57,24		43,46	108642
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Brodła, Mirów, Okleśna, Podłęże i Źródła UCHWAŁA NR	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	286,39	16,11	240,25	600631
		Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z	39,52		33,15	82883

⁹ Powierzchnię użytkową zabudowy obliczono na podstawie maksymalnego wskaźnika powierzchni zabudowy ustalonego w planach miejscowych dla danej funkcji terenu.

	XIII/107/2015 RADY MIEJSKIEJ W ALWERNI z dnia 16 listopada 2015 r.	usługami				
		Tereny zabudowy usługowej w tym usług publicznych	5,77		4,84	24202
		Tereny sportu i rekreacji	9,16		7,68	11526
		Tereny zabudowy usługowo- produkcyjnej	12,04		10,10	50502
		Tereny zabudowy zagrodowej	8,06		6,76	16904
		Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych	16,32		13,69	20536
3.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru "BRODŁA - PRZEŚNICE" UCHWAŁA NR VII/53/2019 RADY MIEJSKIEJ W ALWERNI z dnia 30 maja 2019 r.	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	28,80	0%	28,80	72000
		Tereny zabudowy usługowej	17,22		17,22	86100
		Tereny sportu i rekreacji	2,55		2,55	3825
RAZEM:					1294,06	3553632

10.6.4 Analiza porównawcza zapotrzebowania na nową zabudowę

Dokonując bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę porównuje się maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę oraz sumę powierzchni użytkowej zabudowy obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej i obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, w podziale na funkcje zabudowy (art. 10 ust. 5 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Tabela 24. Porównanie chłonności obszarów z zapotrzebowaniem na nową zabudowę

Funkcja zabudowy	Chłonność obszarów o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej	Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, pomniejszona o chłonność obszarów o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej	Suma powierzchni użytkowej zabudowy	Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę
Tereny osadnicze (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna, zagrodowa, mieszkaniowo-usługowa) – MU	251,11 ha [188 338 m ² PU]	831,76 ha [2 535 425 m ² PU]	1 082,87 ha [2 723 763 m ² PU]	390 ha [292 500 m ² PU]
Tereny dla działalności gospodarczej	107,62 ha [80 716 m ² PU]	30,75 ha [611 110 m ² PU]	138,37 ha [691 826 m ² PU]	400 ha [800 000 m ² PU]

(zabudowa usługowa, produkcyjna oraz usługowo-produkcyjna) – U/P				
---	--	--	--	--

Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na tereny osadnicze (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna, mieszkaniowo-usługową oraz zagrodową) nie przekracza sumy powierzchni użytkowej zabudowy, a w związku z tym nie przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej oraz poza obszarami przeznaczonymi w planach miejscowych pod zabudowę.

Natomiast maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na tereny dla działalności gospodarczej (zabudowa usługowa, produkcyjna oraz usługowo-produkcyjna) przekracza sumę powierzchni użytkowej zabudowy, a w związku z tym bilans terenów pod zabudowę uzupełnia się o różnicę tych wielkości i w studium istnieje możliwość przewidzenia lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej oraz poza obszarami przeznaczonymi w planach miejscowych pod tego rodzaju zabudowę, maksymalnie w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu, tj. ok. 262 ha [ok. 109 000 m² PU].

11 OKREŚLENIE MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PRZEZ GMINĘ WYKONANIA SIECI KOMUNIKACYJNYCH I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ ORAZ SPOŁECZNEJ, SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH GMINY

W perspektywie 30 letniej (a więc takiej jaka jest przewidywana dla rozwoju nowych terenów zabudowy w studium) możliwości finansowe gminy związane z finansowaniem wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej można szacować na łącznie ok. 150 mln zł (5 mln zł rocznie).

12 OKREŚLENIE POTRZEB INWESTYCYJNYCH GMINY WYNIKAJĄCYCH Z KONIECZNOŚCI REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH, ZWIĄZANYCH Z LOKALIZACJĄ NOWEJ ZABUDOWY

Wedle art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku *o samorządzie gminnym* zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty należy do zadań własnych gminy. W szczególności zadania własne obejmują sprawy:

- 1) ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej,
- 2) gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego,
- 3) wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Wskazane powyżej zadania zostały wybrane z szerokiego katalogu jaki wskazuje art. 7 ust. 1 ustawy *o samorządzie gminnym* według spraw, które mają najwięcej wspólnego z lokalizacją nowej zabudowy.

Dla określenia potrzeb inwestycyjnych gminy w zakresie budowy dróg publicznych oraz wodociągów i kanalizacji, które stanowią największe obciążenie finansowe związane z lokalizacją nowej zabudowy, przyjęto syntetyczny wskaźnik zapotrzebowania na ww. inwestycje wynoszący 100 mb niezbędnych dróg publicznych oraz sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla każdego hektara powierzchni terenów przeznaczonego do zabudowy.

Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, która może być lokalizowana poza obszarami o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej, określono łącznie na ok. 109 000 m² (ok. 262 ha powierzchni terenów przeznaczonych do zabudowy) – w perspektywie 30 letniej. Dla tej powierzchni zapotrzebowanie na nowe drogi oraz sieć wodociagową i kanalizacyjną można szacować (przy założeniu 100 mb/1ha) na ok. 26,2 km. Przybliżony koszt budowy 26 km dróg o minimalnych dopuszczonych prawem parametrach wraz z uzbrojeniem terenu to ok. 31,2 mln zł (ok. 1,2 mln zł za kilometr). Zakładając wydatki inwestycyjne gminy na poziomie ok. 10% wartości nominalnej całego budżetu gminy (bez uwzględnienia wzrostu tej wartości w przyszłości), a więc ok. 5 mln zł rocznie, można stwierdzić, że potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związanych z lokalizacją nowej zabudowy, nie przekraczają możliwości ich finansowania, gdyż mogłyby zostać pokryte w czasie do 6 lat, a uwzględniając konieczność ponoszenia kosztów innych inwestycji na terenie gminy do 12 lat.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- „Gmina Alwernia - Kadencja 1994-1998”, wyd. Urząd Miejski Alwernia, 1998 r.
- Informacje i wytyczne konserwatorskie - archiwum WO SOZ,
- Karty katalogowe zespołów i obiektów wpisanych do rejestru zabytków - archiwum WO SOZ,
- Materiały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Alwernia, z 1993 r., opr. Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej O/Kraków,
- Materiały wejściowe do Studium zebrane i przygotowane w Urzędzie Miasta,
- Opracowania dotyczące zespołów parkowych - archiwum WO SOZ,
- Rejestr zabytków - archiwum WO SOZ,
- Strefy ochrony konserwatorskiej - archiwum WO SOZ,
- „Uwarunkowania kulturowe zagospodarowania przestrzennego województwa krakowskiego”, opr. Regionalnego Ośrodka Studiów i Ochrony Środowiska Kulturowego w Krakowie,
- Wnioski złożone przez instytucje oraz osoby fizyczne po zawiadomieniu o przystąpieniu do sporządzenia zmiany studium,
- „Zabytki Architektury i Budownictwa w Polsce - woj. krakowskie”, wyd. Ośrodka Dokumentacji Zabytków, Warszawa 1995 r.
- Założenia do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Alwernia, opr. BRK Kraków, 1990 r.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Alwernia, przyjęte uchwałą Nr 9/98/99 Rady Miejskiej Alwerni z dnia 22 grudnia 1999 roku,
- Strategia Rozwoju Gminy Alwernia, Raport z sesji strategicznej, grudzień 1998, aktualizowana grudzień 2005 rok,
- „Raport o stanie środowiska w woj. małopolskim w 2007 roku”, WIOŚ, Kraków 2008.