

WÓJT GMINY LIW

**ZMIANA STUDIUM WARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
GMINY LIW**

TEKST JEDNOLITY

**ZAŁĄCZNIK NR 1
DO UCHWAŁY NR VII/54/2011
RADY GMINY LIW
Z DNIA 29 SIERPANIA 2011 r.**

Liw - Siedlce, sierpień 2011 r.

SPIS TREŚCI

CZEŚĆ I - INFORMACJE WSTĘPNE	6
1. Wykonawca i zespół autorski	6
2. Podstawa, zakres i cel zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw	7
3. Zawartość opracowania	8
4. Materiały wyjściowe	9
CZEŚĆ II - UWARUNKOWANIA	11
I. UWARUNKOWANIA GEOPOLITYCZNE	12
1. Położenie gminy w układzie administracyjnym	12
2. Potencjał gminy	12
3. Struktura użytkowania gruntów	13
4. Struktura własności gruntów	15
5. Uwarunkowania wynikające z polityki państwa i województwa	16
II. PRZYRODA NIEOŻYWIONA	17
1. Budowa geologiczna	17
2. Rzeźba terenu	17
3. Gleby	18
4. Zasoby wodne	18
4.1. Wody powierzchniowe	18
4.2. Wody podziemne	18
5. Klimat	19
III. LASY I GOSPODARKA LEŚNA	20
1. Charakterystyka własnościowa lasów	20
2. Lasy państwowe	20
2.1. Struktura gruntów leśnych	20
2.2. Lasy ochronne	21
2.3. Charakterystyka siedliskowa, drzewostanowa i wiekowa lasów państwowych	21
3. Lasy niepaństwowe	22
4. Gospodarka leśna i ochrona lasów	23
IV. PRZYRODA OŻYWIONA - STAN I OCHRONA	24
1. Ogólna charakterystyka przyrodnicza gminy	24
2. Struktura przestrzenna krajobrazu przyrodniczego	25
3. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione	26
3.1. Obszary Natura 2000	26
3.2. Nadbużański Park Krajobrazowy	28
3.3. Rezerwat przyrody Kantor Stary	28
3.4. Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu	28
3.5. Pomniki przyrody	28
3.6. Parki zabytkowe	29
3.7. Użytki ekologiczne	29
4. Waloryzacja przyrodnicza i krajobrazowa obszaru gminy	29
4.1. Obszary o randze krajowej	29
4.2. Obszary o randze regionalnej	29
4.3. Obszary o randze lokalnej	29

V. SUROWCE MINERALNE	30
1. Uwarunkowania geologiczne	30
2. Złoże udokumentowane	30
3. Odkrywki aktualnie eksploatowane, bez uregulowanej strony formalno-prawnej	31
4. Odkrywki kwalifikujące się do rekultywacji	32
5. Zagrożenia wynikające z eksploatacji surowców mineralnych	32
VI. CHARAKTERYSTYKA ROLNICTWA	33
1. Uwarunkowania przyrodniczo-klimatyczne	33
2. Struktura użytkowania gruntów	34
3. Charakter produkcji rolniczej	35
3.1. Charakterystyka ogólna	35
3.2. Produkcja roślinna	35
3.3. Produkcja zwierzęca	36
4. Wyposażenie gospodarstw rolnych w podstawowe środki produkcji	36
5. Melioracje użytków rolnych w gminie Liw	37
6. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej	38
VII. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	39
1. Zaopatrzenie w wodę	39
2. Odprowadzanie ścieków	39
3. Usuwanie odpadów stałych	40
4. Zaopatrzenie w gaz	40
5. Zaopatrzenie w ciepło	40
6. Powiązania zewnętrzne infrastruktury technicznej	40
VIII. ELEKTROENERGETYKA	41
1. Uwarunkowania zewnętrzne	41
1.1. Urządzenia NN 400 kV i WN 110kV	41
1.2. Źródła energii elektrycznej średniego napięcia 15 kV	41
1.3. System magistralnych linii SN 15 kV	41
2. Uwarunkowania wewnętrzne	42
2.1. Lokalne urządzenia elektroenergetyczne	42
2.2. Uwarunkowania rozwoju wynikające ze stanu zaopatrzenia w energię elektryczną	43
3. Powiązania zewnętrzne systemu elektroenergetycznego	43
IX. INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA	43
1. Układ drogowy	43
1.1. Drogi krajowe	43
1.2. Drogi wojewódzkie	43
1.3. Drogi powiatowe	44
1.4. Drogi gminne	45
2. Komunikacja zbiorowa	46
3. Zaplecze techniczne	46
X. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBSZARÓW ZABUDOWANYCH	46
1. Sieć osadnicza	46
2. Charakterystyczne układy przestrzenne wsi i przysiółków	47
3. Ewolucje układów przestrzennych	47
4. Stan zagospodarowania przestrzennego	48
5. Charakterystyka budynków	48

XI. CHARAKTERYSTYKA DEMOGRAFICZNA I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW	49
1. Demografia	49
1.1. Liczba ludności	49
1.2. Rozmieszczenie ludności	49
1.3. Zmiany liczby ludności	49
1.4. Przyrost naturalny i migracje stałe	49
1.5. Struktura wg płci i wieku	50
1.6. Poziom wykształcenia	51
2. Rynek pracy i bezrobocie	52
3. Zasoby i warunki mieszkaniowe	52
XII. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ	53
1. Archeologia	53
2. Osadnictwo	55
3. Zabytkowe układy drożne	56
4. Układy urbanistyczne	56
5. Układy ruralistyczne	58
6. Architektura sakralna	59
7. Architektura obronna	60
8. Założenia rezydencjonalne	61
9. Budownictwo	62
10. Cmentarze	63
11. Kapliczki, figury i krzyże przydrożne	64
12. Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków	65
13. Wykaz obiektów w ewidencji zabytków	68
14. Wykaz stanowisk archeologicznych w ewidencji	69
XIII. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	76
1. Skażenia atmosfery	76
2. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych	76
3. Skażenia gleby	77
4. Odpady	77
5. Zagrożenia wynikające z rozwoju systemu transportowego	79
6. Zagrożenia wynikające z obecności promieniowania niejonizującego	79
7. Zagrożenia hałasem i wibracjami	80
XIV. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH	80
XV. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH	80
XVI. UWARUNKOWANIA EKONOMICZNO-SPOŁECZNE	81
1. Potencjał produkcyjno-usługowy gminy	81
2. Usługi podstawowe	81
3. Analiza mocnych i słabych stron gminy	81
3.1. Silne strony gminy Liw	81
3.2. Słabe strony gminy Liw	82
3.3. Szanse dla gminy Liw	82
3.4. Zagrożenia	82
4. Możliwości finansowe budżetu gminy	83
5. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	83

CZĘŚĆ III - KIERUNKI ROZWOJU GMINY	84
A. OGÓLNE ZAŁOŻENIA ROZWOJU GMINY	85
B. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LIW	86
I. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW OSADNICZYCH	86
1. Ogólne kierunki zagospodarowania terenów osadniczych	86
1.1. Tereny zabudowane	86
1.2. Zasady wyznaczania terenów proponowanych pod zabudowę	86
1.3. Ogólne zasady zagospodarowania przestrzennego	87
2. Tereny wymagające przekształceń	88
3. Określenie obszarów przeznaczonych pod zabudowę, ze wskazaniem terenów przewidzianych do zorganizowanej działalności inwestycyjnej	92
3.1. Zakres działalności inwestycyjnej	92
3.2. Tereny przewidziane do zorganizowanej działalności inwestycyjnej	93
4. Zasady określania obszarów wymagających opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	93
II. KIERUNKI ROZWOJU ROLNICTWA	94
1. Ogólne kierunki rozwoju rolnictwa	94
2. Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłączone z zabudowy	94
III. KIERUNKI ROZWOJU LEŚNICTWA I ŁOWIECTWA	95
1. Kierunki rozwoju leśnictwa	95
2. Kierunki rozwoju łowiectwa	96
IV. MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA SUROWCÓW MINERALNYCH	97
1. Rejony perspektywiczne występowania surowców mineralnych	97
2. Możliwość rekultywacji terenów poeksploatacyjnych	97
V. DOCELOWA SIEĆ CHRONIONYCH OBIEKTÓW PRZYRODNICZYCH	97
1. Projektowane rezerwaty przyrody	98
2. Projektowane użytki ekologiczne	98
3. Projektowane pomniki przyrody	98
VI. KIERUNKI OCHRONY PODSTAWOWYCH SKŁADNIKÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	99
1. Ochrona powietrza	99
2. Wykorzystanie i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	99
3. Ochrona gruntów leśnych	99
4. Ochrona gruntów rolnych	100
VII. KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ	100
1. Gospodarka wodno-ściekowa	100
2. Gospodarka odpadami stałymi	101
3. Zaopatrzenie w gaz	101
VIII. KIERUNKI ROZWOJU ELEKTROENERGETYKI I TELEKOMUNIKACJI	102
1. Kierunki rozwoju powiązań zewnętrznych	102
1.1. Urządzenia wysokiego napięcia 110 kV	102
1.2. Źródła energii elektrycznej SN 15 kV	102
1.3. Magistralne linie SN 15 kV	102
2. Kierunki rozwoju lokalnych urządzeń elektroenergetycznych	102
3. Kierunki rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej	103

IX. KIERUNKI I ZASADY ROZWOJU SYSTEMU KOMUNIKACYJNEGO	104
1. Podstawowe założenia rozwoju systemu transportowego	104
2. Standardy obsługi komunikacyjnej	104
3. Zasady funkcjonowania układu drogowego	104
4. Zasady realizacji planowanych kierunków rozwoju infrastruktury komunikacyjnej	106
X. TENDENCJE ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH	107
XI. ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ	107
1. Obszary objęte ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	107
2. Obiekty znajdujące się w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	108
3. Obiekty znajdujące się w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	108
4. Strefy ochrony konserwatorskiej oraz warunki w poszczególnych strefach	109
XII. INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM	110
XIII. INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU PONADLOKALNYM	110
XIV. OBSZARY, DLA KTÓRYCH GMINA ZAMIERZA SPORZĄDZIĆ MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W TYM OBSZARY WYMAGAJĄCE ZMIANY PRZEZNACZENIA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH NA CELE NIEROLNICZE I NIELEŚNE	111
XV. OBSZARY PROBLEMOWE – OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI I OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH	111
XVI. OBIEKTY LUB OBSZARY, DLA KTÓRYCH WYZNACZA SIĘ W ZŁOŻU KOPALINY FILAR OCHRONNY	111
XVII. OBSZARY POMNIKÓW ZAGŁADY I ICH STREF OCHRONNYCH	111
XVIII. OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCENIA, REHABILITACJI LUB REKULTYWACJI	112
XIX. GRANICE TERENÓW ZAMKIĘTYCH ORAZ ICH STREF OCHRONNYCH	112
C. TERENY FUNKCJONALNE I ZASADY ICH ZAGOSPODAROWANIA ORAZ USTALENIA DO MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	113
1. Zasady zagospodarowania terenów funkcjonalnych	113
2. Zasady zagospodarowania terenów specyficznych	125
2.1. Obszary zagrożenia powodziowego	125
2.2. Tereny projektowanej lokalizacji elektrowni wiatrowych	125
KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LIW – STRESZCZENIE	123
A. Ogólne założenia rozwoju gminy	123
B. Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Liw	124
C. Tereny funkcjonalne i zasady ich zagospodarowania oraz ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania	126

2. PODSTAWA, ZAKRES I CEL ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LIW

„Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw” zostało uchwalone przez Radę Gminy 19 grudnia 2000 r. (Uchwała Nr XIX/159/2000). Podstawą prawną do sporządzenia jego zmiany są następujące akty prawne:

1. Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003 r., poz. 717 z późn. zm.).
2. Uchwała Rady Gminy Liw nr XXV/187/09 z dnia 5.06.2009 r. o przystąpieniu do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw.

Podstawą formalną opracowania zmiany studium uwarunkowań jest umowa z dnia 19 czerwca 2009 roku pomiędzy firmą NORDEX POLSKA Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, która na podstawie porozumienia z Wójtem Gminy Liw finansuje sporządzenie dokumentacji, a Zakładem Planowania Przestrzennego i Badań Ekologicznych „EKOS” z siedzibą w Siedlcach, który jest wykonawcą.

Głównym projektantem zmiany Studium jest **mgr inż. Andrzej Bakiera**, posiadający uprawnienia urbanistyczne nr 1060/90, wpisany na listę członków Okręgowej Izby Urbanistów w Warszawie pod numerem WA-005.

Na podstawie analizy materiałów planistycznych oraz sytuacji społeczno-gospodarczej, wójt gminy Liw przedstawił Radzie Gminy wniosek o przystąpieniu do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Na podstawie wniosku złożonego przez wójta, Rada Gminy Liw w dniu 5.06.2009 podjęła uchwałę w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Zmiany jakie wprowadzono w Studium uwarunkowań wynikały ze zmiany uwarunkowań jakie zaszły na terenie gminy w latach 2000-2009, wniosków jakie wpłynęły po ogłoszeniu o przystąpieniu do zmiany studium oraz dostosowania uchwalonego w roku 2000 Studium uwarunkowań do przepisów Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003 r., poz. 717 z późn. zm.), Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. nr 199 poz. 1227 z późn. zm.), a także do przepisów Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. Nr 118 z roku 2004, poz. 1233). Pod względem obszarowym opracowanie obejmuje teren gminy w granicach administracyjnych.

Niniejsza dokumentacja „Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw”, jest zgodna z wymaganym zakresem określonym w art. 10 ust. 1 i 2 w/w ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003 r., poz. 717 z późn. zm.).

Aktualizacja dokumentacji obejmująca **uwarunkowania** polegała na zmianie zakresu treści oraz jego uzupełnieniu o nowe dane, pochodzące z roku 2008 lub 2002. W większości tabel pozostawiono także informacje z roku 1997 lub z lat wcześniejszych, jako materiały porównawcze do oceny zmian jakie zaszły na terenie gminy Liw w latach 1997-2008. Niektóre fragmenty tekstu jako nieaktualne, zostały usunięte. Zmiany te wprowadzono niemal we wszystkich rozdziałach, w związku z tym nie wyróżniano tych fragmentów tekstu, w których dokonano zmian lub uzupełnień.

W zakresie **kierunków zagospodarowania przestrzennego**, o których jest mowa w art. 10 ust. 2 w/w ustawy, ze względu na brak na terenie gminy niektórych obiektów i obszarów, w dokumentacji „Zmiana studium ...” nie określono:

- uzdrowisk, o których jest mowa w pkt. 3 przytoczonego wyżej artykułu;
- obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m², o których jest mowa w pkt. 8 przytoczonego wyżej artykułu;
- pomników ząglady, o których jest mowa w pkt. 13 przytoczonego wyżej artykułu.

Pozostałe zagadnienia określone w art. 10 ust. 2 w/w ustawy, zostały omówione w części „**Kierunki zagospodarowania przestrzennego**”. Zachowano ustalenia, które pozostały aktualne, wprowadzając jednocześnie w wielu rozdziałach ustalenia nowe lub dodatkowe. Dokumentację poszerzono o nowe rozdziały obejmujące:

- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym, o których jest mowa w pkt. 6 przytoczonego wyżej artykułu;
- obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych, o których jest mowa w pkt. 11 przytoczonego artykułu;
- ustalenia dotyczące rozwoju telekomunikacji;
- ustalenia dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Zmiany wprowadzono w wielu rozdziałach, w związku z tym nie wyróżniano tych fragmentów tekstu opisującego kierunki zagospodarowania przestrzennego, w których dokonano zmian lub uzupełnień.

Całość dokumentacji zmiany studium, obejmującą uwarunkowania i kierunki, należy traktować jako tekst jednolity.

Rysunek zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw został wykonany na podkładach map topograficznych w skali 1:25.000.

Celem zmiany *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw* jest określenie zasad prowadzenia polityki przestrzennej na obszarze gminy oraz dalszego jej rozwoju. Studium jest dokumentem planistycznym, zawierającym w szczególności informacje w zakresie:

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

3. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Dokumentacja zmiany Studium składa się z następujących części:

- 1. Tekst ujednolicony: “Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw” zawierający opis uwarunkowań oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały.*
- 2. Rysunek w skali 1:25.000: “Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw - uwarunkowania”, stanowiący załącznik nr 2 do uchwały.*
- 3. Rysunek w skali 1:25.000: “Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw - kierunki”, stanowiący załącznik nr 3 do uchwały.*

Dokumentację zmiany Studium wykonano w 2 jednobrzmiących egzemplarzach.

4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Aktywizacja ośrodków gospodarczych i kulturalnych w gminie Liw. Zarząd Gminy Liw, 1996
- Dokumentacja przyrodnicza rezerwatu przyrody Kantor Stary. Wydział Ochrony Środowiska Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie, Oddział Zamiejscowy w Siedlcach.
- Goławski A. 2004. Dolina Liwca. W: Sidło P.O., Błaszowska B., Chylarecki P. (red.) 2004. Ostoje ptaków o znaczeniu europejskim w Polsce. OTOP, Warszawa.
- Habitat Directive (Dyrektywa Siedliskowa), przyjęta w roku 1992 (92/43/EWG), dotycząca ochrony siedlisk naturalnych oraz dziko żyjących zwierząt i roślin.
- Koncepcja budowy wodociągu grupowego Tończa-Stara Wieś - 1995r. - mgr inż. R. Bąbik
- Koncepcja budowy wodociągu Wyszaków - 1997r. - mgr inż. R. Bąbik
- Koncepcja programowa gazyfikacji gm. Liw - 1993r. - zespół pod kier. mgr inż. D. Hawrylkiewicz
- Koncepcja rozbudowy POBW "Górki-Grubaki" - 1995r. - mgr inż. R. Bąbik
- Kondracki J. 1988. Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa.
- Kot H (red.). 1993. Powszechna Inwentaryzacja Przyrodnicza gminy Liw. Zakład Badań Ekologicznych „EKOS”, Siedlce.
- Kot H. (red.) 1995. Przyroda województwa siedleckiego. Zakład Badań Ekologicznych „Ekos”, Siedlce.
- Kot H., Rzępała M. 1989. Waloryzacja ornitologiczna doliny górnego i środkowego Liwca. Zakład Usług Badawczo-Planistycznych „KOBRA”, Siedlce.
- Kot H., Zyska P., Dombrowski A. 1987. Liczebność i rozmieszczenie ptaków wodnych w Polsce w styczniu 1985 roku. Not. Orn. 28: 17-48.
- Kot H., Kowaluk J. 2003. Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Liw. Zakład Planowania Przestrzennego i Badań Ekologicznych „EKOS”, Siedlce.
- Kozłowski S. 1991. Gospodarka a środowisko przyrodnicze, PWN Warszawa.
- Królak E., Korycińska M. 2001. Wybrane grupy makrobezkręgowców rzeki Liwiec i jej dopływów. W: Kot H., Dombrowski A. (red.). strategia ochrony fauny na Nizinie Mazowieckiej: 147-158.
- Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. IUCN, Warszawa.
- Liro A., Dyduch-Falniowska A. 1999. Natura 2000 - Europejska Sieć Ekologiczna. MOŚZNIŁ Warszawa. 1-93.
- Mapa pochodna ewidencji gruntów w skali 1:10.000 obejmująca obszar gminy Liw. Starostwo Powiatowe w Węgrowie.
- Mapa topograficzna obszaru gminy Liw w skali 1:25.000. PPGK Warszawa.
- Materiały statystyczne Urzędu Gminy Liw.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Liw uchwalony 3 grudnia 1994 r. przez Radę Gminy (Uchwała nr V/29/94).
- Obszary zagrożenia powodziowego – rzeka Liwiec. RZGW, Warszawa, 2004.
- Podstawowe dane statystyczne wg miast i gmin za 1997 r. US w Siedlcach, 1998.
- Polityka ekologiczna państwa. 1993. Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Warszawa.
- Powszechny Spis Rolny 1996. Budynki, budowle, infrastruktura techniczna i środki produkcji w rolnictwie na terenie województwa siedleckiego. Urząd Statystyczny w Siedlcach, Siedlce, wrzesień 1997.
- Powszechny Spis Rolny 1996. Ludność związana z rolnictwem i jej aktywność ekonomiczna w województwie siedleckim. Urząd Statystyczny w Siedlcach, Siedlce, październik 1997.
- Powszechny Spis Rolny 1996. Systematyka i charakterystyka gospodarstw rolnych w województwie siedleckim. Urząd Statystyczny w Siedlcach, Siedlce, 1998.
- Powszechny Spis Rolny 1996. Użytkowanie i jakość gruntów, powierzchnia zasiewów oraz zwierzęta gospodarskie w województwie siedleckim. Urząd Statystyczny w Siedlcach, Siedlce, sierpień 1997.
- Powszechny Spis Rolny 1996. Wybrane elementy sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolnych i ich działalność pozarolnicza oraz zamierzenia użytkowników gospodarstw do 2000 r. Urząd Statystyczny w Siedlcach, Siedlce, 1998.

Problemy ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w planowaniu przestrzennym. 1986. Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, tom 91, PWE Warszawa.

Program gospodarki ściekowej gminy Liw. 2003. PHU „Czyste Środowisko”. Siedlce.

Programy zagospodarowania lasów położonych na terenie poszczególnych wsi, należących do indywidualnych właścicieli. Stan na lata 1981-1990. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddz. w Warszawie, Wydział Produkcyjny w Siedlcach.

Przegląd programu aktywizacji ośrodków gospodarczych i kulturalnych w gminie Liw. Maszynopis, U.G. Liw.

Rejestr pomników przyrody. Wydział Ochrony Środowiska Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie, Oddział Zamiejscowy w Siedlcach.

Roczniki Statystyczne woj. siedleckiego 1976-1998. Urząd Statystyczny w Siedlcach.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczania obszarów Natura 2000 (Dz.U. z 2005 r. nr 94, poz. 795).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.10.2008 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 198, poz. 1226).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz.U. z 2004 r. Nr 220, poz. 2237).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz.U. z 2004 r. Nr 168, poz. 1764).

Rykiel B., Starzewska-Sikorska A. 1977. Aspekt ekologiczny w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Program UNCHS Habitat. Katowice.

Rzępała M. 1985. Awifauna doliny Liwca. Praca magisterska. Akademia Podlaska, Siedlce.

Sidło P.O., Błaskowska B., Chylarecki P. (red.) 2004. Ostoje ptaków o znaczeniu europejskim w Polsce. OTOP, Warszawa.

Strategia rozwoju gminy Liw. Urząd Gminy Liw. 2000.

Studium generalne regulacji rzeki Liwiec i jej dopływów. Bipromel, Warszawa 1987.

Studium granicy polno-leśnej gminy Liw. 2001. „PROEKOPLAST” Siedlce.

Studium zagospodarowania przestrzennego woj. siedleckiego. WBPP w Siedlcach.

Tomiałojć L. Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP Pro Natura, Wrocław.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.). Zmiany tekstu jednolitego zostały ogłoszone w Dz.U. z 2008 r. Nr 111, poz. 708, Nr 138 poz. 865, Nr 154 poz. 958 i Nr 171 poz. 1056.

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. nr 199 poz. 1227).

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 201, poz. 1237).

Wykaz dróg powiatowych. Powiatowy Zarząd Dróg w Węgrowie. Stan na 31.12.2009 r.

Wykaz dróg gminnych. Urząd Gminy Liw. Stan na 31.12.2009 r.

Wykaz gruntów gm. Liw wg stanu na 1.01.1999. Roczne sprawozdanie geodezyjne, dane geodezyjne wg grup rejestrowych i rodzajów użytkowania terenu.

Wykorzystanie doliny Liwca dla celów turystycznych, w tym renowacja zbiornika retencyjnego w Krypach. Projekt wykonawczy. 2002. Melwodprojekt Sp. z o.o. Warszawa.

Zdjęcia lotnicze obszaru gminy Liw w skali 1:10.000. Stan na rok 1997. CODGiK Warszawa.

CZĘŚĆ II
UWARUNKOWANIA

I. UWARUNKOWANIA GEOPOLITYCZNE

1. POŁOŻENIE GMINY W UKŁADZIE ADMINISTRACYJNYM

Gmina Liw znajduje się w powiecie węgrowskim, położonym we wschodniej części woj. mazowieckiego. Posiada nietypowy kształt wynikający z uwarunkowań historycznych. Główny obszar gminy jest wydłużony i ułożony wzdłuż osi Liwca w kierunku północny-zachód południowy wschód. Od zachodu graniczy z gminami Korytnica, Wierzbno i Grębków, od północy z gm. Stoczek, od wschodu z gminami Miedzna, Sokołów Podlaski i miastem Węgrów, a od południowego wschodu z gminami Bielany i Mokobody. Wieś Jartypory tworzy odrębną enklawę oddzieloną od głównego obszaru gminy Węgrowem i graniczy (oprócz Węgrowa) z gminami Miedzna i Sokołów Podl.

Położenie gminy, pomimo bardzo nieregularnego kształtu, można uznać za korzystne, ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo ośrodka powiatowego jakim jest Węgrów, stosunkowo dobre połączenia komunikacyjne z innymi ośrodkami miejskimi (Warszawa, Siedlce, Sokołów Podl.) oraz położenie nad Liwcem.

2. POTENCJAŁ GMINY

Gmina Liw zajmująca 170 km² należy do gmin dużych, jak na warunki woj. mazowieckiego. W dniu 31.12.2008 r. gminę zamieszkiwało 7591 osób w 28 miejscowościach (22 obręby geodezyjne). Podstawowe wskaźniki demograficzne kształtują się na poziomie średniej dla obszarów wiejskich wschodniej części woj. mazowieckiego. Warunki mieszkaniowe w gminie są dosyć dobre.

Warunki naturalne do rozwoju produkcji rolnej są dobre, a poziom rozwoju rolnictwa można określić jako dosyć dobry. Wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej (określany w skali IUNG) wynosi 66,5.

Tabela I.1. Podstawowe wskaźniki demograficzno-gospodarcze gminy Liw wg stanu na rok 1997 i 2008.

L.p.	Wyszczególnienie	1997	2008
1	Liczba ludności	8197	7591
2	Ludność na 1 km ²	48	45
4	Przyrost naturalny	2,1	-4
5	Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych w m ³ /mieszkańca	6,1	25,1
6	Powierzchnia użytkowa mieszkań w m ² /osobę	19,2	27,6
7	Liczba osób przypadających na 1 izbę	1,06	0,8
8	Liczba mieszkań oddanych do użytku w roku 1997 na 1000 ludności	7	13
9	Wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej w skali IUNG	66,5	66,5
10	Lasy i grunty leśne w % ogólnej pow. gminy	22,1	22,1
11	Dochody budżetowe gminy w tys. zł	7817	17946
12	Udział inwestycji w wydatkach budżetowych gminy (w %)	37,8	21,6
13	Dochód budżetowy gminy na 1 mieszkańca (w zł)	957	2361
14	Wydatki budżetowe gminy na 1 mieszkańca	964	2388
15	Podmioty gospodarcze na 1000 ludności	33,9	44,3

Źródło: Podstawowe dane statystyczne według miast i gmin za 1997 r. Urząd Statystyczny, Siedlce, 1998. Rocznik statystyczny woj. mazowieckiego 2009.

Ważnym atutem gminy jest położenie nad Liwcem. Znaczna część powierzchni gminy posiada wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe, w związku z tym dolina Liwca została objęta ochroną już w roku 1986 jako Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Od roku 2004 jest chroniona jako obszar Natura 2000 na podstawie Dyrektywy Ptasiej Unii Europejskiej, a od roku 2009

jest chroniona także na podstawie Dyrektywy Siedliskowej. Całą dolinę Liwca zaliczono do obszarów o randze krajowej, a uroczysko leśne Ruchna spełnia kryteria obszarów o randze regionalnej (ważnych w skali woj. mazowieckiego). Fragment tego uroczyska jest objęty ochroną jako rezerwat przyrody Kantor Stary i zarazem obszar Natura 2000 o tej samej nazwie. Znaczny jest też udział obszarów o randze lokalnej (ważnych w skali powiatu i gminy).

Przez teren gminy przechodzą ważne szlaki komunikacji drogowej na kierunkach północ-południe (droga krajowa Siedlce - Wyszaków i droga Kałuszyn Węgrów) oraz wschód-zachód (droga krajowa Warszawa - Węgrów - Siemiatycze). Dostyc gęsta jest sieć dróg powiatowych i gminnych.

Przez obszar gminy przechodzi ropociąg „Przyjaźń” oraz linia wysokiego napięcia 400 kV i linia 110 kV. Stan urządzeń elektroenergetycznych na terenie gminy jest w większości wsi dobry lub średni. Wskaźnik liczby abonentów telefonicznych jest nieco wyższy od średniej na obszarach wiejskich byłego woj. siedleckiego.

Położenie gminy w bezpośrednim sąsiedztwie miasta powiatowego jest korzystne z wielu względów i będzie sprzyjać dalszemu rozwojowi gminy.

Dochód budżetowy liczony na jednego mieszkańca wynosił w roku 2008 2361 zł i w porównaniu z rokiem 1997 wzrósł 2,5 krotnie. Wydatki budżetowe gminy na jednego mieszkańca wynosiły w roku 2008 2388 zł. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych wyniosła 336.

3. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

Strukturę użytkowania gruntów w poszczególnych obrębach geodezyjnych gminy Liw przedstawiono w tabeli I.2. Wyróżnione kategorie gruntów są zgodne z geodezyjnym wykazem gruntów dla gminy Liw wg stanu na 1.01.1999 r. Gmina podzielona jest na 22 obręby, z których największą powierzchnię zajmuje Liw (2136 ha), a najmniejszą Janowa (112 ha). Jak wynika z podanego niżej zestawienia, gmina posiada typowo rolniczy charakter, co wyraża się m.in. wysokim udziałem użytków rolnych w ogólnej powierzchni gruntów. Użytki rolne zajmują 11.613 ha, co stanowi 68,5% powierzchni gminy, z czego na grunty orne przypada 8.591 ha (50,7%), łąki trwałe 1.252 ha (7,4%), pastwiska trwałe 1.610 ha (9,5%), sady 160 ha (0,9%).

Lasy i grunty zadrzewione zajmują 3.759 ha, co stanowi 22,1% pow. gminy. Łączna powierzchnia wód wynosi 259 ha (1,5% pow. gminy), z czego na wody stojące przypada 104 ha, wody płynące 70 ha oraz rowy melioracyjne 85 ha. Powierzchnia dróg wynosi 423 ha (2,5%) a inne tereny komunikacyjne zajmują 26 ha (0,2%). Powierzchnia zabudowanych terenów osiedlowych wynosi 661 ha (3,9%), nie zabudowanych 10 ha, a terenów wypoczynkowych 83 ha (0,5%). Powierzchnia nieużytków wynosi 152 ha (0,9%) - tab. I.2.

Tabela I.2. Struktura użytkowania gruntów w gminie Liw wg stanu na 01.01.1999. Źródło: Roczne sprawozdanie Geod-02 - wykaz gruntów. Urząd Powiatowy w Węgrowie. Powierzchnię podano w hektarach.

L.p.	Nazwa obrębu	Pow. ogólna obrębu	Użytki rolne					Grunty pod lasami		Grunty pod wodami			Tereny komunikacyjne		Tereny osiedlowe			Tereny różne	Nie-użytki
			Grunty orne	Sady	Łąki trwałe	Pastwiska trwałe	Razem	Lasy i grunty leśne	Gr. zarz. i zakrz.	Wody stojące	Wody płynące	Rowy	Drogi	Inne ter. komun.	Zabudowane	Niezbudowane	Ter. wypoczynkowe		
1	Borzyczy	616,38	227,07	0,74	26,62	119,24	373,68	152,92	0,05		19,02	1,55	13,49		43,92		9,29	0,45	2,01
2	Janowo	112,27	104,72			3,45	108,17	0,12				0,40	1,79		1,77				0,02
3	Jarnice	1275,44	607,67	17,57	148,76	97,74	871,74	239,87	0,50		0,70	1,79	28,23		65,83		12,10	11,37	43,30
4	Jartypory	1768,35	893,40	1,80	49,90	85,72	1030,82	619,66	0,33		0,12	5,79	46,99	6,20	50,56	2,63		0,79	4,46
5	Krypy	732,32	212,31	0,24	147,46	144,55	504,56	156,33	0,28	8,73	1,75	6,89	16,26	0,72	28,20		3,32	1,26	4,01
6	Kucyk	281,66	108,14	4,08	48,09	13,52	173,83	96,31					6,77		2,60				2,15
7	Liw	2136,02	1117,68		83,87	392,47	1602,47	297,83	0,62		31,99	8,69	63,11		83,22	0,47	11,21	1,51	34,89
8	Ludwinów	491,58	198,30	4,57	22,02	31,97	256,86	174,73				3,43	13,15	0,68	26,86	0,93	12,29	0,45	2,20
9	Ossolin	243,78	169,75	4,58	24,49	16,41	215,23	15,50				0,19	5,31		6,17		0,48	0,08	0,81
10	Pierzchały	530,68	253,67	6,48	103,51	51,21	414,87	64,29	0,76			2,07	12,99		12,90		8,89	0,09	13,82
11	Połązie	396,71	294,21	0,56	0,81	56,71	352,30	21,95				0,68	9,28		11,95				0,54
12	Popielów	815,73	435,00	5,53	120,26	87,38	648,18	110,79	0,30	0,06		7,78	20,41		23,17			0,87	4,16
13	Ruchenka	1538,79	329,51	2,93	2,80	25,96	361,19	1121,13				1,18	26,95	16,96	7,64			0,59	3,14
14	Ruchna	935,69	709,56	12,87	35,49	32,34	790,26	44,70		2,00		5,98	23,19		64,21			0,93	4,42
15	Stara Wieś	1024,43	338,79	5,64	153,62	72,99	571,05	206,95	8,45	92,61	11,31	19,32	26,62	0,55	38,77		25,58	1,58	21,64
16	Szaruty	684,86	418,10	4,31	28,93	64,39	515,74	125,64	1,16			1,83	18,51		18,73			0,14	3,11
17	Śnice	308,81	205,06	4,86	35,92	33,60	279,44	0,03	3,99			0,67	7,51		16,89				0,28
18	Tończa	1293,35	810,78	18,04	138,36	131,25	1098,43	107,89	1,84		4,49	9,34	36,07		23,92	6,82	0,31	0,12	4,12
19	Witanki	355,52	212,38	3,80	21,91	38,04	276,13	43,25	9,67			2,47	7,61		14,85			0,72	0,82
20	Wyszków	354,61	248,52	5,40	22,87	13,36	290,15	23,52				0,80	14,34		25,0			0,11	0,69
21	Zajac	578,81	340,61	43,05	14,45	62,68	460,79	71,49	4,33			2,28	13,58		24,11			0,45	1,78
22	Zawady	469,44	348,22	4,63	20,99	34,57	408,41	29,33				1,24	10,66		19,33			0,10	0,37
	Razem ha	16956	8591	160	1252	1610	11613	3727	32	104	70	85	423	26	661	10	83	20	152
	%	100,0	50,7	0,9	7,4	9,5	68,5	21,9	0,2	0,6	0,4	0,5	2,5	0,2	3,9	0,06	0,5	0,1	0,89

Tabela I.3. Powierzchnia i udziały procentowe użytków rolnych i lasów w gminie Liw wg stanu na 1.01.1999. Źródło: Roczne sprawozdanie Geod-02 - wykaz gruntów. Urząd Powiatowy w Węgrowie.

L.p.	Nazwa obrębu	Pow. ogólna gminy	Użytki rolne						Grunty pod lasami	
			Grunty orne ha	%	Użytki zielone ha	%	Użytki rolne razem ha	%	Lasy i grunty leśne ha	%
1	Borzyczy	616,38	227,07	36,8	145,86	23,7	373,68	60,6	152,92	24,8
2	Janowo	112,27	104,72	93,3	3,45	3,1	108,17	96,3	0,12	0,1
3	Jarnice	1275,44	607,67	47,6	246,5	19,3	871,74	68,3	239,87	18,8
4	Jartypory	1768,35	893,40	50,5	135,62	7,7	1030,82	58,3	619,66	35,0
5	Krypy	732,32	212,31	29,0	292,01	39,8	504,56	68,9	156,33	21,3
6	Kucyk	281,66	108,14	38,4	61,61	21,8	173,83	61,7	96,31	34,2
7	Liw	2136,02	1117,68	52,3	476,34	22,3	1602,47	75,0	297,83	13,9
8	Ludwinów	491,58	198,30	40,3	53,99	10,9	256,86	52,3	174,73	35,5
9	Ossolin	243,78	169,75	69,6	40,9	16,8	215,23	88,3	15,50	6,4
10	Pierzchały	530,68	253,67	47,8	154,72	29,2	414,87	78,2	64,29	12,1
11	Połazie	396,71	294,21	74,2	57,52	14,5	352,30	88,8	21,95	5,5
12	Popielów	815,73	435,00	53,3	207,64	25,5	648,18	79,5	110,79	13,6
13	Ruchenka	1538,79	329,51	21,4	28,76	1,9	361,19	23,5	1121,13	72,8
14	Ruchna	935,69	709,56	75,8	67,83	7,2	790,26	84,5	44,70	4,8
15	Starawieś	1024,43	338,79	33,1	226,61	22,1	571,05	55,7	206,95	20,2
16	Szaruty	684,86	418,10	61,0	93,32	13,6	515,74	75,3	125,64	18,3
17	Śnice	308,81	205,06	66,4	69,52	22,5	279,44	90,5	0,03	0,0
18	Tończa	1293,35	810,78	62,7	269,61	20,8	1098,43	84,9	107,89	8,3
19	Witanki	355,52	212,38	59,7	59,95	16,8	276,13	77,7	43,25	12,2
20	Wyszków	354,61	248,52	70,1	36,23	10,2	290,15	81,8	23,52	6,6
21	Zajac	578,81	340,61	58,8	77,13	13,3	460,79	79,6	71,49	12,4
22	Zawady	469,44	348,22	74,2	55,56	11,8	408,41	87,0	29,33	6,2
	Razem	16956	8591	50,7	2862	16,8	11613	68,5	3727	21,9

4. STRUKTURA WŁASNOŚCI GRUNTÓW

Strukturę własności gruntów dla gminy Liw sporządzono na podstawie rocznego sprawozdania Starostwa Powiatowego w Węgrowie - wykaz gruntów wg stanu na 01.01.1999 r. Zachowano numery i nazwy grup rejestrowych wyszczególnione w w.w. sprawozdaniu.

Największą powierzchnię (13365 ha) zajmują grunty osób fizycznych wchodzące w skład indywidualnych gospodarstw rolnych. Stanowi to 78,9% powierzchni gminy, a łącznie z innymi gruntami osób fizycznych (351 ha) - 81,0%. Znaczącą powierzchnię zajmują także grunty Skarbu Państwa - łącznie 2704 ha, t.j. 15,9% pow. gminy. W tej grupie największą powierzchnię (2093 ha) zajmują grunty Państwowego Gospodarstwa Leśnego. W skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa wchodzi 259 ha (1,5%), grunty w zarządzie innych państwowych jednostek organizacyjnych zajmują 177 ha, a pozostałe grunty Skarbu Państwa 175 ha. Powierzchnia gruntów tworzących zasoby gruntów komunalnych wynosi 409 ha (2,4%). Grunty pozostałych form własności zajmują od kilku do kilkudziesięciu hektarów (tab. IX.1).

Pod względem struktury własności gruntów, sytuacja w gminie Liw jest podobna jak w innych gminach typowo rolniczych woj. mazowieckiego, gdzie zdecydowanie dominuje indywidualna własność ziemi w formie gospodarstw rolnych.

Tabela I.4. Struktura własności gruntów w gminie Liw na podstawie rocznego sprawozdania Starostwa Powiatowego w Węgrowie. Stan na 01.01.1999 r.

Grupa	Podgrupa	Wyszczególnienie grupy rejestrowej	Pow. ogólna gruntów ha	Udział %
1	1.1	Grunty wchodzące w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa	259	1,5
	1.2	Grunty Państwowego Gospodarstwa Leśnego	2093	12,3
	1.3	Grunty w trwałym zarządzie państwowych jednostek organizacyjnych z wyłączeniem gruntów PGL	177	1,0
	1.4	Pozostałe grunty Skarbu Państwa	175	1,0
	1.1 do 1.4	Grunty Skarbu Państwa z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	2704	15,9
2		Grunty Skarbu Państwa przekazane w użytkowanie wieczyste	39	0,2
4	4.1	Grunty tworzące zasób gruntów komunalnych	409	2,4
	4.2	Grunty komunalne w zarządzie lub posiadaniu jednostek organ. gmin i związków międzygminnych	3	+
	4.3	Pozostałe grunty gmin i związków gminnych	4	+
	4.1 do 4.3	Grunty gmin i związków międzygminnych z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	416	2,4
5		Grunty gmin i związków międzygminnych przekazane w użytkowanie wieczyste	2	+
7	7.1	Grunty osób fizycznych wchodzące w skład gospodarstw rolnych	13365	78,9
	7.2	Grunty osób fizycznych nie wchodzące w skład gospodarstw rolnych	351	2,1
	7.1 do 7.2	Grunty osób fizycznych	13716	81,0
8		Grunty spółdzielni	6	+
9		Grunty kościołów i związków wyznaniowych	24	0,1
11		Grunty osób prawnych nie zaliczone do grup 1-10	38	0,2
Powierzchnia ewidencyjna			16945	100,0
Powierzchnia wyrównawcza			11	
Powierzchnia geodezyjna			16956	

5. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POLITYKI PAŃSTWA I WOJEWÓDZTWA

Do podstawowych zamierzeń inwestycyjnych na terenie gminy Liw wynikających z polityki państwa i województwa należy wymienić budowę południowej obwodnicy miasta Węgrowa, której fragment będzie przechodził przez gminę Liw, obok miejscowości Liw.

II. PRZYRODA NIEOŻYWIONA¹

1. BUDOWA GEOLOGICZNA

Gmina Liw położona jest w obrębie jednostki geologicznej zwanej Obniżeniem Podlaskim należącej do Platformy Wschodnioeuropejskiej. Na morskich osadach ery paleozoicznej i mezozoicznej zalegają lądowe osady trzeciorzędu oraz - ponad nimi - występują osady czwartorzędu. Obszar gminy pozostawał w zasięgu 3 zlodowaceń: podlaskiego, południowopolskiego i środkowopolskiego. Cały obszar gminy znalazł się w zasięgu stadiału Warty zlodowacenia środkowopolskiego oraz pod wpływem działalności erozyjno-denudacyjnej wód fluwioglacjalnych płynących doliną marginalną przed czołem lądolodu stadiału Wkry tego zlodowacenia.

W okresie zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego) gmina znajdowała się w strefie peryglacjalnej, gdzie następowała silna denudacja wysoczyzny powodująca obniżanie wzniesień, łagodzenie stoków, wypełnianie obniżeń. U schyłku zlodowacenia powstały pierwsze powierzchnie eoliczne, pierwsze wydmy.

W przypowierzchniowej warstwie gruntów gminy, t.j. do głębokości 4,5 m pod powierzchnią terenu występują utwory plejstoceny (gliny, piaski gliniaste, piaski akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej) oraz utwory holoceny (utwory akumulacji aluwialno-deluwialnej i bagienne).

Taras zalewowy doliny Liwca, doliny bezimiennych cieków oraz obniżenia terenu wypełnione są namułami organicznymi i piaskami humusowymi. Przeważają gliny piaszczyste lub pylaste oraz piaski drobne, humusowe, luźne, o zmiennych miąższościach. Na południu od wsi Liw oraz w rejonie wsi Pierzchały w dolinie Liwca na znacznych powierzchniach występują torfy.

Taras nadzalewowy doliny Liwca zbudowany jest z piasków drobnych średnich, średnio zagęszczonych, miejscami z domieszką żwirów.

Na pozostałym obszarze gminy przeważają gliny piaszczyste pylaste, półzwarne twaroplastyczne, lokalnie z przewarstwieniami piasków. Na znacznych powierzchniach występują piaski wodnolodowcowe. Są to piaski drobne, średnie, miejscami pylaste lub z domieszką żwirów.

W rejonie wsi Jartypory, Jarnice, Ruchna występują piaski i żwiry akumulacji czołowo morenowej. Są to piaski różnoziarniste z domieszką żwirów i kamieni o zmiennej miąższości - od około 3,0 do ponad 4,5 m. W rejonie wsi Borzychy i Starawieś występują utwory eoliczne. Są to piaski drobne i średnie luźne.

2. RZEŻBA TERENU

Współczesna rzeźba terenu gminy Liw jest wynikiem działalności czynników rzeźbotwórczych z okresu zlodowacenia środkowopolskiego oraz procesów denudacyjnych z okresu zlodowacenia bałtyckiego. Rzeźba terenu gminy Liw jest słabo zróżnicowana. Wysokości bezwzględne wahają się od 111 m n.p.m. w dolinie Liwca we wsi Borzychy do 175 m n.p.m. w zachodniej części gminy.

Morfologicznie obszar gminy położony jest w obrębie dwóch jednostek: wysoczyzny morenowej i doliny Liwca

Wysoczyzna morenowa zajmuje przeważającą część obszaru gminy. Jest to powierzchnia płaska, lekko falista, o wysokościach względnych wynoszących około 5 m, spadkach terenu do 5%, a miejscami do 10%. Na niewielkie urozmaicenie rzeźby terenu wysoczyzny wpływają pagóry moreny czołowej, wydmy oraz zagłębienia terenu.

Pagóry moren czołowych występują w formie niewielkich, izolowanych wzniesień o wysokości względnej 3-10 m, spadkach terenu przeważnie poniżej 5%, miejscami 5-10%. Występują w rejonie wsi Jartypory, Jarnice i Ruchna.

¹ Rozdział opracowano na podstawie dokumentacji: Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza gminy Liw, rozdz.: Charakterystyka elementów przyrody nieożywionej, opracowany przez Małgorzatę Rogowic.

Wydmy występują w formie wałów lub wydm parabolicznych, miejscami bardzo dobrze wykształconych o wysokościach względnych 3-10 m. Największe nagromadzenie wydm występuje w rejonie wsi Borzychy.

Formy dolinne na terenie gminy, to doliny dopływów Liwca oraz dolinki boczne tworzące sieci drobniejszych form związanych z dolinami strumieni i obniżeniami terenu. Dolina Liwca obejmuje południowe, centralne i północno-zachodnie tereny gminy. Liwiec płynie z południowego wschodu na północny zachód. W obrębie doliny Liwca występują: taras zalewowy oraz fragmenty tarasu nadzalewowego. Holoceni taras zalewowy wyniesiony jest około 0,5-2,0 m nad średni poziom wody w rzece. Osiąga szerokość do 2 km i charakteryzuje się płaską powierzchnią. Miejscami jest podmokły i zabagniony - szczególnie w rejonie wsi Liw, Jarnice, Wyszaków. Plejstoceni taras nadzalewowy wyniesiony jest około 2,0-5,0 m nad poziom rzeki. Tworzy niewielkie powierzchnie o płaskiej rzeźbie.

3. GLEBY

Skalą macierzystą gleb gminy Liw są utwory lodowcowe, wodnolodowcowe oraz współczesne. Pod względem typologicznym gleby gminy są mało zróżnicowane. Wśród gruntów orných przeważają gleby bielcowe brunatne, wytworzone z piasków gliniastych lekkich. W południowej i zachodniej części gminy występują gleby brunatne wylugowane, wytworzone z piasków gliniastych. Na znacznych powierzchniach występują czarne ziemie, wytworzone z glin lekkich. Większe obszary tych gleb występują w rejonie wsi: Ruchna, Ruchenka, Popielów, Kucyk, Szaruty. W dolinach i obniżeniach terenu występują gleby murszowo-mineralne, wytworzone z piasków słabo gliniastych lub piasków gliniastych lekkich, mady bardzo lekkie średnie oraz torfy niskie.

4. ZASOBY WODNE

4.1. Wody powierzchniowe

Gmina Liw położona jest w dorzeczu Bugu. Przez teren gminy przepływa Liwiec - lewobrzeżny dopływ Bugu. Liwiec płynie meandrując szeroką, miejscami zabagnioną doliną. Na terenie gminy brak jest posterunków wodowskazowych dokonujących pomiarów natężenia przepływów wód. Przez północne tereny gminy przepływa Miedzanka - prawobrzeżny dopływ Liwca. Uchodzi ona do Liwca w rejonie wsi Osowiec.

Przepływające przez teren gminy liczne bezimienne dopływy Liwca oraz rowy melioracyjne uzupełniają dość bogatą sieć hydrograficzną.

Sieć naturalnych wód stojących stanowią: starorzeczka Liwca, będące odciętymi fragmentami koryta rzeki o charakterystycznym wydłużonym kształcie, oczka śródbagienne o zmiennym poziomie lustra wody zależnie od pory roku i ilości opadów atmosferycznych oraz wypełnione wodą (głównie po roztopach lub obfitych deszczach) dna zagłębień bezodpływowych stanowiących pozostałości po istniejących niegdyś jeziorach polodowcowych.

Antropogenicznymi zbiornikami wód stojących są: zbiornik retencyjny położony na terenie wsi Krypy, w bezpośrednim sąsiedztwie Węgrowa, stawy w Starej Wsi, stawy w Osowcu, wyrobiska potorfowe, zbiorniki przeciwpożarowe. Zbiornik w Krypach zajmuje powierzchnię 7 ha i pełni także funkcję rekreacyjną.

4.2. Wody podziemne

Pod względem hydrogeologicznym gmina Liw położona jest w obrębie Niecki Mazowieckiej zbudowanej z utworów kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Główny poziom wodonośny związany jest z piętnem trzeciorzędowym. Utwory trzeciorzędowe zalegają na dużych głębokościach – od 90 do 217 m p.p.t.. Wody tej warstwy charakteryzują się zwiększoną zawartością związków żelaza i manganu, w związku z czym dla celów pitnych wymagają uzdatnień. Na terenie gminy jest jedna studnia ujmująca wody z warstwy trzeciorzędowej - w Zawadach. Głębokość studni - 150 m, wydajność - 3,6 m³/h. Głębokość zalegania wód z poziomu czwartorzędowego wynosi od 25 do 100 m p.p.t. Wydajność warstw wodonośnych jest bardzo zróżnicowana i wynosi od 5 do 65 m³/h .

Zasoby wodne gminy nie są rozpoznane w wystarczającym stopniu. Gmina nie ma określonych w kategorii "C" zasobów eksploatacyjnych wód czwartorzędowych, co może mieć znaczenie przy lokalizowaniu potencjalnych zakładów przemysłowych wymagających dużych ilości wody w procesie technologicznym.

Ludność gminy zaopatruje się w wodę głównie z sieci wodociągowej oraz z ujęć indywidualnych, głównie z pierwszego poziomu wodonośnego pochodzącego z piaszczystych utworów czwartorzędowych. Głębokość zalegania pierwszego poziomu wodonośnego uzależniona jest od budowy geologicznej, przepuszczalności gruntów i rzeźby terenu. Na przeważającej części obszaru gminy (w obrębie wysoczyzny morenowej) poziom ten występuje głębiej niż 3,0 m ppt. Najpłycej (0,0-1,0 m ppt) poziom ten występuje w dolinach i obniżeniach terenu. Charakteryzuje się on zwierciadłem swobodnym powiązany z poziomem lustra wody w rzekach. Wahania tej warstwy wodonośnej uzależnione są od wahań wody w rzekach oraz intensywności zasilania wodami opadowymi i roztopowymi. Pierwszy poziom wodonośny zasilany jest przez wody opadowe roztopowe, z wyjątkiem tych miejsc, gdzie na powierzchni znajdują się utwory nieprzepuszczalne. Na obszarze doliny Liwca i obniżeń terenu, poziom ten nie jest izolowany. Pozostałe tereny gminy charakteryzuje dobra izolacja pierwszego poziomu wodonośnego.

5. KLIMAT

Według regionalizacji klimatycznej Polski E. Romera, gmina Liw leży w strefie klimatu Wielkich Dolin, w dzielnicy klimatycznej Chełmsko-Podlaskiej. Dla potrzeb rolnictwa wykonana została przez R. Gumińskiego regionalizacja klimatyczna Polski. Zgodnie z tym podziałem gmina Liw należy do Dzielnicy Podlaskiej, natomiast zgodnie z najnowszą regionalizacją klimatyczną Polski W. Okołowicza gmina Liw znajduje się w granicach Mazowiecko-Podlaskiego regionu klimatycznego.

W ciągu roku gmina Liw otrzymuje około 246 cal/cm²/dzień promieniowania całkowitego. Minimum roczne występuje w grudniu - 40 cal/cm²/dzień, maksimum w czerwcu 500 cal/cm²/dzień. Gmina Liw otrzymuje średnio w roku 4,4 godzin usłonecznienia dziennie. Minimum usłonecznienia występuje w grudniu (0,8 godz.), a maksimum w czerwcu (8,1 godz.).

Średnia roczna temperatura powietrza na terenie gminy Liw wynosi ok. 7,4°C. Średnio w roku jest 130 dni przymrozkowych (o temperaturze minimalnej poniżej 0°C i temperaturze maksymalnej powyżej 0°C), 51 dni mroźnych (o temperaturze maksymalnej niższej od 0°C), 30 dni bardzo mroźnych (o temperaturze minimalnej niższej niż -10°C) oraz 35 dni gorących (o temperaturze maksymalnej powyżej 25°C). Okres bezprzymrozkowy (liczba dni pomiędzy datami zaniku i pojawienia się przymrozków) trwa 165 dni, a okres wegetacyjny (liczba dni o średniej dobowej temperaturze nie niższej niż 5°C) - 210 dni.

Na obszarze gminy Liw średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosi 82%. Roczne maksimum średniej wilgotności względnej występuje w grudniu (89%), a minimum w maju (72%). Średnie roczne zachmurzenie na terenie gminy Liw kształtuje się na poziomie 6,5 stopnia pokrycia nieba. Maksimum roczne zachmurzenia występuje w listopadzie (8,5), a minimum (5,0) we wrześniu. Przeciętnie w roku jest około 42 dni pogodnych i około 150 dni pochmurnych.

Średnie roczne sumy opadu na terenie gminy Liw wynoszą około 550 mm. Największe miesięczne sumy opadu występują latem - z maksimum w lipcu (80 mm). Najniższym opadem charakteryzują się miesiące od stycznia do kwietnia (średnio miesięcznie 30 mm). Okres zalegania pokrywy śnieżnej (liczba dni pomiędzy datami pojawienia się i zaniku pokrywy) wynosi średnio 110 dni. Nie jest to pokrywa ciągła, co związane jest z ociepleniemi, w czasie których ulega często zanikowi. Średnio w roku jest 78 dni z pokrywą śnieżną.

Na obszarze gminy Liw przeważają wiatry zachodnie. Często też występują wiatry północno-zachodnie i południowo-zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3 m/s, co świadczy o tym, że teren gminy jest dobrze przewietrzany. Wiatry silne i bardzo silne występują bardzo rzadko. Średnio w roku jest 12 dni z wiatrem silnym (o prędkości ponad 10 m/s) i 2 dni z wiatrem bardzo silnym (o prędkości ponad 15 m/s).

III. LASY I GOSPODARKA LEŚNA

Ogólna powierzchnia lasów w gminie Liw wynosi 3.725 ha (zgodnie z "Wykazem gruntów wg stanu na 1.01. 1999 r." z Starostwa Powiatowego w Węgrowie). Lasy zajmują 22% ogólnej powierzchni gminy.

1. CHARAKTERYSTYKA WŁASNOŚCIOWA LASÓW

Lasy i grunty leśne należące do Skarbu Państwa zgodnie z w/w wykazem gruntów zajmują łączną powierzchnię 2.119 ha, co stanowi 12,5% ogólnej powierzchni gminy oraz 56,9% ogólnej powierzchni lasów. Znaczna część, t.j. 1.997 ha to lasy państwowe, podlegające Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie, wchodzące w całości w skład Nadleśnictwa Łochów, przez które są administrowane i nadzorowane. Pozostałą powierzchnię stanowią lasy wchodzące w skład Zasobu Własności Rolnej SP (8 ha) oraz inne państwowe grunty leśne (114 ha). Grunty komunalne zajmują niewielką powierzchnię 17 ha (0,5% pow. lasów).

Lasy niepaństwowe o powierzchni 1.589 ha stanowią 9,4% całkowitej powierzchni gminy oraz 42,6% ogólnej powierzchni lasów. Należą one w przeważającej części do prywatnych właścicieli (1.584 ha) bądź stanowią grunty spółdzielni (1 ha) i osób prawnych (4 ha).

2. LASY PAŃSTWOWE

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

2.1. Struktura gruntów leśnych

Lasy państwowe na terenie gminy Liw wchodzą w skład trzech leśnictw: Ruchna, Stoczek i Węgrów, a szczegółowy podział podany jest w tab. III.1.

Tabela III.1. Podział lasów państwowych znajdujących się w granicach gminy Liw na leśnictwa, uroczyska i oddziały.

L.p.	Leśnictwo	Uroczysko	Numery oddziałów	Powierzchnia
1	Ruchna	Ruchna	189-196, 198-239	1157,80
		Leśnictwo Ruchna	197	0,61
		Szaruty III	240	26,76
		Szaruty II	241	13,13
		Szaruty I	242	16,34
		Zajac I, II	244	11,93
		Razem leśnictwo Ruchna		
2	Stoczek	Tończa	127	7,74
		Razem leśnictwo Stoczek		
3	Węgrów	Butlerów II	128 cz.	9,66
		Butlerów I	129	5,05
		Jartypory	130-156	552,26
		Miedzianka	158-163	111,59
		Turna I	174, 176-177	63,03
		Turna III	175	8,16
		Borek I	178-183	117,72
Razem leśnictwo Węgrów			867,47	
Ogółem N-ctwo			2101,78	

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

- a) grunty leśne – 1994,82 ha;
- b) grunty związane z gospodarką leśną - 68,08 ha;
- c) grunty nieleśne – 38,88 ha.

2.2. Lasy ochronne

Dotychczasowy podział lasów na kategorie ochronności oraz ich lokalizacja są następujące :
Rezerwat przyrody „Kantor Stary”.

Obejmuje oddziały: 198, 206-208 na łącznej powierzchni 95,439 ha. Rezerwat stanowi 4,4% powierzchni lasów państwowych. Opis rezerwatu podano w rozdziale IV.

Lasy wodochronne

Występują w oddziałach.: 204-205, 210-212, 214-217, 220-222, 224-227, 233-236, 238-239 na łącznej powierzchni – 562,17 ha. Obejmują obszary przy ciekach wodnych, tereny okresowo zalewane wodą i o wysokim poziomie wód gruntowych. Zadaniem ich jest utrzymanie zdolności retencyjnej gleb leśnych. Lasy wodochronne uznano za ochronne na podstawie Zarządzenia Nr 136 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 19.08.1994r. na podstawie art. 16 pkt 1 ustawy o lasach z dn. 28.08.1991 r., które weszło w życie 1.01.1995 r. Lasy wodochronne stanowią 26,7% pow. lasów państwowych.

Ostoja zwierząt chronionych

Obejmuje ochroną oddz. 218a,b na powierzchni 7,38 ha wokół miejsca występowania i gniazdowania gatunków chronionych. Lasy ochronne stanowiące ostoję zwierzyny chronionej stanowią 0,4% powierzchni lasów państwowych. Pozostałe to lasy gospodarcze, których podstawowym celem jest produkcja surowca drzewnego.

2.3. Charakterystyka siedliskowa, drzewostanowa i wiekowa lasów państwowych

W lasach państwowych na terenie gminy Liw występuje 10 typów siedliskowych lasu. Zdecydowanie przeważają siedliska żyzne, których łączny udział wynosi ponad 75% powierzchni leśnej. Wśród tych siedlisk dominuje las świeży (Lśw) na powierzchni 804,10 ha, co stanowi 40,4% pow. leśnej, natomiast znacznie mniejszy jest udział lasu mieszanego świeżego (LMśw), którego powierzchnia wynosi 421,44 ha (21,1%) oraz lasu wilgotnego (Lw) - 183,09 ha (9,2%). Pozostałe t.j. ols (Ol), ols jesionowy (Olj) i las mieszany wilgotny (LMw) stanowią niewielki procent powierzchni leśnej - 0,6-3,0%. Wśród siedlisk borowych dominuje bór mieszany świeży (BMśw) na powierzchni 387,20 ha, stanowiący 19,4%. Pozostałe siedliska borowe t.j. bór wilgotny (Bw), bór mieszany wilgotny (BMw) i bór świeży (Bśw) zajmują jedynie od 0,1 do 4,0% (tab. III.2).

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

Typy siedliskowe lasu										
Bśw	Bw	BMśw	BMw	LMśw	LMw	Lśw	Lw	Ol	Olj	R-m
80,46	1,27	387,20	28,61	421,44	60,33	804,10	183,09	12,34	15,98	1994,82 ha
4,0	0,1	19,4	1,4	21,1	3,0	40,4	9,2	0,6	0,8	100,0 %

Na terenie gminy Liw dominują drzewostany sosnowe i dębowe występujące na powierzchni So - 876,87 ha (44,2% pow. leśnej), Db - 633,37 ha (31,9%) Drzewostany brzożowe i olszowe zajmują znacznie mniejsze powierzchnie odpowiednio: 238,76 ha (12,0%) i 131,31 ha (6,6%). Pozostałe gatunki t.j. lipa, topola, jesion, świerk i modrzew stanowią niewielki procent mieszczący się w granicach 0,1-1,7% powierzchni (tab. III.3). W drzewostanach występują domieszkowo takie gatunki jak: grab, buk, osika i jawor. W podroście można spotkać dąb, jesion i świerk, natomiast wśród podsadzeń świerk i jodłę. W warstwie podszytu występują: kruszyna, leszczyna, grab, jarzębina, brzoza, dąb, jałowiec, trzmielina brodawkowata, czeremcha, szakłak, osika i tarnina.

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

Gatunek panujący									
So	Św	Md	Db	Brz	Ol	Js	Lp	Tp	Razem
876,87	33,30	32,60	633,37	238,76	131,31	28,05	1,81	7,70	1983,77
44,2	1,7	1,7	31,9	12,0	6,6	1,4	0,1	0,4	100,0

W strukturze wiekowej dominują drzewostany starszych klas wieku - III i IV, stanowiąc łącznie 54,8% powierzchni leśnej. Dużą powierzchnię zajmują także drzewostany młodsze II klasy wieku (20,7%), natomiast znacznie mniejszą I i V kl.w. (odpowiednio 14,3% i 8,8%). Drzewostany najstarsze (VI klasy wieku) występują na niewielkiej powierzchni (udział 0,8% pow. leśnej). Powierzchnia nie zalesiona stanowi również mały procent (0,6% - tab. III.4). Struktura wiekowa tych drzewostanów jest korzystna i ma pozytywny wpływ na funkcjonowanie ekosystemów leśnych.

Drzewostany charakteryzują się na ogół dobrą bonitacją oraz dobrą jakością techniczną. Przeważa zwarcie umiarkowane i przerywane oraz zadrzewienie 07-09. Przeciętna zasobność wynosi 215 m³/ha.

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

Klasy wieku (w nawiasach podano zakres wieku klasy w latach)							
Pow. nie zalesiona	I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI (101-120)	Razem
11,05	286,24	412,28	575,36	518,70	175,18	16,01	1994,82
0,6	14,3	20,7	28,8	26,0	8,8	0,8	100,0 %

3. LASY NIEPAŃSTWOWE

Charakterystykę lasów niepaństwowych opracowano w oparciu o programy zagospodarowania lasów należących do indywidualnych właścicieli z obszaru 19 wsi gminy Liw, obowiązujące w okresie 1.01.1981-31.12.1990. Plany te są nieaktualne, z tego względu wyniki analizy ich struktury drzewostanowej i wiekowej w stosunku do stanu obecnego jest jedynie przybliżona.

W lasach niepaństwowych na terenie gminy Liw - podobnie jak w lasach państwowych - jest duże zróżnicowanie siedliskowe. Występuje tu 11 typów siedliskowych lasu, lecz w przeciwieństwie do lasów państwowych dominują tu siedliska borowe, zajmujące łącznie ponad 77% pow. leśnej. Wśród siedlisk borowych przeważa bór świeży (Bśw – 50,2% pow.), znacznie mniejszy udział ma natomiast bór mieszany świeży (BMśw - 12,6%). Bór suchy (Bs) i bór wilgotny (Bw) zajmują zbliżone powierzchnie (odpowiednio: 5,1% i 5,6%), natomiast pozostałe siedliska borowe t.j. bór bagienny (Bb) i bór mieszany wilgotny (BMw) stanowią niewielki procent (odpowiednio: 0,4% i 3,2% pow. leśnej). Siedliska żyzne występują łącznie na prawie 30% pow. leśnej, a spośród nich największy udział mają: ols (Ol - 9,1%) i las mieszany (LM - 7,3%). Pozostałe, t.j. ols jesionowy (Olj), las świeży (Lśw) i wilgotny (Lw) mieszczą się w granicach 1,0% - 3,2% (tab. III.5).

Tabela III.5. Zróżnicowanie siedliskowe lasów niepaństwowych w gm. Liw. Podano powierzchnie w ha i udział procentowy.

Bśw	BMśw	BMw	Ol	Bw	Bs	Lśw	Lw	Olj	LM	Bb	R-m
832,49	208,40	53,21	151,77	93,48	84,37	53,53	37,67	17,08	121,29	5,84	1659,13
50,2	12,6	3,2	9,1	5,6	5,1	3,2	2,3	1,0	7,3	0,4	100,0%

Źródło: Programy zagospodarowania lasów należących do indywidualnych właścicieli dla gminy Liw na okres 1.01.1981-31.12.1990.

W składzie gatunkowym drzewostanów w lasach prywatnych dominuje sosna, która zajmuje 66,3% pow. leśnej. W dalszej kolejności jest olsza (15,9%), brzoza (8,7%) i dąb (7,4%). Niewielki

procent powierzchni zajmują takie gatunki panujące jak: świerk, jesion, akacja, wierzba, osika i grab (0,1-1,1%) (tab. III.6).

W strukturze wiekowej przeważają młodsze klasy wieku, co było spowodowane zbyt intensywną eksploatacją tych lasów w ubiegłych okresach gospodarczych. Największą powierzchnię zajmują drzewostany II i III klasy wieku (odpowiednio 37,7% i 31,7%). Duży jest też udział I kl. wieku - 17,6%, natomiast niewielki starszych klas wieku IV i V (odpowiednio 6,4%; 0,7%). Struktura wiekowa lasów niepaństwowych w porównaniu z państwowymi jest znacznie gorsza, zbyt mało jest drzewostanów starszych klas wieku (tab. III.7).

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

So	Brz	Ol	Św	Oś	Db	Js+Ak+Wb	Gb	Razem
1099,91	144,79	263,56	0,95	7,3	122,44	1,46	18,72	1659,13 ha
66,3	8,7	15,9	0,1	0,4	7,4	0,1	1,1	100,0 %

Źródło: Programy zagospodarowania lasów należących do indywidualnych właścicieli dla gminy Liw na okres 1.01.1981-31.12.1990.

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

Powierzchnia niezalesiona	I	II	III	IV	V i wyżej	Razem pow. zalesiona	Ogółem
98,66	291,83	625,83	525,81	106,00	11,00	1560,47	1659,13 ha
5,9	17,6	37,7	31,7	6,4	0,7	94,1	100,0 %

Źródło: Programy zagospodarowania lasów należących do indywidualnych właścicieli dla gminy Liw na okres 1.01.1981-31.12.1990.

4. GOSPODARKA LEŚNA I OCHRONA LASÓW

Gospodarka leśna na terenie gminy Liw w lasach gospodarczych administrowanych przez ALP, jest prowadzona zgodnie z zasadami określonymi przez Ministerstwo Środowiska, na podstawie planów urządzania lasów sporządzanych na okres 10 lat. W lasach ochronnych i rezerwatowych, zabiegi gospodarcze i pielęgnacyjne są prowadzone zgodnie z wytycznymi dla danej kategorii lasów, np. w lasach rezerwatowych zgodnie z planem ochrony rezerwatu.

Lasy niepaństwowe pozostają pod nadzorem Nadleśnictwa Łochów, a sposób prowadzenia zabiegów gospodarczych jest określany w uproszczonych planach urządzania lasów i zależy od potrzeb właściciela.

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

W latach 1993-94 wystąpiła gradacja boreczników oraz brudnicy mniszki, których zwalczanie prowadzono z dobrą skutecznością. Aparat asymilacyjny został odbudowany, nie było większego wydzielania się posuszu.

Szkodniki wtórne, które stanowiły zagrożenie na tym terenie to cetyniec, w mniejszym stopniu przypłaszczek granatek (na obrzeżach zrębów popożarowych) oraz na świerku kornik drukarz i czterooczek świerkowiec. Zdrowotność upraw i młodników była zagrożona głównie występowaniem szeliniaka sosnowego, w mniejszym stopniu choinka i sieciecha, które zwalczano chemicznie bądź przy pomocy wykładanych pułapek (wałki sosnowe).

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

gatunkowego oraz stworzenie odpowiednich warunków bytowych dla zwierząt owadożernych, takich jak: ptaki, jeże, mrówki i inne, a co za tym idzie wprowadzanie drzew i krzewów jagododajnych w lukach, przerzedzeniach, podszytach i wokół śródleśnych polan.

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

Lasy Państwowe na terenie gminy Liw, podobnie jak całe Nadleśnictwo Łochów, znajdują się w I kategorii zagrożenia pożarowego. Nasilenie występowania pożarów nastąpiło w ostatnich latach, a sprzyjały temu długotrwałe susze. Ochrona przeciwpożarowa odbywała się poprzez stałą obserwację naziemną za pomocą kamery telewizyjnej umieszczonej na wieży przeciwpożarowej. Dla zabezpieczenia ppoż. kompleksów leśnych porządkowano przyległe tereny z materiałów łatwopalnych, utrzymywano w sprawności punkty czerpania wody oraz wyorywano pasy ppoż. W czasie silnego zagrożenia pożarowego wysyłane były patrole naziemne, składające się z pracowników A.L.P. kontrolujący najbardziej zagrożone tereny.

Lasy państwowe na terenie gminy Liw znajdują się w I strefie uszkodzeń z tytułu przemysłowych zanieczyszczeń powietrza. Złagodzenie skutków ujemnego oddziaływania przemysłu na stan lasów polega przede wszystkim na przebudowie litych drzewostanów sosnowych w drzewostany mieszane z dużym udziałem gatunków bardziej odpornych na zanieczyszczenia oraz utrzymaniu właściwego stanu sanitarnego lasu.

IV. PRZYRODA OŻYWIONA

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA GMINY

Środkowa część gminy położona jest w obrębie mezoregionu zwanego Obniżeniem Węgrowskim, na obszarze którego dominującą formą jest dolina Liwca. Pozostałe części gminy położone są na wysoczyznach polodowcowych, na terenie trzech mezoregionów. Rzeźba terenu - jak na warunki wschodniej Polski - jest na tym obszarze dobrze zróżnicowana. Wysokości bezwzględne wahają się od 111 m n.p.m. w dolinie Liwca do 175 m n.p.m. na wzgórzach morenowych w zachodniej części gminy. Krajobraz gminy urozmaicają wzgórza moreny czołowej oraz strome krawędzie doliny Liwca, szczególnie na odcinku pomiędzy Pierzchałami a Jarnicami. Na północ od Starej Wsi, występuje kompleks śródleśnych wydm.

Dominującym typem krajobrazu w gminie Liw jest krajobraz rolniczy, w którym podstawowym środowiskiem są pola uprawne. Pomimo prostej struktury i niewielkiej bioróżnorodności tego środowiska, krajobraz rolniczy jest obszarem wyłącznego występowania wielu gatunków roślin i zwierząt. Podstawową funkcją tego krajobrazu jest produkcja rolna, ale jest to także środowisko ważne z przyrodniczego punktu widzenia. Tylko w tym środowisku występują gatunki typowo polne lub charakterystyczne dla półotwartego krajobrazu rolniczego. Cechą charakterystyczną tego środowiska - nie tylko w gminie Liw, ale na dużych obszarach wschodniej Polski - jest silne rozdrobnienie pól oraz bardzo duża liczba zadrzewień, pojedynczych drzew lub kęp siedzących na miedzach, dróg dojazdowych do pól i łąk, często ze szpalerami drzew, rozproszona zabudowa wiejska. Cechy to powodują, że krajobraz rolniczy południowego Podlasia jest bardzo zróżnicowany, pozbawiony monotonii wielkoobszarowych pól. Sprzyja to występowaniu wielu gatunków roślin i zwierząt, szczególnie typowych dla środowisk półotwartych i ekotonalnych.

Na terenie gminy występują dwa znacznej powierzchni kompleksy leśne. Las Ruchna liczący około 1000 ha położony przy wschodniej granicy gminy, na wschód od wsi Ruchna. Jest to bardzo bogaty kompleks leśny, w którym przeważają drzewostany liściaste, o wyjątkowo zróżnicowanej florze i faunie. Niewielki jego fragment jest objęty ochroną rezerwatową (rezerwat Kantor Stary). Drugi kompleks leśny liczy około 900 ha, z tego niecałe 700 ha znajduje się w granicach gminy Liw. Położony jest na zachód od wsi Jartypory. Występują tu głównie drzewostany sosnowe w różnych klasach wieku, typowe dla obszarów wysoczyznowych wschodniej Polski. Las ten - w porównaniu z poprzednim - nie jest tak bogaty pod względem przyrodniczym.

Pozostałe kompleksy leśne zajmują mniejsze powierzchnie i występują głównie na obrzeżach doliny Liwca, np. w rejonie Wyszkowa, Jarnic, Popielowa i Starej Wsi. Część z nich – ze względu na położenie w dolinie Liwca - zajmują wilgotne i bagienne drzewostany olchowe. Najbardziej odlesiona jest zachodnia część gminy, część północna (w rejonie Tończy) oraz południowa (między Jarnicami, Ruchną i Zającem). Niewielkie laski i zadrzewienia występują licznie na całym obszarze gminy, zarówno w krajobrazie rolniczym jak i w dolinach rzek.

Użytki zielone występujące głównie w dolinie Liwca zajmują znaczą powierzchnię. Udział łąk i pastwisk w ogólnej strukturze gruntów wynosi 16,8%. Największe powierzchnie łąk występują w środkowej części gminy, w dolinie Liwca, natomiast małe powierzchnie łąk i pastwisk są rozrzucone na całym nie zalesionym obszarze gminy.

Szczególne znaczenie - z przyrodniczego punktu widzenia - mają doliny rzeczne. Na terenie gminy Liw jest to przede wszystkim dolina Liwca. Dolina Miedzanki czy innych bezimiennych cieków dopływających do Liwca są niewielkie. Liwiec na tym odcinku nie jest uregulowany, natomiast dolina jest zmeliowana i w znacznym stopniu przekształcona. Naturalne torfowiska niskie występujące w dolinie zostały przesuszone i zamienione w łąki, a miejscami w pastwiska. Wraz ze zmianą stosunków wodnych i intensywnym użytkowaniem rolniczym, pierwotne zespoły roślinne uległy przekształceniu. Z zespołów łąkowych i pastwiskowych powierzchniowo dominują łąki owsicowe, ostrożeńowe i zbiorowiska ziołoroślowe, złożone z wysokich roślin dwuliściennych. Miejscami, głównie w korycie rzeki, na starorzeczach i w torfiankach, występują zbiorowiska wodne i szuwarowe. Na całym obszarze łąk w dolinie Liwca występują łożowiska, najczęściej w formie niewielkich kęp i na obrzeżach olsów. Ze zbiorowisk leśnych występują - najczęściej w niewielkich płatach - olsy i łągi olszowo-jesionowe.

Podstawowe zespoły ptaków występujące w dolinie Liwca, to gatunki typowe dla łąk, łożowisk i lasów łęgowych. Oprócz gatunków licznych w takich środowiskach, jak skowronek polny, pliszka żółta, pokląskwa, świergotek łąkowy, czajka, występują gatunki rzadkie, takie jak: bekas kszyc, rycyk, cyranka, derkacz, przepiórka i inne. Ze względu na dużą powierzchnię, łąki są często wykorzystywane jako miejsce żerowania przez bociany białe i czarne, kilka gatunków ptaków drapieżnych gnieźdzących się w pobliskich lasach.

Wody stojące zajmują w gminie Liw 104 ha, wody płynące 70 ha, a rowy melioracyjne 85 ha. Z naturalnych zbiorników wód stojących spotykane są niewielkie "oczka wodne" powstałe w naturalnych zagłębieniach terenu, będące najczęściej pozostałościami dawnych jezior bezodpływowych oraz starorzecza w dolinie Liwca. Zarówno rośliny jak i zwierzęta wodne koncentrują się przede wszystkim w dolinie Liwca, znajdując w niej dobre warunki do egzystencji.

2. STRUKTURA PRZESTRZENNA KRAJOBRAZU PRZYRODNICZEGO

Struktura przestrzenna lasów i zadrzewień na terenie gminy Liw jest zróżnicowana. Dwa największe kompleksy leśne o zróżnicowanej strukturze siedliskowej i wiekowej, które stwarzają optymalne warunki egzystencji wielu gatunkom roślin i zwierząt (a szczególnie uroczysko Ruchna) są izolowane od innych kompleksów leśnych znacznymi powierzchniami otwartych pól. Zróżnicowanie siedliskowe i znaczna powierzchnia są czynnikami powodującymi zasiedlanie tych lasów nawet przez gatunki o wysokich wymaganiach środowiskowych (zwłaszcza pod względem powierzchni zasiedlanych środowisk), natomiast znaczny stopień izolacji nie sprzyja emigracji roślin i zwierząt leśnych i zasiedlania innych „wysp” leśnych. Inaczej przedstawia się sytuacja pod tym względem wzdłuż doliny Liwca. Występujące wzdłuż doliny kompleksy leśne tworzą niemal nieprzerwany ciąg środowisk leśnych, co bardzo sprzyja migracjom i wzrostowi różnorodności biologicznej.

Poważnymi barierami dla wielu migrujących zwierząt są drogi o dużym natężeniu ruchu. W szczególności dotyczy to dróg krajowych i wojewódzkich.

Rzeki i ich doliny pełnią w krajobrazie rolę korytarzy ekologicznych, które ułatwiają migrację roślin i zwierząt, szczególnie wodnych i związanych ze środowiskami występującymi w dolinach rzecznych. Zwiększa to bioróżnorodność krajobrazu i umożliwia swobodny przepływ genów w sąsiadujących ze sobą populacjach. Ma to duże znaczenie dla przetrwania wielu gatunków, szczególnie w dobie występowania bardzo wielu barier ekologicznych, niestety coraz bardziej skutecznych, szczególnie dla zwierząt.

Migracje zwierząt wodnych na terenie gminy Liw są ograniczone praktycznie do doliny Liwca i odbywają się w kierunku północ-południe.

3. OBSZARY I OBIEKTY PRZYRODNICZE PRAWNIE CHRONIONE

Do końca roku 2009 na terenie gminy Liw utworzono następujące obszary i obiekty chronione:

- Obszary Natura 2000
- Nadbużański Park Krajobrazowy
- Rezerwat przyrody - Kantor Stary
- Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu
- Pomniki przyrody
- Parki zabytkowe
- Użytki ekologiczne

3.1. Obszary Natura 2000

W granicach gminy Liw znajdują się 3 obszary Natura 2000, z czego jeden (Dolina Liwca) utworzony na podstawie Dyrektywy Ptasiej oraz dwa na podstawie Dyrektywy Siedliskowej.

3.1.1. Obszar Natura 2000 OSO Dolina Liwca PLB 140002

Dolina Liwca jest chroniona na podstawie Dyrektywy Ptasiej 79/409/EWG zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.10.2008 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 198, poz. 1226).

Zgodnie z informacjami zawartymi w Standardowym Formularzu Danych powierzchnia OSO Dolina Liwca zajmuje 23646 ha i w całości położona jest w granicach woj. mazowieckiego. Obszar ten obejmuje dolinę Liwca na całej długości od wsi Próchenki w gm. Olszanka pow. łosicki do granicy z obszarem Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu w pobliżu ujścia Liwca. Obszar ten zajmuje środkową część gminy Liw.

W dolinie Liwca występują podstawowe typy środowisk i zbiorowisk roślinnych charakterystycznych dla rzeki nizinnej średniej wielkości. W korycie rzeczonym występują zbiorowiska roślin wodnych i szuwarowych. Nie tworzą one większych powierzchni, ale niewielkie płyty w zakolach i zatoczkach, gdzie woda stagnuje lub szybkość jej przepływu jest niewielka. Sekwencja zbiorowisk roślinnych w dolinie Liwca jest następująca:

1. Tereny pozostające w zasięgu niskiej wody – na ubogich piaszczyskach mogą występować ziołorośla lepiężnika, szuwar mozgowy, zbiorowiska szuwarowe (trzciny, pałki) i zbiorowiska terofitów namulnych na mulistych brzegach rzeki lub starorzeczy.
2. Tereny pozostające w zasięgu średniej wody – występują charakterystyczne zarośla wierzbowe, czasami ze zbiorowiskami pnączy.
3. Tereny pozostające w zasięgu wysokiej wody – występuje łąkowy las topolowo-wierzbowy, zazwyczaj bardzo bogaty pod względem florystycznym. Mniej bogate są lasy olszowe występujące w zabagnionych fragmentach doliny.
4. Tereny pozostające w zasięgu wielkiej wysokiej wody – występuje łąkowy las jesionowo-wiązowy, zbiorowisko także bogate pod względem florystycznym, ale rzadkie w dolinie Liwca.

W wielu miejscach doliny Liwca zachowały się starorzecza, w których występują zróżnicowane zbiorowiska roślinne - od typowo wodnych, pływających, po szuwarowe. Ich obrzeża mogą być zasiedlane przez zbiorowiska strzałki wodnej, skrzypu bagiennego, oczeretu, trzciny, pałki, różnych gatunków sitów, turzyc, mozgi i wielu innych gatunków.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Liwca został utworzony ze względu na bardzo duże walory ornitologiczne doliny tej rzeki. W latach 1981-1989 stwierdzono w dolinie

górnego i środkowego Liwca gniazdowanie 120 gatunków ptaków. Możliwe jest gniazdowanie dalszych 13 gatunków (Kot i Rzępała 1989). Stanowi to 58% krajowej liczby współcześnie gniazdujących w Polsce gatunków (Tomiałojć i Stawarczyk 2003). Z liczby tej 13 gatunków należało do silnie zagrożonych, 28 zagrożonych w ciągu długiego czasu, 38 potencjalnie zagrożonych. Pozostałe gatunki nie były zagrożone. Do szczególnie cennych gatunków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady nr 79/409/EWG należy 20 gatunków. Z grupy tej dosyć licznie dolinę Liwca zasiedlają: derkacz (około 100 tokujących samców), bocian biały (50-60 par), rybitwa czarna (24-30 par), rybitwa białowąsa (26-27 par), błotniak stawowy (19-25 par).

Szczególnie korzystne warunki do gniazdowania w dolinie Liwca występują dla ptaków zasiedlających łąki, np. czajki (około 460 par), rycyka (190 par), kszuka (110 par). Mniej licznie (po kilka par) występują kulik wielki i brodziec krwawodzioby. Dosyć licznie występuje brodziec piskliwy, brzegówka i zimorodek.

Bogate zespoły ptaków zasiedlają łągi wierzbowo-topolowe. Zbiorowiska te jednak występują lokalnie i w niewielkich płatach. Miejscami znaczne powierzchnie zajmują zarośla wierzbowe. Są one zasiedlane m.in. przez podróżniczkę, dziwonię, remizę, słowika szarego, piecuszka i wiele innych gatunków. Na starorzeczach gniazdują kaczki, perkozy, rybitwa czarna, rybitwa białowąsa (rzadko), łyski, wodniki, kureczki i inne.

3.1.2. Projektowany Obszar Natura 2000 SOO Ostoja Nadliwiecka PLH 140032²

Ze względu na wysokie walory siedliskowe, dolinę Liwca objęto także ochroną na podstawie Dyrektywy Siedliskowej. Granice tego obszaru częściowo pokrywają się z granicami obszaru OSO 2000 Dolina Liwca, utworzonego dla ochrony ptaków lęgowych. Poniżej podano podstawową charakterystykę PLH 140032 na podstawie informacji zawartych w standardowym formularzu danych (SDF), zamieszczonym na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

Liwiec należy do największych dopływów Bugu. Początek bierze w rozległej, zatorfionej niecce będącej najprawdopodobniej dawnym jezorem lodowca. Do drugiej połowy XX w. znajdował się tu jeden z największych w Polsce kompleksów torfowisk niskich typu dolinowego noszący nazwą Bagna Klimonty lub Torfowisko Klimonty, który zmeliorowano i zamieniono na łąki. Liwiec płynie przez teren o konfiguracji falistej i pagórkowatej, przecinając obszar morenowy w okolicach Kisielan i Mokobód koło Siedlec. Częściowo rzeka wykorzystuje w swoim biegu rozległe niecki wytopiskowe po bryłach martwego lodu. Podłoże rzeki jest bardzo urozmaicone, na przemian piaszczyste, żwirowe, gliniaste i zamulone. Wielokrotnie podejmowano próby regulacji koryta, ale zmieniono je jedynie w górnym i częściowo w środkowym biegu. Na odcinku od Pogorzela do ujścia Liwiec płynie naturalnym, zmiennym co do głębokości i szerokości korytem, tworząc liczne meandry. W dolnym odcinku występują liczne wyspy, płycizny, łąchy, plaże i starorzecza. W dolinie dominują użytki zielone tworzące mozaikę z lasami lęgowymi, olsami, zaroślami wierzbowymi oraz szuwarami. Krajobraz urozmaicają pojedyncze drzewa i ich grupy. Lokalnie w wielu miejscach postępuje wtórne zabagnienie i obserwowana jest dynamiczna regeneracja naturalnej roślinności. Czynnikiem stymulującym tych procesów jest zaprzestanie użytkowania oraz działalność bobrów. Istotnym elementem doliny są kompleksy stawów rybnych w Klimontach, Czepielinie, Jarnicach, Golicach i Siedlcach oraz zalew w Węgrowie.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, projektowane obszary Natura 2000, należy traktować – do czasu podjęcia ostatecznej decyzji o ich utworzeniu – jak obszary istniejące.

3.1.3. Projektowany Obszar Natura 2000 SOO Kantor Stary PLH 140007

Obszar Natura 2000 SOO Kantor Stary PLH 140007 położony na skraju zwartego kompleksu leśnego o powierzchni około 1500 ha w obrębie Węgrów, leśnictwo Ruchna. Występują tu wielogatunkowe lasy liściaste z licznymi drzewami pomnikowymi. Lasy należą

² W dniu uchwalania przez Radę Gminy Liw zmiany Studium uwarunkowań, obszar Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka, podobnie jak obszar Natura 2000 Kantor Stary, pozostawały nadal obszarami projektowanymi.

do trzech typów siedliskowych: las świeży, las wilgotny i las mieszany świeży. Granice SOO Kantor Stary pokrywają się z granicami rezerwatu przyrody o tej samej nazwie. Jego powierzchnia wynosi 95,4 ha, z czego 80,74% zajmuje grąd środkowoeuropejski (kod siedliska 9170) oraz 6,71% lasy łąkowe dębowo-wiązowo-jesionowe (kod siedliska 91F0). Oprócz bogatych siedlisk, dla ochrony których utworzono obszar Natura 2000, występuje tu liczny w gatunki zespół ptaków łąkowych.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, projektowany obszar Natura 2000 Kantor Stary, należy traktować – do czasu podjęcia ostatecznej decyzji o jego utworzeniu – jako obszar istniejący.

3.2. Nadbużański Park Krajobrazowy

Nadbużański Park Krajobrazowy został utworzony w roku 1993, celem ochrony unikatowych walorów doliny Bugu, fragmentów doliny dolnej Narwi i dolnego Liwca oraz dużych obszarów Borów Łochowskich i Lasów Ceranowskich. Najważniejsze walory tego obszaru to dobrze zachowany krajobraz o naturalnym charakterze, bogactwo fauny i flory, duża liczba przyrodniczych obiektów chronionych (np. pomniki przyrody), niski stopień przekształcenia szaty roślinnej, a w szczególności dobrze zachowane krajobrazy i zbiorowiska roślinne, szczególnie w dolinie Bugu. Powierzchnia parku zajmuje 74 136,5, a jego otulina 39 535,2 ha (razem 113 671,7 ha).

W granicach gminy Liw NPK zajmuje 805 ha (4,7% pow. gminy) i obejmuje północny fragment gminy. Granica otuliny (której powierzchnia wynosi także 805 ha) przechodzi po drogach Tończa - Starawieś – Borzychy. Obszar parku obejmuje głównie kompleksy leśne leżące na północ od ww. dróg.

3.3. Rezerwat przyrody Kantor Stary

Na terenie gminy Liw utworzono dotychczas (w roku 1998) tylko jeden rezerwat przyrody. Jest to leśny rezerwat częściowy o nazwie Kantor Stary położony w zachodniej części uroczyska Ruchna. Rezerwat obejmuje 4 oddziały leśne (nr 198, 206-208) wchodzące w skład Nadleśnictwa Łochów, a jego powierzchnia wynosi 95,43 ha. W zbiorowiskach leśnych dominują grąd lipowo-grabowy i łąg wiązowo-jesionowy. W rezerwacie stwierdzono 14 gatunków roślin objętych ochroną ścisłą, 8 gatunków chronionych częściowo i kilkadziesiąt zaliczanych do rzadkich. Liczba ptaków łąkowych wynosi 45, w tym tak rzadkie jak bocian czarny, trzmiełojad, krogulec, brodziec samotny, dzięcioł czarny i średni. Obserwowano tu także orliki krzykliwe.

Zakazy i nakazy jakie zostały ustanowione dla rezerwatu Kantor Stary są zawarte w rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa powołującym rezerwat.

3.4. Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony dnia 21.10.1986 r. W jego granicach znajduje się południowa część gminy Liw. Obszar ten zajmuje 35840 ha powierzchni, z czego 7700 znajduje się w granicach gminy Liw. Stanowi to 21,5% powierzchni Obszaru i 45,3% pow. gminy.

W dniu 15.04.2005 r. Wojewoda mazowiecki wydał Rozporządzenie Nr 17 w sprawie Siedlecko-Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.Urz. Woj. Maz. Nr 91 poz. 2449), w którym określono granice obszaru oraz podstawowe zasady ochrony walorów przyrodniczych.

3.5. Pomniki przyrody

Według stanu na 31.12.2009 r. na terenie gminy Liw były tylko 3 pomniki przyrody.

- A. Dąb szypułkowy położony na terenie byłej gajówki (Nadleśnictwo Łochów, Obręb Węgrów, oddz. 163k, osada leśna Miedzanka), o obwodzie pnia (na wys. 1,3 m) 480 cm i wysokości 28 m. Uznany za pomnik przyrody w roku 1972 (nr rejestru 38/1).
- B. Dąb szypułkowy położony na terenie Starejwsi (przysiółek Maciejów) na działce nr 825/5, na skraju lasu przy skrzyżowaniu dróg, przy północnej granicy gminy Liw, o obwodzie pnia 330 cm i wysokości 29 m, uznany za pomnik przyrody w rok 2004 (nr rejestru 635).

3.6. Parki zabytkowe

Na terenie gminy znajdują się 2 podworskie parki uznane za zabytkowe w miejscowościach Starawieś i Ruchna. Wszelkie zamierzenia inwestycyjne na terenie parków zabytkowych wymagają uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

3.7. Użytki ekologiczne

Dotychczas utworzono na terenie gminy Liw jeden użytek ekologiczny, który obejmuje śródleśne bagno położone we wschodniej części uroczyska Ruchna, na gruntach Lasów Państwowych leśnictwa Ruchna w oddz. 239 d (działka geodezyjna nr 318). Zajmuje on powierzchnię 2,68 ha.

4. WALORYZACJA PRZYRODNICZA I KRAJOBRAZOWA OBSZARU GMINY

W trakcie waloryzacji uwzględniano różne kryteria pozwalające na ocenę wartości przyrodniczej obszaru gminy, takie jak naturalność występujących tu biocenoz (ogólne bogactwo gatunków i zespołów, liczba gatunków rzadkich i zagrożonych), reprezentatywność i unikalność w większej skali (ponadlokalnej), wielkość powierzchni, zróżnicowanie rzeźby terenu i inne. Na terenie gminy wyróżniono jeden obszar przyrodniczy o randze krajowej (dolina Liwca), jeden obszar o randze regionalnej (kompleks leśny Ruchna) oraz 9 obszarów o randze lokalnej. Nie występują obszary o najwyższych walorach przyrodniczo-krajobrazowych, posiadające rangę międzynarodową.

4.1. Obszar o randze krajowej

Obejmuje dolinę Liwca rozciągającą się w kierunku północ-południe o zróżnicowanej strukturze krajobrazu i siedlisk oraz licznym występowaniu rzadkich i chronionych gatunków zwierząt (głównie ptaków) i roślin. Bardziej szczegółowy opis przyrodniczy doliny Liwca przedstawiono powyżej. Cała dolina Liwca w granicach gminy Liw jest objęta ochroną jako obszary Natura 2000: OSO Dolina Liwca i SOO Ostoja Nadliwiecka.

4.2. Obszar o randze regionalnej

Na terenie gminy Liw do obszarów o randze regionalnej zaliczono największy kompleks leśny Ruchna. Jest to jeden z najbogatszych ze względów przyrodniczych kompleksów leśnych na Mazowszu, ze względu na występowanie drzewostanów liściastych (grądy, łęgi). Stwierdzono tu liczne występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin oraz bardzo bogatą faunę. Część tego kompleksu leśnego objęta jest ochroną rezerwatową (rezerwat Kantor Stary) oraz jako obszar Natura 2000. Cały kompleks znajduje się w granicach Siedlecko-Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

4.3. Obszary o randze lokalnej

W granicach gminy wyznaczono 9 terenów spełniających kryteria obszarów o randze lokalnej. Są to pozostałe kompleksy leśne położone w różnych częściach gminy. Dwa z nich, położone na północ od Starej Wsi, znajdują się w granicach Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego, kompleksy leżące na południe od Liwu i Węgrowa znajdują się w granicach Siedlecko-Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, pozostałe znajdują się poza obecnym systemem obszarów chronionych. Na terenie największego kompleksu leśnego, koło wsi Jartypory, znajduje się projektowany rezerwat leśny "Mokrzaniec", natomiast w niewielkim kompleksie leżącym między Szarutami a Jarnicami znajduje się inny projektowany rezerwat florystyczny "Jarnice".

V. SUROWCE MINERALNE

1. UWARUNKOWANIA GEOLOGICZNE

Obszar gminy Liw znajduje się w obrębie Zapadliska Podlaskiego położonego na skłonie wschodnioeuropejskiej platformy przewendyjskiej. Podłoże krystalicznego proterozoiku na omawianym obszarze występuje na znacznych głębokościach - ponad tysiąc metrów i zbudowane jest głównie z granitoidów. Na nim spoczywają utwory osadowe, których sedimentacja rozpoczęła się już w kambrze i trwała z różnym nasileniem i przerwami aż do czwartorzędu.

Trzeciorzęd reprezentowany jest przez osady paleogenu i neogenu. W okresie paleogenu osadzały się utwory pochodzenia morskiego natomiast w neogenie omawiany obszar stanowił ląd, na którym w miocenie rozwinęły się zbiorniki śródlądowe. W miocenie tworzyły się osady ilasto-mułowcowe, niekiedy z węglem brunatnym. Z pliocenu pochodzą osady ilasto-mułowcowe iłów poznańskich. Osady te tworzą powierzchnię podczwartorzędową pochyloną w kierunku północno-zachodnim.

Powierzchnię omawianego terenu budują czwartorzędowe utwory lodowcowe i wodnolodowcowe stadiału mazowiecko-podlaskiego zlodowacenia środkowopolskiego oraz holocenijskie osady sedimentacji eolicznej i rzecznej.

Najstarszymi utworami odsłaniającymi się na powierzchni są osady zastoiskowe - ropy, mułki i piaski pylaste. Budują one nieckowate obniżenia w rejonie miejscowości Szaruty i Zajac. Tego samego wieku są piaski wodnolodowcowe pokrywające znaczne obszary w rejonie miejscowości Jarnice i Jartytory. Głina zwałowa stadiału mazowiecko-podlaskiego występuje zwartym płaszczem na terenie całego obszaru gminy. Na niej a miejscami bezpośrednio na starszych osadach wodnolodowcowych występują w formie wzgórz utwory moren czołowych. Zbudowane są one z piasków ze żwirem i gładkami. W części przypowierzchniowej są one zapyłone i słabo przesegregowane, w dolnej zaś części przeważają osady przemyte i warstwowe. Z okresu zlodowacenia północnopolskiego pochodzą piaski i mady, o dużych miąższościach, osadzone w dolinach wyciętych w interglacjale emskim. Odsłaniają się one w dolinie Liwca. W rejonie Jarnic w tym czasie utworzyły się eluwia glin zwałowych.

Współcześnie w holocenie ma miejsce proces przewiewania piasków i tworzenie się wydym. Wały wydymowe ciągną się od Starej Wsi po Borzychy. W obniżeniach na wysoczyźnie i na tarasach osadzają się torfy i namuły. Zachodzi również proces wypełniania dolin przez osady piaszczyste.

Obszar gminy Liw położony jest w obrębie dwóch mezoregionów : Wysoczyzny Siedleckiej i Obniżenia Węgrowskiego wchodzących w skład makroregionu Nizina Południowopodlaska (Kondracki 1978).

2. ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE

Jedynym surowcem mineralnym wydobywanym na terenie gminy jest kruszywo naturalne nagromadzone podczas akumulacji czwartorzędowej. Eksploatacja jest prowadzona wyłącznie na potrzeby lokalne. Na terenie gminy Liw udokumentowano dwa małe złoża kruszywa naturalnego w m. Jarnice Pieńki.

1. Złoże pospółki „Jarnice Pieńki” o zasobach 40,8 tys. m³ i pow. 0,5 ha. Złoże to zostało wyeksploatowane i powinno być zrehabilitowane.
2. Złoże pospółki „Jarnice Pieńki II” na dz. nr 861, o pow. 0,5 ha i zasobach 21,1 tys. m³, także wyeksploatowane.
3. Częściowo na terenie gminy położone jest duże złożo piasków kwarcowych "Paplin - Borzychy" o zatwierdzonych zasobach w wysokości 2010 tys. m³.

3. ODKRYWKI AKTUALNIE EKSPLOATOWANE, BEZ UREGULOWANEJ STRONY FORMALNO-PRAWNEJ

1. Jarnice Pieńki

Złoże w formie wzniesienia morenowego zbudowane z piasku różnoziarnistego, pospółek i żwiru, skośnie warstwowanych i w formie soczewek. Stosowany do potrzeb lokalnego budownictwa i drogownictwa. Kilka wyrobisk o nieregularnych kształtach i sumarycznej powierzchni kilku ha, intensywnie eksploatowane. Nadkład do 1,0 m, głębokość wydobycia do 4,0 m.

2. Borzychy

Odkrywka piasku kwarcowego na terenie zalesionej wydmy, za wsią. Eksploatacja mało intensywna i nie zorganizowana, na potrzeby lokalne. Powierzchnia 200 m², nadkład 0,2 m głębokość do 2,0 m. Wyrobisko zarośnięte kilkuletnimi samosiewkami.

3. Starawieś

Odkrywka piasku kwarcowego położona na terenie zalesionej wydmy. Eksploatacja na potrzeby lokalne, mało intensywna i nie zorganizowana. Powierzchnia 200 m², nadkład 0,2 m głębokość do 2,0 m. Wydobycie ścianowe.

4. Borzychy

Odkrywka piasku kwarcowego położona 200 m dalej od poprzedniej na terenie tej samej zalesionej wydmy. Eksploatacja na potrzeby lokalne, mało intensywna i nie zorganizowana. Powierzchnia 200 m², nadkład 0,2 m głębokość do 2,0 m. Wydobycie ścianowe.

5. Witanki

Odkrywka w obrębie płata piasków wodnolodowcowych, teren leśny. Wyrobisko o pow. 1 ha, głęb. do 2,0 m, nadkład 0,2 m. Na dnie niecki został odsłonięty poziom wody gruntowej. W dużej części zarośnięte kilkuletnim drzewostanem. Zły dojazd. Eksploatacja na potrzeby lokalne, mało intensywna i nie zorganizowana.

6. Pierzchały

Kilka małych odkrywek na krawędzi doliny Liwca, w obrębie łąk za wsią. Eksploatacja na potrzeby lokalne, mało intensywna i nie zorganizowana. Wydobycie piasków wodnolodowcowych. Powierzchnia wyrobisk 200 m², głębokość do 2,0 m, nadkład 0,4 m.

7. Jarnice - Pierzchały

Dwie odkrywki na krawędzi doliny Liwca, po obu stronach szosy Wyszaków - Węgrów. Ślady aktualnej eksploatacji. Wyrobisko w obrębie wzniesienia morenowego zbudowanego z piasków i pospółek. Powierzchnia wyrobisk 200 m², głębokość do 3,0 m, nadkład 0,3 m.

8. Jarnice

Odkrywka na wzniesieniu morenowym nad doliną Liwca Eksploatacja pospółki, dorywcza na potrzeby lokalne. Powierzchnia wyrobiska 1 800 m², głębokość do 3,0 m nadkład 0,3 m. Teren o dużych walorach widokowych.

9. Jarnice

Odkrywka w obrębie wydmy. Eksploatacja piasku kwarcowego, dorywcza na potrzeby lokalne. Powierzchnia wyrobiska 1400 m², głębokość do 6,0 m.

10. Liw

Odkrywka w obrębie piasków lodowcowych. Eksploatacja dorywcza na potrzeby lokalne. Powierzchnia wyrobiska 6000 m², głębokość do 4,0 nadkład 0,5 m.

4. ODKRYWKI KWALIFIKUJĄCE SIĘ DO REKULTYWACJI

1. Ruchna

Stare, zarośnięte wyrobisko o głębokości do 8,0 m, w obrębie wsi Ruchna. Eksploatacja zaniechana. Złoże na terenie wzgórza morenowego zbudowanego z piasków i pospółek. Rekultywację należy przeprowadzić tak, aby zachować (a nawet zwiększyć) istniejące walory przyrodnicze tego terenu.

2. Ossolin

Odkrywka w obrębie płata utworów eolicznych, na terenie leśnym, zarośnięta kilkuletnimi samosiewkami, zaśmiecona. Powierzchnia wyrobiska 300 m², głęb. do 2,0 m, nadkład 0,2 m.

3. Liw

Odkrywka w obrębie piasków wodnolodowcowych. Eksploatacja zaniechana. Powierzchnia wyrobiska 2100 m², głębokość do 3,0 m, nadkład 1,2 m.

4. Jarnice

Odkrywka w obrębie wzgórza morenowego. Eksploatacja pospółki i piasku, dorywcza na potrzeby lokalne. Powierzchnia wyrobiska 6000 m², głębokość do 4,0 m nadkład 0,7 m.

5. ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z EKSPLOATACJI SUROWCÓW MINERALNYCH

Zagrożenia dla środowiska wynikające z eksploatacji surowców mineralnych - w przypadku gminy Liw są to tylko surowce budowlane - są zazwyczaj niewielkie. Wynika to z faktu, że eksploatacja zachodzi na niewielkich powierzchniach i na niewielkich głębokościach. W przypadku eksploatacji wgłębnej, poniżej poziomu lustra wody gruntowej, może dojść do obniżenia poziomu wody gruntowej na terenach przyległych, "ściągnięcia" wody do powstałego zbiornika i przesuszania przyległych do wyrobiska gruntów.

W przypadku powierzchniowej eksploatacji form wypukłych (np. wzgórz morenowych) następuje zniekształcenie krajobrazu poprzez zniszczenie tych form. Może to prowadzić do eliminacji niektórych rzadkich gatunków roślin i zwierząt, szczególnie piasko- i ciepłolubnych, zasiedlających południowe stoki takich form. Najpoważniejszym zagrożeniem dla środowiska jest pozostawianie wyeksploatowanych wyrobisk bez uporządkowania i rekultywacji. "Zaśmiecają" one krajobraz i często stają się miejscem nielegalnego gromadzenia odpadów, czasami szkodliwych odpadów chemicznych, co potęguje zaśmiecanie krajobrazu i (czasami) zanieczyszczanie wód gruntowych.

Na terenie gminy eksploatowane jest wyłącznie kruszywo naturalne z małych złóż łatwo dostępnych, metodą odkrywkową, bez występowania zagrożeń naturalnych, o rocznym wydobywaniu nie przekraczającym 20 tys. m³. Takie obiekty stwarzają niewielkie zagrożenie dla środowiska naturalnego. Negatywny wpływ tych kopalni i punktów eksploatacji polega na:

- trwałym przekształceniu powierzchni terenu i zniekształceniu krajobrazu, przy czym zmiany te nie są duże,
- w przypadku eksploatacji form wypukłych (wydm, ozów, wzgórz morenowych) zniszczeniu tych form i eliminacji niektórych rzadkich gatunków roślin i zwierząt, szczególnie piasko- i ciepłolubnych, zasiedlających południowe stoki takich form,
- odsłonięciu niekiedy pierwszego poziomu wód gruntowych i zwiększeniu jego podatności na zanieczyszczenia, oraz osuszeniu terenów przyległych,
- okresowym niewielkim podwyższeniu stężenia spalin silnikowych, zwiększeniu pylenia oraz natężenia hałasu,
- nie zachowaniu wymaganych przepisami pasów ochronnych dla sąsiadujących użytków rolnych i leśnych bądź innych obiektów zagospodarowania przestrzennego.
- pozostawieniu wyrobisk bez uporządkowania, rekultywacji i dopuszczeniu do nielegalnego gromadzenia odpadów.

VI. CHARAKTERYSTYKA ROLNICTWA

1. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZO-KLIMATYCZNE

Gmina Liw zaliczana jest do makroregionu stołecznego, charakteryzującego się przewagą klimatu kontynentalnego. Klimat ten cechują ostre zimy i gorące lata. Zima trwa średnio 90-100 dni, przy średnich temperaturach stycznia $-1,7^{\circ}\text{C}$, natomiast lato 90-100 dni, przy średnich temperaturach lipca $+20^{\circ}\text{C}$.

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

Klasa gleby	Powierzchnia UR [ha]	Struktura [%]
III a	704	7,7
III b	1913	20,8
IV a	2881	31,4
IV b	1123	12,2
V	1515	16,5
VI	1004	10,9
VI z	46	0,5
Razem	9186	100,0

Okres wegetacji trwa średnio 200-220 dni, zaczyna się 1-4 kwietnia, a kończy 30-31 października. Pierwsze przymrozki występują od 13 października, zaś ostatnie 28-30 kwietnia. Średnie roczne opady mieszczą się w granicach 500-650 mm, co prowadzi do lokalnych deficytów wody (głównie latem). W ciągu roku przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie.

W gminie nie występują użytki rolne najlepsze i bardzo dobre. W strukturze bonitacyjnej użytków dominują gleby klas IVa które zajmują 2881 ha, co stanowi 31,4% powierzchni użytków rolnych. Znaczny jest też udział gleb klasy IIIb, które występują na powierzchni 1913 ha (20,8%). Gleby klasy IIIa zajmują tylko 704 ha, co stanowi 7,7% pow. użytków rolnych, a gleby klasy IVb zajmują 1123 ha (12,2%). Pozostałe gleby należą do gleb słabych i bardzo słabych i zajmują łącznie 2565 ha, t.j. 27,9% powierzchni użytków rolnych, z czego na gleby klasy V przypada 16,5%, gleby klasy VI 10,9%, a gleby klasy VIz 0,5%. W porównaniu z wieloma innymi gminami środkowo-wschodniej części woj. mazowieckiego, warunki glebowe w gminie Liw pod względem bonitacji użytków rolnych można uznać za przeciętne.

Tabela VI.2. Kompleksy przydatności rolniczej gleb.

Kompleks	Powierzchnia [ha]	Udział procentowy
Grunty orne		
Pszenny b. dobry	198	2,1
Pszenny dobry	2372	25,6
Żytni b. dobry	2316	25,1
Żytni dobry	1164	12,6
Żytni słaby	1671	18,1
Żytni b. słaby	848	9,2
Zbożowo-pastewny mocny	427	4,6
Zbożowo-pastewny słaby	249	2,7
Użytki zielone		
Bardzo dobre i dobre	43	1,6
Średnie	1562	58,9
Słabe i bardzo słabe	1043	39,4

Gleby występujące na terenie gminy Liw należą do 8 kompleksów rolniczej przydatności gleb. Ich nazwy oraz powierzchnię i udziały procentowe zestawiono w tab. VI.2. Największe powierzchnie zajmują gleby kompleksu pszennego dobrego i żytniego bardzo dobrego - odpowiednio 2372 i 2316 ha, co stanowi łącznie 50,7% areалу gruntów ornych. Znaczny jest też udział gleb należących do kompleksu żytniego słabego, które zajmują 1671 ha (18,1%). Gleby kompleksu żytniego dobrego zajmują mniejszą powierzchnię - 1164 ha, t.j. 12,6% areалу gruntów ornych. Pozostałe kompleksy gleb słabych zajmują łącznie 1524 ha (16,5% arealu), z czego najwięcej przypada na kompleks żytni bardzo słaby. Gleby zaliczane do najlepszych - kompleksu pszennego bardzo dobrego występują na powierzchni tylko 198 ha (2,1% arealu).

Kompleksy trwałych użytków zielonych występują na powierzchni ponad 2.649 ha, z czego kompleks średni zajmuje 58,9% powierzchni, a kompleks słaby i bardzo słaby 39,4%. Użytki zielone dobre i bardzo dobre występują na powierzchni tylko 43 ha (1,6% - tab. VI.2)

Wg danych IUNG w Puławach, około 2.020 ha (21%) gruntów ornych oraz 168 ha (6,6%) użytków zielonych wymaga melioracji. Potrzeby wapnowania użytków rolnych są duże. Na około 42% pow. użytków rolnych potrzeby wapnowania określane są jako konieczne, na 38% wskazane, a na 20% ograniczone. Zawartość fosforu w glebie jest zróżnicowana: 27% wykazuje niską zawartość tego pierwiastka, 40% gleb średnią i 33% wysoką. Gleby z niską zawartością potasu zajmują 41% ogólnej powierzchni gleb, z zawartością średnią 31%, a z zawartością wysoką 28%. Nieco wyższa jest zawartość magnezu. Wartości te wynoszą odpowiednio 33, 29 i 38%.

2. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

Z ogólnej powierzchni gminy 16.959 ha – 1.757 ha t.j. 63,8% stanowią użytki rolne. Struktura użytków rolnych przedstawia się następująco:

grunty orne	7.620,43 ha	70,8%
sady	45,29 ha	0,4%
łąki	2.294,47 ha	21,3%
pastwiska	797,33 ha	7,4%

Dominującą formą własności ziemi w gminie są gospodarstwa indywidualne, których wg danych z Powszechnego Spisu Rolnego z roku 2002 było 1486. Ich strukturę obszarową podano w tab. VI.3.

Z podanego niżej zestawienia wynika, że w gminie Liw przeważają pod względem liczby i ogólnego areалу powierzchni gospodarstwa małe, liczące od 1 do 5 ha. Łącznie w grupie tej znajdowało się 461 gospodarstw, co stanowiło 31% wszystkich gospodarstw. Dużo było też gospodarstw bardzo małych, o areale do 1 ha. Ich liczba wynosi 275. Gospodarstw średniej wielkości (jak na warunki wschodniej Polski), liczących od 5 do 10 ha powierzchni, było 326, a w przedziale wielkości 1-20 ha – 342 gospodarstwa. Gospodarstwa duże, liczące od 20 do 50 ha są nieliczne. Takich gospodarstw było tylko 80 oraz jedno gospodarstwo o powierzchni 73 ha (tab. VI.3).

Średnia wielkość powierzchni gospodarstwa rolnego w gminie Liw w roku 2002 niewielka i wynosiła 8,3 ha. W porównaniu z rokiem 1997 nastąpił wzrost, ale średnio tylko o 0,5 ha (wynosił 7,80 ha).

Tabela VI.3. Struktura obszarowa indywidualnych gospodarstw rolnych w roku 2002.

Powierzchnia gospodarstwa	ha	Liczba gospodarstw	Udział % (w liczbie gosp.)	Średnia pow. 1 gosp. rolnego
do 1 ha	158	275	18,5	0,6
1-5	1629	461	31,1	3,5
5-10	2773	326	21,9	8,5
10-20	5257	342	23,0	15,4
20-50	2412	80	5,4	30,2
powyżej 50	73	1	0,1	73,0
Ogółem	12302	1485	100,0	8,3

3. CHARAKTER PRODUKCJI ROLNICZEJ

3.1. Charakterystyka ogólna

W tab. VI.4. podano strukturę gospodarstw rolnych pod względem ich wielkości powierzchni oraz powierzchnię upraw. Największy areal (5257 ha, co stanowi 42,7%) zajmowały gospodarstwa średniej wielkości liczące od 10 do 20 ha. Udział gospodarstw dużych, liczących powyżej 50 ha był bardzo niewielki.

W roku 1996 w grupie 1339 użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych, 62,3% prowadziło produkcję rolniczą na rynek, a 30,2% na własne potrzeby. Niewielka liczba gospodarstw (2,2%) prowadziło działalność pozarolniczą na potrzeby własne, a 4,3% działalność pozarolniczą na rynek (tab. VI.5). W roku 2002 te proporcje wyraźnie uległy zmianie. Zdecydowana większość gospodarstw (76,85) prowadziło działalność rolniczą na własne potrzeby, a tylko niewielka część na potrzeby rynku.

Tabela VI.4. Liczba gospodarstw i powierzchnia upraw w roku 2002.

Powierzchnia	Liczba gospodarstw		Udział (%)		Powierzchnia upraw w ha	
	ogółem	gospodarstwa indywidualne	ogółem	gospodarstwa indywidualne	ogółem	gospodarstwa indywidualne
poniżej 1 ha	275	275	18,5	18,5	158	158
1,0 – 2,0 ha	147	147	9,9	9,1	1629	1629
2,0 – 5,0 ha	314	314	21,2	21,2		
5,0 - 7,0 ha	140	140	9,4	9,4	2773	2773
7,0-10,0 ha	186	186	12,5	12,5		
10,0 – 15,0 ha	250	250	16,8	16,8	5257	5257
15,0 – 20,0 ha	92	92	6,2	6,2		
20,0 – 50,0 ha	80	80	5,4	5,4	2412	2412
powyżej 50 ha	1	1	0,1	0,1	73	73
Ogółem	1485	1485	100,0	100,0	12302	12302

Tabela VI.5. Charakterystyka indywidualnych gospodarstw rolnych wg rodzaju prowadzonej działalności.

Rodzaj działalności	liczba gospod. 1996	% gospod. 1996	liczba gospod. 2002	% gospod. 2002
Gospodarstwa o nieustalonej wartości produkcji	13	1,0	192	12,9
Prowadzące działalność rolniczą na własne potrzeby	404	30,2	1141	76,8
Prowadzące działalność rolniczą i pozarolniczą	834	62,3	120	8,1
Prowadzące pozarolniczą działalność na własne potrzeby	30	2,2	-	-
Prowadzące pozarolniczą działalność na rynek	58	4,3	32	2,2
Ogółem	1339	100,0	1485	100,0

3.2. Produkcja roślinna

Strukturę zasiewów w gminie Liw w roku 1996 przedstawiono w tabeli VI.6. Wynika z niej, że pod względem powierzchni dominowały zboża, których areal wynosił 5.812 ha, co stanowiło 78,5% ogólnej powierzchni zasiewów. Z tego na żyto przypadało 327% areалу, na mieszanki zbożowe 20,8% , na owies 9,6%, pszenicę 8,7%, pszenżyto 5,3%. Jęczmień i kukurydzę uprawiano na niewielkiej powierzchni - zajmowały one odpowiednio 1,1 i 0,3% pow. zasiewów. Z roślin okopowych uprawiane są przede wszystkim ziemniaki, których areal zajmował 1331 ha, t.j. 17,9% pow. Buraki cukrowe uprawiano tylko na pow. 155 ha (2,1% arealu). Pozostałe uprawy zajmowały 110 ha - 1,5% powierzchni gruntów uprawianych.

W roku 2002 wyraźnie wzrosła powierzchnia zbóż i wynosiła 82,2%. Szczególnie zwiększał się areal mieszanek zbożowych (z 1540 na 1970 ha). Na mniejszej powierzchni uprawiano natomiast żyto. Około dwukrotnie zmniejszyła się powierzchnia okopowych – ziemniaków i buraków cukrowych, natomiast wyraźnie wzrosła powierzchnia pozostałych upraw – ze 110 ha do 567.

Tabela VI.6. Struktura zasiewów w gminie Liw w roku 1996 i 2002.

Wyszczególnienie	powierzchnia [ha] 1996	% udział zasiewów 1996	powierzchnia [ha] 2002	% udział zasiewów 2002
Ogółem	7408	100,0	7076	100,0
Zboża, w tym:	5812	78,5	5815	82,2
- pszenica	645	8,7	606	8,6
- żyto	2420	32,7	1791	25,3
- jęczmień	81	1,1	107	1,5
- owies	712	9,6	824	11,6
- pszenżyto	395	5,3	464	6,6
- mieszanki zbożowe	1540	20,8	1970	27,9
- kukurydza	19	0,3	53	0,7
Ziemniaki	1331	17,9	612	8,6
Buraki cukrowe	155	2,1	82	1,2
Pozostałe uprawy	110	1,5	567	8,0

3.3. Produkcja zwierzęca

Wg danych Powszechnego Spisu Rolnego z roku 1996, na terenie gminy Liw dominowała hodowla trzody chlewnej i bydła. Liczba bydła ogółem wynosiła 5.815 sztuk, w tym krów 3.293 sztuki, cieląt poniżej 6 miesięcy 1005 sztuk, jałówek i byczków do 1 roku 703 sztuki, jałówek 1 rocznych i starszych 598 sztuk a buhajów, bukatów i innych 216. Średnio przypadało w gminie 50,1.sztuk/100 ha UR.

Pogłowie trzody chlewnej wynosiło 10.773 sztuki, w tym było 2.548 tuczników i bekonów, 1024 lochy 6-miesięczne i starsze, 3.346 warchlaków w wieku 3-6 miesięcy oraz 3.817 prosiąt poniżej 3 miesięcy. Obsada trzody chlewnej wynosiła średnio 92,8 sztuki/100 ha UR.

Inne zwierzęta gospodarskie były hodowane w znacznie mniejszych ilościach. Pogłowie koni wynosiło 516 sztuk, w tym duża część (362) była wykorzystywana jako siła pociągowa. Pogłowie owiec było niskie - tylko 99 sztuk. Hodowano także 75 kóz, 249 samic królików i 30 samic zwierząt futerkowych.

Pogłowie drobiu 6-miesięcznego i starszego wynosiło ogółem 31.290 sztuk, w tym 28.960 kur, 344 gęsi, 1534 kaczki, 184 indyki, 270 sztuk innych gatunków drobiu.

4. WYPOSAŻENIE GOSPODARSTW ROLNYCH W PODSTAWOWE ŚRODKI PRODUKCJI

Wyposażenie w podstawowe maszyny do produkcji rolnej znajduje się - jak na warunki byłego woj. siedleckiego - na średnim poziomie.

Tabela VI.7. Liczba gospodarstw i działek rolnych posiadających podstawowy sprzęt rolniczy.

Rodzaj sprzętu	sztuk 1996	sztuk 2008
Ciągniki rolnicze	882	922
Samochody ciężarowe	48	103
Kombajny zbożowe	41	79
Kombajny ziemniaczane	56	57
Kombajny buraczane	4	11

Biorąc pod uwagę podstawowy fakt, że gospodarstwa rolne są rozdrobnione, wyposażenie niewielkich gospodarstw w różnorodny sprzęt rolniczy jest nieekonomiczne, dlatego też wielu rolników korzysta z usług innych jednostek przy wykonywaniu niektórych prac polowych (np. żniw). Wyposażenie gospodarstw rolnych w podstawowy sprzęt wykorzystywany w produkcji zestawiono w tabelach VI.7.

5. MELIORACJE UŻYTKÓW ROLNYCH W GMINIE LIW

W tab. VI.8. podano powierzchnię gruntów zmeliorowanych na terenie gminy Liw w poszczególnych wsiach wg stanu z roku 1998, a w tab. VI.9 zestawienie sumaryczne gruntów zmeliorowanych oraz potrzeby w tym zakresie. Po roku 1998 powierzchnia gruntów zmeliorowanych w niektórych wsiach zwiększyła się, ale niektóre urządzenia wymagają remontów i odbudowy.

Tabela VI.8. Wykaz gruntów zmeliorowanych w gminie Liw wg obrębów geodezyjnych. Stan na 31.12.1998 r.

Miejscowość	Obszar zmeliorowany (ha)				Rowy (m)
	ogółem	grunty orne	użytki zielone	w tym drenowane	
Borzychy	43,08	35,05	8,03	0	3470
Jartypory	551,71	444,46	107,25	523,04	9077
Krypty	170,84	136,23	34,61	136,23	7350
Liw	683,42	581,55	101,87	620,95	21967
Ludwinów	121,43	95,27	26,16	91,21	1914
Połazie	147,41	130,66	16,75	144,14	1965
Popielów	493,94	439,84	54,10	468,27	17052
Ruchna	549,03	521,66	27,37	538,14	10160
Starawieś	175,00	137,54	37,46	138,17	11178
Szaruty	271,55	241,36	30,19	247,23	5400
Śnice	243,49	220,49	23,00	237,06	5731
Tończa	671,75	591,76	79,99	590,18	19109
Tończa poza SW(d.PRG)	137,73	137,73	0	137,73	0
Wyszków	746,70	543,85	202,85	566,72	40455
Witanki	99,26	95,06	4,20	99,26	3331
Zawady	393,72	339,28	54,44	380,67	6972
Zajac	339,80	300,86	38,94	303,00	2860
PGR Ruchna	182,00	158,00	24,00	158,00	3810
Razem	6329,84	5453,95	875,89	5677,98	175521

Tabela VI.9. Stan melioracji użytków rolnych w gm. Liw (wg danych Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Sokołowie Podl.).

Wyszczególnienie	Powierzchnia użytków rolnych /spis z 12.06.96/	Potrzeby melioracyjne ogółem (ha)	Zmeliorowano do 31.12.1998 r.(ha)	% zaspokoj. potrzeb na 31.12.1998 r. (ha)	Pozostaje do zmeliorow. po 1998 r. (ha)
Użytki rolne razem, w tym: drenowanie	11111	9782	6329	64,7	3453
		7928	5677	71,6	2251
Grunty orne, w tym: drenowanie	8247	7525	5453	72,5	2072
		7323	5352	73,1	1971
Użytki zielone, w tym: drenowanie	2864	2257	876	38,8	1381
		605	325	53,7	280

6. WALORYZACJA ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

Ocena rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie Liw, na tle innych gmin wschodniej części woj. mazowieckiego (byłe woj. siedleckie) wygląda dobrze. Powszechnie stosowane wskaźniki do oceny wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, takie jak agroklimat, rzeźba terenu, warunki wodne, osiągają wartości wyższe (z wyjątkiem agroklimatu) niż wartości średnie dla byłego woj. siedleckiego. Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 66,5.

Tabela VI.10. Podstawowe wskaźniki oceny rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie Liw i wschodniej części woj. mazowieckiego (byłe woj. siedleckie).

Wskaźnik	Gmina Liw	Średnia dla wschodniej części woj. mazowieckiego
Agroklimat	9,0	9,2
Rzeźba terenu	4,0	3,9
Warunki wodne	3,1	3,0
Jakość i przydatność rolnicza	50,4	43,6
Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej	66,5	59,7

Ogólna ocena gleb gminy Liw wypada także bardzo korzystnie. Bonitacja gruntów ornych zdecydowanie przewyższa średnią dla wschodniej części woj. mazowieckiego i wynosi 51,2 (średnia 43,5), natomiast bonitacja użytków zielonych jest nieco niższa od średniej i wynosi 34,6 (średnia 35,0). Podobnie wygląda wskaźnik rolniczej przydatności gleb oraz syntetyczny wskaźnik jakości gleb użytkowanych rolniczo. Podane wartości wyraźnie wskazują, że ogólne warunki do produkcji rolnej są w gminie Liw dobre.

Tabela VI. 11. Ogólna ocena gleb (w punktach) w gminie Liw na tle wschodniej części woj. mazowieckiego (byłe woj. siedleckie).

Obszar	Bonitacja		Przydatność rolnicza		Wskaźnik syntetyczny jakości gleb	
	Grunty orne	Użytki zielone	Grunty orne	Użytki zielone	Grunty orne	Użytki zielone
Gmina Liw	51,2	34,6	57,5	38,7	54,4	36,6
Średnia dla wschodniej części woj. mazowieckiego	43,5	35,0	46,7	41,0	45,1	37,9

VII. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

1. ZAOPATRZENIE W WODĘ

Na terenie gminy Liw woda dla celów socjalno-bytowych i przemysłowych pobierana jest z ujęć podziemnych czerpiących wodę z czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Część mieszkańców jednak ciągle jeszcze korzysta ze studni kopanych ujmujących płytkie poziomy wód gruntowych. Zwierciadło wody stabilizuje się w nich w zależności od warunków atmosferycznych, zaś jakość na ogół nie spełnia norm sanitarnych. W niektórych studniach (około 23%) występuje okresowy lub stały deficyt wody.

Poza ujęciami przyzagrodowymi na terenie gminy znajduje się 17 studni głębinowych w następujących miejscowościach:

- Borzychy - 1 studnia
- Wyszków - 2 studnie,
- Starawieś - 3 studnie,
- Ruchna - 2 studnie,
- Popielów - 1 studnia,
- Zawady - 2 studnie,
- Zajac - 1 studnia,
- Tończa - 3 studnie,
- Jartypory - 2 studnie.

Niektóre z wymienionych studni stanowią źródło zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy poprzez istniejące wodociągi wiejskie - Tończa, Jartypory i Zajac. Wydajność ujęcia wody we wsi Tończa (2 studnie) wynosi 140 m³/h, Jartypory wynosi 61m³/h, we wsi Zajac 25m³/h. Wydajność ujęcia dla potrzeb projektowanego wodociągu we wsi Wyszków wynosi 25m³/h. Pozostałe studnie głębinowe zasilają lokalne wodociągi zakładowe.

Wsie Ruchna i Jarnice podłączone są do wodociągu miejskiego miasta Węgrowa. Wodociąg Górki Grubaki ze stacją wodociągową na terenie gm. Korytnica zaopatruje w wodę następujące wsie położone na terenie gm. Liw: Zawady, Popielów, Kropy, Liw i Połazie. Z ujęcia wody we wsi Tończa, oprócz wsi z terenu gm. Liw, zaopatrywane są miejscowości w gminach Miedzna, Korytnica i Stoczek Węgrowski.

Dostarczana wodociągami zbiorowymi woda posiada jakość odpowiadającą normom, a jej ilość pokrywa zapotrzebowanie na cele bytowo-gospodarcze i przeciwpożarowe. Eksploatacją wodociągów wiejskich na terenie gm. Liw zajmuje się Zakład Usług Wodnych w Węgrowie. nierozwiązany problemem w gminie jest brak pełnego zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów nie zwodociągowanych.

Ujęcia służące zbiorowemu zaopatrzeniu ludności w wodę wymagają ochrony poprzez tworzenie stref ochronnych. Oprócz zabezpieczenia stref ochrony bezpośredniej (ogrodzenie terenu w promieniu 8-10 m od krawędzi obudowy studni) obowiązkiem użytkownika jest wykonanie dokumentacji hydrogeologicznych, które określą zasięg ewentualnych stref ochrony pośredniej i rygory w nich obowiązujące. Dotychczas dokumentacja taka została wykonana dla studni zasilających wodociąg wiejski Tończa i dla ujęcia Wyszków. W obydwu przypadkach nie stwierdzono konieczności wyznaczenia strefy ochrony pośredniej ze względu na budowę geologiczną w obrębie dokumentowanych ujęć.

2. ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW

Na terenie gm. Liw eksploatowana jest zbiorcza oczyszczalnia ścieków w Starejwszi z pompownią ścieków oraz systemem kolektorów. Jest zlokalizowana na skraju doliny Liwca, w południowo zachodniej części tej miejscowości. Planowane jest podłączenie także zabudowy wsi Borzychy i Tończa.

Od dawna były eksploatowane trzy lokalne przyzakładowe oczyszczalnie ścieków - w Liwie przy osiedlu zakładowym PERN, w Starej Wsi przy zespole pałacowym (obecnie nieczynna) i w

Zawadach przy Stacji Pomp PERN, przy czym oczyszczalnia w Zawadach służy do oczyszczania ścieków przemysłowo-opadowych.

Nie ma zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków z gospodarstw domowych, obiektów użyteczności publicznej i pozostałych zakładów w pozostałych miejscowościach gminy Liw. Ścieki te gromadzone są najczęściej w zbiornikach bezodpływowych, a następnie wywożone na miejską oczyszczalnię w Węgrowie. Znaczna część ścieków bez oczyszczenia trafia jednakże do środowiska - rowów melioracyjnych, przydrożnych i do ziemi.

3. USUWANIE ODPADÓW STAŁYCH

Odpady stałe z terenu gminy, gromadzone są w wiejskich punktach gromadzenia odpadów i następnie wywożone na wysypisko miejskie w Węgrowie. Gromadzenie odpadów odbywa się w typowych kontenerach ustawionych w miejscach dostępnych dla mieszkańców. Wywóz odpadów (przeciętnie dwa razy w miesiącu) zapewnia na zlecenie Urzędu Gminy Liw Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Węgrowie.

4. ZAOPATRZENIE W GAZ

Obecnie na terenie gminy Liw brak jest sieci rozdzielczej gazu ziemnego. Gmina posiada opracowaną w 1993 roku koncepcję gazyfikacji pt. „Koncepcja programowa gazyfikacji Gminy Liw”. W związku z tym, że część miejscowości gminy przewiduje się zasilac z sieci miejskiej Węgrowa Gmina Liw partycypuje w rozbudowie sieci gazowej w Węgrowie.

Tereny gminy przecina gazociąg wysokiego ciśnienia $\phi 150$, będący odgałęzieniem od magistrali $\phi 700$ Kobyń-Warszawa. Początek odgałęzienia znajduje się w punkcie zaporowo-upustowym na terenie gminy Grębków. Dalej gazociąg $\phi 150$ „Proszew - Węgrów” przebiega przez gminy: Grębków, Liw do miasta Węgrów.

5. ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Zakłady pracy i budynki mieszkalne zaopatrywane są w ciepło z lokalnych kotłowni opalanych przeważnie węglem kamiennym, rzadziej olejem lub gazem płynnym. Po zgazyfikowaniu wsi możliwe będzie zaopatrywanie w ciepło obiektów przy użyciu paliwa gazowego.

6. POWIĄZANIA ZEWNĘTRZNE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

W zakresie zaopatrzenia w wodę istnieją powiązania zewnętrzne z miastem Węgrów, gminami Korytnica, Stoczek i Miedzna. Wsie Ruchna i Jarnice są zasilane z miejskiej stacji uzdatniania wody w Węgrowie. Stacja wodociągowa Tończa zaopatruje w wodę wsie gmin Korytnica, Stoczek i Miedzna, natomiast ze stacji Górki-Grubaki gm. Korytnica zasilane są następujące wsie na terenie gm. Liw: Połazie, Zawady, Popielów, Kropy i Liw.

W zakresie gospodarki ściekowej gmina Liw posiada tymczasowe powiązanie z miastem Węgrów, albowiem część ścieków z jej terenu wywożona jest na oczyszczalnię miejską w Węgrowie. Przewiduje się, że ze względu na centralne położenie miasta Węgrów na terenie gminy Liw powiązanie to będzie nadal funkcjonowało również po wybudowaniu oczyszczalni lokalnych na terenie gminy.

W zakresie zagospodarowania odpadów gmina Liw posiada również powiązania z miastem Węgrów - odpady stałe z terenu gminy wywożone są na miejskie wysypisko odpadów komunalnych w Węgrowie. W zakresie zaopatrzenia w gaz gmina Liw będzie powiązana z miastem Węgrów, gdzie znajduje się stacja redukcyjno-pomiarowa pierwszego stopnia i sąsiednimi gminami Grębków i Bielany.

W układzie regionalnym istnieją powiązania w zakresie infrastruktury sieciowej przesyłowej - gazociąg wysokiego ciśnienia. Przez teren gminy przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia doprowadzający gaz do Węgrowa i Sokołowa Podlaskiego.

Przez północną część gminy przechodzi także ropociąg „PRZYJAŹŃ”, stwarzający pewne ograniczenia w lokalizacji inwestycji i wykorzystywaniu terenu.

VIII. EKTROENERGETYKA

1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE

1.1. Urządzenia NN 400 kV i WN 110 kV

Teren gminy Liw jest miejscem lokalizacji odcinka tranzytowej, jednotorowej linii napowietrznej najwyższego napięcia 400 kV biegnącej ze stacji 400/220/110 kV w Miłosnej k\ Warszawy do stacji 400/110 kV "Narew" koło Białegostoku. Linia jest własnością Polskich Sieci Elektroenergetycznych SA i wchodzi w skład krajowego systemu sieci przesyłowych najwyższych napięć.

Przez centralne rejony gminy przebiega również jednotorowa linia wysokiego napięcia 110 kV o relacji: Elektrownia "Ostrołęka" – Małkinia – Węgrów – Zawady – Sokołów Podl. - Siedlce; która wchodzi w skład zakładowego systemu rozdzielczych sieci WN 110 kV stanowiącego własność Zakładu Energetycznego Warszawa-Teren SA.

Linia NN 400 kV i linia WN 110 kV przebiegają przez gminę Liw terenami rolnymi i leśnymi w dużej odległości od obszarów zwartej zabudowy, tym niemniej każda lokalizacja w ich pobliżu wszystkich obiektów kubaturowych odpowiadać musi ustaleniom zawartym w przepisach szczególnych, które określają minimalne poziome odległości ochronne mierzone od skrajnych przewodów linii.

1.2. Źródła energii elektrycznej średniego napięcia 15 kV

Pracujące na terenie gminy Liw wiejskie stacje transformatorowe 15/0,4 kV zasilane są w podstawowym układzie połączeń rozdzielczych linii SN 15 kV z położonej na terenie miasta Węgrów stacji 110/15 kV, która jest w dobrym stanie technicznym, posiada bowiem dwa transformatory 110/15 kV o mocach po 16 MVA obciążone jedynie w granicach 40% mocy znamionowej.

W przypadku awarii lub konserwacji stacji 110/15 kV w Węgrowie pewne obszary gminy Liw zasilane mogą być przejściowo z innych stacji 110/15 kV, czyli:

- tereny północno-zachodnie ze stacji w Łochowie,
- tereny południowe ze stacji w Mrozach i Kotuniu,
- tereny południowo-wschodnie ze stacji w Sokołowie Podlaskim.

Duże rezerwy mocy, dobry stan techniczny w/w stacji 110/15 kV oraz możliwość dwustronnego zasilania ich pierścieniowymi liniami WN 110 kV pozwalają na pozytywną oceną uwarunkowań rozwoju gminy wynikających z parametrów technicznych energii elektrycznej średniego napięcia 15 kV dostarczanej na jej teren.

1.3. System magistralnych linii SN 15 kV

W podstawowym zasilaniu gminy Liw energią elektryczną średniego napięcia 15 kV bierze udział sześć magistralnych linii wyprowadzonych z rozdzielni SN 15 kV stacji 110/15kV w Węgrowie, przy czym trzony pięciu linii przebiegają przez tereny gminy Liw, a jedna zasila wieś Jartypory za pomocą linii odgałęźnej, podczas gdy trzon linii z miasta Węgrowa biegnie bezpośrednio do gminy Sokołów Podlaski.

Trzony linii magistralnych i linie tworzące połączenia międzymagistralne wyposażone są w odłączniki realizujące stałe podziały zasilania, które wraz z odłącznikami sekcyjnymi umożliwiają w stanach awaryjnych i przy czynnościach remontowo-konserwacyjnych przełączanie zasilania z podstawowego na rezerwowe.

System magistral SN 15 kV zasilających gminę Liw składa się z następujących linii:

a) "Węgrów-Ruchna"

Na największe znaczenie w zasilaniu gminy, bowiem w podstawowym układzie pracy zasila 24,7% ogółu zlokalizowanych na jej terenie stacji 15/0,4 kV. Linia ma połączenie rezerwowe ze stacją 110/15 kV w Sokołowie Podlaskim za pośrednictwem linii łączących ją z magistralami "Sokołów Podlaski-Węgrów" i "Sokołów Podlaski-Siedlce" oraz z magistralą "Kotuń-Mokobody"

b) "Węgrów-Starawieś"

W układzie podstawowym zasila 22,5% stacji 15/0,4 kV, łączy się z liniami "Łochów-Starawieś", "Węgrów-Wrotnów", i "Węgrów-Korytnica".

c) "Węgrów -Kopcie"

W normalnym układzie połączeń zasila 18% stacji trafo 15/0,4 kV, a rezerwowo zasilona może być ze stacji 110/15 kV w Mrozach (linia "Mrozy-Kopcie") i Kotuniu (linia "Kotuń-Kopcie"). Część linii znajdująca się na terenie gminy Grębków posiada jeszcze przewody AFL 35 mm². W obrębie zasilania ze stacji 110/15 kV w Węgrowie linia "Kopcie" połączona jest dodatkowo z linią "Węgrów-Ruchna".

d) "Węgrów-Korytnica"

W układzie podstawowym zasila 13,5% stacji trafo 15/0,4 kV, łącząc się z linią "Łochów-Korytnica" zasilaną ze stacji 110/15 kV w Łochowie. Linia jest dobrze ubezpieczona połączeniami między magistralnymi z liniami "Węgrów-Starawieś", "Węgrów-Grębków".

e) "Węgrów-Grębków"

W normalnym układzie pracy zasila 11,2% pracujących na terenie gminy Liw stacji 15/0,4 kV, posiada połączenie z linią "Mrozy-Grębków" i "Węgrów-Korytnica".

f) Węgrów-Sokołów Podlaski"

Ma najmniejsze znaczenie w zasilaniu gminy Liw, bowiem zasila jedynie stacje 15/0,4 kV we wsi Jartypory (10,1% ogółu stacji 15/0,4 kV) za pomocą promieniowej linii odgałęznej, którą w przyszłości należy przedłużyć do magistrali "Węgrów-Wrotnów". Przy wyjściach ze stacji 110/15 kV w Węgrowie i Sokołowie Podlaskim linia jest wykonana przewodami AFL 70 mm² w środkowym odcinku AFL 50 mm².

W podsumowaniu stwierdzić należy, iż gmina Liw zasilana jest dobrze rozwiniętym systemem magistralnych linii SN 15 kV. Trzony czterech magistral wykonane są w całości przewodami AFL 70 mm² na słupach żelbetowych, każda z linii ma możliwość minimum jednego zasilania awaryjnego.

W okresie najbliższych kilku - kilkunastu lat zaistnieje potrzeba stosunkowo niedużej rozbudowy i modernizacji systemu magistral zasilających gminę mających na celu dalszą poprawę parametrów energii, zwłaszcza niezawodności jej dostaw.

2. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE

2.1. Lokalne urządzenia elektroenergetyczne

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

W dobrym stanie technicznym są sieci lokalne we wsiach poddanych reelektryfikacji, a urządzenia zmodernizowane w latach 80-tych i 90-tych zapewniają dostawy energii elektrycznej niskiego napięcia o właściwych parametrach technicznych, co stanowi ważne, pozytywne uwarunkowanie społeczno- gospodarczego rozwoju wsi, którymi w gminie Liw są: Borzychy, Jarnice, Jartypory, Liw, Pierzchały, Połazie, Popielów, Szaruty, Witanki, Wyszków i Zawady.

Nowoczesne sieci wykonane przewodami izolowanymi na słupach wirowanych otrzymała wieś Zawady, częściowe lub całkowite reelektryfikacje w latach 90-tych wykonano jeszcze w Połaziu, Szarutach, Śnicach, Witankach.

Następną grupę stanowią wsie, w których część sieci lokalnych wymaga działań inwestycyjnych polegających na dobudowie nowych stacji 15/0,4 kV, wymianie przewodów niektórych odcinków linii niskiego napięcia lub dobudowie nowych obwodów linii n.n.

Stan techniczny urządzeń lokalnych określany ogólnie jako średni występuje we wsiach: Śnice, Tończa, Zajac, Ludwinów oraz Kropy i Starawieś, przy czym w kilku z w/w wsi problemy z jakością energii występują szczególnie w obszarach zabudowy kolonijnej zasilanych ze stacji typu ZH 15. Część wsi wymaga przebudowy i modernizacji lokalnych linii NN.

2.2. Uwarunkowania rozwoju wynikające ze stanu zaopatrzenia w energię elektryczną

Gmina Liw korzysta z dobrze rozbudowanego systemu ponadlokalnych urządzeń elektroenergetycznych, na który składają się:

- położona w Węgrowie stacja 110/15 kV, zasilana dwustronnie liniami WN 110 kV, posiadająca jeszcze duże rezerwy mocy, co w perspektywie stwarza dogodne warunki do lokalizacji we wsiach gminy Liw (zwłaszcza położonych w pobliżu miasta Węgrowa) obiektów o stosunkowo dużych zapotrzebowaniach na moc szczytową.

- sześć magistralnych linii średniego napięcia - w dobrym stanie technicznym - zasilających pracujące w gminie Liw i gminach sąsiednich stacje 15/0,4 kV oraz mających powiązania z położonymi w Łochowie, Sokołowie Podl., Mrozach i Kotuniu sąsiednimi stacjami 110/15 kV stanowiącymi dla poszczególnych obszarów gminy Liw źródła zasilania awaryjnego.

System zewnętrznego zasilania gminy energią elektryczną SN 15 kV jest dobrze rozwinięty, jednak dla perspektywicznej poprawy parametrów zasilania, które odpowiadać muszą ostrzejszym wymaganiom nowego prawa energetycznego, konieczna będzie dalsza rozbudowa i modernizacja linii magistralnych i powiązań międzyliniowych.

3. POWIĄZANIA ZEWNĘTRZNE SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO

Przez teren gminy Liw przebiega kilka linii elektroenergetycznych realizujących połączenia zewnętrzne. Są to linie różnych napięć, spełniające różne funkcje w krajowym i zakładowym systemie urządzeń przesyłowych i rozdzielczych. Powiązania zewnętrzne realizują:

- a) tranzytowa, jednotorowa linia najwyższego napięcia 400 kV o relacji Miłosna k/Warszawy-Nur-Białystok, wchodząca w skład krajowego systemu sieci przesyłowych NN stanowiących własność Polskich Sieci Elektroenergetycznych SA;
- b) jednotorowa linia wysokiego napięcia 110 kV o relacji Małkinia-Węgrów-Zawady-Sokołów Podlaski, wchodząca w skład zakładowego systemu sieci rozdzielczych WN 110 kV, stanowiących własność Zakładu Energetycznego Warszawa-Teren SA;
- c) magistralne linie SN 15 kV (sześć linii) dostarczających energię elektryczną średniego napięcia ze stacji 110/15 kV w Węgrowie na teren gminy Liw i gmin sąsiednich; wchodzą one w skład zakładowego systemu (ZEWT SA) urządzeń rozdzielczych SN 15 kV.

IX. INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA

1. UKŁAD DROGOWY

Podstawowy układ drogowy tworzą drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe.

1.1. Drogi krajowe

Przez teren gminy przebiega jedna droga krajowa nr 62 Węgrów-Łochów, realizująca powiązania z północnymi rejonami województwa mazowieckiego. Posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości jezdni 6,0 m.

1.2. Drogi wojewódzkie

Układ dróg wojewódzkich tworzą:

- nr 637 Warszawa-Liw-Węgrów, realizująca powiązania z Warszawą oraz sąsiednią gminą Korytnica. Ma nawierzchnię asfaltową o szerokości jezdni 6,0 m.
- nr 696 Chodów-Węgrów, realizująca powiązania z Siedlcami oraz sąsiednią gminą Mokobody. Ma nawierzchnię asfaltową o szerokości jezdni 6,0 m.

-nr 697 Sinołęka-Liw, realizująca powiązania z drogą krajową o wyższej funkcji Warszawa-Terespol, mająca duże znaczenie dla komunikacji autobusowej oraz stanowiąca powiązania z gminami Wierzbno, Grębków, Kałuszyn. Ma nawierzchnię asfaltową o szerokości 6,0 m.

Powiązania zewnętrzne gminy Liw są realizowane przez drogę krajową oraz drogi wojewódzkie. Droga krajowa nr 62 realizuje powiązania z północnymi rejonami województwa oraz z sąsiednimi gminami Korytnica i Łochów. Drogi wojewódzkie nr 637 i 697 realizują powiązania gminy z ośrodkiem wojewódzkim w Warszawie oraz z sąsiednimi gminami: Wierzbno, Grębków, Korytnica, Sokołów Podlaski. Droga nr 697 ma powiązania z drogą krajową nr 2 Warszawa-Siedlce. Droga wojewódzka Chodów-Węgrów realizuje powiązania z miastem Siedlce oraz z sąsiednimi gminami Mokobody i Siedlce.

Drogi powiatowe realizują powiązania z miastem Sokołów Podlaski oraz sąsiednimi gminami (Korytnica, Stoczek, Miedzna, Sokołów Podlaski, Mokobody, Grębków).

1.3. Drogi powiatowe

Sieć dróg powiatowych tworzą następujące drogi:

- nr 4215W Starawieś-Huta Gruszczyń, nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 5,0 m, realizująca powiązania północno-zachodnich rejonów gminy z gminą Stoczek.
- nr 4219W granica powiatu-Wrotnów-Klimowizna, realizująca powiązania północno-wschodnich rejonów gminy z miastem Węgrów, gminami Miedzna i Kosów Lacki. Ma nawierzchnię asfaltową o szerokości jezdni 5,0 m,
- nr 4222W Wrotnów-Tchórzowa-Starawieś, realizująca powiązania północno-zachodnich rejonów gminy z drogą krajową nr 62 (Węgrów-Łochów) oraz gminą Miedzna. Ma nawierzchnię asfaltową i brukowcową o szerokości jezdni 5,0 m,
- nr 4224W Węgrów-Popielów-Turna, realizująca powiązania środkowo-zachodniej części gminy z Węgrowem i gminą Korytnica. Ma nawierzchnię asfaltową o szerokości jezdni 5,0-6,0 m,
- nr 4225W Popielów-Zawady-Połazie realizująca powiązania wewnętrzne w środkowo-zachodniej części gminy. Ma nawierzchnię asfaltową. Tylko pomiędzy Zawadami a Popielowem żwirową. Szerokość jezdni 5,0 m

Tabela IX.1. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Liw. Stan na 31.12.2010 r.

Nowy (poprzedni) nr drogi	Klasa drogi	Przebieg	długość w km	w tym o nawierzchni		Szer. w liniach rozgran. w m	Szer. jezdni w m
				twardej	gruntowej ulepszonej		
4215W (36116)	Z	Starawieś – Huta Gruszczyń	3,200	--	3,200	12	5,0
4219W (36121)	G	gr.pow.– Wrotnów – Klimowizna	5,346	5,346	--	16	5,5
4222W (36136)	Z	Wrotnów – Tchórzowa – Starawieś	3,501	3,501	--	12	5,2
4224W (36138)	Z	Węgrów-Popielów-Turna- Górki Borze	6,596	6,596	--	10	5,2
4225W (36139)	Z	Popielów – Zawady – Połazie	5,099	3,848	1,251	9	5,5
4226W (36140)	G	Liw – Korytnica	5,500	5,500	--	15	5,0
4227W (36141)	Z	Węgrów – Wyszaków – Śnice	14,981	14,981	--	12	4,5–5,5
4228W (36142)	Z	Wyszaków-Ossolin-Zajęc-gr.pow.	5,611	5,611	--	15	5,4
4229W (36143)	L	Węgrów - Ruchna – gr.powiatu	6,685	3,778	2,907	14	5,4
4230W (36144)	Z	Klimowizna – Ruchna – Szaruty	4,290	3,085	1,205	12	5,7
4236W (36172)	Z	Krypy – Węgrów (Mosty Liwskie)	1,680	1,680	--	10	5,5
4248W (36311)	Z	Cierpięta - Grębków – Wyszaków	0,299	0,299	--	12	5,5
		Razem	62,788	54,225	8,563		

- nr 4226W Liw-Korytnica realizująca powiązania środkowo-zachodniej części gminy z gminą Korytnica i miastem Węgrów poprzez drogę wojewódzką nr 637. Ma nawierzchnię asfaltową o szerokości jezdni 5,5 m,
- nr 4227W Węgrów-Wyszków-Śnice realizująca powiązania wewnętrzne w środkowej części gminy. Ma różne rodzaje nawierzchni o zmiennej szerokości jezdni 4,5-6,0 m,
- nr 4228W Wyszków-Ossolin-Zajac-granica powiatu, realizująca powiązania południowych rejonów gminy z gminami Mokobody, Bielany i Sokołów Podlaski. Ma nawierzchnię asfaltową i brukową o szerokości jezdni 5,5 m,
- nr 4229W Węgrów-Ruchna- granica powiatu, realizująca powiązania wschodnich rejonów gminy z Węgrowem oraz gminą Bielany. Ma nawierzchnię asfaltową do miejscowości Ruchenka dalej do granicy gminy żwirową o szerokości jezdni 5,0 - 5,5 m,
- nr 4230W Klimowizna-Ruchna-Szaruty realizująca powiązania wewnętrzne we wschodniej części gminy. Ma różne rodzaje nawierzchni o szerokości jezdni 5,5 m,
- nr 4236W Kropy-Węgrów (Mosty Liwskie) realizująca powiązania wewnętrzne gminy. Ma nawierzchnię asfaltową o szerokości jezdni 5,5 m,
- nr 4248W Cierpięta-Grębków-Wyszków realizująca powiązania południowych rejonów gminy z gminą Grębków. Ma nawierzchnię asfaltową o szerokości jezdni 5,0m,

1.4. Drogi gminne

Drogi gminne uzupełniają podstawowy układ drogowy, realizują powiązania zewnętrzne gminy bliskiego zasięgu, wewnątrzgminne oraz obsługują przyległe zagospodarowanie i tereny rolne. W tab. IX.2 przedstawiono wykaz dróg gminnych. Część tych dróg nie spełnia warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi tej kategorii.

Tabela IX.2. Wykaz dróg gminnych na terenie gm. Liw. Stan na 31.12.2010 r.

L.p.	Nr drogi	Nazwa drogi	długość w km	Rodzaj nawierzchni		
				twarda ulepszona	gruntowa ulepszona	gruntowa
1	2	3	4	5	6	7
1	420301W	Stara Wieś-gr. gminy Miedzna-Poszewka	4.281	-	0.712	3.569
2	420302W	dr. powiatowa nr 4226W-Rąbież-gr.gminy Korytnica-Żabokliki	1.928	-	-	1.928
3	420303W	Tończa-gr.gminy Stoczek-Kałęczyn	2.345	-	-	2.345
4	420304W	dr. gminna nr420313W-dr.gminna nr420303W	1.842	1.344	0.498	-
5	420305W	Liw-Popielowo	3.453	-	-	3.453
6	420306W	dr. powiatowa nr4219W-Jartypory-gr.gminy Sokołów Podlaski-Ząbków	4.540	1.911	-	2.629
7	420307W	Jarnice-gr.miasta Węgrów-Ruszczyzna-gr. miasta Węgrów-Ruchna	3.210	-	-	3.210
8	420308W	Jarnice-Zajac	6.154	0.750	5.404	-
9	420309W	dr.wojewódzka 696-Szaruty-Kucyk-Wyszków	5.780	-	5.780	-
10	420310W	Zajac-Śnice	1.848	-	1.848	-
11	420311W	Ludwinów-Osowiec	1.938	-	-	1.938
12	420312W	dr. wojewódzka 637-Sitarze-gr.gminy Wierzbno-Czerwonka	1.900	-	1.900	-
13	420313W	Ludwinów-Tończa-dr.powiatowa nr4215W	4.910	1.092	-	3.818
14	420314W	Starawieś-gr. gminy Korytnica	1.930	0.885	-	1.045
15	420315W	dr. wojewódzka nr 637 - dr. powiatowa nr4226W Liw-Korytnica (ul.Polna)	1.150	-	-	1.150
16	420316W	dr. wojewódzka nr 637 - dr. powiatowa nr4226W Liw - Korytnica (ul. Kościelna)	0.990	0.990	-	-
17	420317W	dr.wojewódzka nr637-ul.Polna (ul.Senatorska)	0.500	0.500	-	-
18	420318W	dr. wojewódzka nr 637-ul.Kościelna (ul.Kozia)	0.200	0.200	-	-
19	420319W	dr. wojewódzka nr 637-ul.Zamek (ul.Batorego)	0.160	-	0.160 (bruk)	-

1	2	3	4	5	6	7
20	420320W	dr. wojewódzka nr 696 - dr. powiatowa nr4228W (Wyszków-Sokołów Podlaski)	1.370	1.370	-	-
21	420321W	dr. powiatowa nr4227W (Węgrów - Wyszków - Śnice) - Kościółek	0.575	0.575	-	-
22	420322W	dr. powiatowa nr4230W (Klimowizna - Ruchna - dr. wojewódzka nr 696) - dr. powiatowa nr 4229W (Węgrów - Ruchna - Rozbity Kamień)	2.820	2.820	-	-
23	420323W	dr. powiatowa nr 4227W (Węgrów - Wyszków - Śnice)- dr. wojewódzka 696	4.552	-	4.552	-
23	420324W	dr.gminna 4203006-Butlerów-gr. gm. Sokołów Podlaski	2.990	0.200	1.720	1.070
25	420325W	dr. krajowa nr 62 –ul. Wiejska Borzychy dr. krajowa nr 62	0.605	-	0.605	-
26	420326W	Ludwinów dr. krajowa 62 –Tończa dr. powiatowa nr 4215W	4.450	-	4.450	-
		Razem	66.421	12.637	27.629	26.155

2. KOMUNIKACJA ZBIOROWA

Gmina Liw jest obsługiwana przez komunikację autobusową przedsiębiorstw komunikacyjnych. Komunikacja autobusowa prowadzona jest w relacjach wewnątrz wojewódzkich. Istniejąca sieć dróg oraz ich stan techniczny dają możliwość połączeń komunikacją zbiorową większości wsi w gminie z ośrodkiem gminnym i powiatowym w Węgrowie, miastem wojewódzkim Warszawą i innymi miastami, tj. Siedlcami, Sokołowem Podlaskim, Łochowem oraz sąsiednimi ośrodkami gminnymi.

3. ZAPLECZE TECHNICZNE

Na terenie gminy brak stacji CPN. Gmina zaopatruje się w paliwo ze stacji CPN w Węgrowie. W gminie brak stacji diagnostycznej i stacji obsługi technicznej pojazdów mechanicznych oraz sprzętu rolniczego. Usługi w tym zakresie wykonują prywatne warsztaty.

X. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBSZARÓW ZABUDOWANYCH

Struktura funkcjonalno-przestrzenna na obszarze gminy zdeterminowana jest trasą przepływu rzeki Liwiec i bezpośrednim sąsiedztwem miasta Węgrów. Obszar gminy w zasadzie rozciąga się wzdłuż rzeki Liwiec w kierunku południe-północ. Wieś Jartypory znajduje się w kierunku północno-wschodnim. Położona jest satelitarnie w stosunku do pozostałego obszaru gminy, od którego oddziela ją obszar miasta Węgrowa. Taki kształt obszaru gminy wymusza zależność od funkcji miasta. W praktyce oznacza to, że połączenia komunikacyjne pomiędzy przeciwległe położonymi miejscowościami mogą się odbywać przez teren miasta Węgrowa. Z tego względu siedziba władz samorządowych znajduje się poza obszarem gminy - na terenie miasta Węgrowa. Nazwa gminy Liw ma znaczenie symboliczne i wyraża szacunek wobec historycznej nazwy i rangi dawnego miasta Liw.

1. SIEĆ OSADNICZA

Osady wiejskie są rozmieszczone na obszarze gminy w miarę równomiernie. Odległości pomiędzy wioskami wynoszą 1,5 - 3,75 km (w odniesieniu do środków miejscowości). Poszczególne wioski cechuje duża zwartość zabudowy i ten typ zabudowy przeważa na obszarze gminy. Zabudowa kolonijna i rozproszona - pomimo występowania poza macierzystym układem przestrzennym - tworzy układy zorganizowane przestrzennie w formie przysiółków lub luźnej zabudowy wzdłuż lokalnych dróg. Największe wsie pod względem liczby mieszkańców i terenów zabudowanych położone są wzdłuż rzeki Liwiec. Wyjątek stanowi wieś Jartypory. Niemal wszystkie wsie położone są poblizu

różnej rangi cieków wodnych. Układ drogowy jest rozbudowany i zapewnia sprawne powiązania komunikacyjne pomiędzy poszczególnymi wioskami.

2. CHARAKTERYSTYCZNE UKŁADY PRZESTRZENNE WSI I PRZYSIÓLKÓW

Można wyróżnić kilka podstawowych układów przestrzennych wsi i przysiółków:

- wielodrożnice;
- ulicówki lub łańcuchówki;
- przysiółki;
- kolonie (przypominające gałązki);
- zabudowa rozproszona.

Wielodrożnice to: Wyszków, Pierzchały, Jarnice, Liw, Połazie, Popielów, Starawieś, Borzychy Ruchna i Jartypory. Ulicówki (a w przypadku gminy Liw - raczej łańcuchówki) to: Śnice, Witanki, Zajac, Szaruty, Sitarze, Zawady, Kropy, Tończa i Ruchenka. Przysiółki to: Ludwinów, Butlerów, Ossolin, Kucyk, Janowa i Bierutowo. Kolonie (przypominające gałązki) to: Kolonia Janówki, Kolonia Zabrudzie, Osowiec, Kolonia Kropy, Gacki, Jarnice - Pieńki, Kolonia Zajac, Kolonia Ruchna i Kolonia Jartypory. Zabudowa rozproszona występuje praktycznie na terenie każdej wsi w formie luźno rozrzuconych pojedynczych lub kilku siedlisk.

3. EWOLUCJE UKŁADÓW PRZESTRZENNYCH

Rozwój sieci osadniczej wywołany jest ulepszonymi powiązaniem drogowymi, trasami infrastruktury technicznej, rozpowszechnianiem się budownictwa letniskowego i wzrostem znaczenia turystycznego obszaru gminy.

Zachodzą przemiany w strukturze ludności w poszczególnych wioskach z punktu widzenia podstawowych źródeł dochodów pieniężnych ludności oraz zmiany w strukturze własności działek. Odzwierciedla to proces nasilenia się zewnętrznego zainteresowania walorami rekreacyjnymi terenów wiejskich oraz proces reorientacji zawodowej mieszkańców wsi - celem poprawy warunków bytowych.

Skutkiem rozwoju sieci osadniczej oraz procesów o których mowa była wcześniej - jest najczęściej ewolucja układu przestrzennego wsi polegająca na powiększeniu terenów zabudowanych. Zjawisko to dotyczy praktycznie wszystkich wsi. Najwyraźniej daje się to zauważyć w Borzychach, Jarnicach, Jartyporach, Starej Wsi, Popielowie, Tończy, Krypach, Liwie i Ruchnej.

Interesujące przekształcenia przestrzenne zachodzą na pograniczu administracyjnym Starej Wsi i Tończy. W szczególności inwestowanie na terenach (dotychczas wolnych od zabudowy) wsi Tończy sprzyja tworzeniu wspólnego układu przestrzennego Tończy i Starej Wsi o charakterze "małomiasteczkowym".

Przykładami stapiania się zabudowy sąsiednich wsi i tworzenia w ten sposób jednego ciągu zabudowy wzdłuż drogi są: Ruchna i Ruchenka oraz Witanki i Śnice.

W przestrzeni dostrzega się ponadto powolny proces lokowania luźnej zabudowy wzdłuż głównych dróg wylotowych z miasta Węgrowa. W związku z tym dochodzi do wydłużenia ciągów zabudowy. Obserwujemy to zwłaszcza na kierunkach:

- Węgrów, Ludwinów, Osowiec, Starawieś, Borzychy;
- Węgrów, Liw z odnogą w kierunku Jarnic;
- Węgrów, Kolonia Ruchna, Szaruty.

Ponadto należy się spodziewać, że skłonność do takiego sposobu inwestowania może się pojawić także w innych miejscach, w wyniku rozwoju sieci infrastruktury technicznej, a przede wszystkim dróg i wodociągów. Wydłużenie ciągów zabudowy wzdłuż dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim należy uznać za niewłaściwe. Konflikt funkcjonalny, względy bezpieczeństwa ruchu na drogach oraz zagrożenie dla życia mieszkańców przemawiają za przeciwdziałaniem takim ewolucjom układów przestrzennych wsi.

Odrębnym problemem jest zabudowa kolonijna i rozproszona. Przewiduje się raczej zanik pojedynczych siedlisk z uwagi na niedogodności życia i koszty z tym związane albo zmianę funkcji zagrody na cele budownictwa rekreacyjnego.

4. STAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Opis struktury funkcjonalno-przestrzennej, sieci osadniczej, układów przestrzennych wsi i ich ewolucji wraz z oceną ruchu budowlanego - przedstawiają w jakimś sensie stan zagospodarowania przestrzennego.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Liw opracowany przez zespół pod kierunkiem dr inż. arch. Zdzisława Rezmera - został uchwalony Uchwałą Nr V/29/94 Rady Gminy w Liwie z dnia 3 grudnia 1994 r. Praktycznie przyjęte wówczas cele i założenia polityki przestrzennej pozostają w dużym zakresie nadal aktualne. Przewiduje się raczej ewolucję zasad i sposobów zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy, a nie rewolucyjnych zmian. Pozytywnie ocenia się realizację wcześniejszych miejscowych szczegółowych planów zagospodarowania przestrzennego w Liwie i Jartyporach. Są to przykłady jak najbardziej godne polecenia i kontynuacji. W szczególności należy podkreślić znaczenie planowej organizacji działalności inwestycyjnej oraz kształtowanie ładu przestrzennego wg przyjętych ustaleń planu.

W dalszym ciągu otwartym problemem jest stan współczesnego budownictwa wiejskiego i estetyka zagród wiejskich oraz nawyki do samowoli budowlanej. Od lat 90-tych XX w. obserwuje się powrót do parterowej skali budynków mieszkalnych. Przykłady nowych budynków z urządzonymi przydomowymi ogródkami wskazują właściwy kierunek przeobrażeń wyglądu terenów wiejskich. Jest to tendencja pozytywna.

W roku 1999 wpłynęło 57 wniosków zgłoszonych w związku z opracowaniem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw. Większość z nich (32) dotyczyło budownictwa letniskowego i budownictwa jednorodzinnego (15).

W związku z przystąpieniem do zmiany studium uwarunkowań gminy Liw, w roku 2009 wpłynęło 68 wniosków, których większość dotyczyło zabudowy jednorodzinnej i zabudowy letniskowej.

5. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKÓW

Wg rejestru gruntów gminy Liw (stan na 1.01.1999 r) tereny osiedlowe zajmowały łącznie 661 ha, co stanowi 3,9% powierzchni gminy. Z tego obszary osiedlowe nie zabudowane zajmowały 10 ha, a tereny wypoczynkowe 83 ha. Większość zabudowy stanowiły indywidualne gospodarstwa rolne i inne grunty indywidualne. W roku 2008 powierzchnia terenów zabudowanych uległa zwiększeniu.

Tabela X.1. Powierzchnia i stopień wykorzystania budynków gospodarczych w gminie Liw w indywidualnych gospodarstwach rolnych w roku 2008.

Rodzaj budynków	Powierzchnia w m ²				Stopień wykorzystania w %			
	ogółem	wykorzystana na działalność		nie wykorzystana	ogółem	wykorzystana na działalność		nie wykorzystana
		rolniczą	poza rolniczą			rolniczą	poza rolniczą	
obory	105678	87843	730	17105	100,0	83,1	0,7	16,2
chlewnie	21999	20059	-	1940	100,0	91,2		8,8
kurniki	14130	13856	-	274	100,0	98,1	-	1,9
stodoły	178479	157699	690	20090	100,0	88,4	0,4	11,2
wiaty	11836	10784	422	630	100,0	91,1	3,6	5,3
garaże	34794	31936	812	2046	100,0	91,8	2,3	5,9
inne pomieszczenia	7429	4169	873	2387	100,0	56,1	11,8	32,1
budynki wielofunkcyjne	44172	34518	3058	6596	100,0	78,2	6,9	14,9

Wg stanu na 31.12.1996, na terenie gminy znajdowały się 2173 mieszkania o łącznej liczbie 7702 izby. Powierzchnia użytkowa mieszkań wynosiła 156,6 tys. m². Na jedną osobę osobę

przypadało 19,2 m² powierzchni użytkowej, na jedno mieszkanie przypadało 3,76 osoby, a na jedną izbę 1,06 osoby.

Powierzchnię i stopień wykorzystania budynków gospodarczych w gminie Liw w indywidualnych gospodarstwach rolnych w roku 2008 podano w tab. X.1. Największą powierzchnię zajmowały stodoły (178.479 m²) oraz obory (105678 m²). Na działalność gospodarczą wykorzystywano 83-88% powierzchni tych budynków. Znaczna była powierzchnia garaży (105678 m²) oraz chlewni (21999 m²), a stopień ich wykorzystania wynosił 91-92%.

XI. CHARAKTERYSTYKA DEMOGRAFICZNA I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

1. DEMOGRAFIA

1.1. Liczba ludności

Wg stanu na 31.12.2008 roku (Wojewódzki Rocznik Statystyczny 2009), gminę Liw zamieszkiwało 7620 osób, w tym 3797 mężczyzn (49,8%) i 3823 kobiety (50,2%). Na 1 km² przypadało 44,8 osób.

1.2. Rozmieszczenie ludności

Przestrzenne rozmieszczenie osiedli wiejskich jest na terenie gminy Liw w przybliżeniu równomierne. Na terenie gminy znajduje się 28 miejscowości tworzących 22 obręby geodezyjne. Liczba mieszkańców w poszczególnych miejscowościach jest zróżnicowana. Do największych, liczących ponad 1000 mieszkańców należą Ruchna i Liw. Powyżej 500 mieszkańców liczą Jarnice i Starawieś. Do najmniejszych miejscowości liczących tylko 30-50 mieszkańców należą Janowo i Kucyk.

1.3. Zmiany liczby ludności

Zmiany liczby ludności na przestrzeni lat 1976-2008 przedstawiono w tab. XI.1. W latach 1976-1978 liczba ludności wzrosła od 8356 do 8489 (wzrost o 1,6%). W latach późniejszych następował systematyczny spadek. Na przestrzeni 32 lat, t.j. w okresie 1976-2008 liczba ludności gminy Liw zmniejszyła się o 736 osób (z 8356 do 7620). Spadek liczby ludności wyniósł 8,8% w stosunku do stanu z roku 1976 (tab. XI.1).

1.4. Przyrost naturalny i migracje stałe

Zmiany liczby ludności następują w wyniku przyrostu naturalnego i migracji stałych. Przyrost naturalny w latach 1976-1997 był dodatni, chociaż wyraźnie zróżnicowany. Można wyróżnić trzy okresy, w których wskaźnik przyrostu naturalnego wyraźnie różnił się: lata 1976-1978 (i prawdopodobnie lata wcześniejsze), kiedy wskaźnik ten znajdował się na poziomie 10-12 osób na 1000 mieszkańców, lata 1980-1991 kiedy jego wartość wynosiła około 7 (z wyjątkiem roku 1980, kiedy był nieco niższy i wynosił 4,6) oraz lata 1993-1997, kiedy osiągał wartość około 2. W ostatnich latach przyrost naturalny był ujemny i w roku 2008 wynosił -0,5. Saldo migracji stałych w całym analizowanym okresie było ujemne.

Saldo migracji stałych we wszystkich latach było ujemne i zróżnicowane. Najwięcej ludności ubywało w latach 1983 (saldo migracji -128), 1978 (-109) i 1988 (-105), najmniej w latach 1997 (-8), 1991 (-12) i 1993 (-15). Z gminy migrują głównie ludzie młodzi z przewagą kobiet, co spowodowało nadwyżkę mężczyzn na terenie gminy w stosunku do liczby kobiet.

Tabela. XI.1. Zmiany liczby ludności i podstawowe parametry demograficzne w gminie Liw w okresie 1976-2008 w wybranych latach.

Rok	Liczba ludności			Liczba kobiet na 100 mężczyzn	Zmiana liczby ludności w %	Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	Saldo migracji stałych
	ogółem	mężczyzn	kobiet				
1976	8356	4131	4225	102	100,0	10,1	-26
1978	8489	4191	4298	102	101,6	12,2	-109
1980	8450	4265	4258	102	101,1	4,6	-66
1983	8292	4162	4130	99	99,2	6,8	-128
1985	8283	4169	411	99	99,1	7,1	-53
1988	8256	4154	4102	99	98,8	7,0	-105
1991	8184	4136	4048	98	97,9	6,9	-12
1993	8216	4164	4052	97	98,3	1,8	-15
1996	8178	4137	4041	98	97,9	2,2	-37
1997	8197	4135	4062	98	98,1	2,1	-8
1998	8193	4138	4055	98	98,0	?	?
1999	8184	4121	4063	98	97,9	?	?
2008	7591	3782	3809	101	91,2	-0,5	-26

Źródło: Roczniki statystyczne woj. siedleckiego. Urząd Statystyczny w Siedlcach. Rocznik statystyczny woj. mazowieckiego 2009.

1.5. Struktura wg płci i wieku

W dniu 31.12.2008 roku liczba ludności w gminie Liw wynosiła 7.591 osób, w tym 3.782 mężczyzn i 3.809 kobiet. Na 100 mężczyzn przypadało średnio 101 kobiet. W ostatnim 30-leciu tylko w latach 1976-1980 oraz w roku 2008 liczba kobiet była wyższa od liczby mężczyzn i wynosiła 101-102 kobiety na 100 mężczyzn. W pozostałych latach notowano wyłącznie sytuację odwrotną. Wg danych WUS w Warszawie, struktura wiekowa ludności w roku 2008 przedstawiała się jak podano w tab. XI.2.

Tabela XI.2. Struktura wieku ludności w gm. Liw w roku 2008. Oznaczenia: (n - liczba ludności, % - udział procentowy).

Wyszczególnienie		Klasy wieku w latach								Ogółem
		0-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-64	65 i więcej	
Ogółem	n	1298	672	1200	891	961	1070	317	1182	7591
	%	17,1	8,9	15,8	11,7	12,6	14,1	4,2	15,6	100,0
Mężczyźni	n	647	330	630	469	513	572	157	464	3782
	%	17,1	8,7	16,7	12,4	13,6	15,1	4,1	12,3	100,0
Kobiety	n	651	342	570	422	448	498	160	718	3809
	%	17,1	9,0	15,0	11,1	11,8	13,1	4,1	18,8	100,0
Liczba kobiet na 100 mężczyzn		101	104	90	90	87	87	102	155	101

Źródło: Woj. Urząd Statystyczny w Warszawie, 2009.

W ogólnej liczbie mieszkańców największy jest udział dzieci i młodzieży do lat 19. W roku 2008 grupa ta stanowiła 26% ogółu mieszkańców. Udział osób dorosłych w wieku 20-59 lat jest w poszczególnych klasach wiekowych zrównoważony i wynosił około 12-16%, natomiast w starszej klasie wiekowej, w przedziale 60-64 lata, wynosi tylko 4,2%, a w wieku starszym 15,6%. Struktura wiekowa mężczyzn i kobiet jest zbliżona. Niewielkie różnice polegają na tym, że w grupie mężczyzn nieco większy jest udział w średnich klasach wieku, natomiast wśród kobiet w większy jest udział w klasach najstarszych – powyżej 65 roku życia.

Pod względem struktury płci, średnio przypadało 101 kobiet na 100 mężczyzn. Wskaźnik ten wyraźnie zmieniał się w poszczególnych klasach wieku. Dla dzieci i młodzieży wskaźnik ten wynosi 101-104. Liczba kobiet przypadająca na 100 mężczyzn jest najniższa wśród ludzi młodych i w średnim wieku, t.j. od 20 do 59 lat. Wartość wskaźnika waha się od 87 do 90 kobiet na 100 mężczyzn. Tak duży niedobór kobiet w młodszych klasach wieku wynika z wysokiego wskaźnika migracji stałych. Duża część młodych kobiet opuszcza gminę na stałe, przenosząc się zazwyczaj do miasta. Odwrócenie proporcji następuje w wieku późniejszym i jest efektem nadumieralności mężczyzn, która daje się zauważać już w przedziale 60-64 lata, kiedy wynosi 102, a szczególnie w wieku powyżej 65 lat, kiedy na 100 mężczyzn przypadało 155 kobiet.

Tabela XI. 3. Struktura wiekowa ludności gminy Liw w latach 1992-1999 i 2008 z uwzględnieniem 3 podstawowych klas wieku (wg danych Urzędu Gminy Liw). M – mężczyźni, K – kobiety, R – razem.

Rok		Wiek przed-produkcyjny		Wiek produkcyjny		Wiek poprodukcyjny		Razem		Liczba kobiet na 100 mężczyzn
		liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	
1992	M	1382	32,8	2340	55,5	491	11,6	4213	100,0	97,5
	K	1341	32,6	1876	45,7	891	21,7	4108	100,0	
	R	2723	32,7	4216	50,7	1382	16,6	1321	100,0	
1993	M	1391	33,0	2343	55,6	479	11,4	4213	100,0	97,5
	K	1334	32,5	1867	45,5	905	22,0	4106	100,0	
	R	2725	32,7	4210	50,6	1384	16,6	8319	100,0	
1994	M	1393	33,0	2344	55,5	486	11,5	4223	100,0	97,7
	K	1347	32,6	1873	45,4	905	21,9	4125	100,0	
	R	2740	32,8	4217	50,5	1391	16,7	8348	100,0	
1995	M	1361	32,5	2342	56,0	481	11,5	4184	100,0	97,4
	K	1311	32,1	1872	45,9	894	21,9	4077	100,0	
	R	2672	32,3	4214	51,0	1375	16,6	8261	100,0	
1996	M	1337	32,0	2358	56,4	488	11,7	4183	100,0	97,2
	K	1297	31,9	1876	46,1	895	22,0	4068	100,0	
	R	2634	31,9	4234	51,3	1383	16,8	8251	100,0	
1997	M	1319	31,6	2360	56,6	489	11,7	4168	100,0	97,8
	K	1290	31,6	1900	46,6	885	21,7	4075	100,0	
	R	2609	31,6	4260	51,7	1378	16,7	8243	100,0	
1998	M	1295	31,3	2355	56,9	488	11,8	4138	100,0	98,0
	K	1263	31,1	1915	47,2	877	21,6	4055	100,0	
	R	2558	31,2	4270	52,1	1365	16,7	8193	100,0	
1999	M	1252	30,4	2369	57,5	500	12,1	4121	100,0	98,6
	K	1231	30,3	1937	47,7	895	22,0	4063	100,0	
	R	2483	30,3	4306	52,6	1395	17,0	8184	100,0	
2008	M	847	22,4	2471	65,3	464	12,3	3782	100,0	101
	K	844	22,2	2087	54,8	878	23,0	3809	100,0	
	R	1691	22,3	4558	60,0	1342	17,7	7591	100,0	

Strukturę wieku z uwzględnieniem podstawowych klas wieku (wiek przedprodukcyjny, produkcyjny i poprodukcyjny) w latach 1992-1999 oraz 2008 przedstawiono w tab. XI.3. Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowiła średnio w latach 1992-1999 30-33% populacji, natomiast w roku 2008 tylko 22%. W wieku produkcyjnym odsetek ten wynosił w omawianym okresie 50,5-52,5% i wzrósł w roku 2008 do 60%, natomiast udział ludności w wieku poprodukcyjnym wynosił 16,6-17% i w roku 2008 był zbliżony 17,7%.

1.6. Poziom wykształcenia

Wg danych z roku 2008, struktura wykształcenia ludności gminy Liw w wieku powyżej 15 lat przedstawiała się jak niżej podano. Wykształceniem wyższym legitymowało się 3,4% mieszkańców

gminy, a średnim, t.j. policealnym, średnim zawodowym i średnim ogólnokształcącym łącznie 18,2% ludności. W grupie z wykształceniem zasadniczym zawodowym znajdowało się 27,8% ludności gminy, podstawowym 42,4%, a z wykształceniem podstawowym niepełnym i bez wykształcenia 8,2%.

Liczba kobiet z wykształceniem wyższym jest ponad dwukrotnie wyższa i stanowi 4,7%, podczas gdy mężczyzn tylko 2%. Wartość średnia w grupie mężczyzn z wykształceniem średnim wynosi łącznie 15,3%, a w grupie kobiet 21,1%. W grupie z wykształceniem zasadniczym zawodowym wyraźnie dominują mężczyźni (33,1%), podczas gdy wśród kobiet odsetek ten wynosi 22,5%. W grupach z wykształceniem podstawowym oraz niepełnym podstawowym lub bez wykształcenia, wskaźniki te są bardzo zbliżone.

Tabela XI.4. Poziom wykształcenia ludności w gm. Liw w wieku powyżej 15 lat . Dane z roku 2008.

Wyszczególnienie	Poziom wykształcenia							Ogółem	
	wyższe	policealne	średnie zawodowe	średnie ogólnokształcące	Zasadnicze zawodowe	Podstawowe ukończone	podstaw. nieukończone i bez wykształc.		
Ogółem	n	215	135	748	280	1779	2705	526	6388
	%	3,4	2,1	11,7	4,4	27,8	42,3	8,2	100,0
Mężczyźni	n	65	26	376	86	1059	1349	234	3195
	%	2,0	0,8	11,8	2,7	33,1	42,2	7,3	100,0
Kobiety	n	150	109	372	194	720	1356	292	3193
	%	4,7	3,4	11,6	6,1	22,5	42,5	9,1	100,0

Źródło: Wojewódzki Urząd Statystyczny w Warszawie, 2009.

2. RYNEK PRACY I BEZROBOCIE

W gminie Liw wg stanu na 31.12.1996 r. zarejestrowanych było 278 podmiotów gospodarczych, w tym 229 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, 11 spółek cywilnych i 3 spółki prawa handlowego. Pod względem struktury branżowej, najczęściej podmiotów (99) zajmowało się handlem i naprawami, 48 działalnością produkcyjną oraz 36 budownictwem. W innych branżach było zarejestrowanych od 6 do 17 podmiotów gospodarczych. Struktura branżowa podmiotów gospodarczych jest podobna jak w innych gminach wiejskich byłego woj. siedleckiego.

Na 408 pracujących poza rolnictwem (stan na 31.12.1997), najczęściej (130 osób) zatrudnionych było w edukacji, z czego większość jako nauczyciele szkół podstawowych. Dużą grupę (119) stanowili także prowadzący działalność produkcyjną lub zatrudnieni w tym dziale. Stanowi to 61% ogółu pracujących poza rolnictwem. W innych działach pracowało znacznie mniej: pośrednictwo finansowe – 32, budownictwo – 29, transport, składowanie i łączność – 26, ochrona zdrowia i opieka socjalna – 23, rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo – 18, handel i naprawy – 13, obsługa nieruchomości i firm – 5, inna działalność usługowa, komunalna, socjalna i indywidualna – 13.

Bezrobocie pozostaje nadal znaczącym zjawiskiem społecznym na terenie gminy Liw, podobnie jak na większości obszaru kraju, chociaż skala tego zjawiska zmniejsza się. W roku 1993 w gminie Liw zarejestrowanych było 708 bezrobotnych, co stanowiło 8,6% ogółu ludności gminy. W latach 1996-1998 liczba bezrobotnych utrzymywała się na poziomie około 420-500 osób, natomiast w roku 2008 – 473 osoby.

3. ZASOBY I WARUNKI MIESZKANIOWE

Wg stanu na 31.12.1997 r., na terenie gminy znajdowało się 2180 mieszkań (7737 izby), których łączna powierzchnia wynosiła 157.300 m². Powierzchnia jednego mieszkania wynosiła średnio 72,2 m², a jednej izby 20,3 m². Powierzchnia użytkowa mieszkania przypadająca na jedną osobę wynosiła 19,2 m². Na jedno mieszkanie przypadało 3,76 osoby, a na jedną izbę 1,06 osoby.

XII. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

1. ARCHEOLOGIA

Obszar gminy Liw, pomimo niezbyt urozmaiconej rzeźby stanowił bardzo atrakcyjny teren dla osadnictwa starożytnego. Sprzyjały temu liczne czynniki, z których najważniejszym wydaje się przecinająca obszar gminy rzeka Liwiec. W starożytności jej dolina była ważnym szlakiem komunikacyjnym na co wskazuje zagęszczenie stanowisk archeologicznych wzdłuż jej biegu. Szczególnie widoczne jest to w okresie rzymskim. We wcześniejszych okresach chronologicznych niezwykle atrakcyjnym miejscem dla osiedlenia się były wydmy licznie występujące w dolinie rzeki. Zapewniały one suche miejsce pod osiedla i obozowiska, zaś częste sąsiedztwo niewielkich strug płynących do Liwca jego szeroką i płaską doliną zapewniało łatwy dostęp do świeżej wody.

Najwcześniejsze ślady pobytu grup ludzkich na terenach objętych dziś granicami gminy Liw datowane są na starszą epokę kamienia, tj. na ok. 10 tys. p. n. e. W tym czasie na ziemiach polskich panował klimat subarktyczny. Ludność tu bytująca wędrowała za stadami reniferów, pozostawiając za sobą krótkotrwale zamieszkiwane obozowiska. Ślady pobytu grup paleolitycznych łowców odkryte zostały **na stan. 55-76/57 w Witankach, 54-75/64 w Liwie, oraz dwóch innych w Borzychach i Jarnicach**. Zlokalizowane są one z reguły one w suchych, piaszczystych miejscach położonych w pobliżu źródeł wody. Czytelną do dziś pozostałością pobytu łowców paleolitycznych na tym terenie są znaleziska zgubionych lub porzuconych narzędzi krzemiennych. Są to zazwyczaj mało charakterystyczne odłupki krzemienne oraz narzędzia wiórowe. Uzyskiwane w ten sposób rozmaite rodzaje noży, drapacze, rylce czy ostrza krzemienne służyły do zdobywania i przetworstwa żywności oraz produkcji narzędzi z innych niż kamień surowców - harpunów, ostrzy kościanych, igieł, szydeł. Podstawą pożywienia w subarktycznym klimacie jaki panował w schyłkowym paleolicie na obszarze Niżu Środkowoeuropejskiego były zwierzęta zimnolubne, bytujące w warunkach tundry i zimnego stepu.

Ocieplanie klimatu na przełomie IX i VIII tysiąclecia p. n. e. spowodowało znaczne zmiany w szacie roślinnej i zwierzęcej. Karłowatą roślinność strefy subarktycznej zastąpiły lasy brzoźowo-sosnowe, zaś zimnolubną faunę - zwierzęta leśna (łoś, jelen, sarna, dzik). Wynikiem tych zmian było także dostosowanie się kultury ludzkiej do nowych warunków środowiska - zanika stare instrumentarium łowców tundrowych, pojawiają się nowe narzędzia przystosowane do nowej, łowiecko-zbierackiej gospodarki strefy leśnej.

W okresie od ok. 10000 p.n.e. do ok. 2800 r. p.n.e. na obszarze dzisiejszej gminy Liw przebywały luźne grupy ludności mezolitycznej. Byli to mieszkańcy lasów trudniący się łowiectwem i zbieractwem, posługujący się narzędziami i bronią wykonanymi z drewna, kości, rogu oraz krzemienia. Podstawowym surowcem do produkcji narzędzi krzemiennych był krzemień narzutowy pozyskiwany z osadów polodowcowych. Z uwagi na spękania surowca, odłupki z nich pozyskiwane były niewielkie. Takie też były narzędzia i ostrza z nich wykonywane, z uwagi na ich rozmiary zwane mikrolitami. Takie właśnie narzędzie odkryte zostało w **na stan. nr 54-75/3 w Liwie**.

Młodsza epoka kamienia na ziemiach polskich rozpoczyna się ok. 4 600 r. p.n.e. będąc rezultatem wpływów kulturowych z obszarów naddunajskich. Powszechnie zwana epoką kamienia gładzonego, charakteryzowała się głównie pojawieniem się gospodarki wytwórczej obok wyłącznej dotąd gospodarki przyswajalnej - zbieracko-łowieckiej. Tereny wschodniego Mazowsza oraz Podlasia objęte zostały zmodyfikowaną już, miejscową formą tych prądów ponad 1000 lat później. Pierwsze grupy rolników którzy osiedlili się w tej części Polski należały do kręgu nazywanego kulturą pucharów lejkowatych. Jej plemiona prowadziły gospodarkę rolniczo - pasterską, posługując się narzędziami z odłupków i wiórów krzemiennych oraz starannie wykonanymi toporkami i siekierkami kamiennymi, niejednokrotnie wykonanymi z importowanego surowca krzemienno. Na terenie gminy odkryto aż 18 stanowisk datowanych na okres neolitu, co w porównaniu z poprzedzającym okresem mezolitu wskazuje na znaczny wzrost zaludnienia tych ziem wraz ze zmianą modelu gospodarki. Aż 7 stanowisk odkryto w obrębie **Jarnice, po 2 w Witankach, Starej Wsi i Ruchnej**.

Rozpowszechnienie się miedzi i brązu do produkcji narzędzi rozpoczęło nowy rozdział w dziejach ludzkości - epokę metali. We wczesnej fazie tej epoki (II okres epoki brązu tj. ok. 1400 - 1200 p.n.e.) interesujący nas obszar zasiedlony został przez plemiona kultury trzcinieckiej. Ludność tej kultury zamieszkiwała tak osady stałe jak i niewielkie obozowiska. Dwojakość charakteru osadnictwa kultury trzcinieckiej spowodowana była półnomadycznym trybem życia determinowanym dużą rolą hodowli w gospodarce. Ślady osadnictwa kultury trzcinieckiej odnaleziono w **Ruchnej (stan. 54-76/51)**.

W III okresie epoki brązu na interesującym nas obszarze powstają pierwsze osady kultury łużyckiej. Ślady pobytu jej ludności odnaleziono w okolicach **Ruchnej**, gdzie zanotowano 2 stanowiska łużyckie (stan. 53-76/50 i 53-76/37), w **Jartyporach** (stan. 53-76/43) oraz **Krypach** (stan. 53-75/7). Osadnictwo tej kultury funkcjonowało na tym terenie jeszcze we wczesnej epoce żelaza t.j. do ok. 650 r. p.n.e.. Na przełomie starszej epoki żelaza i okresu lateńskiego z kultury łużyckiej wyłania się tzw. kultura grobów kloszowych. Jej stanowiska zanotowano w **Jartyporach i Ruchnej**. Wydaje się, iż mamy tu do czynienia z tą samą grupą ludności, funkcjonującą jednak w zmienionym modelu kulturowym.

Na okres lateński datowanych jest 8 stanowisk, w tym 4 znajdują się w **Jarnicach**, gdzie odkryto osadę i cmentarzysko ludności kultury przeworskiej (wielofazowe stan. 54-75/31).

W okresie dominacji cesarstwa rzymskiego w Europie, na terenie gminy żyły grupy ludności kultury przeworskiej oraz w późniejszym okresie także kultury wielbarskiej. Ciąg stanowisk z tego okresu znajdujemy po obu stronach Liwca oraz jego pomniejszych dopływów. Na obszarze gminy Liw zanotowano aż 36 stanowisk z tego okresu skupionych głównie w okolicach **Jarnic, Ruchnej, Witanek, Starej Wsi**. Ludność zamieszkująca w tym czasie teren w granicach gminy doskonale radziła sobie z obróbką żelaza, znała koło garncarskie i żarna obrotowe. Prowadziła też ożywione kontakty handlowe z cesarstwem oraz jego prowincjami. Widowym śladem pobytu kupców związanych Imperium Romanum są znaleziska importów z obszaru Cesarstwa i jego odległych nieraz prowincji na cmentarzysku kultury przeworskiej i wielbarskiej w **Jartyporach**. Okres wpływów rzymskich na naszych ziemiach kończy się wraz z ogromnymi migracjami ludów barbarzyńskich spowodowaną atakiem Hunów na obszary nadczarnomorskie, potem zaś na ziemie imperium rzymskiego. W końcu IV w. n.e. wyludniają się także ziemie polskie, które ponownemu zasiedleniu ulegają dopiero z napływem ludności słowiańskiej.

Wczesne średniowiecze na obszarze wschodniego Mazowsza rozpoczyna się w 2. poł. VI wieku. W okresie tym w dorzeczu Liwca dominującą formą osadnictwa były otwarte, pozbawione umocnień osiedla z zabudową typu ziemiankowego lub półziemiankowego. Już w VII w. pojawia się nowy dla tego terenu rodzaj zespołów osadniczych - grody oraz towarzyszące im osady i cmentarzyska. Ślady otwartego osadnictwa wczesno średniowiecznego odkryto na 37-miu stanowiskach archeologicznych zlokalizowanych na terenie gminy. Ich pozostałości zanotowano m. in. w **Kucyku (7 stanowisk), Witankach (6 stanowisk), Jarnicach (4 stanowiska), Wyszkuwie, Liwie i Tończy**. Oprócz osad otwartych na terenie gminy zlokalizowane są 2 grodziska i to leżące niedaleko od siebie - w **Liwie** oraz **Jarnicach** (stanowisko Okop 54-75/31). Istnieją przekazy o grodzisku znajdującym się k. Wyszkuwa w m. Kucyk, niestety, do dziś nie zweryfikowano pozytywnie jego lokalizacji.

Ośrodek administracyjny i militarny na zamku w Liwie sprzyjał w późnym średniowieczu dalszemu rozwojowi osadnictwa - w późnym średniowieczu w granicach gminy funkcjonowały już co najmniej 53 osiedla skupione głównie wokół Liwa ale też Jarnic i Ruchnej.

Wraz z rozwojem państwowości, rozrastała się też siatka osadnicza. Wiele dzisiaj funkcjonujących wsi ma swoje korzenie jeszcze w średniowieczu lub w późnych jego fazach - taką metryką może poszczycić się **Liw** a także **Jarnice, Krypy, Wyszów, Pierzchały, Zawady, Stara Wieś**. Materiał archeologiczny na ogół potwierdza dane pozyskane ze źródeł historycznych.

Z terenu gminy znanych jest 213 stanowisk archeologicznych wymienionych w katalogu obiektów zabytkowych znajdujących się w ewidencji, przy czym część stanowisk to stanowiska wielofazowe, stąd ilość tzw. faktów osadniczych na terenie gminy wynosi 290. W podziale funkcjonalnym stanowisk archeologicznych zlokalizowanych na terenie gminy Liw przeważają niewielkie stanowiska określane jako punkty osadnicze w liczbie 118. Osad na terenie gminy zewidencjonowano 112, zaś cmentarzysk 18, z czego 2 kurhanowe, 1 ciałopalne i 1 birytualne.

Pozostałe stanowiska to ślady osadnictwa, obozowiska, znaleziska luźne, skarby. Do najciekawszych należy kompleks stanowisk starożytnych w okolicach Jarnic, Liwa, Ruchnej, Kucyka i Witaneł.

Na terenie gminy są 3 stanowiska wpisane do rejestru zabytków: **osada z okresu wpływów rzymskich w Jarnicach** wpisana do rejestru zabytków **dec. nr A-239/995** z dnia 15.01.1973 r., **cmentarzysko szkieletowe w obstawach kamiennych w Popowie** wpisane do rejestru zabytków decyzją **nr A-848** z dnia 22.01.1970 r. oraz **cmentarzysko kurhanowe w Kucyku** wpisane do rejestru zabytków decyzją nr **A-207/872** z dnia 30.11.1970 r. Obiekty które należy wnioskować do wpisu do rejestru zabytków: relikty grodziska refugialnego w Jarnicach oraz kurhan datowany na okres wpływów rzymskich w Liwie.

2. OSADNICTWO

Tereny obecnej gminy Liw położone są w granicach historycznego Mazowsza oraz Podlasia i dlatego rozwój osadnictwa omówiony został na wymienionych krainach. Mazowsze Wschodnie i Podlasie było długo terenem typowo puszczańskim. Na wielu mapach historycznych widać, że teren obecnej gminy Liw oraz okolice porastały potężne kompleksy leśne. Jeszcze na mapie Kwatermistrzostwa z około 1839 r. widzimy, że poszczególne miejscowości obecnej gminy funkcjonowały jako osady leśne.

Od wieku IX aż po połowę wieku XI rozwijało się na tych ziemiach osadnictwo mazowieckie. Przeludnione szlachtą zaściankową Mazowsze Stare i Polne prędko stało się terenem emigracji ludności na sąsiednie obszary, a przede wszystkim na północno-wschodnie Mazowsze, leżące po prawej stronie Wisły, zwane Mazowszem Leśnym. Rozciągały się tu bezludne puszcze, które stopniowo zostawały zaludniane. Liw prawdopodobnie powstał w zaraniu naszych dziejów w wieku XI lub może nawet w X. Pierwsza wzmianka w piśmiennictwie o Liwie pochodzi z 1304 roku. Położony na lewym brzegu rzeki Liwiec graniczył z Podlasiem. Na Podlasie zapuszczało się w celach rabunkowych plemię Jadźwingów, zamieszkałe na wschód od Wielkich Jezior Mazurskich (dzisiejsza Litwa), które nie miało własnej państwowości. Prowadziło koczowniczy tryb życia, napadało na terytoria przyległe i grabiło je. Obowiązkiem ludu mieszkającego w strażnicach przygranicznych była obrona kraju przed Jadźwingami. Jedną z takich strażnic Księstwa Mazowieckiego był Liw.

W XI wieku rozpoczęła się również kolonizacja ruska, idąca głównie wzdłuż szlaków wodnych, m.in. od południa wzdłuż Bugu, co potwierdzają liczne wczesnośredniowieczne stanowiska archeologiczne, odkryte m.in. na tym terenie. W okresie, kiedy tereny te są we władaniu Litwy (1323 - 1569) rozwinęło się osadnictwo - zarówno mazowieckie, jak i ruskie, obejmując tereny łączące się z olbrzymimi obszarami leśnymi Puszczy Białej. Mimo panowania litewskiego na tereny te przybywała głównie drobna szlachta z Mazowsza zakładając wiele wsi drobnoszlacheckich, choć tereny te kolonizowała również chłopska ludność ruska. W tym czasie już istniał Liw, który w dokumencie Bolesława II, księcia mazowieckiego i czerskiego z 1304 roku, wymieniany jest jako większa miejscowość w tym regionie. Zgodnie uznaje się, że od XIV wieku Liw stał się jednym z ważniejszych ośrodków, skąd mieszkańcy Mazowsza przenikali na opuszczone przez Jadźwingów tereny Podlasia.

Kolejna fala kolonizacyjna przyszła z głębi Mazowsza w 2 połowie XIV wieku, nasilając się po podpisaniu unii polsko-litewskiej w Krewie w 1385 r. Kolonizatorami tych terenów było przede wszystkim drobne rycerstwo, stanowiące zaczątek późniejszej szlachty zagrodowej. W XV wieku kolonizacja obejmowała całe połacie ziem wschodniego Mazowsza. W tym czasie znane są już takie miejscowości jak: Połazie – 1414 r.; Zawady – 1414 r.; Popielów (Popowo) 1436 r. W XV i XVI wieku powszechnie występowały folwarki, genetycznie związane z osadami, które w przeważającej liczbie były rycerskimi, drobnymi gospodarstwami rolnymi. Obok pól uprawnych obejmowały ogrody owocowe, warzywne, hodowlę bydła, koni, itp. Z chwilą, gdy rozpoczęła się kolonizacja tych terenów, ludność osiadła na obszarze starego osadnictwa opuszczała swe dotychczasowe siedziby i przenosiła się na nowe miejsca, gwarantujące tzw. wolnicę, a po jej upływie znacznie niższe czynsze i dziesięcinę pieniężną. Do zakładania nowych, względnie powiększania dotychczasowych folwarków przyczyniało się stale postępujące rozdrobnienie własności szlacheckiej, nieraz podział włości między kilku właścicieli. Masowe powstawanie nowych folwarków czy powiększanie starych, rozpoczęło się po pokoju toruńskim w 1466 r, po otwarciu drogi do Gdańska, kiedy to wzrosły znacznie ceny na zboża.

3. ZABYTKOWE UKŁADY DROŻNE

Mimo swego peryferyjnego położenia obszar obecnej gminy nie był całkowicie pozbawiony wielkich szlaków handlowych. Sieć dróg lądowych w owym czasie można podzielić na dwie kategorie: gościńce i drogi lokalne. Drogi lokalne służyły komunikacji w obrębie każdej miejscowości a dalej stanowiły połączenie z młynem i sąsiednimi wsiami, z kościołem, z najbliższą miejscowością. Drogi te bywały ogólnie dostępne, ale też mogły być przez właścicieli dóbr przez które przechodziły zamykane dla obcych. Na gościńcach czyli drogach publicznych dostępnych dla wszystkich odbywał się ruch o szerszym zasięgu. Łączyły one między sobą ośrodki handlu i administracji, a więc miejscowości będące miejscami targów i jarmarków, ośrodkami większych dóbr, stolicami województw, ziem, powiatów, siedzibami biskupstw i archidiakonatów.

Przebieg dróg wszelkiego rodzaju charakteryzuje długotrwała niezmienność, ze względu na fakt iż sieć osadnicza zmienia się bardzo powoli. W rezultacie można przyjąć, że stan dróg z XVI w. w ogromnej mierze odpowiada stanowi z XVIII czy XIX stulecia. Pewne zmiany wprowadzone zostały w sieć dróg publicznych w związku z rozwojem poczty w XVIII i XIX w. Wyodrębniono wtedy osobną kategorię dróg pocztowych, a gdzieś tam zaczęto także prostować niektóre odcinki gościńców.

Najstarszym najważniejszym szlakiem z regionu obecnej gminy Liw, funkcjonującym już w średniowieczu, był międzynarodowy trakt łączący Wielkopolskę i Mazowsze z Rosją i Litwą. Spośród mazowieckich dróg, szlak ten określany był jako klasy pierwszej. Przebiegał od Warszawy przez takie miejscowości jak: Okuniew, Pustelnik, Stanisławów, Dobre, Zakrzew, Pniewnik, Roguszyn, Liw, Węgrów, Drohiczyn, Grodno. Oddziaływanie tego szlaku na rozwój osadnictwa i handlu na omawianym terenie było bardzo znaczące, o czym świadczą co najmniej średniowieczne rodowody miejscowości z terenu gminy. W końcu XVIII wieku, w związku z rozwojem Białegostoku, popularna stała się droga z Warszawy do Wilna prowadząca na pewnym odcinku przez teren gminy, mianowicie przebiegała przez takie miejscowości, jak: Stanisławów, Dobre, Roguszyn, Liw, Węgrów, Sokołów, Krzemień, Pobikry, Brańsk, Bielsk.

Drugi znaczący szlak handlowy prowadził przez Szaruty, Węgrów, Starawieś, Borzychy z terenów obecnej Lubelszczyzny na Wyszaków, Gdańsk. Nabrał on większego znaczenia później, w okresie intensywniejszego transportu zboża i drewna do Gdańska.

Do ważnych w przeszłości dróg przebiegających przez teren gminy należała droga z Węgrowa przez Miedzną, Wrotnów, Kosów, Ceranów, Nur i dalej na wschód. Jej znaczenie było bardzo duże bowiem łączyła dwa szlaki międzynarodowe, jeden wspomniany wyżej: Warszawa - Stanisławów - Liw - Węgrów - Drohiczyn i dalej na wschód, oraz drugi: Serock - Brok - Nur - Brańsk i dalej na wschód.

Również spore znaczenie posiadał drugi średniowieczny szlak, jaki przebiegał przez teren gminy, wiodący od Liwa do Kamieńczyka. Zaliczany on był do traktów drugiej klasy na Mazowszu. Przechodził przez takie miejscowości jak: Liw, Zawady, Żelazów, Korytnicę, Kąty, Myszaclę, Jadów i dalej przez Strachów, Świniotop lub Łochów, Gwizdały, Nadkole. Należy podkreślić, że jego ranga była duża, gdyż w Kamieńczuku łączył się z niezwykle ważnym szlakiem od Warszawy na Wschód, wiodącym m.in. przez Radzymin, Kamieńczyk, Brańszczyk, Ostrów Mazowiecką, Zambrów, Tykocin, Knyszyn.

W XVIII i XIX wieku funkcjonował szlak od Węgrowa, przez tereny po południowej stronie Jartyporów, do Ząbkowa, Suchodołu, Tończy ku przeprawie na rzece Bug w Krzemieniu. Przełomowe znaczenie w rozwoju drogownictwa, miało wytyczenie w latach 20-tych XIX wieku, arterii warszawsko-brzeskiej o randze międzynarodowej, przebiegającej przez Siedlce. Szlak ten, zwany później głównym traktem podlaskim, zdominował okoliczne drogi. Przez to ranga starego traktu na Wschód, przez Stanisławów, Dobre, Roguszyn, Liw, Węgrów, bardzo mocno zmalała.

4. UKŁADY URBANISTYCZNE

Układ przestrzenny Liwa wyróżnia się od innych miejscowości gminy, ponieważ posiada charakterystyczne rozplanowanie o cechach układu miejskiego. Początki Liwa nie są dostatecznie rozpoznane, według źródeł historycznych Prawa miejskie dla Liwa nadał książę mazowiecki

Ziemowit III w roku 1350. Nadanie przez kolejnych książąt przywilejów i swobód oraz położenie na szlaku Kraków – Wilno, a później Warszawa – Wilno spowodowały zaludnienie i rozwój miasta. W połowie XV w., miasto się spaliło. Książę Bolesław IV założył więc nowe miasto – Nowy Liw. Ponieważ spaleni uległy dokumenty jego poprzedników stwierdzające nadane miastu przywileje, Bolesław IV nadał nowe przywileje i obdarzył jego mieszkańców wieloma swobodami. Było to w roku 1446. Od tego czasu istniały obok siebie dwa autonomiczne organizmy miejskie o niezależnej administracji: Stary Liw i Nowy Liw.

Wiek XV i XVI był okresem prosperity dla obu Liwów. Kwitł handel i rzemiosło. Szczególną opieką książąt mazowieckich cieszyła się świątynia liwska p.w. św. Jana Chrzciciela. Po bezdzietnej śmierci ostatniego z książąt mazowieckich w r. 1526 Mazowsze przyłączono do Korony. Liw rozwijał się nadal. Królowie polscy ośmiokrotnie w latach 1526 – 1562 potwierdzali obu miastom liwskim oraz kościołowi dawne przywileje i nadawali nowe. Stary i Nowy Liw liczyły wówczas 2000 mieszkańców. Nazwy niektórych ulic pozostały niezmiennicze do dziś, np. Kozia czy Senatorska. Nadmienić należy, że miasto Liw trzykrotnie nawiedził król Stefan Batory. Ulica prowadząca do zamku otrzymała nazwę Stefana Batorego. Rozwój i znaczenie w okresie Odrodzenia i Reformacji zawdzięczało miasto dogodnemu położeniu na ważnym szlaku handlowym, łączącym Litwę z Koroną. Liw Stary i Nowy liczył w XVI w. łącznie ok. 2 tys. mieszkańców. W 1564 r. Stary Liw miał 211 domów i 170 rzemieślników, a Nowy – 130 domów i 102 rzemieślników. W obu miastach było wówczas m.in. 104 piwowarów, 24 piekarzy, 7 rzeźników, 27 szewców, 2 mieczników.

W drugiej połowie XVI wieku zaznacza się słabszy rozwój Liwa na rzecz pobliskiego Węgrowa, z którego możnowładcy Kiszkwowie i Radziwiłłowie starali się uczynić ośrodek nowej idei religijnej. Zatrzymało to rozwój obu Liwów na przełomie XVI i XVII w. Wiek XVII jeszcze gorzej przysłużył się Liwowi: w 1657 r. nastąpił najazd szwedzki oraz księcia Siedmiogrodu Jerzego II Rakoczego i kozaków. Pożar kościoła św. Jana Chrzciciela i budynków prepozyturalnych w r. 1700, który zniszczył na zawsze obie te budowle. Wkrótce po tym nastąpił ponowny najazd Szwedów w r. 1703. Zniszczyli wtedy zamek i wiele domów w mieście. W rok później Stary i Nowy Liw połączyły się w jedno miasto. Dawną granicę tych miast upamiętnia do dziś struga płynąca z zachodu na wschód do Liwca.

Liw w okresie świetności posiadał trzy kościoły. Głównym był kościół św. Jana Chrzciciela wybudowany przez księcia mazowieckiego Ziemowita III w 1350 r. Nie sposób ustalić kiedy przestał istnieć. W tym samym miejscu w Rynku, przy drodze prowadzącej do zamku, zbudowano w latach 1616 – 1629 drugi drewniany kościół pod tym samym wezwaniem. Był to kościół prepozyturalny czyli nadrzędny od którego pozostałe były zależne. Spłonął doszczętnie we wspomnianym roku 1700. Dziś upamiętnia to miejsce drewniany krzyż przy skrzyżowaniu ulic Nowomiejskiej i Batorego oraz rozpołowiona dawna kamienna kropielnica na wodę święconą obok krzyża.

Drugim był kościół szpitalny św. Ducha zbudowany w 1535 r. przy strudze w Liwie Nowym. Spłonął podczas najazdu szwedzkiego w r. 1657. Dziś stoi w tym miejscu klasycystyczna kapliczka p.w. św. Marka. Na przedmieściu Liwa, między obecnym kościołem a cmentarzem grzebalnym, w 1493 r. Wzniesiono drewnianą kaplicę św. Leonarda Opata, która również spłonęła podczas najazdu szwedzkiego w r. 1657. Na jej miejscu w 1760 r. Starosta liwski Józef Karczewski zbudował drewniany kościółek pod tym samym wezwaniem. Konsekwował go biskup Kacper Cieciszewski, który wcześniej był prepozytem w Liwie. Przy tym kościółku wybudowano drewnianą plebanię i tu koncentrowało się teraz życie parafialne. Po wybudowaniu w Liwie obecnej świątyni, drewniany kościół św. Leonarda w r. 1916 został przewieziony do wsi Kąty w parafii Korytnica.

Początek XVIII w. był bardzo nieprzychylny miastu. Niemal rok po roku przychodziły kataklizmy: epidemia "wielkiego powietrza" dziesiątkująca ludność, wielkie mrozy, które niszczyły zasiewy i drzewa, plaga szarańczy, susza, zaraza wśród trzody chlewnej, bydła i ptactwa domowego a więc głód, choroby, drożdżyna, liczne zgony. Wielu gospodarzy stało się autentycznymi żebrakami. W r. 1777 w mieście mieszkało 426 osób i był to najniższy stan zaludnienia w całej historii miasta. Zniszczenia były tak wielkie, że nawet nowe nadania Sejmu i królów Augusta III i Stanisława Augusta Poniatowskiego nie podniosły miasta Liwa z ruin. Upadł handel i rzemiosło, a zajmowano się głównie rolnictwem. Kropkę nad "i" postawił ostatni zabór Polski w r. 1795. Liw znalazł się w zaborze austriackim do 1807 r. Zaborca wprowadził nowy podział administracyjny, przestała istnieć Ziemia Liwska – jedna z dziesięciu Ziemi, z których składało się byłe Księstwo Mazowieckie. Po

Powstaniu Styczniowym 1863 r., w wyniku represji carskich odebrano prawa miejskie w roku 1867, włączając wieś Liw do gminy Ruchna w powiecie węgrowskim.

Układ przestrzenny jaki zachował się w Liwie, należy do w pełni wykształconych układów miejskich. Zasadniczym elementem układu przestrzennego miejscowości jest prostokątny plac rynkowy, którego wydłużona forma zgodna jest z przebiegiem głównego historycznego traktu. Do dnia dzisiejszego zachowała się regularna siatka przecinających się ulic, dzieląca dawne miasto na czytelne kwartały. Zabudowa występuje przy wszystkich ulicach stwarzając wyraźne bloki odzwierciedlające dawny układ przestrzenny miasta.

5. UKŁADY RURALISTYCZNE

W XV wieku udokumentowane jest zakładanie nowych osad na prawie niemieckim, o czym świadczy instytucja sołtysów, związana ściśle z osadnictwem na tym prawie. Nowe prawo zmieniało zasadniczo zewnętrzny wygląd wcześniejszych wiosek. Wprowadzało gospodarkę uporządkowaną, trójpolową wraz z nowym podziałem gruntów pod zabudowę i uprawę rolną. W miejsce dotychczasowej chaotycznej zabudowy i pojedynczo uprawnych polan leśnych, wytyczono główną ulicę, a przylegającą do niej z obu stron ziemię dzielono pod sadyby i ogrody. Ożywiony ruch osadniczy rozwinął się w XVI w. za panowania króla Zygmunta Starego i Bony, która miała tutaj wielkie obszary ziemi. W 2 poł. XVII w. osadnictwo na omawianym terenie uległo gruntownej przebudowie w związku z tzw. „pomiarą włóczną”. Całe terytorium wsi dzielono na trzy pola równej wielkości, stosownie do trójpolowego gospodarstwa. Każde pole dzielono na równoległe pasy (tzw. rezy), każdy chłop otrzymywał swą rezę w każdym z trzech pól. Zabudowania stawiano w odstępach po obu stronach ulicy – szeregówka. Reformę tę przeprowadzono na całej Litwie i Podlasiu. „Pomiara włóczna” zniwelowała na tym terenie różnice między dawną wsią powstałą samorzutnie a wsią na prawie niemieckim i stworzyła nowy typ wsi, który bez większych zmian dotrwał do XIX w.

Układy ruralistyczne na terenie gminy Liw są zróżnicowane, zdecydowanie przeważa typ ulicówki. Taka wieś złożona jest z dwu szeregów zwarto stojących domów, tworzących wraz z zabudowaniami i ogrodami regularny prostokąt. Droga będąca główną arterią komunikacyjną przebiega przez środek wsi. Pierwotny układ gruntów był szachownicowy a domy ciągnęły się nie przez cały obszar, lecz skupione były w pobliżu środka wsi. Ten typ wsi reprezentują: Popielów, Szaruty.

Często spotykamy też rzędówkę – wieś o bardzo regularnej zabudowie, różnej długości, wynoszącej od 0,5 do kilku km. Domy stoją najczęściej po jednej stronie drogi, w pewnej od siebie odległości. Pierwotnie wieś związana z układem łąnowym i niwowym, bardzo rozpowszechniona w dawnym Królestwie Kongresowym. Ten typ wsi reprezentują: Ruchna, Śnice.

Istnieją też wsie wielodrożnicówki pochodzenia samorzutnego o nieregularnym układzie zabudowy, dostosowanym do terenu. Pierwotny układ gruntów był niwowy. Zabudowane zazwyczaj wzdłuż kilku różnie usytuowanych względem siebie ulic, np.: Jarnice, Starawieś, Wyszków.

Występuje też forma przejściowa między wsią wielodrożną a ulicówką – widlica. Składa się najczęściej z dwóch prawie równoległych ulic połączonych przecznicami w kształcie drabiny, często przybiera kształt wideł. Do tego typu zalicza się również wsie złożone z dwóch przecinających się ulic. Ten typ reprezentują: Połazie, Zawady.

Odnajdujemy też na tym terenie – przysiółki. W nich to mała grupa domów położona jest samotnie. Jeżeli budynki nie są ustawione wzdłuż jednej uliczki lub dokoła placu, taki typ nazywamy przysiółkiem bezkształtnym. Przysiółki m.in. reprezentują: Butlerów, Ossolin.

Na terenie gminy, występuje popularny typ – szeregówka. Posiada wygląd regularnego osiedla w wyniku tzw. „pomiaru włócznej”, która wyznaczała dla poszczególnych gospodarzy wydłużone parcele lokowane wzdłuż wytyczonej prostej drogi. Ten typ wsi reprezentują: Jartypory.

Do rzadko spotykanych typów należy wieś – samotnicza. Wieś taka posiada zabudowę bardzo rozluźnioną, usytuowaną w większej odległości od drogi. Typową zabudowę samotniczą reprezentuje Kolonia Janówki.

6. ARCHITEKTURA SAKRALNA

Historia pierwotnego kościoła w Liwie pw. Św. Jana Chrzciciela sięga prawdopodobnie przełomu XIII wieku. Udokumentowane jest istnienie drewnianego kościoła, wzniesionego przez księcia mazowieckiego Ziemowita III w 1350 r. W latach 1616-1629 zbudowano drugi, drewniany kościół pod tym samym wezwaniem. Spłonął on w 1700 r., a miejsce jego lokalizacji upamiętnia drewniany krzyż przy skrzyżowaniu ulic Nowomiejskiej i Batorego oraz rozpolowiona kropielnica na wodę święconą. Istniał też w Nowym Liwie drewniany kościół szpitalny św. Ducha, zbudowany w 1535 r. nad graniczną strugą. Dziś w tym miejscu wznosi się murowana kapliczka pw. św. Marka. W 1760 r. starosta liwski, Józef Karczewski, zbudował drewniany kościół św. Leonarda Opata, który przeniesiony został do wsi Kąty. Na jego miejscu wzniesiono, w latach 1905-1907, obecny murowany kościół istniejący do dziś.

Należy wspomnieć, że wśród pasterzy liwskich byli m.in. ks. Jan Piekarski, kaznodzieja królewski i kanonik wileński; ks. Paweł Ghissa (Giza) sacelan królewski i spowiednik królowej Konstancji, żony Zygmunta III oraz wielu dostojników koronowanych; ks. Kacper Kazimierz Cieciszewski, późniejszy biskup łucko-żytomierski i metropolita mohylowski; ks. Jan Paweł Woronicz, kanonik katedralny kijowski, późniejszy biskup krakowski, arcybiskup metropolita warszawski, prymas Królestwa Polskiego, wielki kaznodzieja i poeta. W dniu 25 maja 1829 r. koronował on w Warszawie cara Mikołaja I na króla Polski.

Obecny kościół zbudowano staraniem ówczesnego wikariusza i późniejszego proboszcza Parafii Liw ks. Karola Rafała Leszczyńskiego, według projektu arch. Józefa Piusa Dziekońskiego. Kościół reprezentuje styl neogotycki. Wzniesiony został na planie krzyża z dwoma wysokimi wieżami od frontu. Wejście ujęte ozdobnym portalem, nad którym arkada z ceglany maswerkiem. Fasada kościoła ozdobiona jest białymi tynkowanymi blendami, które harmonijnie rozbijają monotonię kolorystyczną ceglanych ścian. Wnętrze kościoła należy do typu halowego, tj. nawa główna i boczne są jednakowej wysokości. Sklepienia naw pokryte są żebrami w układzie gwiazdowym. W wyposażeniu świątyni relikty z dawnego drewnianego kościoła, m.in. marmurowa chrzcielnica z 1646 r. oraz ołtarze boczne: św. Leonarda i Matki Boskiej Różańcowej z końca XVII w. W otoczeniu kościoła kilkanaście zabytkowych drzew. Pod drzewami umieszczono, na niskich słupkach, odlane z metalu tabliczki, zawierające wierszowane sentencje, autorstwa ks. Karola Leszczyńskiego, o korzyściach i potrzebie ochrony drzew oraz przyrody.

Również neogotycki kościół parafialny p.w. św. Michała Archanioła zlokalizowany jest w Starejwsi. Zbudowany z fundacji Sergiusza i Marii Golicynów w latach 1866-1869, wg projektu arch. Bolesława Podczaszyńskiego, na miejscu drewnianego z pocz. XVIII w. W pracach dekoracyjnych wnętrza świątyni brał udział architekt, Ludwik Franciszek Martini. W kościele na uwagę zasługuje neogotycki wystrój wnętrza z 2 poł. XIX w., ołtarze, stalle, tron biskupi, prospekt organowy, konfesjonały, chrzcielnica z marmuru kieleckiego oraz wspaniałe dzieła malarskie, autorstwa Józefa Buchbindera. W prezbiterium, po stronie zakrystii, stalla Cieleckich, a w środkowym kwiatoniu baldachimu umieszczony jest herb – Zaremba, dziedzica z Paplina.

Interesujący zespół sakralny kościoła parafialnego p. w. Podwyższenia Krzyża Świętego z dwoma wysokimi, wolnostojącymi wieżami – dzwonnicy, ustawionymi po bokach kościoła, w narożnikach cmentarza przykościelnego znajduje się w centrum Wyszkowa. Parafia erygowana w 1446 r. Obecny kościół wzniesiony w 1788 r. z fundacji Aleksandra Macieja Ossolińskiego, miecznika wielkiego litewskiego, na miejscu wcześniejszego, z 1676 roku. Zespół kościoła tworzy tzw. założenie dwuwieżowo-przestrzenne. Charakterystyczną cechą tych założeń jest bezpośrednie, regularne i osiowe powiązanie z wnętrzem placu przykościelnego. Monumentalny kościół, będący głównym akcentem architektonicznym, wytycza główną oś kompozycyjną założenia i podporządkowując sobie dwie dzwonnice z bramą między nimi, wiąże się w jednolitą kompozycję przestrzenną. Tego typu założenie, jako jedno z pierwszych w kraju, zrealizowano w Węgrowie po 1703 r. i stąd rozprzestrzeniło się na Podlasie. Kościół wraz z wysokimi wieżami-dzwonnicy widoczny jest z odległości kilku kilometrów i wywiera wielkie wrażenie. Jednakże wnętrze jest kameralne, zadziwiające jednolitością wyposażenia. Interesujące są murowane ołtarze, chrzcielnica i ambona, organy, stalle, konfesjonały, czy meble w zakrystii. Można też podziwiać dzieła malarskie. Są wśród nich XVIII- wieczne kopie obrazów włoskich, oraz dzieła Szymona Czechowicza, Franciszka

Smuglewicza i Józefata Łukaszewicza. W podziemiach jednej z bocznych wież kościoła pochowany jest fundator - Aleksander Ossoliński.

Skromny wiejski, zabytkowy kościół filialny położony jest w Jarnicach. Parafia w Jarnicach istniała w XVI i XVII w., później upadła. Obecny kościół zbudowany został w niedalekim Budziszynie w 2 poł. XVIII w. (1783 r.?) i przeniesiony do Jarnic po 1819 roku. Wzniesiony z drewna z zastosowaniem konstrukcji zrębowej, z zewnątrz oszalowany i usztywniony lisicami. Kościół salowy na rzucie prostokąta, zamknięty trójbocznie od zachodu. Od wschodu dobudowana kruchta na planie zbliżonym do kwadratu. Bryła kościoła zwarta, nakryta dachem trójpołaciowym z czworoboczną sygnaturką na kalenicy pośrodku. Nad kruchtą niższy dach dwuspadowy.

7. ARCHITEKTURA OBRONNA

Najcenniejszym zabytkiem gminy Liw jest gotycki zamek książąt mazowieckich, posiadający rangę krajową. Charakteryzuje go równoległe i symetryczne usytuowanie budynków mieszkalnych oraz wieży bramnej, na osi pomiędzy nimi. Budowla ta, dzięki swym rozwiązaniom architektonicznym, nawiązuje do szczególnie modnego w środkowej Europie u schyłku średniowiecza typu zamku – rezydencji.

Zamek wzniesiony został na przełomie XIV i XV w. Budowę prowadził, na początku XV w., murator książąt mazowieckich Mikołaj (Niclos), budowniczy zamku w Ciechanowie (1429r.). W skład liwskiego zamku wchodziły: wieża bramna z potężnymi skarpami, dom duży, dom mniejszy i spichlerz. Obiekt należy do grupy nizinnych zamków książąt mazowieckich, o dość bogatym programie budowlanym. Wznoszono je na regularnych, zbliżonych do kwadratu planach, gdzie jeden bok zajmował piętrowy budynek mieszkalny, zwykle o sklepieniach wspartych na środkowych słupach (Warszawa, Czerny). Te typowe elementy mazowieckich zamków książęcych wskazują na związki z najpóźniejszą fazą rozwojową budownictwa krzyżackiego, co między innymi było wynikiem przeniesienia się wielu muratorów, po upadku państwa zakonnego w XV w., na ziemie sąsiednie.

Zamek w Liwie był wielokrotnie modernizowany, m.in. w XVI w., kiedy stanowił własność królewską, a jego rozbudowy dokonała królowa Bona. Prace budowlane polegały na podwyższeniu baszty i modernizacji murów obwodowych. Prawdopodobnie przyczyną tego przedsięwzięcia był konflikt Bony z potężnym rodem litewskim Radziwiłłów, u którego podstawy leżało nie akceptowane przez królową małżeństwo syna, Zygmunta II Augusta z Barbarą Radziwiłłówną. Bona mogła obawiać się Radziwiłłów, których przedstawicielka, Anna z Radziwiłłów Kiszkowa, kuzynka Barbary Radziwiłłówny, była właścicielką oddalonego o 4 km Węgrowa, leżącego już poza granicami państwa polskiego. Zamek został poważnie zniszczony przez Szwedów w 1657, a następnie w 1703 r. Obrona przed najeźdźcą spowodowała zniszczenia tak ogromne, iż obiekt popadł w ruinę.

Na części fundamentów zrujnowanego zamku, wznosił w 1782 r. starosta liwski, Tadeusz Grabianka, własnym kosztem, murowaną kancelarię starostwa liwskiego w stylu dworskim. W połowie XIX w. wybuchł w dworku pożar, który doszczętnie go zniszczył, a mające tam swą siedzibę urzędy przeniesione zostały do miasta Liwa. W okresie II wojny światowej ruiny zamku ocalił od całkowitej zagłady młody archeolog amator, Otto Warpechowski, któremu udało się przekonać starostę niemieckiego, że na zamku przebywali Krzyżacy. Zamek został nawet częściowo odbudowany. Po wojnie, w latach 1957-1961, z inicjatywy społecznych opiekunów zabytków: Stanisława Leszczyńskiego, Jana Klemma i Mariana Jakubika, odremontowano basztę i dworek, a w 1963 r. otwarto Muzeum Zbrojownię.

Wśród zbiorów znajduje się stara historyczna broń polska oraz w Polsce używana, a także wszelkiego rodzaju militaria. Dużą wartość zabytkową przedstawia kolekcja broni skałkowej, kapiszonowej i odcylkowo-iglicowej z XVII-XX w., reprezentująca wyroby polskie, francuskie, rosyjskie, niemieckie. W Muzeum znajduje się również bogata kolekcja broni myśliwskiej, często wytwornie zdobionej kością słoniową, srebrem i złotem, jak np. strzelby arabskie z XVIII i XIX w. Na dużą uwagę zasługuje zbiór broni siecznej i sztychowej oraz kolczugi, misiurki, hełmy, halabardy, partyzany itp. Szczególną wartość zabytkową i artystyczną posiada galeria portretów sarmackich i malarstwa batalistycznego.

8. ZAŁOŻENIA REZYDENCJONALNE

Najbardziej okazałe założenie rezydencjonalne znajduje się w Starejwsi. W XV w. osada wzmiankowana pod nazwą Jakimowicze. Obecna nazwa Starawieś od XVI w., choć przejściowo funkcjonowała jako Krasnydwór (pocz. XVIII w.). W 1593 r. stała się własnością Radziwiłłów, a w 2 poł. XVII w. Krasieńskich. Kolejnymi właścicielami zostają: Ossolińscy, Jezierscy, Golicynowie. W 1879 r. majątek wraz z pałacem przechodzi ponownie w ręce Krasieńskich, od których przejmuje go w 1905 r. Aleksander Gerlicz. W 1912 r. następuje powrót Radziwiłłów do ich dawnej rezydencji. Przebywają tu do 1945 r. W czasie wojny pałac uległ poważnym uszkodzeniom. Odbudowany dopiero w latach pięćdziesiątych, staraniem m.in. Społecznych Opiekunów Zabytków z Węgrowa. Od 1979 r. w zespole pałacowo-parkowym mieści się ośrodek szkoleniowo-wypoczynkowy NBP. Pochodzący z XVI w. pałac był kilkakrotnie przebudowywany. Na podstawie dokumentów, pochodzących z 1619 r. wiadomo, iż rezydencja miała charakter obronny, otoczona była wielostopniową palisadą z basztami oraz fosą. Poważnej przebudowy dokonano w latach 1655-1661, z fundacji Bogusława Radziwiłła, koniuszego wielkiego litewskiego. Pałac otrzymał dwie wieże w narożach od frontu. Został wyposażony w potrójny system fortyfikacji, podwójną palisadę z fosą. Największe przeobrażenia w architekturze pałacu zaszły w latach 40-XIX stulecia, gdy był on własnością księcia Sergiusza Golicyna. Powierzył on modernizację rezydencji architektowi, Ludwikowi Franciszkowi Martiniemu, realizowaną w latach 1840-1843. Przebudowano wówczas pałac w modnej manierze neogotyku i nadano mu kształt angielskiego zamczyska z okresu elżbietańskiego.

Pałac jest budynkiem trzykondygnacyjnym, wymurowanym z cegły na planie w kształcie odwróconej litery „T”. Zewnętrzne ściany pałacu są zwieńczone krenelażem z nadwieszonymi ośmiobocznymi wieżyczkami w narożach. Okna prostokątne, zwieńczone profilowanymi obramieniami, na pierwszym piętrze posiadają podział maswerkowy. W narożu pd.-wsch. dostawiona jest wieża z krenelażem. Na elewacji frontowej umieszczono herby kolejnych właścicieli rezydencji. Od strony ogrodu zaprojektowano ośmioboczny taras wsparty na arkadach filarowych. Niezwykle dekoracyjnego architektonicznego wystroju wewnątrz dokonano w latach 1859-1862, wg projektu arch. Bolesława Podczaszyńskiego.

Wokół pałacu rozciąga się park, z dominującą kompozycją o charakterze krajobrazowym, założony w XVII i przekształcony w 2 poł. XIX w. Obecnie zajmuje powierzchnię 29 ha, posiada część regularną z okresu baroku oraz dziewiętnastowieczną, krajobrazowo-leśną, z układem stawów przy granicy wsch. Część regularna związana jest ściśle z pałacem, oparta na osi głównej pałacu. Na osi tej umieszczono pamiątkową figurę Matki Boskiej, wykonaną z piaskowca. W dziewiętnastowieczny układ parkowy wkomponowane zostały dawne fortyfikacje ziemne, których pozostałością jest fosa przy pd.-wsch. granicy oraz fragmenty fosy i wałów ziemnych równoległych do podłużnej osi pałacu, stanowiących zamknięcie części regularnej od strony pn.-zach. Geometryczny układ regularnego czworoboku, obejmującego rozległą polanę na osi pałacu od strony elewacji parkowej, podkreślono szpalerami lipowymi.

Na wsch. od założenia regularnego usytuowana jest część o swobodnym układzie, z pojedynczymi egzemplarzami drzew i dużymi trawiastymi polanami, przechodzącymi następnie w część parkowo-leśną. W celu odwodnienia terenu cały park leśny poprzecinany jest rowami melioracyjnymi. Kierują się one ku granicy wsch., gdzie w obniżeniu terenu po dawnych stawach rybnych z okresu radziwiłłowskiego wykonane zostały dwa duże stawy rekreacyjne, powstałe ze spiętrzenia wody na strumieniu, przepływającym korytem dawnej fosy. W części centralnej, przypałacowej, gatunkiem zdecydowanie dominującym jest wiąz szypułkowy. W następnej kolejności występują: lipy drobnolistne, graby, dęby. Najstarsze drzewa rosną na pozostałościach po dawnych fortyfikacjach ziemnych. W części leśnej najczęściej spotykanym gatunkiem jest świerk. Powszechnie występuje bez czarny i koralowy. W obniżeniach terenu dominuje olcha.

Okazałe założenie pałacowe istniało niegdyś w Ruchnie. Z zespołu tego pozostały do dnia dzisiejszego: kuchnia, czworaki, gospodarcze budynki folwarczne oraz park. Zespół położony jest w północnej części wsi. Współwłaścicielami majątku Ruchna w 1 poł. XIX w. było rodzeństwo Łubieńskich: Ewa z Łubieńskich Popiel; Aniela z Łubieńskich Krasieńska; Władysław Łubieński i Stanisław Łubieński. W 1854 r. majątek o wartości 800 tys. zł. polskich prawem własności

odziedziczył Stanisław Łubieński w spadku po matce swej Annie z Klickich Łubieńskiej. W 1932 r. po śmierci Stanisława Łubieńskiego majątek odziedziczył jego syn Jerzy Łubieński. Pałac z oranżerią spłonął w 1945 r.

Wokół pałacu rozciągał się obszerny park, zachowany do dnia dzisiejszego w dość dobrym stanie. Park został zaprojektowany w stylu angielskim, przez znanego architekta krajobrazu Waleriana Kronenberga, pod koniec XIX w. W znacznej mierze w parku zachowały się elementy pierwotnej kompozycji, m.in. główna oś widokowa, na której umieszczono: figurkę Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej, polany, ciąg czterech stawów połączonych ze sobą szeregowo. Zachował się liczny starodrzew rosnący w szpalerze kasztanowcowym, alei kasztanowcowo-jesionowej, jak i w luźnych skupinach. Wśród starodrzewu dominują drzewa liściaste: jesion wyniosły, lipa drobnolistna, kasztanowiec biały, klon pospolity. Z iglaków występują: sosna czarna, sosna pospolita i świerk wyniosły.

W zachodniej części wsi Jartypory zlokalizowany jest dwór drewniany z poł. XIX w., obecnie przeznaczony na szkołę. Wzniesiony na planie prostokąta, dwutraktowy, z sienią i gankami na osi. Park dworski zachował się w stanie szczątkowym. Na uwagę zasługuje fragment alei grabowej od strony północnej.

Na południowo-zachodnim skraju miejscowości Zajęc położony jest dwór, datowany na przełom XIX i XX w. Zbudowany z drewna z zastosowaniem konstrukcji zrębowej, otynkowany. Wzniesiony na planie prostokąta, dwutraktowy, z gankiem na osi od strony południowo-wschodniej. Okna dwuskrzydłowe, sześciopolewe. Drzwi dwuskrzydłowe filungowe, w górnej części przeszkłone. Nakryty dachem czterospadowym. W otoczeniu pozostałości parku z występującymi lipami drobnolistnymi, brzoźami brodawkowatymi, robiniami akacjowymi.

9. BUDOWNICTWO

Wśród obiektów zainteresowania konserwatorskiego na terenie gminy Liw, zdecydowanie przeważają obiekty drewniane. Obiekty murowane stanowią pojedyncze przykłady, np.: dom nr 7 w Ruchnie, dom nr 82 w Wyszkanie, dom nr 21/22 Zajęc. Tych najstarszych pochodzących z końca XIX i początku XX wieku zachowało się niewiele. Przeważająca większość budynków zainteresowania konserwatorskiego, datowana jest na pierwsze trzydziestolecie XX wieku.

W zabudowie zagród wiejskich na terenie gminy Liw, typowe rozwiązanie sprowadza się do założenia składającego się z trzech podstawowych budynków: domu mieszkalnego, budynku inwentarskiego i stodoły. W obiektach wchodzących w skład siedliska, występuje głównie konstrukcja zrębowa. Podstawę konstrukcji stanowi podwalina zwęglowana na obłap lub na nakładkę z zamkiem, posadowiona na kamieniach polnych lub ceglanej podmurówce. Od góry konstrukcję zrębu spinają oczepy związane na nakładkę z zamkiem oraz zacięte w oczepie belki stropowe ułożone w poprzek budynku. Więźba dachowa konstrukcji krokwiowo-jętkowej, krokwie zaczopowane w opasce, oczepie lub belkach stropowych.

W wielu budynkach występuje zewnętrzny szalunek. Deski szalunku z reguły przybijane są w układzie pionowym. Konstrukcja sumikowo-łatkowa do wznoszenia zrębu jest niezmiernie rzadko spotykana, m.in. w konstrukcji obory w zagrodzie przy ul. Nowomiejskiej 72 w Liwie. Ten rodzaj rozwiązania konstrukcyjnego często stosowano do osadzenia okien i drzwi, zwłaszcza w okresie międzywojennym.

Na terenie gminy Liw, przeważają domy szerokofrontowe, dwutraktowe, w których pomieszczenia tworzą dwa ciągi wewnątrz rozplanowanych równoległe do osi wzdłużnej budynku. Wnętrzami tymi zwykle są dwie lub trzy izby, komora i sień.

Rozplanowanie wewnątrz domów występujących na terenie gminy dzielimy zasadniczo na dwie grupy:

- z dośrodkowym układem pomieszczeń, gdzie urządzenia ogniowo - grzewcze są usytuowane w centrum budynku a pomieszczenia wewnątrz rozmieszczone są wokół tych urządzeń, np.: dom w Borzychach przy ul. Wiejskiej 16, domy nr 42 i 85 w Jartyporach, domy w Liwie przy ul. Nowomiejskiej 12 i 14, dom nr 14 w Pierzchałach, dom nr 36 w Ruchnie, dom nr 36 w Wiankach, dom nr 23 w Zawadach.
- z osiowym układem pomieszczeń, gdzie pomieszczenia usytuowane są symetrycznie po obu stronach budynku, np.: domy w Liwie przy ul. Długiej 5; ul. Kościelnej 6; ul. Nowomiejskiej

10, 28, 32, 41, 72; ul. Senatorskiej 14; dom nr 40 w Połaziu, dom nr 40 w Popielowie, dom nr 26 w Ruchnie.

Na terenie gminy, zasadniczo spotykamy dwa typy dachów, mianowicie:

- dwuspadowe, najczęściej spotykane, np.: dom nr 69 w Jartporach, dom w Starejwszi przy ul. Ogrodowej 11, dom nr 20 w Tończy, dom nr 25 w Witankach.
- naczółkowe, np.: dawny Urząd Gminy w Borzychach przy ul. Podlaskiej 111, domy nr nr 28, 51, 109 w Jarnicach, dom w Starejwszi przy ul. Ogrodowej 9, dom nr 46 w Zawdach.

Do bardzo rzadko spotykanych typów dachów na terenie gminy Stoczek należy dach czterospadowy, np.: dwór w Zającu, dawna karczma w Borzychach przy ul. Podlaskiej 81. W wielu domach datowanych od początku XX wieku do lat 40-tych naszego stulecia, występują dekoracyjnie opracowane szczyty, listwy podokapowe, szalunek narożników, nadokienniki, ganki itp. Ten rodzaj budownictwa reprezentują przede wszystkim: dom w Liwie przy ul. Nowomiejskiej 83, dom nr 15 w Pierchałach, domy nr nr 40, 43 w Popielowie, dom nr 46 w Wyszkowie.

10. CMENTARZE

Cmentarz parafialny w Liwie został założony w 1 poł. XIX w., księgi cmentarne przechowywane w kancelarii parafialnej, prowadzone są od 1895 roku. Cmentarz położony jest w południowo-zachodniej części miejscowości, 200 m na zachód od kościoła parafialnego. Usytuowany, przy drodze do Warszawy przez Stanisławów. Założony na planie nieregularnego czworoboku, powiększony współcześnie w kierunku północnym. Ogrodzony parkanem z dużych łupanych kamieni polnych z bramą od strony wschodniej. Słupki bramne murowane z cegły i otynkowane, skrzydła bramy i furtek z kutego żelaza. Zasadniczym elementem rozplanowania jest aleja główna wiodąca od bramy głównej w kierunku zachodnim. Cmentarz podzielony jest na regularne kwatery poprzez alejki przecinające aleję główną pod kątem prostym i łączące się z aleją równoległą do głównej od strony północnej.

Starą część cmentarza porasta liczny starodrzew, przeważają lipy drobnolistne i występują też robinie akacjowe, klony, żywotniki. Na cmentarzu zlokalizowane są cenne pomniki nagrobne. Wyjątkowe miejsce zajmuje pomnik z piaskowca przedstawiający krzyż na postumencie, który poświęcony jest czterem księżom: trzem proboszczom i czwartemu ziomkowi, rezydentowi w Liwie. Każda z czterech stron pomnika została dedykowana jednemu z kapłanów; zawiera inskrypcje złożone z 1670 liter oraz napis na podstawie. Informuje on, że jest to grób symboliczny upamiętniający miejsca pochówków owych kapłanów przy dawnym drewnianym kościele św. Leonarda, przeznaczonym do rozbiórki. Pomnik ten wystawił ksiądz Leszczyński w r. 1912. Pomnik z piaskowca z przedstawieniem Chrystusa Dźwigającego Krzyż wystawił ksiądz Karol Leszczyński swemu poprzednikowi ks. Michałowi Bartnickiemu, który pasterzował w Liwie 46 lat. Obok tego nagrobka wzniesiony został przez parafian, również z piaskowca pomnik ks. Leszczyńskiemu, z przedstawieniem anioła. Na cmentarzu znajdują się też metalowe nagrobki Józefy Kościńskiej i Józia Kuleszy wpisane do rejestru zabytków pod Nr B-163 z dnia 23.06.1984 r.

W południowej części miejscowości Starawieś, położony jest cmentarz parafialny z wieloma nagrobkami, o dużych wartościach historycznych i artystycznych oraz z cennym starodrzewem. Cmentarz został założony w 1 poł. XIX w. Posiada kształt prostokąta. Ogrodzony murem z dużych łupanych kamieni polnych z bramą główną od strony wschodniej. W północnej części cmentarza usytuowana jest neogotycka grobowa kaplica Krasieńskich z 1881 r., w podziemiach której, pochowana jest hr. Józefa z Gawrońskich Krasieńska (1856-1879) i jej córka Maria Paulina (1879-1895). Po południowej stronie od bramy głównej, zlokalizowane są dwa nagrobki - płyty murowane, ogrodzone żelaznymi prętami – rodziny Cieleckich. Na cmentarzu pochowana jest Antonina Marianna Józefa Cielecka, zm. w 1848 r., córka Konstantego i Aleksandry ze Skarżyńskich Cieleckich oraz Władysław Agrypin Marya Józef Cielecki, zm. w 1848 r., syn wyżej wspomnianych rodziców. Jest też grób Emilii Zaremba Cieleckiej z d. Moldenhawer, dziedziczki Paplina z pomnikiem z ciosów kamiennych. Po lewej stronie głównego wejścia mogiła żołnierzy polskich, poległych w wojnie z bolszewikami w 1920 r., nakryta płytą piaskowcową z płasko rzeźbionym orłem i wyrytą inskrypcją: „Bohaterom 1920 r., poległym w obronie ojczyzny w 10-letnią rocznicę odzyskania niepodległości. Wdzięczni rodacy 1918-1928”. Na cmentarzu znajdują się też zbiorowe mogiły 86 żołnierzy Wojska Polskiego z 33 i 41 dywizji piechoty, poległych okolicach Starejwszi, w dniach 9-10 września 1939 r. Obok grób 29

mieszkańców okolicznych wsi, zamordowanych przez Niemców 10 września 1939 r. Do rejestru zabytków pod Nr B-165 z dnia 23.05.1984 r., zostały wpisane żeliwne nagrobki: ks. Franciszka Konstantego Jabłońskiego i ks. Tomasza Więckowskiego.

Skromny cmentarz filialny w Jarnicach, położony jest w zachodniej części miejscowości. Założony został na pocz. XIX w. Rozplanowany na rzucie prostokąta ze ściętym narożnikiem od strony wschodniej. W centrum cmentarza na osi alei głównej usytuowany jest drewniany kościół filialny pw. św. Jakuba, a w części wschodniej drewniana dzwonnica. Przy kościele od strony zachodniej znajduje się mogiła poległych powstańców 1863 roku, upamiętniona dużym głazem zwieńczonym żeliwnym krzyżem. Do rejestru zabytków pod Nr B – 55 z dn. 29.12.2004 r., zostały wpisane nagrobki: Ludwika Zalewskiego oraz Tadzia Morawskiego.

Cmentarz parafialny w Wyszku położony jest we wschodniej części miejscowości. Założony na pocz. XIX w. Księga pochówków przechowywana w kancelarii parafialnej, prowadzona jest od 1920 r. Cmentarz posiada kształt nieregularny, podział na kwatery jest nieczytelny. Ogrodzony jest parkanem z dużych łupanych kamieni polnych z główną bramą w narożniku południowo-zachodnim. Słupki bramne wymurowane z cegły, skrzydła bramy oraz bocznych furt kute z żelaza. Groby sytuowane są przeważnie jednorzędowo, zwrócone frontami w kierunku zachodnim. Na uwagę zasługują cenne nagrobki Jana Chrzanowskiego i Teofila Starusiewicza, wpisane do rej. zabytków pod Nr B-180 z dn. 18.05.1988 r., oraz ks. Andrzeja Zawadzkiego, Antoniny z Pomorskich Szalewskiej, Julianny z Zakrzewskich Złotowskiej, wpisane do rej. zab. Nr - B 228 z dn. 11.01.2010 r.

11. KAPLICZKI, FIGURY I KRZYŻE PRZYDROŻNE

Na terenie gminy licznie spotykamy zabytkowe kapliczki, figury i krzyże przydrożne, datowane od XVIII wieku, po 1 połowę wieku XX. Bardzo często były wznoszone przy alejach i drogach dojazdowych do rezydencji pałacowych i dworskich; na skrzyżowaniach dróg; w przydomowych ogródkach. Do rzadziej spotykanych w tej grupie obiektów należy kubaturowa kapliczka przydrożna w Wiankach, usytuowana na skrzyżowaniu dróg w centrum miejscowości.

Do najcenniejszych należą trzy kapliczki arkadowe w Wyszku. Przy moście na rzece Liwiec, usytuowana jest kapliczka z 2 poł. XVIII w. Murowana, trójboczna o wklęsłych bokach, otynkowana. W części dolnej szerszy cokół oddzielony gzymsem od kondygnacji górnej. Kondygnacja górna otwarta trzema arkadami o narożach ujętych pilastrami ze spływami wolutowymi. Nasadę obiega profilowany gzyms podokapowy, zgierowany na pilastrach. Przykryta daszkiem namiotowym, dachówkowym. W zwieńczeniu kuty z żelaza krzyż równoramienny. Wewnątrz kamienna rzeźba św. Jana Nepomucena. Na zachodnim skraju Wyszku, ustawiona jest następna kapliczka z końca XVIII w. Murowana, czworoboczna, otynkowana. W przyziemiu szersza podmurówka o zaokrąglonych krawędziach. Dolna część z prostokątnymi płycinami, oddzielona od górnej kondygnacji gzymsem w postaci półwałka. Kondygnacja górna otwarta trzema arkadami o łuku koszowym. Nasadę obiega profilowany gzyms podokapowy. Przykryta daszkiem namiotowym, dachówkowym. W zwieńczeniu kuty z żelaza krzyż łaćniński. Wewnątrz osiemnastowieczna, drewniana rzeźba św. Floriana. Na południowo-wschodnim skraju miejscowości znajduje się jeszcze jedna zabytkowa kapliczka, z 2 poł. XVIII w. Murowana, trójboczna o wklęsłych bokach, otynkowana. W części dolnej szerszy cokół ustawiony na kolistej podmurówce, oddzielony gzymsem od kondygnacji górnej. Kondygnacja górna otwarta trzema arkadami o narożach ujętych pilastrami, ze spływami wolutowymi. Nasadę obiega profilowany gzyms podokapowy. Przykryta daszkiem namiotowym, dachówkowym. W zwieńczeniu kuty z żelaza krzyż o trójlistnych zakończeniach. Wewnątrz osiemnastowieczna, drewniana rzeźba św. Notburgi.

Powszechnie na terenie gminy występują skromniejsze, murowane kapliczki w postaci słupów na rzucie kwadratu lub prostokąta, z małą wnęką, w której umieszcza się rzeźbę lub obraz z przedstawieniem postaci boskiej lub świętego. Kapliczki te często zdobione są szczykami, gzymsami, płycinami o różnych formach i nakrywane daszkami wieńczonymi krzyżami wykutymi z metalu. Kapliczki w formie słupów spotykamy m.in. w miejscowościach: Jartypory, Pierzchały, Popielów, Starawieś, Śnice, Szaruty, Zajac.

Liczną grupę stanowią też figury przydrożne. Na rozwidleniu dróg w Liwie, przed kościołem, na usypanym kopcu, ustawiona jest kapliczka z polichromowaną, kamienną figurą Matki Boskiej z Dzieciątkiem, będąca wotum dziękczynnym. Upamiętnia rozerwanie się niemieckiego szrapnela

podczas I wojny światowej. Rozpryskujące się na wszystkie strony odłamki tego pocisku nie ugodziły ani stojącego w pobliżu księdza proboszcza Karola Leszczyńskiego, ani towarzyszących jemu osób. Na północnym skraju wsi, w miejscu dawnego rozwidlenia dróg do Kałuszyna, Korytnicy i Węgrowa, znajduje się dziś rondo z kapliczką słupową z figurą św. Jana Nepomucena z 1901 r., ufundowaną przez Katarzynę i Adama Grudzińskich. Przed kościołem w Wyszkwowie, na osi założenia dwuwieżowo-przestrzennego, ustawiono kamienną, polichromowaną figurę Chrystusa, podkreślającą osiowość sakralnego układu przestrzennego. Przed pałacem w Starejwsi kapliczka słupowa z figurą Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej, datowana na przełom XIX i XX w. Słup murywany, czworoboczny, z szerszym cokołem u dołu i otoczony gzymsem u góry. W zwieńczeniu polichromowana figura Matki Boskiej na półkuli, deptającej węża. Przy głównym trakcie przez wieś Jarnice, naprzeciwko dość obszernego placu, znajduje się kapliczka z figurą Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej. Całość założenia ogrodzona jest murem z łupanych kamieni polnych, a na osi metalowa brama, osadzona na ceglanych filarach, z umieszczoną datą: 1909 r.

Zdecydowanie najczęściej spotyka się na terenie gminy Liw, krzyże przydrożne. Posiadają one różne formy i przy wznoszeniu ich stosowano różne materiały. Przede wszystkim ich podstawy wykonywane są z granitu, a krzyże z kutego żelaza lub żeliwa, jak np. krzyże w Borzychach, Liwie, Połaziu, Śnicach, Szarutach, Wiankach. Do rzadko spotykanych krzyży wykonanych w całości z żeliwa należy okazały krzyż Ruchnie. Podstawa wielostopniowa z profilowanymi gzymсами, w której krzyż ażurowy z przedstawieniami figuratywnymi i trójlistnymi zakończeniami ramion. Ogródzony żeliwnym, dekoracyjnym płotkiem. Do unikatowych już dziś obiektów należą krzyże drewniane, które jednak na terenie gminy Liw nie posiadają bogatej ornamentyki. Najczęściej spotykamy proste krzyże, z poszerzoną belką pionową w części dolnej, tworząc w ten sposób formę wyodrębnionego cokołu. Tego typu krzyż z 1926 roku, spotykamy w miejscowości Śnice.

12. WYKAZ OBIEKTÓW WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW

- Kościół pw. św. Jakuba w Jarnicach, drewn., 1783 r., przeniesiony z Budzieszyna po 1818 r., **nr rej. zab. 137/621 z dn. 04.04.1962 r.**
- Kapliczka z figurą Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej w Jarnicach, kamień, 1909 r., **nr rej. zab. B-153 z dn. 31.12.2007 r.**
- Kościół parafialny pw. św. Leonarda w Liwie, mur., 1905-1907 r., **nr rej. zab. A-326 z dn. 29.12.1983 r.**
- Zamek, ob. Muzeum Regionalne w Liwie, mur., przed 1429 r., podwyższenie murów pocz. XVI w. i 1549 - 1570 r., zniszczenia 1657 i 1703, restaur. 1943 - 1944 r., odbud., 1957 - 1961 r., **nr rej. zab. 38/204 z dn. 17.11.1959 r.**
- Kancelaria starostwa w zespole zamku na miejscu domu mniejszego w Liwie, mur., 1782 r., zniszczona w poł. XIX w., odbud. 1961 r., **nr rej. zab. 38/204 z dn. 17.11.1959 r.**
- Dawna szkoła, ob. przedszkole w Ruchnie, mur., pocz. XX w., **nr rej. zab. A-712 z dn. 28.08.2006 r.**
- Park z zespołu pałacowego w Ruchnie, 1895 r., proj. Walerian Kronenberg., **nr rej. zab. A-289 z dn. 04.08.1981 r.**
- Kościół par., pw. św. Michała Archanioła w Starejwsi, mur., 1866 – 1871., **nr rej. zab. A-327 z dn. 20.12.1983 r.**
- Pałac w Starejwsi, mur., 1655; 1661; przebud. 1843, odbud. 1975 – 1980 r., **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
- Oficyna I z zespołu pałacowego w Starejwsi, mur., ok. 1860 r., **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
- Oficyna II z zespołu pałacowego w Starejwsi, mur., ok. 1860 r., **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
- Lodownia z zespołu pałacowego w Starejwsi, mur., ok. poł. XIX w., **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
- Brama z kordegardą z zespołu pałacowego w Starejwsi, mur., 1843 r., **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
- Park z zespołu pałacowego w Starejwsi, poł. XIX w., **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
- Kościół par. pw. Podwyższenia Krzyża Św. w Wyszkwowie, mur., 1788 r., **nr rej. zab. A-89/429 z dn. 22.03.1962 r.**

Wieża-dzwonnica w zespole kościoła parafialnego w Wyszkowie, mur., 1788 r. , **nr rej. zab. A-89/429 z dn. 22.03.1962 r.**

Wieża-dzwonnica w zespole kościoła parafialnego w Wyszkowie, mur., 1788 r. , **nr rej. zab. A-89/429 z dn. 22.03.1962 r.**

Kapliczka przydrożna z figurą św. Notburgi w Wyszkowie, mur., 2 poł. XVIII w., **nr rej. zab. B-147 z dn. 25.10.2007 r.**

Kapliczka przydrożna z figurą św. Jana Nepomucena w Wyszkowie, mur., 2 poł. XVIII w. **nr rej. zab. B-145 z dn. 22.10.2007 r.**

Pomnik Józefa Piłsudskiego w Wyszkowie, kamień, 1935 r., **nr rej. zab. B-42 z dn. 22.11.2004 r.**

13. WYKAZ OBIEKTÓW W EWIDENCJI ZABYTKÓW

Borzychy

Pomnik Papieża Jana Pawła II, granit, 2005 r.

ul. Podlaska

Dawny Urząd Gminy nr 111, drewn., XIX/XX w.

Dawna karczma nr 81, drewn., pocz. XX w.

Dom nr 48, drewn., l. 20-XX w.

ul. Wiejska

Dom nr 3, drewn. l. 30-XX w.

Dom nr 16, , drewn. pocz. XX w.

Jarnice

Układ przestrzenny miejscowości, XV – XIX w.

Dzwonnica w zespole kościoła pw. św. Jakuba, drewn., ok. poł. XIX w.

Cmentarz parafialny, XVIII w.

Dawna zlewnia mleka, ob. sklep nr 43, mur., 1 poł. XX w.

Dom nr 28, drewn., l. 20-XX w.

Dom nr 51 (dawny nr 180) drewn., pocz. XX w.

Dom nr 62 drewn., l. 20-XX w.

Dom nr 109 drewn., l. 20-XX w.

Dom nr 113 drewn., l. 20-XX w.

Jartypory

Układ przestrzenny miejscowości, XV – XIX w.

Dwór, ob. szkoła, drewn., poł. XIX w.

Dom nr 42, drewn., pocz. XX w.

Dom nr 69, mur., pocz. XX w.

Dom nr 85, drewn., l. 20-XX w.

Dom nr 90, drewn., pocz. XX w.

Dom nr 155, drewn., XIX/XX w.

Gorzelnia, mur. k. XIX w.

Magazyn spirytusu w zespole gorzelni, mur., k. XIX w.

Kapliczka przydrożna na skrzyżowaniu dróg, mur., l. 50-XX w.

Kapliczka przydrożna na posesji 134, mur., pocz. XX w.

Krypy

Dom nr 19, drewn., pocz. XX w.

Liw

Układ urbanistyczny, XIV - XIX w.

Szpaler pamiątkowych drzew przy kościele pw. św. Leonarda, pocz. XX w.

Plebania w zespole kościoła, mur., pocz. XX w.

Kapliczka z figurą MB przed frontem kościoła pw. św. Leonarda, kamień, 1918r.

Cmentarz parafialny, pocz. XIX w.

Mogiła Powstańców Styczniowych, 1863 r.

ul. Długa

Dom nr 3, drewn., 2 poł. XIX w.

Dom nr 5, drewn., 2 poł. XIX w.

ul. Kościelna

Dom nr (dawny 6) 17, drewn., l. 20-XX w.

Dom nr (dawny 7) 18, drewn., pocz. XX w.

ul. Kozia

Dom nr 1, drewn., l. 20-XX w.

ul. Nowomiejska

Kapliczka z figurą św. Jana Nepomucena, mur., piaskowiec, 1901 r.

Kapliczka pw. św. Marka, mur.,

Dom nr 10, drewn., pocz. XX w.

Dom nr 12, drewn., pocz. XX w.

Dom nr 14, drewn., l. 20-XX w.

Dom nr 20, drewn., pocz. XX w.

Dom nr 25, drewn., l. 20-XX w.

Dom nr 27, drewn., l. 20-XX w.

Dom nr 28, drewn., l. 20-XX w.

Obora nr 28, drewn., pocz. XX w.

Dom nr (dawny 21) 31, drewn., l. 20-XX w.

Dom nr 32, drewn., pocz. XX w.

Dom nr 33, drewn., pocz. XX w.

Dom nr (dawny 30) 36, drewn., pocz. XX w.

Dom nr (dawny 32) 38, drewn., pocz. XX w.

Dom nr 41, drewn., l. 30-XX w.

Dom nr 61, drewn., l. 20-XX w.

Dom nr 69, drewn., 2 poł. XIX w.

Dom nr 70, drewn., 2 poł. XIX w.

Dom nr 72, drewn., 2 poł. XIX w.

Obora nr 72, drewn., 2 poł. XIX w.

Dom nr 83, drewn., l. 30-XX w.

Dom nr (dawny 67) 93, drewn., l. 20-XX w.

ul. Ogrodowa

Dom nr 2 drewn., 2 poł. XIX w.

Dom nr 3 drewn., 2 poł. XIX w.

ul. Senatorska

Dom nr 1, drewn., XIX/XX w.

Dom nr 14, drewn., ok. 1910 r.

Pierzchały

Dom nr 15 drewn., l. 20-XX w.

Kapliczka przydrożna, mur., 1 poł. XX w.

Połazie

Dom nr 40, drewn., l. 20-XX w.

Popielów

Gorzelnia z zespołu folwarcznego, mur., k. XIX w.

Rządcówka z zespołu folwarcznego, mur., k. XIX w.

Czworak z zespołu folwarcznego, mur., k. XIX w.

Budynek gospodarczy z zespołu folwarcznego, mur., k. XIX w.

Dom nr 14, drewn., 1918 r.

Dom nr 37, drewn., l. 20-XX w.

Dom nr 40, drewn., pocz. XX w.

Dom nr 43, drewn., l. 20-XX w.
Dom nr 48, drewn., l. 20-XX w.
Kapliczka przydrożna na posesji 46, mur., pocz. XX w.

Ruchna

Układ przestrzenny miejscowości, XVI – XIX w.
Czworak z zespołu pałacowego, mur. k. XIX w.
Ośmiorak z zespołu pałacowego, mur. k. XIX w.
Kuchnia z zespołu pałacowego, mur. k. XIX w.
Bukieciarnia z zespołu pałacowego, mur. k. XIX w.
Obora I z zespołu pałacowego, mur. k. XIX w.
Obora II z zespołu pałacowego, mur. k. XIX w.
Stodoła I z zespołu pałacowego, mur. k. XIX w.
Stodoła II z zespołu pałacowego, mur. k. XIX w.
Spichlerz z zespołu pałacowego, mur., k. XIX w.
Pomnik Papieża Jana Pawła II, przy drodze do Ruchenki, kamień, 2006 r.
Dom nr 7, mur., l. 30-XX w.
Dom nr 8, drewn., l. 20-XX w.
Dom nr 26, drewn., XIX/XX w.
Dom nr 33, drewn., XIX/XX w.
Dom nr 36, drewn., pocz. XX w.

Starawieś

Układ przestrzenny miejscowości, XVI - XIX w.
Organistówka z zespołu kościoła pw. św. Michała Archanioła, drewn. 1878 r.
Cmentarz parafialny, 1 poł. XIX w.
Kaplica gorbowa Krasieńskich na cmentarzu par., 2 poł. XIX w..
Kapliczka z figurą MB przy wjeździe do pałacu, piaskowiec, pocz. XX w.
Założenie stawów na południowych terenach od miejscowości, XIX w.

ul. Cmentarna

Kapliczka na posesji nr 4, mur., 1891 r.

ul. Kościelna

Dom nr 1, ob. Poczta i sklep, mur., 2 poł. XIX w.
Dom nr 15, drewn., XIX/XX w.

ul. Ogrodowa

Dom nr 9, drewn., 1 poł. XX w.
Dom nr 11, drewn., l. 30-XX w.

ul. Węgrowa

Dom przy skrzyżowaniu z drogą do Kolonii Janówki, mur., XIX/XX w.
Dom nr 8, drewn., pocz. XX w.
Kapliczka przydrożna na posesji nr 42, mur.,
Pomnik Lotnika przy Szkole, metal, l. 80-XX w.

Szaruty

Dom nr 20, drewn., l. 20-XX w.
Kapliczka przydrożna na posesji nr 48, mur., pocz. XX w.

Śnice

Kapliczka przydrożna na posesji nr 9, mur., pocz. XX w.

Tończa

Dom nr 20, drewn., l. 30-XX w.

Witanki

Kapliczka przydrożna, mur., 1931 r.

Dom nr 25, drewn., l. 20-XX w.
Dom nr 36, drewn., pocz. XX w.

Wyszków

Układ przestrzenny miejscowości
Kostnica I w zespole kościoła parafialnego., mur., k. XVIII w.
Kostnica II w zespole kościoła parafialnego., mur., k. XVIII w.
Ogrodzenie w zespole kościoła parafialnego., mur., k. XVIII w.
Cmentarz przykościelny z nagrobkiem Aleksandra Ossolińskiego, 1824 r.
Figura Chrystusa Gorejące Serce przed kościołem parafialnym, kamień, pocz. XX w.
Organistówka nr 47 w zespole kościoła parafialnego., drewn., l. 20-XX w.
Cmentarz parafialny, 1 poł. XIX w.
Dom nr 46, drewn., l. 20-XX w.
Dom nr (55?), przy skrzyżowaniu dróg na działce ew. nr 407/1, drewn., l. 20-XX w.
Dom nr 82, mur., 2 poł. XIX w.
Kapliczka przydrożna z figurą św. Floriana, mur., drewn., 2 poł. XVIII w.
Kopiec z pomnikiem Tadeusza Kościuszki, ziemia, granit, 1918 r.

Zajac

Szkoła Powszechna, ob. podstawowa, drewn., 1933 r., rozbud. l. 50-XX w.
Dwór, drewn., XIX/XX w.
Pozostałości parku w zespole dworskim, XIX/XX w.
Park pofolwarczny z aleją dojazdową, XIX/XX w.
Dom nr 10, drewn., l. 20-XX w.
Dom nr 21/22, mur., pocz. XX w.

Zawady

Dom nr 23, drewn., l. 20-XX w.
Dom nr 29, drewn., l. 30-XX w.
Dom nr 46, drewn., l. 20-XX w.

14. WYKAZ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH W EWIDENCJI

miejscowość	nr AZP	funkcja	chronologia
Borzychy			
	52-75/9	punkt osadniczy	epoka brązu
	51-75/1	punkt osadniczy	epoka kamienia
	52-75/10	śląd osadnictwa	okres nowożytny
	52-75/23	obozowisko	paleolit
	51-75/2	punkt osadniczy,	późne średniowiecze
	52-75/11	osada	późny okres lateński/okres wpływów rzymskich
	52-75/6	osada	wczesne średniowiecze
Jarnice			
	54-76/24	osada	epoka brązu
	54-76/25	punkt osadniczy	epoka brązu
	54-76/26	osada	epoka brązu
	54-76/28	osada	epoka brązu
	54-75/70	osada	epoka brązu
	54-75/49	osada	neolit
	54-75/73	śląd osadnictwa	neolit
	54-75/71	śląd osadnictwa	neolit
	54-75/13	punkt osadniczy	neolit
	54-76/34	punkt osadniczy	neolit
	54-76/32	punkt osadniczy	neolit

54-75/50 osada neolit
 54-75/72 cm ciał nieokreślona
 54-75/31 cmentarzysko okres lateński
 54-75/51 cmentarzysko okres lateński
 54-76/25 osada okres lateński
 54-75/25 osada okres lateński
 54-75/31 osada okres lateński
 54-75/14 osada okres nowożytny
 54-75/12 osada okres nowożytny
 54-75/52 osada okres wpływów rzymskich
 54-75/75 osada okres wpływów rzymskich
 54-75/53 skarb okres wpływów rzymskich
 54-75/25 osada okres wpływów rzymskich
 54-75/29 osada okres wpływów rzymskich
 54-76/34 osada okres wpływów rzymskich
 54-75/22 osada okres wpływów rzymskich
 54-75/69 obozowisko paleolit
 54-75/28 osada późne średniowiecze
 54-75/18 punkt osadniczy późne średniowiecze
 54-75/30 punkt osadniczy późne średniowiecze
 54-75/29 osada późne średniowiecze
 54-75/28 osada późne średniowiecze
 54-76/22 punkt osadniczy późne średniowiecze
 54-76/27 punkt osadniczy późne średniowiecze
 54-75/17 punkt osadniczy późne średniowiecze
 54-76/30 osada późne średniowiecze
 54-75/16 punkt osadniczy późne średniowiecze
 54-76/29 osada późne średniowiecze
 54-75/13 punkt osadniczy późne średniowiecze
 54-75/19 osada starożytność
 54-75/20 punkt osadniczy starożytność
 54-76/23 punkt osadniczy starożytność
 54-75/23 osada starożytność
 54-75/74 punkt osadniczy wczesna epoka brązu
 54-75/27 punkt osadniczy wczesne średniowiecze
 54-75/54 osada wczesne średniowiecze
 54-75/31 osada wczesne średniowiecze
 54-75/55 znalezisko luźne wczesne średniowiecze
 54-75/31 grodzisko wczesne średniowiecze
 54-75/24 punkt osadniczy wczesne średniowiecze
 54-75/26 osada wczesne średniowiecze

Jartypory

52-76/6 punkt osadniczy okres nowożytny
 52-76/5 osada okres nowożytny
 53-76/43 cmentarzysko okres wpływów rzymskich
 52-76/7 osada późne średniowiecze
 52-76/6 punkt osadniczy późne średniowiecze
 52-76/33 osada starożytność

Krypy

53-75/8 osada epoka brązu
 53-75/7 osada epoka brązu/wczesna epoka żelaza
 53-75/7 punkt osadniczy epoka kamienia/epoka brązu
 53-75/8 punkt osadniczy okres nowożytny
 53-75/9 osada okres wpływów rzymskich
 53-75/7 osada okres wpływów rzymskich

53-75/7 ślad osadnictwa paleolit schyłkowy
 53-75/10 punkt osadniczy późne średniowiecze
 53-75/8 osada późne średniowiecze
 53-75/6 punkt osadniczy późne średniowiecze
 53-75/7 punkt osadniczy wczesne średniowiecze

Kucyk

55-76/58 cmentarzysko? neolit/epoka brązu
 55-76/37 punkt osadniczy okres lateński
 55-76/38 osada okres wpływów rzymskich
 55-76/41 punkt osadniczy starożytność
 55-76/42 punkt osadniczy starożytność
 55-76/36 punkt osadniczy starożytność
 55-76/39 osada starożytność
 55-76/33 punkt osadniczy średniowiecze
 55-76/42 punkt osadniczy wczesna epoka żelaza
 55-76/41 punkt osadniczy wczesna epoka żelaza
 55-76/34 osada wczesna epoka żelaza
 55-76/42 osada wczesne średniowiecze
 55-76/53 cmentarzysko kurhanowe wczesne średniowiecze
 55-76/43 punkt osadniczy wczesne średniowiecze
 55-76/41 osada wczesne średniowiecze
 55-76/40 osada wczesne średniowiecze
 55-76/35 punkt osadniczy wczesne średniowiecze
 55-76/32 punkt osadniczy wczesne średniowiecze?

Liw

54-75/48 osada epoka brązu
 54-75/46 osada epoka brązu
 53-75/12 punkt osadniczy epoka brązu
 54-75/60 ślad osadnictwa epoka brązu
 54-75/48 osada epoka brązu/wczesna epoka żelaza
 53-75/19 punkt osadniczy epoka kamienia
 54-75/3 punkt osadniczy mezolit
 54-75/39 osada neolit
 54-75/46 znalezisko luźne nieokreślona
 54-75/66 luźne nieokreślona
 54-75/61 ślad osadnictwa okres nowożytny
 53-75/64 osada okres nowożytny
 53-75/5 punkt osadniczy okres nowożytny
 54-75/4 osada okres nowożytny
 53-75/3 punkt osadniczy okres nowożytny
 54-75/60 osada okres nowożytny
 53-75/2 punkt osadniczy okres nowożytny
 54-75/62 ślad osadnictwa okres nowożytny
 54-75/63 osada okres nowożytny
 53-75/65 osada okres nowożytny
 53-75/66 ślad osadnictwa okres nowożytny
 53-75/19 osada okres nowożytny
 54-75/48 skarb okres wpływów rzymskich
 53-75/9 osada okres wpływów rzymskich
 54-75/47 skarb okres wpływów rzymskich
 54-75/64 obozowisko paleolit
 54-75/67 miasto historyczne późne średniowiecze
 53-75/4 osada późne średniowiecze
 53-75/66 ślad osadnictwa późne średniowiecze
 53-75/64 ślad osadnictwa późne średniowiecze

54-75/40	punkt osadniczy	późne średniowiecze
54-75/38	punkt osadniczy	późne średniowiecze
54-75/2 osada	późne średniowiecze	
53-75/16	osada	późne średniowiecze
53-75/14	osada	późne średniowiecze
54-75/65	śląd osadnictwa późne średniowiecze	
54-75/1 punkt osadniczy	późne średniowiecze	
53-75/11	cmentarzysko	późne średniowiecze
53-75/13	punkt osadniczy	późne średniowiecze
54-75/62	śląd osadnictwa późne średniowiecze	
54-75/60	śląd osadnictwa starożytność	
53-75/67	śląd osadnictwa starożytność	
54-75/63	śląd osadnictwa starożytność	
53-75/65	śląd osadnictwa starożytność	
54-75/61	śląd osadnictwa starożytność	
53-75/66	śląd osadnictwa starożytność	
54-75/56	cmentarzysko	okres wpływów rzymskich
54-75/4 osada	wczesne średniowiecze	
54-75/45	grodzisko	wczesne średniowiecze
54-75/37	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze

Ludwinów

52-75/18	punkt osadniczy	nieokreślona
52-75/21	punkt osadniczy	nieokreślona
52-75/3 osada	okres wpływów rzymskich	
52-75/19	punkt osadniczy	okres wpływów rzymskich
52-75/17	osada	okres wpływów rzymskich
52-75/12	osada	okres wpływów rzymskich
52-75/2 punkt osadniczy	późne średniowiecze	
52-75/2 punkt osadniczy	późne średniowiecze	
52-75/4 grób kloszowy	wczesna epoka żelaza	
52-75/5 cmentarzysko	wczesne średniowiecze	
52-75/2 cmentarzysko	wczesne średniowiecze	

Ossolin

55-76/51	punkt osadniczy	średniowiecze
----------	-----------------	---------------

Pierzchały

54-75/68	punkt osadniczy	epoka brązu/wczesna epoka żelaza
55-76/30	punkt osadniczy	późne średniowiecze
54-75/15	osada	późne średniowiecze
54-75/21	punkt osadniczy	późne średniowiecze
55-76/30	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze
55-76/31	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze/nowożytność

Połazie

53-75/15	punkt osadniczy	okres nowożytny
54-75/59	osada	okres nowożytny
54-75/58	osada	okres nowożytny
54-75/36	osada	okres wpływów rzymskich
54-75/5 osada	późne średniowiecze	
54-75/58	śląd osadnictwa późne średniowiecze	
54-75/59	śląd osadnictwa starożytność	
54-75/58	śląd osadnictwa starożytność	
54-75/59	osada	wczesna epoka żelaza

Popielów

53-75/20	cmentarzysko	okres lateński/okres wpływów rzymskich
53-75/21	cmentarzysko	okres wpływów rzymskich
53-75/68	cmentarzysko	wczesne średniowiecze

Ruchenka

54-76/1	cmentarzysko	epoka brązu
54-76/36	cmentarzysko	epoka brązu
54-76/13	ślad osadnictwa	neolit
54-76/11	osada	okres nowożytny
54-76/10	osada	okres nowożytny
54-76/7	punkt osadniczy	okres nowożytny
54-76/8	punkt osadniczy	późne średniowiecze
54-76/12	ślad osadnictwa	późne średniowiecze
54-76/14	punkt osadniczy	późne średniowiecze
54-76/11	punkt osadniczy	późne średniowiecze
54-76/35	cmentarzysko	wczesna epoka żelaza
54-76/11	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze
54-76/1	cmentarzysko	wczesny okres lateński

Ruchna

53-76/49	osada	epoka brązu
53-76/37	punkt osadniczy	epoka brązu
53-76/50	punkt osadniczy	epoka brązu/wczesna epoka żelaza
53-76/37	osada	epoka brązu/wczesna epoka żelaza
54-76/17	punkt osadniczy	neolit
65-76/17	punkt osadniczy	neolit
54-76/15	osada	okres nowożytny
53-76/49	osada	okres nowożytny
65-76/15	osada	okres nowożytny
53-76/37	punkt osadniczy	okres wpływów rzymskich
53-76/53	osada	okres wpływów rzymskich
53-76/49	osada	okres wpływów rzymskich
53-76/50	osada	okres wpływów rzymskich
53-76/36	osada	okres wpływów rzymskich
53-76/51	punkt osadniczy	okres wpływów rzymskich
54-76/9	osada	późne średniowiecze
54-76/16	punkt osadniczy	późne średniowiecze
65-76/9	osada	późne średniowiecze
65-76/16	punkt osadniczy	późne średniowiecze
53-76/55	osada	starożytność
65-76/19	osada	starożytność
53-76/53	osada	starożytność
53-76/50	osada	starożytność
53-76/54	osada	starożytność
53-76/51	punkt osadniczy	wczesna epoka brązu
53-76/37	punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza
53-76/52	osada	wczesna epoka żelaza
53-76/37	osada	wczesna epoka żelaza
53-76/51	osada	wczesna epoka żelaza

Stara Wieś

52-75/15	punkt osadniczy	epoka brązu
52-75/20	punkt osadniczy	epoka brązu
51-75/14	punkt osadniczy	epoka brązu
51-75/15	punkt osadniczy	epoka brązu
52-75/1	punkt osadniczy	epoka kamienia
52-75/22	punkt osadniczy	neolit
51-75/12	punkt osadniczy	neolit
52-75/22	punkt osadniczy	nieokreślona
52-75/20	punkt osadniczy	nieokreślona
52-75/20	punkt osadniczy	okres nowożytny

51-75/11	punkt osadniczy	okres wpływów rzymskich
51-75/12	punkt osadniczy	okres wpływów rzymskich
52-75/22	punkt osadniczy	późne średniowiecze
52-75/20	punkt osadniczy	późne średniowiecze
52-75/15	punkt osadniczy	późne średniowiecze
51-75/12	osada	późne średniowiecze
51-75/13	osada	wczesne średniowiecze
Szaruty		
54-76/33	punkt osadniczy	neolit
54-76/5	osada	okres lateński
54-76/6	punkt osadniczy	starożytność
54-76/4	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze
Śnice		
55-76/12	punkt osadniczy	epoka kamienia
55-76/46	osada	wczesne średniowiecze
55-76/47	osada	wczesne średniowiecze
Tończa		
52-75/14	osada	epoka brązu
52-75/13	punkt osadniczy	epoka brązu
51-75/16	punkt osadniczy	epoka brązu
52-75/16	punkt osadniczy	epoka kamienia
51-75/18	punkt osadniczy	neolit
52-76/25	osada	okres nowożytny
52-75/16	osada	okres wpływów rzymskich
51-75/16	punkt osadniczy	okres wpływów rzymskich
52-75/13	osada	okres wpływów rzymskich
51-75/20	punkt osadniczy	późne średniowiecze
51-75/19	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze
51-75/17	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze
51-75/16	osada	wczesne średniowiecze
Witanki		
55-76/58	punkt osadniczy	epoka brązu
55-76/55	punkt osadniczy	epoka brązu
55-76/59	osada	epoka brązu
55-76/55	osada	epoka brązu
55-76/45	punkt osadniczy	epoka brązu
55-76/63	obozowisko	neolit
55-76/60	osada	neolit
55-76/61	ślad osadnictwa	neolit/epoka brązu
55-76/26	osada	okres wpływów rzymskich
55-76/26	osada	okres wpływów rzymskich
55-76/27	osada	okres wpływów rzymskich
55-76/57	obozowisko	paleolit
55-76/50	punkt osadniczy	starożytność
55-76/44	punkt osadniczy	średnio-wieczne/nowożytność
55-76/58	osada	wczesna epoka żelaza
55-76/49	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze
55-76/25	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze
55-76/22	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze
55-76/26	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze
55-76/27	osada	wczesne średniowiecze
55-76/48	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze/średniowiecze
Witanki Kolonia		
55-76/56	osada	okres lateński

Wyszków

55-76/62	obozowisko	epoka kamienia
55-76/52	cmentarzysko	nieokreślona
54-76/31	punkt osadniczy	późne średniowiecze
55-76/54	punkt osadniczy	późnolateński/owr
55-76/52	gro	wczesne średniowiecze
55-76/28	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze
55-76/29	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze

Zajac

54-76/18	osada	okres wpływów rzymskich
65-76/18	osada	okres wpływów rzymskich

Zawady

53-75/17	punkt osadniczy	epoka kamienia
53-75/1	punkt osadniczy	okres nowożytny
53-75/18	osada	okres nowożytny
53-75/17	punkt osadniczy	okres nowożytny
53-75/17	osada	okres wpływów rzymskich

XIII. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

1. SKAŻENIA ATMOSFERY

Na obszarze woj. mazowieckiego większe zakłady przemysłowe emitujące do atmosfery duże ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych występują głównie w miastach - Warszawa, Siedlce, Węgrów, Sokołów, Mińsk Maz. Dla gminy Liw największe znaczenie mają zakłady przemysłowe zlokalizowane w Węgrowie, z których emisje oddziałują bezpośrednio na obszar miasta i gminy. Ze względu na niewielką odległość od Sokołowa, także pewne znaczenie może mieć emisja gazów w tym mieście, biorąc jednak pod uwagę fakt, że większość wiatrów pochodzi z kierunku zachodniego lub zbliżonego do zachodniego, większość emisji z tego ośrodka nie dociera na obszar gminy Liw. Pewne znaczenie mają rozproszone źródła emisji położone na obszarze gminy. Należą do nich:

- kotłownie zakładowe i komunalne;
- paleniska domowe;
- środki transportu;
- źródła wtórne (np. wysypiska odpadów).

Na terenie wschodniej części woj. mazowieckiego pomiary zanieczyszczeń powietrza są rozmieszczone poza obszarem gminy Liw. Najbliższy punkt monitoringu wojewódzkiego zlokalizowany był w Sokołowie Podlaskim. Wyniki pomiarów prowadzone na obszarach rolniczych wskazują, że nie są przekroczone normy dopuszczalnych stężeń. Można przypuszczać, że także w gminie Liw wskaźniki te nie są wyższe niż na innych obszarach typowo rolniczych pow. węgrowskiego i woj. mazowieckiego.

Na terenie gminy Liw głównymi źródłami zanieczyszczeń atmosfery są paleniska domowe oraz środki transportu. Zanieczyszczenia napływające z innych obszarów (z wyjątkiem miasta Węgrowa) są niewielkie, ze względu na korzystne położenie gminy.

Najbardziej powszechnym, ale stosunkowo niewielkim źródłem zanieczyszczenia atmosfery są paleniska domowe. Większość gospodarstw używa do tego celu węgla kamiennego, czasami o znacznym stopniu zasiarczenia. Paliwem uzupełniającym jest drewno. Powoduje to lokalne zanieczyszczenie atmosfery, głównie tlenkami węgla i dwutlenkiem siarki, ale ze względu na niewielką zawartość oraz ulicowy układ zabudowy wiejskiej, zanieczyszczenia te szybko przenoszone są poza obręb osiedli. Korzystne byłoby zastąpienie węgla kamiennego innymi nośnikami energii - np. olejem napędowym, gazem ziemnym a także drewnem (sortymentami nieprzydatnymi do innych celów).

Najpoważniejszym problemem są zanieczyszczenia transportowe. Oddziałują one lokalnie, ale ich uciążliwość może być znaczna, tym bardziej, że znaczna część wsi położona jest przy głównych drogach. Szczególnie dotyczy to drogi krajowej Węgrów-Łochów o dużym nasileniu ruchu, który wzrasta z roku na rok, dróg wojewódzkich Warszawa-Liw-Węgrów i Siedlce-Węgrów oraz niektórych dróg powiatowych. Takie wsie jak Ludwinów, Starawieś, Borzychy, Liw, Szaruty, Wyszków, położone przy głównych trasach komunikacyjnych, są szczególnie narażone na oddziaływanie szkodliwych gazów emitowanych przez samochody. Na innych drogach natężenie ruchu jest niższe, a zabudowa zlokalizowana (przynajmniej częściowo) w większej odległości od jezdni, w związku z tym szkodliwe oddziaływanie są mniejsze.

2. ZANIECZYSZCZENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Monitoring wód powierzchniowych prowadzony jest przez Oddział Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Mińsku Maz. Z cieków przepływające przez gminę Liw monitoringiem objęty jest Liwiec. Punkty pomiarowe znajdują się w 7 miejscowościach, w tym jeden na terenie gminy - w miejscowości Liw. Inne najbliższe położone punkty znajdują się w Mokobodach i Paplinie. Oznaczane są fosforany, fosfor ogólny, azot ogólny, tlen rozpuszczalny, BZT5, zawiesina i przewodnictwo. We wszystkich punktach pomiarowych Liwiec niesie wody pozaklasowe. O dyskwalifikacji wód decydowały takie wskaźniki jak: Miano Coli, fosfor ogólny i azot azotynowy. Najbardziej zanieczyszczonym odcinkiem Liwca jest fragment Siedlce-Mokobody. O stanie wód w innych ciekach można wnioskować tylko pośrednio - prawdopodobnie zanieczyszczenia są duże lub znaczne. Zanieczyszczenia mogą pochodzić głównie z niewielkich zakładów produkcyjno-

usługowych i przydomowych szamb, z których ścieki mogą być odprowadzane nielegalnie do rzeki oraz ze spływów powierzchniowych, głównie nawozów mineralnych z pól i łąk.

Zanieczyszczenie niewielkich zbiorników wodnych jest prawdopodobnie zróżnicowane i czasami znaczne, szczególnie tych położonych w granicach zabudowy wiejskiej.

Najpoważniejszym problemem związanym z zanieczyszczeniem wód, jest skażenie płytkich wód gruntowych wykorzystywanych na potrzeby bytowe ze studni kopanych. Część gospodarstw zaopatruje się w wodę ze studni kopanych. Wg badań przeprowadzonych na terenie byłego woj. siedleckiego, 45% studni kopanych posiadało wodę skażoną, nie kwalifikującą się do wykorzystania. Prawdopodobnie zbliżony odsetek studni kopanych jest zanieczyszczonych w gminie Liw. Główną przyczyną zanieczyszczenia było przesiąkanie ścieków z nieszczelnych szamb, budynków gospodarskich (gnojowica) i innych. Eliminowanie tych zagrożeń powinno polegać na likwidowaniu źródeł zanieczyszczeń, t.j. budowie wodociągów zbiorowych i kanalizacji, oczyszczalni zbiorowych, budowie szczelnych szamb oraz małych oczyszczalni przydomowych.

3. SKAŻENIA GLEBY

Monitoringowe badania skażenia gleb metalami ciężkimi (ołowiem, cynkiem, kadmem, miedzią, niklem) oraz siarką, są prowadzone na obszarze kraju od roku 1992, w tym także na terenie woj. mazowieckiego. Dotychczasowe wyniki wskazują, że podwyższona zawartość metali ciężkich występuje tylko lokalnie i na niewielkich powierzchniach. Na większości powierzchni utrzymuje się naturalna zawartość metali ciężkich. Na terenie gminy Liw nie wykazano obszarów o podwyższonej zawartości metali ciężkich. Większe jest natomiast skażenie siarką. Około 11% badanych gleb wykazywało podwyższoną zawartość siarki.

Badania przeprowadzone w latach 1993-1994 przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska m.in. przy głównych trasach komunikacyjnych, wykazały znaczne przekroczenia norm w niektórych punktach pomiarowych. Na terenie gminy Liw nie prowadzono takich badań, natomiast z tras położonych w pobliżu i o zbliżonym natężeniu ruchu badania prowadzono przy drodze krajowej Siedlce-Łomża, a punkt pomiarowy znajdował się na terenie miasta Sokołowa. Zawartość ołowiu (dane z lat 1993-1994) była bardzo zróżnicowana i wahała się od 1,3 do 189,1 mg/kg sm, podczas gdy wartość tzw. tła geochemicznego dla tego pierwiastka wynosi 10,3 mg/kg sm. Wartości dla kadmu wynosiły od 0,0 do 11,0 (tło geochemiczne 2,27 mg/kg sm), dla cynku 12,7 do 100,0 (tło 36 mg/kg sm) oraz dla miedzi 2,9 do 21,4 mg/kg sm (wartość tła geochemicznego - 8,8 mg/kg sm).

Z powyższych badań wynika, że skażenie metalami ciężkimi przy głównych trasach komunikacyjnych przebiegających przez gminę Liw - w stosunku do wartości tła geochemicznego - jest zróżnicowane i w niektórych miejscach może znacznie przekraczać przyjęte wartości dla tła. Wskazuje to raz jeszcze na znaczną uciążliwość tras komunikacyjnych o dużym nasileniu ruchu dla mieszkańców gminy i środowiska naturalnego.

4. ODPADY

Odpady powstające na terenach wiejskich są bardzo zróżnicowane pod względem ich pochodzenia i szkodliwości dla środowiska. Każde gospodarstwo rolne lub sadownicze jest niewielkim przedsiębiorstwem w którym wykorzystywane są różne maszyny, produkty i substancje. Specyfika ta sprawia, że odpady na terenach wiejskich są bardzo różnorodne i często zawierają szkodliwe związki chemiczne (np. pestycydy i insektycydy), chociaż zazwyczaj w niewielkich ilościach.

Inną cechą odpadów na terenach wiejskich jest duże rozproszenie źródeł ich powstawania. Na obszarach o rozproszonej zabudowie rolniczej (typu kolonii), źródeł powstawania odpadów jest tyle, ile zabudowań gospodarskich. Utrudnia to gromadzenie odpadów w wyznaczonych miejscach oraz ich zagospodarowanie lub utylizację. W dużych osiedlach wiejskich problem ten jest o tyle łatwiejszy, że odległości do wyznaczonych punktów gromadzenia odpadów (np. kontenerów) są niewielkie. Brak pełnego zrozumienia tego problemu wśród ludności i potrzeby zagospodarowania odpadów oraz trudności obiektywne wynikające np. z kosztów transportu odpadów na wysypisko lub do punktów ich gromadzenia powodują, że problem ten jest często "rozwiązywany" metodą najprostszą -

wyrzuceniem odpadów poza obręb gospodarstwa, najczęściej do pobliskiego lasu, wyrobiska, "oczka wodnego" itp.

Zjawisko to występuje także na obszarze gminy Liw. Szkodliwość dla środowiska takich "dzikich" wysypisk zależy od ilości nagromadzonych odpadów oraz ich charakteru i pochodzenia. Niewielkie ilości odpadów nie zawierających szkodliwych substancji chemicznych nie są zagrożeniem dla środowiska, powodują jednak zaśmiecanie krajobrazu i w rażący sposób deformują jego naturalność i estetykę. Najbardziej szkodliwe dla środowiska są odpady wyrzucane do "oczek wodnych", bagienek lub pozostawiane na ich skrajach. Te niewielkie zazwyczaj zbiorniki wodne pełnią bardzo ważną rolę w krajobrazie. Są środowiskami, które w istotny sposób wzbogacają bioróżnorodność krajobrazu rolniczego lub leśnego. Są często jedynymi miejscami występowania na terenie gminy niektórych gatunków roślin i zwierząt, szczególnie wodnych i bagiennych. Ponadto, jako zbiorniki wodne, wpływają korzystnie na biocenozy występujące w ich otoczeniu.

Traktowanie (przez całe dziesięciolecie) śródpolnych i śródleśnych oczek wodnych i bagienek jako nieużytków i podejmowanie działań zmierzających do ich likwidacji (np. poprzez osuszanie lub traktowanie jako miejsce gromadzenia odpadów), przyniosło bardzo niekorzystne skutki ekologiczne. Ze względu na małą powierzchnię, życie biologiczne w tych rezerwarach wodnych może być łatwo zniszczone, nawet przez niewielkie ilości środków chemicznych (np. pozostałości nawozów mineralnych lub innych środków wykorzystywanych w rolnictwie). Problem ten powinien być jak najszybciej rozwiązany. W celu ich zabezpieczenia przed dalszą dewastacją, najcenniejsze pod względem przyrodniczym bagienka i "oczka wodne" powinny być objęte ochroną w formie użytków ekologicznych.

Zgodnie z zapisami Ustawy o odpadach z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. z 2001r. nr 62 poz. 628 z późn. zm.) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami z dn. 9 kwietnia 2003 r. (Dz.U. z 2003 r. nr 66 poz. 620) został sporządzony Plan gospodarki odpadami dla gminy Liw, stanowiący integralną część Programu Ochrony Środowiska dla gminy Liw na lata 2004-2011. Plan ten opisuje rodzaj, źródła powstania i sposoby zagospodarowania wszystkich rodzajów odpadów, w szczególności odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy.

Kompleksowe usługi w zakresie zbiórki i unieszkodliwiania odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Liw świadczy Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z Węgrowa w dwojaki sposób:

- selektywna zbiórka „u źródła” (obejmuje 75% gospodarstw),
- „kontener w sąsiedztwie”.

Docelowym miejscem unieszkodliwiania odpadów jest składowisko odpadów komunalnych w Węgrowie - Ruszynie, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Węgrowie, podlegające Regionalnemu Zakładowi Gospodarki Odpadami w Siedlcach. Wykonano gruntowną modernizację obiektu, w tym zbudowano nowe kwatery do składowania odpadów, które będzie wykorzystane do 2020 r. Powierzchnia wysypiska wynosi 33840 m², a pojemność 135700 m³. W roku 2002 zebrano 526,7 Mg odpadów komunalnych, z czego ok. 23% uległo biodegradacji. Na następne lata szacuje się ok. 1600 Mg odpadów komunalnych, do których trafia rocznie ok. 16,4 Mg odpadów niebezpiecznych.

Według obliczeń szacunkowych, rocznie na terenie gminy powstaje ok. 200 Mg odpadów innych niż komunalne (tzw. gospodarczych). Gospodarka odpadami gospodarczymi prowadzona jest indywidualnie przez wytwórców, odpady odbierane są przez wyspecjalizowane jednostki i przekazywane do odzysku lub unieszkodliwienia.

Do odpadów gospodarczych zalicza się:

- odpady z rolnictwa, sadownictwa oraz przetwórstwa żywności,
- odpady opakowaniowe (również opakowania po środkach ochrony roślin),
- przetworzone oleje odpadowe (silnikowe, smarowe i in.),
- zużyte nie nadające się do użytkowania pojazdy i maszyny rolnicze oraz opony,
- odpady remontowe i budowlane (również zawierające azbest),
- odpady medyczne i weterynaryjne.

Należy zwrócić uwagę przede wszystkim na:

- niedostateczną świadomość ekologiczną mieszkańców i trudności z wyegzekwowaniem od nich zawierania umów na odbiór odpadów,

- brak systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych (na składowisko odpadów komunalnych trafiają m.in. baterie, przeterminowane leki, odpady zawierające rozpuszczalniki, świetlówki, azbest, opakowania po środkach ochrony roślin itp.).

Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz.U. z 2003 r. nr 66 poz. 620), określono zadania strategiczne do 2011 r.:

- intensyfikację edukacji ekologicznej mieszkańców gminy Liw,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów, szczególnie surowców wtórnych, odpadów wielkogabarytowych, odpadów niebezpiecznych i in., objęcie selektywną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- włączenie do systemu gospodarki odpadami punktów handlowych (również aptek, szkół),
- inwentaryzacja miejsc występowania materiałów azbestowych oraz opracowanie harmonogramu ich usuwania,
- kontrola funkcjonujących podmiotów gospodarczych pod kątem właściwego postępowania z odpadami.

Analiza oddziaływania planu na środowisko wskazuje, że realizacja zaproponowanych działań przyczyni się do ochrony powierzchni ziemi i zmniejszenia zagrożeń dla wód podziemnych i atmosfery.

Monitoring i ocena wdrażania planu opierać się będzie na wskaźnikach odnoszących się m.in. do ilości odpadów wytwarzanych przez statystycznego mieszkańca gminy, stopnia odzysku surowców wtórnych, udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami i inne. Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach, co 2 lata należy przedstawiać Radzie Gminy raport z realizacji planu, natomiast co 4 lata plan powinien być aktualizowany.

Na terenie gminy Liw funkcjonuje jedna komunalna oczyszczalnia ścieków w Starejwsii oraz 5 oczyszczalni przyzakładowych. Planuje się budowę 2 dalszych oczyszczalni komunalnych.

5. ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z ROZWOJU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO

Główne zagrożenia wynikające z rozwoju systemu transportowego omówiono w punkcie 1 (skażenia atmosfery) oraz poniżej w punkcie 7 (hałas i wibracje). Nie są to jednak wszystkie zagrożenia dla środowiska i człowieka. Innym zagrożeniem jest wysoka wypadkowość. Wypadki drogowe są jedną z głównych przyczyn śmiertelności w Polsce, a okaleczenia, urazy i często długotrwałe leczenie powypadkowe są przyczyną dużych strat zarówno indywidualnych jak i w skali całej gospodarki.

Zagrożenia dla środowiska naturalnego wynikają przede wszystkim z dużej śmiertelności wielu gatunków zwierząt na trasach szybkiego ruchu. Główne szlaki komunikacyjne - szczególnie w dolinach rzecznych i na obszarach leśnych - są poważnymi barierami dla migrujących zwierząt. Dotychczas nie budowano zabezpieczeń, które powodowałyby zmniejszenie strat wśród zwierząt powodowanych przez pojazdy, takich jak przepusty pod nasypami drogowymi, kładki, ogradzanie szczególnie ruchliwych i niebezpiecznych odcinków dróg. Bardzo wskazane jest zwrócenie uwagi na ten problem podczas modernizacji i przebudowy dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych przechodzących przez obszar gminy oraz budowy nowych dróg.

6. ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z OBECNOŚCI PROMIENIOWANIA NIEJONIZUJĄCEGO

Do promieniowania niejonizującego zaliczane jest pole elektromagnetyczne wytwarzane przez różnego rodzaju urządzenia elektroenergetyczne. Wyróżnia się pole elektromagnetyczne o częstotliwości 50Hz wytwarzane przez urządzenia energetyczne i linie przesyłowe oraz pola elektromagnetyczne o częstotliwości od 0,1 MHz do 300 GHz, wytwarzane zazwyczaj przez urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne. Promieniowanie elektromagnetyczne jest szkodliwe dla ludzi i zwierząt, a ochrona przed nim polega na ograniczaniu występowania sztucznych pól elektromagnetycznych oraz ograniczaniu czasu przebywania ludzi w tych polach.

Na obszarze gminy Liw nie występują urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwości innej niż 50 MHz, które powodowałyby negatywne oddziaływania na ludzi i

środowisko. Z typowych urządzeń energetycznych występują stacje transformatorowe i napowietrzne linie przesyłowe, w szczególności linie wysokiego napięcia 400 i 110 kV, dla których - z powodu emitowanego promieniowania - muszą być zachowane odległości ochronne.

Obecność napowietrznych linii energetycznych powoduje także innego rodzaju zagrożenia dla chronionych gatunków ptaków. Dotyczy to głównie gatunków dużych, takich jak bociany białe, żurawie, ptaki drapieżne. Liczne linie energetyczne powodują zabijanie się ptaków podczas lotu oraz porażanie ich prądem podczas siadania na słupy lub przewody.

7. ZAGROŻENIA HAŁASEM I WIBRACJAMI

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, normowane są dwa wskaźniki oceny hałasu: równoważny poziom dźwięku oraz maksymalny, krótkotrwały poziom dźwięku. Na terenie gminy Liw można wyróżnić następujące kategorie hałasu:

- hałas komunikacyjny (drogowy, lotniczy);
- hałas przemysłowy (niektóre zakłady rzemieślnicze, usługowe).

Hałas lotniczy na terenie gminy Liw jest odczuwalny rzadko i nie ma większego znaczenia. Największe znaczenie ma drogowy hałas komunikacyjny na drogach krajowych i wojewódzkich. Duże natężenie ruchu, w tym ciężkiego sprzętu transportowego (TIR-ów) jest szczególnie uciążliwe dla mieszkańców, których posesje znajdują się bezpośrednio przy drodze, a domy mieszkalne czasami w odległości zaledwie kilku - kilkunastu metrów od jezdni.

Uciążliwość i szkodliwość hałasu komunikacyjnego jest zazwyczaj ignorowana przez ludzi, o czym świadczy rozwój budownictwa mieszkalnego wzdłuż dróg krajowych. Jest to zjawisko niekorzystne (także ze względu na zanieczyszczenie powietrza) i należy temu przeciwdziałać. Nowe budynki mieszkalne powinny być lokalizowane w pewnej odległości od ruchliwych tras komunikacyjnych.

Hałas przemysłowy występuje tylko lokalnie i w warunkach gminy Liw może być emitowany przez niektóre zakłady rzemieślnicze, naprawcze lub usługowe.

Wibracje są drganiami wywoływanymi najczęściej przez pracujące maszyny lub pojazdy (samochody, pociągi) i przenoszonymi przez grunt na obiekty budowlane, ludzi i zwierzęta. Drgania są szkodliwe dla człowieka. Mogą powodować także osłabianie konstrukcji budynków lub innych budowli. Ich szkodliwość zależy od natężenia oraz czasu trwania. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie prowadzi na obszarze gminy Liw badań w zakresie wibracji, dlatego ich poziom nie jest znany. Można jedynie przypuszczać, że wibracje są odczuwalne i mogą być szkodliwe wzdłuż głównych tras komunikacyjnych.

XIV. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH

Na obszarze gminy Liw nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych.

XV. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

Na terenie gminy Liw nie występują tereny górnicze wyznaczone na podstawie przepisów odrębnych.

XVI. UWARUNKOWANIA EKONOMICZNO-SPOŁECZNE

1. POTENCJAŁ PRODUKCYJNO-USŁUGOWY GMINY

Podstawowym potencjałem produkcyjnym w gminie Liw pozostaje nadal rolnictwo. Około 34% ludności utrzymuje się z rolnictwa. Główne kierunki produkcji rolniczej omówiono w rozdziale VI (charakterystyka rolnictwa). Wg stanu na 31.12.1999 r. na terenie gminy było zarejestrowanych 260 podmiotów gospodarczych, w tym zdecydowaną większość stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Większość podmiotów (92) zajmowała się handlem, znaczna część (24) budownictwem, przechowalnictwem płodów rolnych (20), stolarstwem (14), usługami transportowymi (13), murarstwem, instalatorstwem elektrycznym i mechaniką pojazdową (po 7), ślusarstwem (5), blacharstwem samochodowym (4). Ponadto na terenie gminy są świadczone usługi w zakresie instalatorstwa wodno-kanalizacyjnego, betoniarstwa i dekarstwa, autoholowania, hotelarstwa, naprawy sprzętu domowego, tłumaczenia tekstów i inne. Usługi turystyczno-gastronomiczne są prowadzone w: Krypach (Hotel-Camping i bar NAD LIVCEM), zakład gastronomiczny "Smakosz" w Liwie, bar "Zorza" w Starejwsii, bar "Wiraz" w Jartyporach, bar w Ruchnej, pijalnia piwa w Borzychach oraz mini bar w Wyszkwowie. Ponadto w Starej Wsi znajduje się ośrodek wypoczynkowy NBP, a w Liwie Muzeum na zamku.

Na terenie gminy nie występują duże lub średniej wielkości zakłady produkcyjne. Do zakładów produkcyjnych należą m.in.: zakład produkcji materiałów budowlanych w Popielowie, wytwórnia parkietów i wyrobów meblarskich w Jarnicach, zakład produkcji artykułów z tworzyw sztucznych w Wyszkwowie, zakład szewski i produkcja zabawek w Ludwinowie, produkcja maszyn rolniczych w Borzychach, produkcja zabawek w Ruchnej, wyrób obuwia w Tończy, zakład produkcji części do pojazdów mechanicznych w Tończy, zakład produkcyjno-usługowy w Popielowie (wyroby z drewna i metalu), zakład produkcji odzieży w Jarnicach, ubojnia i masarnia w Starejwsii, wyrób i sprzedaż wędlin w Ruchnej, produkcja materiałów budowlanych w Jarnicach-Pieńkach, hodowla drobiu w Pierzchałach i kilka innych. W Zawadach znajduje się Przedsiębiorstwo Rurociągu Naftowego PRZYJAŻŃ.

2. USŁUGI PODSTAWOWE

Ze względu na niewielką odległość do Węgrowa, duża część ludności korzysta z usług świadczonych w tym mieście. Ludność zaopatruje się w podstawowe produkty w kilkudziesięciu sklepach położonych na terenie gminy oraz w sklepach w Węgrowie. Na terenie gminy istnieją dwa ośrodki zdrowia, natomiast nie ma apteki. Dzieci uczęszczają do 8 szkół podstawowych oraz do jednego gimnazjum. Istnieje 6 przedszkoli oraz 3 oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych. Usługi bankowe są prowadzone przez banki w Węgrowie.

3. ANALIZA MOCNYCH I SŁABYCH STRON GMINY LIW

3.1. Silne strony gminy Liw

1. Zabytki, tereny rekreacyjne (między innymi zalew i hotel z kempingiem).
2. Jasno określone wartości, liderzy rozumiejący potrzebę planowania strategicznego.
3. Walory środowiska naturalnego.
4. Doświadczenie zespołu opracowującego budżet gminy.
5. Ustalenie priorytetów w procesie planowania inwestycji.
6. Realizacja zadań inwestycyjnych z udziałem mieszkańców.
7. Korzystne położenie wokół miasta i niedaleko planowanej autostrady.
8. Duży potencjał produkcyjny rolnictwa.
9. Możliwość gazyfikacji, linia gazowa na terenie gminy, wspólna koncepcja z miastem.
10. Bliski rynek zbytu produktów rolnych – miasto Węgrów.
11. Program "aktywizacji" rozwoju gospodarczego i kulturalnego gminy.
12. Promocja gminy.
13. Szybki rozwój telekomunikacji.

14. Działalność Liwskiego Stowarzyszenia Wspierania Przedsiębiorczości.
15. Duża liczba siły roboczej.
16. Duża świadomość kierownictwa o znaczeniu komputeryzacji i wiedzy informatycznej.
17. Stosunkowo dobra jakość gleb (w przewadze)
18. Prężne województwo.
19. Przynależność do Międzygminnego Związku Wodociągów i Kanalizacji Wiejskiej.
20. Udział społeczności lokalnej w planowaniu budżetu.
21. Dobra polityka kadrowa.
22. Dobre połączenie z Węgrowem (siedziba wielu instytucji powiatowych).

3.2. Słabe strony gminy Liw

1. Brak opłacalności produkcji rolnej.
2. Zbyt mały potencjał finansowy w stosunku do potrzeb.
3. Brak oczyszczalni ścieków i kanalizacji.
4. Zły stan techniczny dróg.
5. Brak dużych przedsiębiorstw.
6. Trudności lokalowe urzędu gminy.
7. Rozdrobnienie gospodarstw rolnych.
8. Niewielka ilość lokalnych liderów.
9. Brak grup przedsiębiorców.
10. Ścieranie się interesów radnych.
11. Mała liczba lokalnych zespołów doradczych w zakresie zarządzania finansami.
12. Brak danych statystycznych dotyczących działalności gospodarczej.
13. Odpływ wykwalifikowanej kadry do ośrodków miejskich.

3.3. Szanse dla gminy Liw

1. Rozwój agroturystyki.
2. Szybszy rozwój infrastruktury.
3. Udział w programie Partnerstwo dla Samorządu Terytorialnego.
4. Rozwój rolnictwa ekologicznego.
5. Duży wzrost turystyki.
6. Współpraca z sąsiednimi gminami w celu realizacji wspólnych inwestycji.
7. Inwestycyjne programy pomocowe.
8. Przynależność Polski do Unii Europejskiej i możliwości pozyskania dodatkowych środków na rozwój infrastruktury.
9. Wprowadzenie nowych programów komputerowych umożliwiających szybszą analizę finansową.
10. Podniesienie poziomu kwalifikacji poprzez uczestnictwo w szkoleniach i kursach specjalistycznych.
11. Zwiększenie aktywności społecznej (nowe techniki aktywizacji).
12. Przynależność do województwa mazowieckiego.
13. Utworzenie i późniejsze wsparcie finansowe organizacji na przykład grup producenckich.

3.4. Zagrożenia

1. Stosunkowo wysoka stopa bezrobocia.
2. Brak stabilnej polityki rządu w stosunku do obszarów wiejskich.
3. Brak zainteresowania inwestorów z dużym kapitałem.
4. Obniżenie dobrego tempa rozwoju gospodarczego.
5. Często zmieniające się uregulowania prawne.
6. Ograniczanie preferencyjnych linii kredytowych dla rolników.
7. Duży wzrost przewozu ładunków.
8. Presja społeczności lokalnych na realizację konkretnych inwestycji w pierwszej kolejności.
9. Brak wystarczających środków finansowych na reformę oświaty.
10. Brak wystarczającego wsparcia finansowego ze strony powiatu.

4. MOŻLIWOŚCI FINANSOWE BUDŻETU GMINY

Dochody budżetowe gminy Liw w latach 1996-1997 wynosiły odpowiednio 5544 i 7817 tys. zł. Główne źródła dochodu stanowiły subwencje ogólne (34-39% dochodów budżetowych) oraz dotacje z budżetu państwa - (12,5-12,8%). Innymi znaczącymi źródłami dochodów były: podatek dochodowy od osób fizycznych (9-11%), podatek rolny (8-9%) podatek od nieruchomości (5,5-7,5%) oraz podatek od środków transportu (2,6-2,9%). Subwencje ogólne i dotacje z budżetu państwa wynosiły odpowiednio nieco ponad 45% i 15-16%.

Wydatki budżetowe gminy Liw w roku 1997 wyniosły 7874,2 tys. zł i były nieco wyższe od dochodów. Ogromną część wydatków (38,5%) pochłania utrzymanie szkół i inne wydatki związane z oświatą i wychowaniem. Nieco ponad 10% budżetu przeznaczonych jest na utrzymanie administracji samorządowej, a 6,6% na opiekę społeczną. Inne wydatki w budżecie gminy są mniej znaczące. Na kulturę i sztukę przeznaczono 2,8% budżetu, gospodarkę komunalną 2,5%, kulturę fizyczną i sport 1,1%, ochronę zdrowia 1,0%, gospodarkę mieszkaniową 0,6. Wydatki budżetowe na jednego mieszkańca wyniosły w roku 1997 - 964 zł.

Zgodnie z Uchwałą Rady Gminy w Liwie Nr XXX/241/091 z dn. 30 grudnia 2009 r. w sprawie uchwalenia budżetu gminy Liw na rok 2010:

1) Dochody wyniosły: **18.266.336,00 zł**, z tego:

a/ bieżące w kwocie – 16.946.336,00 zł,

b/ majątkowe w kwocie – 1.320.000,00 zł.

2) Wydatki: **22.318.097,00 zł** z tego:

a/ bieżące w kwocie – 15.192.806,00 zł,

b/ majątkowe w kwocie - 7.125.291,00 zł.

Deficyt budżetu gminy wynosił **4.051.761,00 zł** i zostanie pokryty przychodami pochodzącymi z:

a. zaciąganych kredytów w kwocie - 2.866.361,00 zł,

b. zaciąganych pożyczek w kwocie - 950.000,00 zł,

c. nadwyżka budżetu z lat ubiegłych 235.400,00 zł

Przychody budżetu ustalono w wysokości **4.649.161,00 zł**, a rozchody w wysokości **597.400,00 zł**.

W budżecie tworzy się rezerwy:

1. Ogólną w wysokości – **60.000,00 zł**,

2. Celową zgodnie z ustawą o zarządzaniu kryzysowym w kwocie **10 000,00 zł**.

Plan dochodów i wydatków w łącznej kwocie dla dochodów własnych jednostek budżetowych: dochody – **216.885,00 zł**; wydatki – **223.250,00 zł**.

Ustalono plan przychodów i wydatków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w wysokości:

a. przychody – **7.300,00 zł**,

b. wydatki - **7.000,00 zł**.

Limity zobowiązań z tytułu kredytów i pożyczek zaciąganych na:

a/ sfinansowanie planowanego deficytu budżetu – w kwocie **4.051.761,00 zł** .

b/ spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań z tytułu zaciągniętych kredytów i pożyczek w kwocie **597.400,00 zł**

5. MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W granicach gminy Liw miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego objęto teren ropociągu „Przyjaźń” przechodzący przez grunty wsi Połazie, Zawady, Liw, Ruchna i Ruchenka wraz ze strefą bezpieczeństwa i stacją paliw oraz działkę nr 2029/1 we wsi Jartytory, przeznaczonej pod usługi szkolne.

CZEŚĆ III

KIERUNKI ROZWOJU GMINY

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

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003 r., poz. 717 z późn. zm.), rada gminy uchwała studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub jego zmianę, w którym zawarte są m.in. kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy i dalszego jej rozwoju. Studium nie jest przepisem gminnym i nie stanowi podstawy do wydania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

W niniejszej dokumentacji nakreślono kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Liw wynikające z uwarunkowań oraz przyjętej ogólnej strategii dalszego jej rozwoju w formie trzech części:

A. Ogólne założenia rozwoju gminy

B. Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Liw

C. Tereny funkcjonalne i zasady ich zagospodarowania oraz ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Rysunek zmiany studium uwarunkowań przedstawiony na mapie w skali 1:25000, zawiera m.in. granice terenów funkcjonalnych opisanych w części C, granice terenów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody, granice stref ochrony konserwatorskiej obiektów zabytkowych i stanowisk archeologicznych i inne.

A. OGÓLNE ZAŁOŻENIA ROZWOJU GMINY

Ze względu na rolniczy charakter gminy Liw, do głównych kierunków działań warunkujących rozwój gminy należy zaliczyć:

1. Działania zmierzające do dalszego rozwoju rolnictwa, w szczególności do jego restrukturyzacji i przystosowania do przeprowadzanych w kraju reform ustrojowych.
2. Ochrona środowiska naturalnego, w tym obszarów Natura 2000.
3. Rozwój turystyki i rekreacji.
4. Stwarzanie warunków do rozwoju budownictwa mieszkaniowego.
5. Rozwój funkcji usługowo-administracyjnych, w szczególności związanych z obsługą rolnictwa, oświatą i kulturą, ochroną zdrowia, opieką społeczną i innymi.
6. Rozwój infrastruktury wynikający z przebiegu przez teren gminy ważnych tras komunikacyjnych.
7. Tworzenie nowych miejsc pracy.

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

1. Zachowanie rolniczego charakteru gminy na znacznych jej obszarach.
2. Zachowanie zasobów i walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego.
3. Stwarzanie warunków do wzrostu zamożności ludności gminy.
4. Stwarzanie możliwości dalszego rozwoju gminy poprzez rozbudowę infrastruktury społecznej i technicznej, poprawę warunków mieszkaniowych, rozwój działalności wytwórczej i usługowej dotyczącej głównie obsługi ludności i rolnictwa, stwarzanie ekonomicznych warunków do przyciągania kapitału z zewnątrz.
5. Rozwój infrastruktury na obszarach kwalifikujących się do zabudowy, rekreacji, turystyki i ochrony zdrowia.

Podstawowe kierunki dalszego rozwoju gminy Liw winny obejmować:

1. Restrukturyzację rolnictwa poprzez rozwój dużych i średniej wielkości gospodarstw rodzinnych, przy jednoczesnej naturalnej likwidacji gospodarstw małych i nierentownych.
2. Wspieranie gospodarstw zmieniających i unowocześniających kierunek produkcji.
3. Rozwój jednostek zajmujących się obsługą rolnictwa.
4. Tworzenie nowych obiektów chronionych (rezerwaty przyrody, użytki ekologiczne, pomniki przyrody).
5. Powiększenie obszarów dla inwestycji usługowych, głównie w sąsiedztwie miasta Węgrowa, rozszerzenie asortymentu usług oraz rozwój przetwórstwa i drobnego przemysłu.
7. Zmniejszanie skali bezrobocia.
8. Rozwój infrastruktury komunikacyjnej, telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej.
9. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.
10. Rozwój bazy turystyczno-wypoczynkowej na wybranych obszarach.
11. Usprawnienie systemu pomocy społecznej dla rodzin najuboższych.
12. Poprawa warunków mieszkaniowych poprzez opracowywanie lokalnych planów zagospodarowania przestrzennego wraz z usługami towarzyszącymi.
13. Promocja walorów przyrodniczych gminy.
14. Promocja i rozwój turystyki, agroturystyki i budownictwa letniskowego.
15. Kształtowanie ładu przestrzennego na obszarze gminy, zgodnie ze współczesnymi wymogami architektury i urbanistyki.

B. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LIW

I. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW OSADNICZYCH

1. OGÓLNE KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW OSADNICZYCH

1.1. Tereny zabudowane

Obejmują obszary, które dotychczas zostały przeznaczone pod zabudowę zagrodową, jednorodzinną, letniskową, przemysłową, usługową, użyteczności publicznej, składy i magazyny oraz obszary, na których znajdują się inne budynki i obiekty budowlane. Działania inwestycyjne na tych terenach powinny uwzględniać w szczególności wymagania z zakresu ochrony środowiska i dóbr kultury, a także inne przepisy wynikające z ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym i prawa budowlanego.

1.2. Zasady wyznaczania terenów proponowanych pod zabudowę

Kierunki zagospodarowania obszarów osadniczych określa się na podstawie:

- 1) zachodzących i przewidywanych tendencji zmian w przestrzennym rozmieszczeniu ludności zatrudnionej w działalności rolniczej i poza rolniczej,
- 2) prognozy demograficznej,
- 3) przewidywanych zmian w strukturze aktywności zawodowej ludności,
- 4) poziomemu ruchowi budowlanego,
- 5) rozwoju układu komunikacyjnego gminy,
- 6) rozwoju sieci infrastruktury technicznej,
- 7) uwarunkowań przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego,
- 8) różnorodnych powiązań zewnętrznych.

Mając na uwadze specyfikę dotychczasowego zagospodarowania przestrzennego wsi oraz zmiany zachodzące w sposobach wykorzystania istniejącej substancji budowlanej, można wyróżnić następujące rodzaje zabudowy:

- zabudowa zagrodowa,
- zabudowa jednorodzinna,
- zabudowa letniskowa,
- zabudowa zagrodowa z usługami,
- zabudowa jednorodzinna z usługami,
- zabudowa wielorodzinna,
- zabudowa usług nieuciążliwych,
- zabudowa usług publicznych (szkoły, ośrodki zdrowia, ośrodki kultury, kościoły),
- zabudowa usług rekreacyjno-turystycznych,
- zabudowa przemysłowa,
- zabudowa produkcji rolnej i obsługi produkcji rolnej,
- zabudowa z obiektami infrastruktury technicznej.

Ze względu na niewielką skalę przestrzenną poszczególnych wsi oraz zaistniałe (przesądzone) lokalizacje w/w rodzajów i typów zabudowy (tym samym i funkcji) - wszystkie wymienione rodzaje zabudowy mogą występować w koegzystencji - pod warunkiem przestrzegania przepisów szczególnych. Dla większości wymienionych rodzajów zabudowy określono ich granice na rysunku studium uwarunkowań. Bardziej precyzyjne kryteria wyodrębniania w przestrzeni poszczególnych funkcji dotyczących w/w zabudowy - powinny być określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

1.3. Ogólne zasady zagospodarowania przestrzennego

Ze względu na rolniczy charakter gminy:

- główną funkcją zagospodarowania przestrzennego pozostaje produkcja rolnicza z równoległym rozwojem funkcji rekreacyjno-turystycznych,
- uzupełniającymi funkcjami są wszystkie pozostałe rodzaje działalności gospodarczej.

• Na terenach obejmowanych zabudową zagrodową, jednorodzinną, zabudową zagrodową z usługami, jednorodzinną z usługami - zagospodarowanie przestrzenne odbywać się powinno wg zasad:

- adaptacja istniejącego zainwestowania z możliwością modernizacji, przebudowy, rozbudowy itp.,
- dopuszczenie zabudowy usługowej o charakterze nieuciążliwym,
- wprowadzenie zieleni urządzonej zwłaszcza od strony dróg, dojazdów i dojeść,
- wykorzystanie zabudowy zagrodowej do celów agroturystyki,
- dopuszczenie lokalizacji zabudowy letniskowej, z tym, że zalecana minimalna wielkość działki powinna wynosić 1000 m², z czego co najmniej 50% powinno być przeznaczone pod zielenią urządzonej,
- dopuszczenie lokalizacji zabudowy niezbędnej do prowadzenia gospodarstwa rolnego poza skupiskami zabudowy zagrodowej pod warunkiem spełnienia określonych wymogów w przepisach szczególnych,
- przeznaczanie pod zabudowę letniskową przede wszystkim gruntów o najniższych klasach bonitacyjnych (V, VI, VIz),
- proponowanie zabudowy parterowej z dopuszczeniem poddaszy użytkowych,
- nawiązywanie architektury budynków do pozytywnych form tradycyjnego budownictwa,
- wyposażanie terenów budowlanych w pełny zakres infrastruktury technicznej.

• Na terenach zabudowy wielorodzinnej zagospodarowanie przestrzenne powinno odbywać się według zasad:

- adaptacja istniejącej zabudowy wielorodzinnej z możliwością jej modernizacji, przebudowy, rozbudowy itp.,
- kształtowanie w otoczeniu zieleni urządzonej,
- stosowanie budynków do trzech kondygnacji nadziemnych, w tym trzecia w formie poddasza,
- architektura budynków powinna twórczo nawiązywać do pozytywnych form tradycyjnego budownictwa,
- zabudowę wyposażyć w pełny zakres infrastruktury technicznej.

• Na terenach zabudowy o wiodącej funkcji przemysłowej i usługowej zagospodarowanie przestrzenne powinno odbywać się według zasad:

- ograniczenie ewentualnych uciążliwości związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej do granic własnej działki,
- wprowadzenie zieleni urządzonej (zaleca się min. 30% powierzchni działki przeznaczonej na ten cel),
- dopuszczenie lokalizacji poza obszarami zwartej zabudowy pod warunkami:
 - a) lokalizacja zakładów przy istniejących drogach (najlepiej na obrzeżu zwartej zabudowy),
 - b) możliwość łatwego doprowadzenia energii elektrycznej,
 - c) brak kolizji z innymi ustaleniami niniejszego studium i przepisami szczególnymi,
- dopuszczenie funkcji mieszkaniowej dla potrzeb właścicieli lub pracowników zakładów usługowych, o ile jest to funkcjonalnie uzasadnione,
- na terenach o funkcji przemysłowej nie zaleca się dopuszczenia lokalizacji funkcji mieszkaniowej.

- Na terenach zabudowy usług publicznych zagospodarowanie przestrzenne powinno odbywać się według zasad:
 - lokalizowanie w atrakcyjnych miejscach tj. uwzględniających dostępność do usług i ekspozycję w krajobrazie,
 - kształtowanie architektury obiektów w nawiązaniu do skali otaczającej zabudowę oraz w sposób wyrażający funkcję i rangę budynku,
 - kształtowanie wokół budynków zieleni urządzonej,
 - zapewnienie odpowiedniej ilości miejsc parkingowych,
 - koncentrowanie usług publicznych w największych miejscowościach (w miarę możliwości w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej skoncentrowanej lub w „reprezentacyjnych” miejscach).

- Na terenach usług turystycznych zagospodarowanie przestrzenne powinno odbywać się wg zasad:
 - lokalizowanie w atrakcyjnych miejscach, t.j. uwzględniających dostępność do usługi ekspozycji w krajobrazie,
 - kształtowanie atrakcyjnej architektury, zalecane jest nawiązywanie do tradycji architektury regionalnej,
 - kształtowanie wokół budynków zieleni urządzonej,
 - preferowanie parterowej skali zabudowy, z tym że poszczególne części budynku nie powinny mieć więcej niż 3 kondygnacje naziemne (łącznie z poddaszem),
 - zapewnienie odpowiedniej ilości miejsc parkingowych,
 - dopuszczalne jest lokalizowanie na terenach tej zabudowy budownictwa letniskowego wg zasad obowiązujących dla zabudowy letniskowej.

- Na terenach zabudowy letniskowej zagospodarowanie przestrzenne powinno odbywać się według zasad:
 - zalecana minimalna wielkość działki letniskowej około 1000 m², w tym około 20% do zalesienia lub zadrzewienia,
 - w zespołach (osiedlach) letniskowych przewidzieć tereny wspólnego użytkowania z dopuszczeniem możliwości lokalizowania usług związanych z funkcjonowaniem tych zespołów (osiedli),
 - pozostawienie pasów przeciw pożarowych o szerokości min. 10,0 m na terenach przyleśnych,
 - zakaz stosowania dachów rozprzestrzeniających ogień w odległości mniejszej niż 24,0 m od granicy lasu,
 - zorganizowanie systemu gromadzenia odpadów stałych oraz ich systematycznego wywożenia na wysypisko,
 - wyposażenie terenów w pełną infrastrukturę techniczną, budowa szczelnych zbiorników bezodpływowych dopuszczalna na zasadzie wyjątków od zasady w przypadku braku możliwości odprowadzenia nieczystości ciekłych do sieci kanalizacji sanitarnej,
 - preferowanie wykorzystania do celów budownictwa letniskowego i rekreacyjnego opuszczanych budynków zagrodowych w tym również zabudowy kolonijnej,
 - architektura budynków letniskowych powinna uwzględniać regionalne formy architektoniczne, parterową skalę zabudowy oraz walory krajobrazu naturalnego,
 - w przypadku występowania na terenach zabudowy letniskowej gleb pochodzenia organicznego, możliwość zabudowy tych gleb uzależnia się od wyników badań gruntowych, przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych dla budynków i rozwiązań projektowych dla infrastruktury technicznej.

2. TERENY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCENÍ

Przez tereny wymagające przekształceń należy rozumieć tereny zalecanego stymulowania przekształceń, podkreślając w ten sposób dążenie do kontrolowania i ukierunkowania procesów urbanizacyjnych na obszarze gminy. Na obszarze gminy w obrębie terenów zabudowanych nie występują tereny wymagające pilnej interwencji planistycznej - poprzez środki prawne tj. ustalenia

miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego celem wywołania przekształceń przestrzennych rozumianych jako rehabilitacja.

Tereny wymagające przekształceń w przypadku gminy Liw - to tereny podlegające:

- normalnym procesom związanym z postępowaniem i zmianami cywilizacyjnymi,
- zmianom ustrojowym w kraju,
- zmianom zachodzącym w funkcjonowaniu gospodarki publicznej i prywatnej,
- kształtowaniu się tendencji użytkowania i zagospodarowania gruntów,
- rozwojowi układów infrastruktury technicznej.

Do terenów wymagających przekształceń należą także wyrobiska po kopalniach piasków i żwirów lub miejscach pozyskiwania tych surowców do potrzeb gospodarczych ludności. Miejsca te wymagają rekultywacji i oczyszczenia z tzw. dzikich wysypisk śmieci.

W dłuższej perspektywie czasowej uporządkowania wymagają obszary wsi z zabudową przysiółkową, kolonijną i rozproszoną. Wprawdzie zabudowa tego typu występuje praktycznie w każdej wiosce, ale ze względu na skalę tego problemu, dotyczy to w szczególności następujących wsi: Ruchna, Ruchenka, Szaruty, Pierzchały, Jarnice, Krypy, Ludwinów, Tończa.

Tereny zalecanego stymulowania przekształceń

Uwzględniając czynniki wywołujące (i związane z nimi) procesy przekształceń przestrzennych, możemy wyróżnić obszary o charakterystycznej specyfice zjawisk przestrzennych. W związku z tym na terenie gminy można wyróżnić następujące tereny zalecanego stymulowania przekształceń.

A. Teren symbolicznej stolicy gminy Liw

W związku z położeniem gmina Liw w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Węgrowa oraz w związku z tym, że siedziba władz gminy znajduje się również w Węgrowie - trudno oczekiwać, że nastąpi fizyczne przeniesienie siedziby władz gminnych do Liwu. Miasto Węgrów jest ośrodkiem powiatowym, któremu wiele dziedzin gospodarki gminnej oraz usług jest podporządkowanych administracyjnie lub funkcjonalnie.

Ze względu na potencjał miejscowości gminnej, na który składają się walory położenia, walory dziedzictwa kulturowego (zwłaszcza zamku), walory przyrodnicze i krajobrazowe doliny rzeki Liwiec, walory układu przestrzennego Liwu, należy utrzymać dużą rangę rozwojowi tej wsi.

Zagospodarowanie przestrzenne wsi gminnej powinno uwzględniać ogólne zasady, o których mowa w rozdziale 1.3. (kierunki zagospodarowania obszarów osadniczych – dalej w tekście skrót: KZOO).

Ponadto w kierunkach zagospodarowania przestrzennego proponuje się następujące działania:

- dążenie do ukształtowania charakterystycznego placu („rynku”) przy skrzyżowaniu z drogą dojazdową do zamku,
- opracowanie wielofunkcyjnego programu wykorzystania walorów zabytkowych zamku i jego otoczenia,
- stosowanie zasady wprowadzenia zabudowy mieszanej celem urozmaicenia funkcji i tworzenia szans reorientacji zawodowej mieszkańców,
- przeznaczenie terenu pod poszerzenie istniejącego cmentarza,
- konserwacja budynków zabytkowych,
- porządkowanie struktury zabytkowej i eliminowanie budynków substandardowych,
- lokowanie funkcji usługowych w paśmie terenów wzdłuż drogi do Węgrowa,
- realizacja budownictwa mieszkaniowego zaspokajającego potrzeby mieszkaniowe wspólnoty samorządowej.

B. Tereny szybciej rozwijających się wielodrożnicowych układów przestrzennych wsi:

- Jartypory, Wyszaków,
- Jarnice, Liw,

- Starawieś, Borzychy,
- Ruchna, Tończa.

Podobnie jak w odniesieniu do punktu **A**, na tych terenach powinny występować wszystkie rodzaje zabudowy, o której mowa w rozdziale 1.2. Zagospodarowanie przestrzenne powinno uwzględniać ogólne zasady, których mowa w rozdziale 1.3 (KZOO).

W kierunkach zagospodarowania przestrzennego proponuje się następujące działania:

- dążenie do ukształtowania „placów reprezentacyjnych - rynków” poszczególnych miejscowości,
- kształtowanie struktury zabudowy i krajobrazu wiejskiego w charakterze „mało miasteczkowości” zabudowy,
- wprowadzenie zabudowy mieszanej celem urozmaicenia funkcji i tworzenia szans i reorientacji zawodowej,
- przeciwdziałanie wydłużaniu się ciągów zabudowy wzdłuż dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim,
- ochrona i kreowanie ekspozycji obiektów zabytkowych dziedzictwa kulturowego oraz obiektów użyteczności publicznej,
- podnoszenie poziomu standardu architektonicznego budynków użyteczności publicznej,
- kreowanie atrakcyjnych lokalizacji dla budynków użyteczności publicznej,
- wykorzystanie terenów dawnego lotniska na cele zabudowy przemysłowej.

C. Tereny rozwijających się układów przestrzennych wsi:

- Pierzchały, Połazie,
- Popielów, Zawady,
- Krypy, Zając,
- Witanki.

W odróżnieniu od wsi wymienionych w grupie **B**, są to wsie o mniejszej liczbie mieszkańców i powierzchni terenów zabudowanych. Zabudowa tych wsi charakteryzuje się względnie dużą zwartością lub skupianiem się wzdłuż dróg. Stosownie do skali wielkości tych miejscowości, na ich terenach mogą występować wszystkie rodzaje zabudowy, o której mowa w rozdziale 1.2. Zagospodarowanie przestrzenne powinno uwzględniać ogólne zasady, o których mowa w rozdziale 1.3. (KZOO).

Ponadto w kierunkach zagospodarowania przestrzennego proponuje się następujące działania:

- dążenie do kreowania centralnych części wsi wyróżniających w strukturze zabudowy formę wyglądem zewnętrznym lub funkcją,
- przeciwdziałanie rozszerzaniu się zabudowy wielodrożnicowych układów przestrzennych wsi sprawiających wrażenie przypadkowości i chaotyczności,
- przeciwdziałanie wydłużaniu się ciągów zabudowy,
- sprzyjanie uzupełnianiu luk w zabudowie wzdłuż głównych dróg lokalnych i tras infrastruktury technicznej,
- sprzyjanie rozwijaniu nowych form rekreacji.

Pozostałe wsie, nie wymienione w którejkolwiek z grup z oznaczeniem literowym, powinny rozwijać się na zasadzie:

- adaptacji struktur przestrzennych,
- kontynuacji procesów urbanizacyjnych,
- naturalnego powolnego ich rozwoju.

D. Skupiska zabudowy wiejskiej:

- Tończa, Starawieś,
- Ruchna i Ruchenka,
- Witanki i Śnice.

Grupa obejmująca wymienione wsie charakteryzuje się „wtapianiem się” (łączeniem) zabudowy jednej wsi z zabudową drugiej wioski. Każdy z w/w przypadków jest trochę inny.

Tończa i Starawieś przedstawia obraz krystalizowania się wspólnej zabudowy i tworzenia dużego przestrzennie układu wielodrożnicowego, przy czym aktywniejszą inwestycyjnie częścią jest Tończa.

Ruchna i Ruchenka. Skupianie się zabudowy polega na promienistym zespoleniu się ciągu zabudowy wsi Ruchenka z zabudową wsi Ruchna przekształcającą się w układ wielodrożnicowy.

Witanki i Śnice. To przykład stykowego łączenia się ciągów zabudowy sąsiednich wsi. Powstaje w wyniku tego procesu - praktycznie jednorodny ciąg zabudowy wiejskiej. W przyszłości może to doprowadzić do zmian granic administracyjnych z pozostawieniem nazw wsi dla fragmentów zabudowy.

Na terenach wsi tej grupy jak w przypadku grupy **C** mogą występować rodzaje zabudowy, o których mowa w rozdziale 1.2. Zagospodarowanie przestrzenne powinno uwzględniać ogólne zasady, o których mowa w rozdziale 1.3 (KZOO).

Poza tym w kierunkach zagospodarowania przestrzennego proponuje się następujące działania:

- uwzględnić proponowane działania dotyczące wsi wymienionych w grupie **B** lub **C**,
- przeciwdziałanie wydłużaniu się ciągów zabudowy,
- dążeniu do koncentracji zabudowy poprzez sprzyjanie uzupełnianiu luk w zabudowie wzdłuż głównych dróg lokalnych i tras infrastruktury technicznej.

E. Pasma zabudowy na kierunkach od miasta Węgrowa w stronę wsi:

- Ludwinów, Osowiec, Starawieś, Borzychy,
- Liw z odnogą na Jarnice,
- Kolonia Ruchna, Szaruty.

Zjawiska przestrzenne dotyczące tej grupy wsi charakteryzują się skłonnością do inwestowania wzdłuż głównych dróg wylotowych z miasta Węgrowa. W przestrzeni nie odczytujemy jeszcze żywiowości tego zjawiska z punktu widzenia ilości inwestycji. Trudno też jednoznacznie ocenić go jako zjawisko negatywne czy pozytywne.

W pasmach tych należy lokalizować zabudowę z usługami lub produkcyjną. Preferowane pasmo to: Liw z odnogą na Jarnice. Zagospodarowanie przestrzenne powinno uwzględniać ogólne zasady dla tego rodzaju zabudowy, o której mowa w rozdziale 1.3 (KZOO).

W kierunkach zagospodarowania przestrzennego proponuje się następujące działania:

- ograniczenie sytuowania pojedynczej zabudowy mieszkaniowej,
- ograniczenie nadmiernej koncentracji zabudowy usługowej i przemysłowej,
- pozostawienie przerw w ciągach zabudowy,
- modernizacja układów komunikacyjnych celem poprawy ich funkcjonalności i bezpieczeństwa ruchu,
- uwzględnienie ekspozycji w krajobrazie,
- dążenie do koncentrowania terenów usług i przemysłu w rejonie skrzyżowań dróg gminnych z drogami krajowymi i wojewódzkimi,
- proponowanie parterowej skali zabudowy, „poprawnej architektury” oraz ładu przestrzennego.

F. Tereny zabudowy przysiółkowej, kolonijnej i rozproszonej:

Pośród tej zabudowy najpowszechniejszą jest zabudowa zagrodowa. Nieliczne są przypadki zabudowy jednorodzinnej lub letniskowej. Jeszcze rzadziej zdarzają się przypadki wzbogacania tej zabudowy funkcjami usługowymi lub produkcyjnymi.

W dłuższej perspektywie czasu te formy zabudowy wymagają uporządkowania. Zabudowa ta tworzy niekiedy mniej lub bardziej skupione zespoły przestrzenne. Zanik tej zabudowy lub przekształcenie się w ciągi zabudowy zwartej, należy pozostawić naturalnym, powolnym procesom zmian, które związane są z jakością życia na wsi oraz kosztami eksploatacyjnymi.

Proponowane działania w kierunkach zagospodarowania przestrzennego:

- ograniczenie występowania zabudowy rozproszonej,
- koncentrowanie zabudowy po obu stronach drogi i wzdłuż tras infrastruktury technicznej,
- przeciwdziałanie wydłużaniu ciągów zabudowy,
- porządkowanie struktury zabudowy i eliminowanie budynków substandardowych,
- propagowanie parterowej skali zabudowy i tradycyjnych form architektonicznych,
- sprzyjanie przekształcaniu się zabudowy w zabudowę o funkcjach rekreacyjnych,

- sprzyjanie przenoszeniu siedlisk do wsi macierzystych lub innych wsi,
- regulowanie granicy polno-leśnej i zalesianie wskazanych gruntów.

G. Tereny preferowane do rozwoju funkcji rekreacyjnych i turystycznych:

Występują w granicach wsi: Borzychy, Starawieś, Tończa, Ludwinów, Krypy, Popielów, Jarnice, Liw, Pierzchały i Wyszków.

Do grupy tej należą przede wszystkim wsie położone wzdłuż doliny Liwca. Na terenach w/w wsi mogą występować wszystkie rodzaje zabudowy, o których mowa w rozdziale 1.2 (KZOO). Zagospodarowanie przestrzenne powinno uwzględniać ogólne zasady, o których mowa w rozdziale 1.3 (KZOO). Przede wszystkim obowiązują preferencje dla zabudowy letniskowej, którą traktuje się jako istotny czynnik rozwoju i zmiany jakości zagospodarowania przestrzennego. Ponadto w kierunkach zagospodarowania przestrzennego proponuje się uwzględnić następujące działania:

- wyznaczanie nowych terenów pod zabudowę letniskową i rekreacyjną w formie małych zespołów lub osiedli,
- sprzyjać lokalizacji tej zabudowy pośród istniejących zagród lub na jej obrzeżach,
- we wsiach preferowanych do zabudowy letniskowej chronić przykłady budownictwa regionalnego,
- propagować nowe formy rekreacji i sportu,
- oznaczyć trasy i ustawić znaki i tablice informacyjne z podstawowymi danymi dotyczącymi zabytków i obiektów chronionych przyrodniczych,
- wykorzystywać do celów rekreacji istniejący zbiornik wodny w Krypach oraz opracować program małej retencji z możliwością powtórnego wykorzystania nie użytkowanych stawów w Starejwsii,
- udrożnić ścieżki i drogi gruntowe zwłaszcza wzdłuż doliny rzeki Liwiec,
- rozwijać układy sieci infrastruktury technicznej,
- porządkować istniejącą strukturę zabudowy i eliminować zabudowę substandartową oraz wprowadzać powszechny porządek pod względem sanitarnym,
- przestrzegać zasad ładu przestrzennego i architektury krajobrazu,
- przestrzegać zasad ochrony przyrody i środowiska w granicach obszarów Natura 2000.

Zasięgi terenów wymienionych w punktach A-G należy określić podczas opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla tych terenów z uwzględnieniem granic geodezyjnych działek.

Projektowane linie zabudowy powinny być dostosowane w miarę możliwości do istniejącej linii zabudowy, o ile nie jest to sprzeczne z przepisami szczególnymi.

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

3.1. Zakres działalności inwestycyjnej

Pod zabudowę przeznaczają się wszystkie dotychczas zurbanizowane tereny oraz opisane w rozdziale 2. (KZOO). Na terenach tych zgodnie z przepisami szczególnymi i zasadami zagospodarowania przestrzennego zawartymi w studium uwarunkowań, dopuszczalne są bezkolizyjne i różnorakie działania inwestycyjne. Możliwe jest wprowadzenie nowych funkcji i sposobów użytkowania terenów poprzez wydawanie indywidualnych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub poprzez ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

3.2. Tereny przewidziane do zorganizowanej działalności inwestycyjnej

W świetle powyższego tymi obszarami są wszystkie tereny przeznaczone pod zabudowę, w szczególności wskazane do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Podkreśla się celowość priorytetowego potraktowania następujących terenów:

- teren symbolicznej stolicy gminy we wsi Liw,
- skupisko zabudowy wiejskiej wsi Tończy i Starejwsi,
- pasmo zabudowy na kierunku od miasta Węgrowa w stronę wsi Liw z drogą na Jarnice,
- zespoły i osiedla zabudowy mieszkaniowej i letniskowej,
- tereny planowanej zabudowy produkcyjnej w granicach wsi Tończa, Liw i Jartypory.

Pozostawia się w gestii organów gminy prawo do dokonywania zmiany priorytetów i kolejności ich realizacji w czasie, stosownie do celów polityki przestrzennej gminy.

4. ZASADY OKREŚLANIA OBSZARÓW WYMAGAJĄCYCH OPRACOWANIA MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Mając na uwadze sprawne załatwienie indywidualnych spraw inwestorów urzędu gminy oraz zarządzanie gospodarką przestrzenną - dla wszystkich obszarów osadniczych powinny być sporządzone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Plany te powinny być opracowane w oparciu o takie podstawowe materiały jak: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Liw (z roku 1994), opracowanie ekofizjograficzne, aktualną inwentaryzację przyrodniczą i urbanistyczną, niniejsze studium uwarunkowań i przepisy ogólne.

Podobnie jak w rozdziale 3.2 (KZOO) uważa się, że priorytetowo potraktowane powinny być:

- teren symbolicznej stolicy gminy we wsi Liw,
- skupisko zabudowy wiejskiej wsi Tończy i Starejwsi,
- pasmo zabudowy na kierunku od miasta Węgrowa w stronę wsi Liw z drogą na Jarnice,
- zespoły i osiedla zabudowy mieszkaniowej lub letniskowej,
- tereny, które mogą być przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową wynikającą z konieczności zaspokojenia potrzeb samorządowych,
- tereny planowanej zabudowy produkcyjnej w granicach wsi Tończa, Liw i Jartypory.

Waloryzacja funkcjonalno-przestrzenna i klasyfikacja terenów przeznaczonych pod zabudowę - dokonana w rozdziale 2.3 (KZOO) - utwierdza w przekonaniu, iż należy rozważyć opracowanie nowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru całej gminy.

W przypadku wybiórczego sporządzania planów dokładne granice sporządzania planów i problematyka, będą określone na podstawie przepisów szczególnych i ustaleń niniejszego studium – przez organy gminy.

Zasięg opracowania planów miejscowych nie może ograniczać się do terenu przeznaczonego pod określone inwestycje. Powinien on obejmować również tereny przyległe, których szerokość powinna być ustalona indywidualnie w zależności od poniższych problemów:

- wymagania dotyczące osób trzecich,
- kształtowanie ładu przestrzennego,
- ochrona obszarów przyrodniczych.

Pozostawia się w gestii organów gminy prawo do dokonywania zmiany priorytetów i kolejność jej realizacji w czasie, stosownie do celów polityki przestrzennej gminy.

Walory środowiska przyrodniczego, w szczególności doliny rzeki Liwiec oraz tendencje związane z rozwojem budownictwa letniskowego - stanowią podstawę do sformułowania zalecenia opracowania studium turystyczno-rekreacyjnego, o którym mowa w rozdziale 2.3. (KZOO).

Przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27.03.2003r. (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.), określają sytuację, kiedy istnieje obowiązek sporządzania planów. Oprócz terenów wymienionych w tej części opracowania studium należy pamiętać, że obowiązek ten może dotyczyć obszarów i zespołów poddawanych ochronie przez radę gminy na podstawie ustawy o ochronie przyrody lub ustawy o ochronie dóbr kultury.

Zgodnie z ww. ustawą, postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu, zawieszają się do czasu uchwalenia planu. Obowiązek

sporządzenia planu powstaje po upływie 6 miesięcy od dnia wejścia w życie stosownego przepisu szczególnego (w tym uchwalenie studium). W przypadku uzgodnienia warunków wprowadzenia zadania rządowego albo zadania samorządu województwa - obowiązek sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powstaje po upływie 3 miesięcy od dnia ustalenia w/w warunków. W odniesieniu do tych przypadków postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu można zawiesić na czas nie dłuższy niż 12 miesięcy od dnia ogłoszenia o przystąpieniu do sporządzenia (lub zmiany) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

II. KIERUNKI ROZWOJU ROLNICTWA

1. OGÓLNE KIERUNKI ROZWOJU ROLNICTWA

Do podstawowych kierunków rozwoju rolnictwa i działań jakie powinny być podejmowane w najbliższych latach w gminie Liw można zaliczyć:

- Restrukturyzacja gospodarstw w kierunku powiększania ich areału i przejmowania gruntów gospodarstw wypadających z produkcji.
- Specjalizacja produkcji rolnej.
- Poprawa warunków produkcji roślinnej (a pośrednio także zwierzęcej) poprzez melioracje użytków rolnych (głównie drenowanie gleb okresowo zbyt wilgotnych) oraz nawadnianie tradycyjne lub z wykorzystaniem deszczowni. Odwadnianie użytków zielonych poprzez sieć rowów melioracyjnych powinno być prowadzone bardzo ostrożnie, aby nie powodować przesuszania terenów wyżej położonych.
- Podnoszenie jakości produktów rolnych, zwłaszcza w produkcji mleka i jego przetworów, przetwórstwa owocowo-warzywnego i innych.
- Rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego w skali lokalnej bazującego na surowcach z obszaru gminy i terenów przyległych oraz rozwój usług związanych z produkcją rolniczą.
- Poprawa warunków zaopatrzenia w środki do produkcji rolnej, łatwy dostęp do preferencyjnych kredytów, usług rolniczych i zbytu produktów rolniczych.
- Rozwój funkcji letniskowych, turystycznych i agroturystycznych w ramach prowadzonych gospodarstw rolnych, szczególnie w gospodarstwach atrakcyjnie położonych na skraju doliny Liwca.
- Rozwój pozarolniczych form aktywizacji obszarów wiejskich, takich jak budowa i modernizacja dróg, rozwój infrastruktury technicznej podnoszącej standard życia mieszkańców (wodociągi, gazociągi, telefony, ochrona środowiska), rozwój edukacji młodzieży wiejskiej i propagowanie aktywnych i zdrowych form spędzania wolnego czasu, przy jednoczesnym ograniczaniu kosztów ponoszonych z budżetu gminy na nieracjonalnie wykorzystywaną sieć infrastruktury technicznej (zwłaszcza wodociągowo-kanalizacyjnej i gazowej).
- Ochrona walorów środowiska przyrodniczego (w obrębie rolniczej przestrzeni produkcyjnej) i na terenach przyległych pomimo stosowania nowoczesnych środków produkcji.

Tempo restrukturyzacji w zakresie produkcji rolnej odzwierciedli się w strukturze demograficznej ludności. Będzie mieć wpływ na zmianę stylu życia i zanikanie tradycyjnego sposobu uprawy roli oraz pojawianie się nowych rodzajów usług i sposobów pozyskiwania środków finansowych na potrzeby bytowe i inwestycyjne.

2. OBSZARY ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ WYLĄCZONE Z ZABUDOWY

Do tej kategorii obszarów zaliczono w szczególności:

- tereny objęte ochroną ze względu na wartości przyrodnicze lub projektowane do ochrony,
- tereny przeznaczone do zalesienia i wyrównywania granicy polno-leśnej,

- tereny dolin rzecznych i obniżeń terenu o wysokim poziomie wód gruntowych, użytkowane jako łąki i pastwiska, w tym tereny zalewowe,
- tereny z zaleceniem ograniczenia powstawania zabudowy rozproszonej (t.j. tereny położone poza obszarami preferowanego rozwoju zabudowy zagrodowej i mieszanej).

III. KIERUNKI ROZWOJU LEŚNICTWA I ŁOWIECTWA

1. KIERUNKI ROZWOJU LEŚNICTWA

Zagospodarowanie lasów powinno być prowadzone tak, aby zapewnić ich utrzymanie w stanie zapewniającym wypełnienie złożonych funkcji, uwzględnionych w planach urządzania lasów, w szczególności:

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

Celem podniesienia wysokich walorów lasów należy:

- zwiększyć lesistość gminy,
- prowadzić ochronę ekosystemów leśnych, zwłaszcza w kierunku polepszenia odporności biologicznej lasów,
- ograniczyć powierzchnię zrębów zupełnych,
- pozostawiać pasy ochronne na obrzeżach dróg przebiegających przez lasy,
- złagodzić deficyt wodny w ekosystemach leśnych m.in. poprzez odtwarzanie lub budowę od podstaw śródleśnych zbiorników wodnych,
- zachować w dolinach rzecznych i naturalnych obniżeniach terenu olsów, lasów łęgowych i innych naturalnych lub seminaturalnych formacji roślinnych, które zwiększają pojemność wodną środowiska,
- zachować śródleśne bagna, mszary i torfowiska jako naturalne rezerwuary wody zwiększające odporność ekosystemów leśnych, zwłaszcza w okresach suszy,
- chronić lasy przed ich zaśmiecaniem, wyrzucaniem odpadów i nieczystości,
- chronić przed wypasem bydła, grabieniem ściółki i kradzieżą drewna,
- wyeliminować przypadki wypalania traw, które są przyczyną większości pożarów w lasach,
- właściwie kształtować granice polno-leśne uwzględniając je w przestrzennym zagospodarowaniu gminy.

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w art. 14 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (jednolity tekst Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późno zm.), grunty przeznaczone do zalesienia określa miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

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

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

- urozmaicenie struktury krajobrazu i jego walorów estetycznych.

Zadrzewienia i zakrzewienia powinny być lokalizowane głównie na następujących obszarach:

- pobocza szlaków komunikacyjnych i niektórych dróg polnych,
- obszary zabudowy różnych typów,
- nieużytki przemysłowe i rolnicze (pod warunkiem, że istniejące nieużytki rolnicze nie zasługują na ochronę ze względu na walory przyrodnicze),
- brzegi rzek i obszary źródliskowe,
- strefy ochronne wokół obiektów uciążliwych dla otoczenia,
- strefy ujęć wody.

W zakresie zwiększenia różnorodności krajobrazu i jego odporności biologicznej należy:

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

2. KIERUNKI ROZWOJU ŁOWIECTWA

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

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

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

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

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

IV. MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA SUROWCÓW MINERALNYCH

1. REJONY PERSPEKTYWICZNE WYSTĘPOWANIA SUROWCÓW MINERALNYCH

Bazę surowców mineralnych na terenie gminy Liw stanowią:

1. Złoże piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych „Paplin – Borzychy”.
2. Kruszywo naturalne grube i drobne udokumentowane na terenie dwóch złóż, oraz eksploatowane w lokalnych, niewielkich wyrobiskach.

2. MOŻLIWOŚĆ REKULTYWACJI TERENÓW POEKSPLOATACYJNYCH

Zasoby kopalni podlegają ochronie, która polega m.in. na:

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

Na terenie gminy Liw wyrobiska poeksploatacyjne są niewielkich rozmiarów i powinny być rekultywowane poprzez zalesianie bądź przywrócenie rolniczego wykorzystania terenu. Rekultywacja powinna być prowadzona na podstawie dokumentacji uzgodnionej z Urzędem Gminy. Skarpy niecki poeksploatacyjnej powinny zostać wyprofilowane i złagodzone do kąta 20° dla rekultywacji leśnej i 15° rekultywacji rolniczej a dno wyrównane. Do rekultywacji należy wykorzystywać uprzednio zgarniany i zwałowany nakład.

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

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

V. DOCELOWA SIĘĆ CHRONIONYCH OBIEKTÓW PRZYRODNICZYCH

Wysokie walory przyrodnicze wielu fragmentów gminy, w szczególności doliny Liwca, dają podstawę do stworzenia pełnego – adekwatnego do wartości – ekologicznego systemu obszarów chronionych gminy Liw. System ten obejmowałby – oprócz terenów już objętych ochroną – następujące obiekty i obszary:

- dwa rezerваты przyrody (Jarnice i Mokrzec),
- użytek ekologiczny,
- cztery nowe pomniki przyrody.

Walory tych terenów, ich lokalizacje i wstępne granice przedstawiono poniżej oraz na rysunku zmiany studium w skali 1:25 000.

1. PROJEKTOWANE REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat Jarnice

Rezerwat florystyczny obejmujący niewielki kompleks lasów prywatnych położony na gruntach wsi Szaruty i Jarnice. Powierzchnia projektowanego rezerwatu wynosi około 37 ha. Proponowany do ochrony kompleks leśny ma kształt wydłużonego prostokąta o wymiarach 250x1500 m i od północy dochodziło granicy z Węgrowem. Jest to cenny obiekt leśny ze względu na dobrze wykształcone drzewostany boru sosnowego oraz różnorodne zbiorowiska leśne z licznym występowaniem chronionych i rzadkich gatunków roślin.

Rezerwat Mokrzec

Rezerwat leśny obejmujący lasy Nadleśnictwa Łochów – w całości oddziały nr 142, 143 oraz zachodnie fragmenty oddz. 146 i 147 o powierzchni około 65 ha. W zachodniej części projektowanego rezerwatu przepływa niewielki ciek wodny i występują tam głównie olsy, natomiast w części wschodniej dominują drzewostany sosnowe w wieku około 80-90 lat. Znaczne powierzchnie zajmują także dębiny oraz świerczyny. Typowy krajobraz leśny wzbogacają polany, na których występują zakrzaczone łąki ze zbiorowiskami trawiastymi. W projektowanym rezerwacie występuje wiele lęgowych gatunków ptaków (obserwowany był m.in. bocian czarny) oraz bogata szata roślinna.

Wyznaczenie granic projektowanych rezerwatów będzie możliwe po wykonaniu dokładnych badań przyrodniczych w trakcie sporządzania ich dokumentacji.

2. PROJEKTOWANE UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytki ekologiczne uwzględnia się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w ewidencji gruntów jako odrębna kategoria – użytek ekologiczny.

Położony w dolinie Liwca na gruntach wsi Liw, u podnóża skarpy. Jest to śródlądne jezioro, gdzie stwierdzono gniazdowanie łabędzi niemych, 2-3 pary perkoza rdzawoszyjnego, kolonię rybitwy czarnej liczącej 10-15 par i szereg innych gatunków. Powierzchnia projektowanego użytku ekologicznego w przyjętych wstępnie granicach wynosi około 7,0 ha.

3. PROJEKTOWANE POMNIKI PRZYRODY

Proponuje się utworzenie 4 dalszych pomników przyrody. Są to:

1. Klon srebrzysty o obwodzie pnia 314 cm, położony w środkowej części zabytkowego parku w Ruchnej.
2. Klon srebrzysty o obwodzie pnia 377 cm, położony – podobnie jak poprzedni – w środkowej części zabytkowego parku w Ruchnej.
3. Dąb szypułkowy o obwodzie pnia 283 cm, położony na terenie zabytkowego parku w Ruchnej, pomiędzy stawami.
4. Grupa 5 dębów szypułkowych o obwodach pni: 350, 250, 220, 190 i 180 cm, położonych na gruntach lasów państwowych w pobliżu osady leśnej (dawna gajówka) koło wsi Jartypany, na granicy oddziałów leśnych nr 147 i 148.

VI. KIERUNKI OCHRONY PODSTAWOWYCH SKŁADNIKÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1. OCHRONA POWIETRZA

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

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

2. WYKORZYSTANIE I OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

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

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

W celu zwiększenia zasobów wód powierzchniowych, należy:

- racjonalnie gospodarować wodą na obszarach typowo rolniczych z wykorzystaniem istniejących systemów melioracyjnych,
- w pełni wykorzystywać dostępne zasoby wodne do celów rekreacyjno – turystycznych,
- opracować i wdrożyć program małej retencji,
- chronić niewielkie lokalne bagienka, „oczka wodne”, torfianki i inne małe zbiorniki wodne.

3. OCHRONA GRUNTÓW LEŚNYCH

Grunty leśne, niezależnie od formy własności, podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie środowiska (Dz.U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) oraz ustawy o lasach z dn. 28.09.1991 r. (z późn. zm.). Ochrona gruntów leśnych realizowana jest poprzez przestrzeganie zakazów określonych w w/w. ustawach, a w szczególności na zakazie:

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

4. OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH

Wymogi ochrony gruntów rolnych szczególnie przydatnych do produkcji rolniczej, określone są w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dn. 03.02.1995r. (Dz. U. nr 16, poz.78 z późn. zm.). Szczególnej ochronie podlegają gleby organiczne oraz gleby mineralne zaliczane do klas bonitacyjnych I-III. Ochrona polega głównie na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze. W warunkach gminy Liw, gleby klasy I i II nie występują, natomiast powierzchnia gleb należących do klasy III jest duża. Także gleby organiczne, występujące głównie w dolinie Liwca zajmują znaczną powierzchnię i te obszary – również z tego względu – należy chronić szczególnie.

VII. KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ

1. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

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

- zapewnienie zaopatrzenia w wodę o wymaganej jakości i odpowiedniej ilości do picia, na potrzeby gospodarcze i cele przeciwpożarowe,
- prowadzenie kompleksowej gospodarki wodno-ściekowej, tj. realizacja systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków równoległe do wodociągowania gminy,
- pełne unieszkodliwienie ścieków bytowych i przemysłowych przed ich wprowadzeniem do środowiska.

Dla zapewnienia dostawy odpowiedniej jakości wody jak największej liczbie gospodarstw domowych, przewiduje się dalszą rozbudowę sieci wodociągowych zasilanych ze stacji uzdatniania wody w Wyszkwowie, Jartyporach, Tończy i Zającu. Wraz z rozbudową sieci wodociągowych coraz bardziej będzie widoczna potrzeba rozwiązania gospodarki ściekowej. Gromadzenie ścieków w indywidualnych zbiornikach bezodpływowych i wywożenie ich na miejską oczyszczalnię w Węgrowie, należy uznać jako rozwiązanie przejściowe. Istnieje pilna potrzeba rozwiązania problemu odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków na terenie gminy. Istnieje konieczność budowy oczyszczalni grupowych z kolektorami ściekowymi lub indywidualnych systemów oczyszczania ścieków na własnych działkach.

Dotychczas (do roku 2010) wybudowano oczyszczalnię w **Starejwsu** z jedną przepompownią. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Liwiec. Oczyszczalnia ta może ponadto obsługiwać takie miejscowości jak Borzyczy, Tończa i Ludwinów. Przewiduje się budowę oczyszczalni ścieków we wsi **Zajac**, dla której odbiornikiem ścieków będzie ciek wodny dopływający do Liwca. Dla wsi położonych w pobliżu Węgrowa przewiduje się budowę kolektorów ściekowych z podłączeniem do oczyszczalni miejskiej. Dotyczy to takich miejscowości jak: **Liw, Krypy, Popielów, Zawady, Połazie, Jarnice, Pierchały, Wyszków, Jartypory, Ruchna, Ruchenka**.

Do czasu budowy oczyszczalni zbiorczych lub indywidualnych oczyszczalni przyzagrodowych, przewiduje się dalsze funkcjonowanie indywidualnych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone do oczyszczalni w Węgrowie lub oczyszczalni zbiorczych, w miarę ich budowy.

2. GOSPODARKA ODPADAMI STAŁYMI

W prowadzeniu gospodarki odpadami przyjmuje się zasady:

- zorganizowanej zbiórki odpadów z terenu całej gminy,
- pełnego unieszkodliwienia odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska.

Odpady stałe w gminie Liw będą czasowo gromadzone w typowych kontenerach ustawionych w miejscach dostępnych dla wszystkich mieszkańców gminy, a następnie okresowo wywożone na wysypisko w Węgrowie. Rozwiązanie to należy przyjąć jako docelowe. Liczba i rozmieszczenie kontenerów powinny wynikać z aktualnych potrzeb i analizy ekonomicznej.

Z punktu ochrony środowiska istotne jest, aby gmina prowadziła działania zachęcające mieszkańców do selektywnej zbiórki odpadów, co pozwoli zmniejszyć ilość odpadów składowanych na wysypisku i umożliwi częściowy odzysk surowców wtórnych.

Odpady technologiczne powstające na terenie gminy należy w pierwszej kolejności wykorzystywać gospodarczo, pozostałe składować na wysypisku po uzgodnieniu z władzami gminy i ochrony środowiska lub utylizować według indywidualnych technologii po uzgodnieniu z w/w organami.

3. ZAOPATRZENIE W GAZ

W celu maksymalnej ochrony powietrza atmosferycznego ważnym zadaniem jest przeprowadzenie gazyfikacji całej gminy. Istniejący gazociąg wysokiego ciśnienia o średnicy 150 mm „Proszew–Węgrów”, umożliwi budowę stacji redukcyjno – pomiarowych I^o i sieci rozdzielczych średniego i niskiego ciśnienia w południowej części gminy. Na gazociągu „Proszew–Węgrów” przewidziano budowę stacji redukcyjno – pomiarowej I stopnia w miejscowości Witanki. Odbiorców zlokalizowanych we wschodniej części gminy (Jartypory, Ruchna), będzie można zaopatrzyć w gaz ze stacji w Węgrowie.

VIII. KIERUNKI ROZWOJU ELEKTROENERGETYKI I TELEKOMUNIKACJI

Na poprawę parametrów technicznych energii elektrycznej dostarczanej odbiorcom gminy Liw, ma wpływ rozwój urządzeń elektroenergetycznych zlokalizowanych na jej terenie, ale też urządzeń leżących poza granicami gminy, lecz funkcjonalnie z nią powiązanymi.

1. KIERUNKI ROZWOJU POWIĄZAŃ ZEWNĘTRZNYCH

1.1. Urządzenia wysokiego napięcia 110 kV

Nie przewiduje się budowy na terenie gminy Liw nowych urządzeń wysokiego napięcia 110 kV (również urządzeń najwyższych napięć NN 400kV i NN 220 kV), natomiast zmodernizowana zostanie częściowo istniejąca linia 110 kV, która na odcinku od stacji 110/6 kV „Zawady” do stacji 110/15 kV „Sokołów Podl.” posiada jeszcze przewody AFL 120 mm² na bramowych słupach strunowo betonowych. Linia zostanie przebudowana na nowoczesne stalowe słupy kratowe i otrzyma przewody AFL 240 mm², przy czym wykorzystana zostanie istniejąca trasa.

1.2. Źródła energii elektrycznej SN 15 kV

Podstawowe zasilanie gminy Liw energią elektryczną SN 15 kV w dalszym ciągu odbywać się będzie z istniejącej stacji 110/15 kV „Węgrów”, która w razie potrzeby może być wyposażona w transformatory 110/15 kV o większych mocach znamionowych. Również zasilanie rezerwowe części obszarów gminy opierać się będzie na istniejących stacjach „Sokołów Podl.”, „Łochów”, „Mrozy”, „Kotuń”. Zakład Energetyczny Warszawa-Teren S.A. planuje również niewielkie modernizacje stacji 110/15 kV w Kotuniu, Sokołowie Podl. i Łochowie.

W odległej perspektywie kilkunastu lat zaistnieje konieczność budowy na terenie gminy Dobre nowej stacji 110/15 kV (15/15 kV), jednak dla gminy Liw będzie ona miała jedynie znaczenie jako źródła ewentualnego zasilania awaryjnego dla kilku południowo-zachodnich wsi.

1.3. Magistralne linie SN 15 kV

Niektóre linie SN 15 kV pełnią funkcje linii magistralnych, ważnych dla zasilenia gmin sąsiednich. W związku ze wzrostem poziomu zużycia energii elektrycznej oraz technicznym zużywaniem się urządzeń, niektóre z tych linii wymagają modernizacji. Mogą także zaistnieć potrzeby budowy nowych trzonów magistralnych i połączeń między magistralnych przeznaczonych do zasilenia obiektów energochłonnych i wymagających podwójnego zasilenia. W dokumentacji studium nie wyznacza się tras przebiegu linii SN 15 kV, ale dopuszcza się ich lokalizację, przy spełnieniu warunków określonych w przepisach szczególnych.

2. KIERUNKI ROZWOJU LOKALNYCH URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH

Rozwój urządzeń lokalnych (odgałęźne linie SN 15 kV, stacje trafo 15/0,4 kV, linie niskiego napięcia 0,4 kV, oświetlenie uliczne) zasilających poszczególne wsie, polega na modernizacji i rozbudowie urządzeń istniejących oraz dobudowie urządzeń nowych. Oprócz działań modernizacyjnych procesem ciągłym będzie budowa nowych elementów sieci lokalnych, służących zasilaniu obiektów powstających na terenach nie uzbrojonych jeszcze w urządzenia elektroenergetyczne.

Istotnym kierunkiem rozwoju, wchodzącym w zakres zadań własnych samorządów gminnych jest budowa, modernizacja i rozbudowa urządzeń oświetlenia drogowego. Z uwagi na duże koszty budowy sieci kablowych na rozległych terenach wiejskich, utrzymana zostanie zasada budowy sieci napowietrznych, ale według najnowszych rozwiązań technicznych, z wykorzystaniem przewodów izolowanych, słupów wirowanych i małogabarytowych stacji słupowych 15/0,4 kV. Budowa sieci kablowych racjonalna będzie na terenach zwartej zabudowy w dużych wsiach (głównie Liw) oraz do zasilania wydzielonych obiektów wymagających dodatkowo większej pewności zasilania.

Inne kierunki rozwoju elektroenergetyki to:

- budowa lokalnych, ekologicznych źródeł energii (małe elektrownie wodne, wiatrowe, słoneczne, biogazowe),
- racjonalizacja gospodarki energią (nowoczesne technologie, energooszczędne źródła światła, maszyny i urządzenia elektryczne),
- właściwa eksploatacja i konserwacja urządzeń, zmniejszająca straty energii i zagrożenia porażeniowego i pożarowego.

W dokumentacji zmiany studium uwarunkowań gminy Liw wyznaczono dwa tereny przeznaczone do lokalizacji elektrowni wiatrowych – na gruntach wsi Jartypory (Farma Wiatrowa Jartypory) oraz w zachodniej części gminy (FW Korytnica).

Projektowana FW Jartypory

Projektowana farma wiatrowa jest zlokalizowana w północno-wschodniej części gminy Liw, w pobliżu granicy z gminą Miedzna, na gruntach wsi Jartypory. W ramach planowanego przedsięwzięcia projektowana jest budowa dróg dojazdowych do wież elektrowni i GZP. Równoległe z budową dróg prowadzona będzie budowa stacji transformatorowej i układanie podziemnej sieci średniego napięcia (20 kV lub 30 kV).

Projektowana FW Korytnica

Projektowana farma wiatrowa Korytnica jest zlokalizowana w południowej części gminy Korytnica oraz zachodniej części gminy Liw, na gruntach wsi Popielów, Zawady, Połazie i Liw. Zakłada się, że każda elektrownia będzie wytwarzać prąd zmienny o napięciu 12 kV i częstotliwości 50/60 Hz, podwyższanym do napięcia 30 kV poprzez transformatory zlokalizowanych w obrębie każdej z wież. Wytwarzana przez elektrownie wiatrowe energia elektryczna będzie przesyłana przez własną sieć kablową 30 kV do projektowanych GPZ, położonych poza terenem gminy Liw.

3. KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ

W zakresie rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej przewiduje się dalszą rozbudowę sieci telekomunikacyjnych zarówno w formie tradycyjnej jak i wykorzystując nowe technologie. Postuluje się rozbudowę i modernizację infrastruktury światłowodowej i objęcie całej gminy zintegrowanym systemem telekomunikacyjnym połączonym z systemami sieci wojewódzkiej i krajowej, z zachowaniem w lokalizacji wymogów ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych.

Ustala się rozwój systemów telekomunikacyjnych i teleinformatycznych przewodowych i bezprzewodowych stosownie do wzrostu zapotrzebowania na usługi telekomunikacyjne i teleinformatyczne w gminie i regionie.

Zakłada się pełną dostępność do łączy telekomunikacyjnych i rozwój sieci teleinformatycznych. Dla zwiększenia dostępności sieci internetowej i rozwoju społeczeństwa informacyjnego, wskazuje się rozwój szerokopasmowego dostępu do internetu, urządzenie ogólnodostępnych kawiarenek internetowych, rozwój sieci bezprzewodowych np. poprzez budowę systemu nieodpłatnego dostępu do internetu.

Ustala się lokalizację nowych masztów telefonii komórkowej w odległości nie mniejszej niż jeden kilometr od terenów zabudowy mieszkalnej.

IX. KIERUNKI I ZASADY ROZWOJU SYSTEMU KOMUNIKACYJNEGO

1. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA ROZWOJU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO

Intensywny rozwój gospodarczy gminy nie jest możliwy bez usprawnienia komunikacji w układzie wewnętrznym, jak też powiązań zewnętrznych. Układ komunikacyjny gminy składa się z systemu dróg (głównych) skoncentrowanych w mieście Węgrów, który jest ośrodkiem administracyjnym i usługowym gminy.

Podstawowym warunkiem dla rozwoju gminy i prawidłowego funkcjonowania struktur przestrzennych, jest sprawny system transportowy, który zapewni:

- realizację powiązań z drogami wyższych kategorii, z najbliższymi miastami i sąsiednimi gminami,
- sprawną obsługę komunikacyjną,
- poprawę sytuacji w obsłudze technicznej pojazdów.

Główny nacisk w dziedzinie usprawnienia układu drogowego należy położyć na modernizację dróg tworzących ten układ poprzez:

- ograniczenie uciążliwości ruchu tranzytowego, docelowo oddzielenie tego ruchu od ruchu lokalnego i obsługi przyległego zagospodarowania,
- poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszego i rowerowego,
- ograniczenie uciążliwości oddziaływania ruchu drogowego na przyległe tereny, zwłaszcza zespoły zabytkowe:
- budowę lub wzmocnienie nawierzchni,
- dostosowanie parametrów technicznych do normatywnych dla danej kategorii i klasy.

2. STANDARDY OBSŁUGI KOMUNIKACYJNEJ

- | | |
|---|-------------------------|
| - wskaźnik rozwoju motoryzacji | - 330 sam. osob./1000MK |
| - poziom swobody ruchu samochodowego na drogach publicznych | - C-D |
| - dostępność urządzeń komunikacji autobusowej | - 1,0 km |
| - osiągalność Węgrowa (siedziba ośrodka gminnego) | - bez przesiadki |
| - osiągalność stolicy województwa z ośrodka gminnego | - bez przesiadki |
| - osiągalność stolicy województwa z obszaru gminy | - z 1 przesiadką |
| - liczba stanowisk obsługowo-naprawczych | - 6/1000 sam. osob. |
| - liczba dystrybutorów paliwowych | - 3/1000 sam. osob. |

3. ZASADY FUNKCJONOWANIA UKŁADU DROGOWEGO

Gmina Liw jest i nadal będzie obsługiwana przez czterostopniowy układ drogowy, który tworzą:

- droga krajowa nr 62 Węgrów – Łochów,
- drogi wojewódzkie nr 637 (Warszawa-Liw-Węgrów), nr 696 (Chodów-Węgrów) i nr drogi 697 (Sinołęka-Liw),
- drogi powiatowe,
- drogi gminne.

Droga krajowa

Z uwagi na powiązania i pełnioną funkcję, droga krajowa nr 62 Węgrów Łochów powinna docelowo posiadać parametry przypisane klasie GP. Należy ograniczyć ilość włączeń komunikacyjnych do drogi krajowej poprzez: obsługę komunikacyjną terenów budowlanych drogami lokalnymi i dojazdowymi oraz unikanie zabudowy rozproszonej.

Drogi wojewódzkie będą realizować powiązania:

- wewnątrzwojewódzkie,
- międzypowiatowe,
- międzygminne,
- wewnątrzgminne.

Sieć dróg wojewódzkich będą nadal tworzyć drogi:

- nr 637 Warszawa – Liw – Węgrów,
- nr 696 Chodów - Węgrów,
- nr 697 Sinołęka - Liw.

W celu zmniejszenia uciążliwości ruchu tranzytowego konieczna jest budowa obwodnicy miejscowości Liw w ciągu drogi nr 637 Warszawa-Węgrów z włączeniem do niej drogi nr 697 Sinołęka-Liw. Ze względu na skomplikowany układ osadniczo-przyrodniczy w rejonie miejscowości Liw, przebieg obwodnicy wymaga odrębnych analiz i studiów.

Docelowo droga nr 637 z uwagi na powiązania w sieci drogowej powinna posiadać parametry techniczne odpowiadające klasie GP.

Należy ograniczyć dostępność do dróg wojewódzkich poprzez:

- obsługę komunikacyjną terenów budowlanych drogami lokalnymi i dojazdowymi,
- unikanie zabudowy rozproszonej.

Drogi powiatowe, będą realizowane powiązania:

- międzypowiatowe,
- międzygminne,
- wewnątrzgminne,

oraz prowadzić obsługę przyległego zagospodarowania.

Drogi powiatowe tworzą drogi wymienione w części I „Uwarunkowania”. Z uwagi na powiązania oraz pełnioną funkcję w sieci drogowej, zaleca się klasę G (droga główna) dla dróg:

- nr 36121 Kosów Lacki-Wrotnów-Klimowizna,
- nr 36136 Wrotnów-Tchórzowa-Starawieś,
- nr 36138 Węgrów-Popielowo-Turna,
- nr 36140 Liw-Korytnica,

dla pozostałych dróg powiatowych klasę Z (drogi zbiorcze).

Docelowy układ oraz klasę dróg powiatowych ustali ich zarządca w oparciu o obowiązujące przepisy.

Drogi gminne będą realizować powiązania:

- zewnętrzne bliskiego zasięgu,
- wewnątrzgminne,

oraz prowadzić obsługę przyległego zagospodarowania.

Sieć dróg gminnych tworzą drogi wymienione w części I „Uwarunkowania”. Sieć dróg gminnych należy stopniowo wzbogacać o drogi (obecnie wewnętrzne) pełniące ważną funkcję w obsłudze gminy (szczególnie obsługujące tereny zabudowane).

Z uwagi na powiązania i pełnioną funkcję zaleca się:

- klasę Z (droga zbiorcza) – dla drogi nr 3622009 (Szaruty-Wyszków),
- klasę L (droga lokalna) dla dróg:
 - nr 3622001 Starawieś - granica gminy Miedzna (Poszewka),
 - nr 3622003 Tończa – granica gminy Stoczek (Kawęczyn),
 - nr 3622006 droga 36121 – Jartypory – granica gminy Sokółów Podlaski (Ząbków),
 - nr 3622008 Jarnice – Zajac,
 - nr 3622012 droga nr 637 Sitarze – granica gminy Wierzbnio (Czerwonka),
- klasę D (droga dojazdowa) dla pozostałych dróg gminnych.

Docelowo wszystkie drogi gminne powinny posiadać nawierzchnię twardą ulepszoną i pozostałe parametry techniczne odpowiednie dla przypisanej im klasy. Dla zwiększenia bezpieczeństwa ruchu pieszego i rowerowego, w terenach zabudowanych zaleca się budowę

chodników i ścieżek rowerowych. Ścieżki rowerowe będą łączyć tereny mieszkaniowe z miejscami pracy, szkołami, placówkami handlowo-usługowymi oraz pełnić funkcję turystyczno-rekreacyjną.

4. ZASADY REALIZACJI PLANOWANYCH KIERUNKÓW ROZWOJU INFRASTRUKTURY KOMUNIKACYJNEJ

1. W układzie dróg wojewódzkich należy dążyć do wyeliminowania ruchu tranzytowego z miejscowości Liw, poprzez budowę obwodnicy w ciągu drogi nr 637.
2. W układzie dróg powiatowych należy wybudować nawierzchnię twardą ulepszoną na drogach o nawierzchni brukowcowej, żwirowej i gruntowej. Sukcesywnie modernizować pozostałe drogi powiatowe dostosowując ich parametry do wymaganych dla przypisanej im klasy. Kolejność realizacji będzie uzależniona od aktualnych potrzeb powiatu i gminy oraz możliwości finansowych.
3. W układzie dróg gminnych należy:
 - wybudować nawierzchnię twardą ulepszoną na tych odcinkach, które jej nie posiadają,
 - drogi o nawierzchni gruntowej etapowo wyposażyć w nawierzchnie gruntowe ulepszone (stabilizacje cementem, żwirowe), które stanowiłyby podbudowę pod nawierzchnie asfaltowe,
 - uregulować stan prawny pasa drogowego.
 Kolejność realizacji według potrzeb i możliwości finansowych gminy.
4. Po zrealizowaniu dróg o dobrym standardzie nawierzchni uruchomić nowe połączenia autobusowe w miarę ekonomicznie i funkcjonalnie uzasadnionych potrzeb (z gminami Stoczek i Miedzna).

Zalecenia do uwzględnienia przy opracowaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy:

1. określić linie rozgraniczające dla poszczególnych ciągów drogowych przyjmując:
 - dla dróg klasy GP - min. 25,0 m - 30,0 m,
 - dla dróg klasy G - min. 25,0 m,
 - dla dróg klasy Z - min. 20,0 m,
 - dla dróg klasy L - min. 12,0* - 15,0 m,
 - dla dróg klasy D - min. 10* - 15,0 m,
 - dla dróg wewnętrznych - min. 6,0 m,
 - dla ścieżek rowerowych - min. 2,0 m.
 * - dotyczy przekroju ulicznego
2. Przeanalizować i uszczegółwić przebieg obwodnicy w miejscowości Liw uwzględniając warunki środowiska przyrodniczego oraz warunki konserwatorskie.
3. Obiekty budowlane przy drogach powinny być sytuowane w odległości od zewnętrznej krawędzi jezdni w odległościach niżej podanych.

Rodzaj drogi	Na terenach zabudowanych	poza terenami zabudowy
Droga krajowa	10,0 m	25,0 m
Droga wojewódzka	8,0 m	20,0 m
Droga powiatowa	8,0 m	20,0 m
Droga gminna	6,0 m	15,0 m
Droga wewnętrzna	4,0 m	-

X. TENDENCJE ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH

Tendencje zmian demograficznych jakie będą zachodzić na terenie gminy Liw, można określić następująco:

- dalszy spadek liczby ludności,
- zwiększanie średniej długości życia mieszkańców,
- utrzymywanie się zjawiska nadumieralności mężczyzn,
- zwiększanie się średniego poziomu wykształcenia ludności,
- zmniejszanie się udział ludności, dla której podstawowym źródłem utrzymania jest rolnictwo na rzecz dochodów pozarolniczych,
- wzrost znaczenie turystyki, usług, budownictwa i obsługi podróźnych,
- utrzymywanie się bezrobocia,
- zwiększanie się udziału ludności czasowo przebywającej na terenie gminy,
- wzrost zainteresowania usługami turystycznymi na obszarze gminy,
- większa otwartość ludności na kontakty poza gminne.

XI. ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

1. OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW

Obiekty wraz z otoczeniem wpisane do rejestru zabytków wojewódzkiego konserwatora zabytków na terenie gminy Liw:

1. Kościół pw. św. Jakuba w Jarnicach, drewn., 1783 r., przeniesiony z Budzieszyna po 1818 r., **nr rej. zab. 137/621 z dn. 04.04.1962 r.**
2. Kapliczka z figurą M.B. Niepokalanie poczetej w Jarnicach, , kamień, 1909 r., **nr rej. zab. B-153 z dn. 31.12.2007 r.**
3. Kościół parafialny pw. św. Leonarda w Liwie, mur., 1905 -1907 r., **nr rej. zab. A-326 z dn. 29.12.1983 r.**
4. Zespół zamku, ob. Muzeum Regionalne w Liwie:
 - a. Zamek, mur., przed 1429 r., podwyższenie murów pocz. XVI w. i 1549 - 1570 r., zniszczenia 1657 i 1703, restaur. 1943 - 1944 r., odbud., 1957 - 1961 r., **nr rej. zab. 38/204 z dn. 17.11.1959 r.**
 - b. Kancelaria starostwa w zespole zamku na miejscu domu mniejszego w Liwie, mur., 1782 r., zniszczona w poł. XIX w., odbud. 1961 r. , **nr rej. zab. 38/204 z dn. 17.11.1959 r.**
5. Dawna szkoła, ob. przedszkole w Ruchnie, mur., pocz. XX w., **nr rej. zab. A-712 z dn. 28.08.2006 r.**
6. Zespół pałacowy w Ruchnie, 1895 r., proj. Walerian Kronenberg., **nr rej. zab. A-289 z dn. 04.08.1981 r.**
7. Kościół par., pw. św. Michała Archaniola w Starejwsi, mur., 1866 – 1871., **nr rej. zab. A-327 z dn. 20.12.1983 r.**
8. Zespół pałacowy w Starejwsi:
 - a. pałac, mur., 1655; 1661; przebud. 1843, odbud. 1975 – 1980 r., **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
 - b. oficyna I z zespołu pałacowego w Starejwsi, mur., ok. 1860 r. , **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
 - c. oficyna II z zespołu pałacowego w Starejwsi, mur., ok. 1860 r. , **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
 - d. lodownia z zespołu pałacowego w Starejwsi, mur., ok. poł. XIX w. , **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
 - e. brama z kordegardą z zespołu pałacowego w Starejwsi, mur., 1843 r. , **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**
 - f. park z zespołu pałacowego w Starejwsi, poł. XIX w. , **nr rej. zab. A-49/252 z dn. 26.03.1960 r.**

9. Zespół kościoła par. pw. Podwyższenia Krzyża Św. w Wyszkanie:
 - a. kościół, mur., 1788 r., **nr rej. zab. A-89/429 z dn. 22.03.1962 r.**
 - b. wieża-dzwonnica w zespole kościoła parafialnego w Wyszkanie, mur., 1788 r. , **nr rej. zab. A-89/429 z dn. 22.03.1962 r.**
 - c. wieża-dzwonnica w zespole kościoła parafialnego w Wyszkanie, mur., 1788 r. , **nr rej. zab. A-89/429 z dn. 22.03.1962 r.**
10. Kapliczka przydrożna z figurą św. Notburgi w Wyszkanie, mur., 2 poł. XVIII w., **nr rej. zab. B-147 z d. 25.10.2007 r.**
11. Kapliczka przydrożna z figurą św. Jana Nepomucena w Wyszkanie, mur., 2 poł. XVIII w. **nr rej. zab. B-145 z dn. 22.10.2007 r.**
12. Osada z okresu wpływów rzymskich w Jarnicach, **nr rej. zab A-239/995 z dn. 15.01.1973r.,**
13. Cmentarzysko szkieletowe w obstawach kamiennych w Popowie, **nr rej. zab A-848 z dn. 22.01.1970 r.**
14. Cmentarzysko kurhanowe w Kucyku, **nr rej zab. A-207/872 z dnia 30.11.1970 r.**

Wszelkie prace inwestycyjne podejmowane przy wymienionych obiektach należy prowadzić w oparciu o przepisy szczególne.

2. OBIEKTY ZNAJDUJĄCE SIĘ W EWIDENCJI WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW

Na obszarze gminy Liw 371 obiektów posiadających wartości kulturowe figuruje w ewidencji, w tym:

- 6 układów przestrzennych miejscowości
- 14 obiektów z zespołach kościelnych
- 1 szpaler pamiątkowych drzew
- 4 cmentarze grzebalne
- 1 kaplica cmentarna
- 2 obiekty w zespole zamku
- 4 obiekt użyteczności publicznej
- 10 obiektów rezydencjonalnych i parków
- 5 budynków folwarcznych mieszkalnych
- 72 budynki mieszkalne tradycyjnego budownictwa regionalnego
- 13 budynków przemysłowych i gospodarczych
- 17 kapliczek przydrożnych
- 5 pomników
- 213 stanowisk archeologicznych
- 4 inne

Wykaz obiektów znajdujących się w ewidencji zabytków załączony jest do części uwarunkowania.

Wszelkie prace inwestycyjne podejmowane przy wymienionych obiektach wymagają opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

3. OBIEKTY I OBSZARY PROPONOWANE DO OBJĘCIA OCHRONĄ WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW

Postuluje się wpisanie do rejestru zabytków następujących obiektów:

- plebanię w zespole kościoła parafialnego pw. św. Leonarda w Liwie,
- kapliczkę z figurą św. Jana Nepomucena w Liwie,
- kapliczkę pw. św. Marka w Liwie,
- cmentarz parafialny w Liwie,
- cmentarz parafialny w Starejwsi,
- kapliczkę z figurą św. Floriana w Wyszkanie,
- relikty grodziska refugialnego w Jarnicach,
- kurhan datowany na okres wpływów rzymskich w Liwie.

4. STREFY OCHRONY KONSERWATORSKIEJ ORAZ WARUNKI W POSZCZEGÓLNYCH STREFACH

Na obszarze gminy Liw, proponuje się wyznaczyć następujące strefy ochrony konserwatorskiej:

Strefa "A"- pełnej ochrony historycznej struktury przestrzennej, obejmuje:

- Kościół parafialny pw. św. Leonarda w Liwie.
- Kościół parafialny pw. Św. Michała Archanioła w Starejwsi.
- Zespół kościoła parafialnego w Wyszkanie.
- Kościół par pw. św. Jakuba w Jarnicach.
- Kapliczka przydrożna z figurą Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej w Jarnicach.
- Zespół zamku w Liwie.
- Kapliczka przydrożna z figurą św. Notburgi w Wyszkanie.
- Kapliczka przydrożna z figurą św. Jana Nepomucena w Wyszkanie.

Wszelkie działania inwestycyjne w strefie „A” należy prowadzić w oparciu o przepisy szczególne.

Strefa "B" - ochrony zachowanych elementów zabytkowych, obejmuje:

- Układ urbanistyczny miejscowości Liw.
- Układy ruralistyczne miejscowości: Jarnice, Jartypory, Ruchna, Starawieś, Wyszkanie.
- Cmentarz parafialny w Wyszkanie.
- Założenie stawów w Starejwsi.
- Zespół folwarczny z gorzelnią w Popielowie.
- Zespół dworski w Zającu.
- Park pofolwarczny w Zającu.

Strefa ta powinna podlegać postulowanym rygorom:

- wymaga się zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, tj. utrzymania istniejącej sieci dróg, alei, szpalerów osi widokowych i kompozycyjnych,
- wymaga się zachowania pierwotnych podziałów parcelacyjnych,
- zakazuje się wytyczania nowych publicznych ciągów komunikacyjnych,
- wszelkie działania inwestycyjne w tej strefie wymagają opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Strefa „K” - ochrony krajobrazu, obejmuje:

- Teren pomiędzy Liwem a Jarnicami.
- Teren przy parku pałacowym w Ruchnie.
- Teren przy parku pałacowym w Starejwsi

W strefie tej postuluje się:

- zachowanie istniejącego wartościowego drzewostanu,
- utrzymanie istniejącego użytkowania,
- nie wprowadzanie zwartych nasadzeń wysoką roślinnością,
- nie lokalizowanie obiektów kubaturowych,
- wszelkie działania inwestycyjne w tej strefie wymagają opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Strefa „E” – ochrony ekspozycji obiektu zabytkowego, obejmuje:

- Widok z drogi Węgrów - Liw w kierunku południowo-zachodnim na zamek w Liwie.
- Widok z drogi Warszawa - Dobrze - Liw w kierunku wschodnim na zamek w Liwie.

Strefa ta podlega następującym rygorom:

- wprowadza się zakaz zwartych nasadzeń wysoką roślinnością,
- zakazuje się wznoszenia wysokich obiektów kubaturowych,
- wszelkie działania inwestycyjne w tej strefie wymagają akceptacji wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Strefa „W” - ścisłej ochrony zabytków archeologicznych, obejmuje:

Osada z okresu wpływów rzymskich w Jarnicach, **nr rej. zab A-239/995 z dn.15.01.1973 r.**,
Cmentarzysko szkieletowe w obstawach kamiennych w Popowie, **nr rej. zab A-848 z dn. 22.01.1970 r.**

Cmentarzysko kurhanowe w Kucyku, **nr rej. zab. A-207/872 z dnia 30.11.1970 r.**

Kurhan z okresu wpływów rzymskich w Liwie, AZP 54-75/56

Strefa ta podlega następującym rygorom:

- wprowadza się zakaz prowadzenia prac inwestycyjnych związanych z naruszeniem powierzchni ziemi na głębokość przekraczającą 30 cm.

Strefa „OW” - pośredniej ochrony zabytków archeologicznych obejmuje wszystkie stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, wymienione w części „Uwarunkowania”

Strefa ta podlega następującym rygorom:

- wszelkie prace inwestycyjne związane z naruszeniem powierzchni ziemi na głębokość przekraczającą 30 cm należy prowadzić po wykonaniu archeologicznych badań wyprzedzających lub pod nadzorem archeologicznym, po uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Prace te należy finansować zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi.

XII. INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM

Przewiduje się realizację następujących lokalnych inwestycji celu publicznego:

- przebudowa i budowa dróg gminnych, chodników i zatok,
- budowa oczyszczalni ścieków w Liwie o przepustowości 200 m³/d z siecią kanalizacyjną o długości 5 km,
- budowa oczyszczalni ścieków w Jarnicach o przepustowości 100 m³/d z siecią kanalizacyjną o długości 3 km,
- budowa sieci kanalizacyjnej łączącej wieś Ruchna i Ruchenka z oczyszczalnią ścieków w Węgrowie o długości 4 km,
- budowa sieci kanalizacyjnej łączącej wieś Ludwinów z oczyszczalnią ścieków w Węgrowie o długości 2 km,
- budowa parkingów i oświetlenia ulicznego,

XIII. INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU PONADLOKALNYM

Do inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponad lokalnym należą:

- budowa obwodnicy Liwu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 637,
- budowa gazociągu,
- przebudowa drogi krajowej i dróg wojewódzkich,
- budowa elektrowni wiatrowych.

XIV. OBSZARY, DLA KTÓRYCH GMINA ZAMIERZA SPORZĄDZIĆ MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W TYM OBSZARY WYMAGAJĄCE ZMIANY PRZEZNACZENIA GRUNTÓW ROLNYCH I LESNYCH NA CELE NIEROLNICZE I NIELEŚNE

Na terenie gminy Liw nie występują obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych. Jak podano w rozdz. I.4 „Określenie obszarów wymagających opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego” w pierwszej kolejności należy sporządzić plany zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości gminnej oraz dla wsi dużych. Są to:

- Starawieś i Tończa,
- Jarnice,
- Ludwinów,
- Jartypory,
- Ruchna i Ruchenka
- Wyszaków,
- tereny planowanej zabudowy produkcyjnej, w tym tereny lokalizacji planowanych elektrowni wiatrowych.

XV. OBSZARY PROBLEMOWE – OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI I OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH

Na podstawie dokumentacji „Studium bezpośredniego zagrożenia powodzią dla obszarów nieobwałowanych” opracowaną w roku 2005 przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie na rysunku studium w skali 1:25000, zostały określone obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Obszary te podlegają ograniczeniom w użytkowaniu, a ich zagospodarowanie podlega zasadom ochrony przeciwpowodziowej stosownie do art. 83 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. „Prawo wodne”.

Na tych obszarach, w szczególności zabrania się:

- 1) zabudowy, z wyjątkiem budowli melioracyjnych i służących zabezpieczeniu przeciwpowodziowemu,
- 2) sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmacniania brzegów i obwałowań,
- 3) zmiany ukształtowania terenu, składowanie materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód.

Należy podjąć działania dotyczące budowy urządzeń hydrotechnicznych (wały przeciwpowodziowe) oraz konserwację cieków (odmulanie, koszenie roślinności).

Na terenie gminy Liw nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.

XVI. OBIEKTY LUB OBSZARY, DLA KTÓRYCH WYZNACZA SIĘ W ZŁOŻU KOPALINY FILAR OCHRONNY

Na terenie gminy Liw nie występują obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny.

XVII. OBSZARY POMNIKÓW ZAGŁADY I ICH STREF OCHRONNYCH

Na terenie gminy Liw nie występują pomniki zagłady oraz ich strefy ochronne.

XVIII. OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCEN, REHABILITACJI LUB REKULTYWACJI

Na terenie gminy Liw nie występują obszary wymagające przekształceń i rehabilitacji. Obszarami przeznaczonymi do rekultywacji są tereny po eksploatacji surowców.

XIX. GRANICE TERENÓW ZAMKNIĘTYCH ORAZ ICH STREF OCHRONNYCH

Na terenie gminy Liw nie występują granice terenów zamkniętych oraz ich stref ochronnych.

C. TERENY FUNKCJONALNE I ZASADY ICH ZAGOSPODAROWANIA ORAZ USTALENIA DO MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Opracowane kierunki rozwoju i zagospodarowania przestrzennego gminy Liw nawiązują do ustaleń „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Liw” uchwalonego w roku 1994 oraz do ustaleń zawartych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, uchwalonego w roku 2000. Przy konstruowaniu kierunków dalszego rozwoju gminy w niniejszej dokumentacji, wyznaczono tereny pełniące różne funkcje gospodarcze i społeczne, uwzględniające uwarunkowania przyrodnicze. W granicach wyróżnionych terenów mogą znajdować się fragmenty (obiekty) o nieco innym charakterze i funkcjach, ale zazwyczaj związanych bezpośrednio lub pośrednio z podstawową funkcją terenu. Granice tych terenów wyznaczono na rysunku studium w skali 1:10000 oraz oznaczono odpowiednimi symbolami literowymi lub literowymi i cyfrowymi, a podstawowe zasady ich zagospodarowania określono poniżej w rozdziale „**Zasady zagospodarowania terenów funkcjonalnych**”. Zasady te są jednocześnie ustaleniami do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Na rysunku studium oznaczono także granice terenów o specyficznych zasadach zagospodarowania (bez symboli literowych). Są to:

- A. Tereny objęte ochroną i planowane do ochrony na podstawie ustawy o ochronie przyrody.
- B. Strefy ochrony konserwatorskiej chroniące tereny i obiekty zabytkowe oraz stanowiska archeologiczne.
- C. Obszary zagrożenia powodziowego.
- D. Tereny przewidywane do lokalizacji elektrowni wiatrowych.

Zasady zagospodarowania na terenach wymienionych w punkcie A określono w rozdz. VII „**Kierunki ochrony środowiska przyrodniczego**” (z odwołaniem do aktów prawnych zawierających takie zasady), a zasady zagospodarowania w granicach stref konserwatorskich, określono w rozdz. IX „**Kierunki i zasady ochrony wartości kulturowych i krajobrazowych**.”

Zasady zagospodarowania na obszarach zagrożenia powodziowego oraz na terenach przewidywanych do lokalizacji elektrowni wiatrowych, podano w rozdziale 2 poniżej: „**Zasady zagospodarowania terenów specyficznych**”.

1. ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW FUNKCJONALNYCH

L - tereny lasów

Obejmują różnej wielkości kompleksy leśne i większe zadrzewienia określone na rysunku zmiany studium.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - tereny lasów,
- funkcja uzupełniająca - tereny dróg, tereny zabudowy związanej z prowadzeniem gospodarki leśnej,
- zachowanie aktualnego sposobu zagospodarowania terenu,
- zakaz zanieczyszczania terenów leśnych odpadami komunalnymi, przemysłowymi i rolniczymi,
- zakaz zmiany stosunków wodnych mogących pogorszyć warunki siedliskowe lasów,
- zakaz likwidacji i zmiany użytkowania wydm, oczek wodnych i torfowisk
- możliwość budowy zbiorników wodnych małej retencji i innych zbiorników wodnych oraz urządzeń melioracji i przeciwpowodziowych,
- ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań,

- ochrona dziedzictwa kulturowego (stanowisk archeologicznych) – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań,

Lz - tereny projektowanych zalesień

Obejmują grunty rolne (najczęściej grunty orne) klas V, VI i VIz przeznaczone do zalesienia.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - tereny projektowanych lasów,
- funkcja uzupełniająca - tereny dróg, tereny zabudowy związanej z prowadzeniem gospodarki leśnej,
- do czasu zalesienia - zachowanie aktualnego sposobu zagospodarowania terenu,
- pozostałe zasady zagospodarowania – jak dla terenów lasów.

D - tereny łąk i pastwisk (ekologiczna strefa dolin rzecznych)

Obejmuje doliny rzeczne oraz zagłębienia terenu, w których dominują łąki i pastwiska, często z siecią rowów melioracyjnych, zadrzewień i zakrzewień, z płytko zalegającą wodą gruntową. Na terenie gminy strefa dolin rzecznych obejmuje:

- duży fragment doliny Liwca, z czego w części północnej i południowej tylko dolinę prawobrzeżną, a w części środkowej dolinę lewobrzeżną,
- przyujściowy odcinek doliny Miedzanki uchodzącej do Liwca w rejonie Ludwinowa,
- fragmenty niewielkich dolinek bezimiennych cieków uchodzących do Liwca.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - tereny trwałych użytków zielonych i upraw rolnych z ciekami i zbiornikami wodnymi,
- funkcja uzupełniająca - tereny dróg, tereny urządzeń melioracyjnych i przeciwpowodziowych, infrastruktury technicznej napowietrznej i podziemnej,
- zachowanie aktualnego sposobu zagospodarowania terenu,
- zakaz zabudowy,
- zakaz zanieczyszczania odpadami komunalnymi, przemysłowymi i rolniczymi,
- zakaz zmiany stosunków wodnych mogących pogorszyć warunki siedliskowe,
- zakaz likwidacji i zmiany użytkowania wydm, oczek wodnych i torfowisk,
- zakaz eksploatacji surowców naturalnych,
- nakaz budowy przepustów w nasypach drogowych oraz utrzymywanie ich drożności w celu swobodnej migracji zwierząt,
- dopuszczenie budowli piętrzących wodę na rzece Liwiec w celu jej gospodarczego wykorzystania,
- możliwość budowy stawów rybnych i zbiorników wodnych małej retencji oraz urządzeń melioracyjnych i przeciwpowodziowych,
- ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- ochrona dziedzictwa kulturowego (stanowisk archeologicznych) – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań.

R - tereny produkcji rolnej

Obejmuje głównie pola uprawne z niewielkim udziałem łąk i pastwisk oraz rozproszoną zabudowę zagrodową, w większości obszary o dobrych warunkach do dalszego rozwoju rolnictwa.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - tereny intensywnych upraw rolnych, ogrodniczych, sadowniczych oraz użytków zielonych z zabudową zagrodową,
- funkcja uzupełniająca - tereny usług nieuciążliwych, niezbędna infrastruktura techniczna,

- zachowanie istniejącej zabudowy siedliskowej z możliwością jej rozbudowy, przebudowy i nadbudowy lub zmiany funkcji na zabudowę letniskową,
- możliwość lokalizacji obiektów budownictwa zagrodowego i innego związanego z produkcją rolniczą,
- możliwość lokalizacji obiektów gospodarstw rolnych specjalistycznych,
- możliwość budowy stawów rybnych, zbiorników wodnych małej retencji i innych zbiorników wodnych oraz urządzeń melioracji i przeciwpowodziowych,
- wysokość zabudowy zagrodowej – do dwóch kondygnacji nadziemnych z użytkowym poddaszem, maksymalnie 11,0 m od poziomu terenu do kalenicy dachu,
- dachy dwuspadkowe, wielospadkowe o nachyleniu połaci od 20° do 45° albo dachy przestrzennie kształtowane,
- minimalna powierzchnia działki budowlanej - 1200 m²,
- łączna powierzchnia zabudowy kubaturowej w obrębie działki budowlanej do 60% powierzchni działki,
- powierzchnia biologicznie czynna winna stanowić co najmniej 20% powierzchni działki budowlanej,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

W – tereny wód powierzchniowych

Obejmują wody płynące (rzeka Liwiec, Miedzanka) oraz zbiorniki wód stojących (zalew w Krypach, starorzecza, torfianki, małe oczka wodne).

Zasady zagospodarowania:

- zakaz obniżania poziomu wody w rzekach i zbiornikach wód stojących,
- zakaz odprowadzania do wód nie oczyszczonych ścieków,
- nakaz ochrony roślinności wodnej, szuwarowej, drzew i krzewów,
- nakaz pozostawienia pasa dostępu wzdłuż brzegów wód publicznych (minimum 4 m dla rowów oraz minimum 10 m dla rzek i kanałów), gwarantującego swobodne przechodzenie i wykonywanie robót konserwacyjnych, a także wzdłuż wałów przeciwpowodziowych określonych w przepisach odrębnych.

M - tereny istniejącej zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usług nieuciążliwych

Obejmuje tereny bardziej lub mniej zwartej istniejącej zabudowy zagrodowej z występującą lokalnie w jej granicach lub na obrzeżach zabudową jednorodziną z usługami nieuciążliwymi lub zabudową letniskową, które mogą być wprowadzane na zasadzie zmiany funkcji istniejących budynków oraz budowy nowych w granicach istniejącej zabudowy lub w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

Zasady zagospodarowania:

Dla terenów zabudowy zagrodowej:

- funkcja podstawowa - tereny zabudowy zagrodowej,
- funkcja uzupełniająca - tereny usług nieuciążliwych, zabudowa jednorodzinna, zabudowa letniskowa, niezbędna infrastruktura techniczna,
- wysokość zabudowy – do dwóch kondygnacji nadziemnych z użytkowym poddaszem, maksymalnie 11,0 m od poziomu terenu do kalenicy dachu,
- dachy dwuspadkowe, wielospadkowe o nachyleniu połaci od 20° do 45° albo dachy przestrzennie kształtowane,
- minimalna powierzchnia działki budowlanej - 1200 m²,

- łączna powierzchnia zabudowy kubaturowej w obrębie działki budowlanej do 60% powierzchni działki,
- powierzchnia biologicznie czynna winna stanowić co najmniej 20% powierzchni działki budowlanej,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

Dla terenów zabudowy jednorodzinnej:

- funkcja podstawowa - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- funkcja uzupełniająca - tereny usług nieuciążliwych, niezbędna infrastruktura techniczna,
- wysokość zabudowy jednorodzinnej – do dwóch kondygnacji nadziemnych z użytkowym poddaszem, maksymalnie 11,0 m od poziomu terenu do kalenicy dachu,
- dachy dwuspadowe, wielospadowe o nachyleniu połaci od 20° do 45° albo dachy przestrzennie kształtowane,
- minimalna powierzchnia działki budowlanej - 600 m²,
- łączna powierzchnia zabudowy kubaturowej w obrębie działki budowlanej do 40% powierzchni działki,
- powierzchnia biologicznie czynna winna stanowić co najmniej 50% powierzchni działki budowlanej,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

Dla terenów zabudowy usługowej:

- funkcja podstawowa - tereny zabudowy usługowej,
- funkcja uzupełniająca - tereny zabudowy mieszkaniowej dla właściciela/użytkownika obiektu, niezbędna infrastruktura techniczna,
- wysokość zabudowy – do dwóch kondygnacji nadziemnych z użytkowym poddaszem, maksymalnie 11,0 m od poziomu terenu do kalenicy dachu,
- dachy dwuspadowe, wielospadowe o nachyleniu połaci od 20° do 45° albo dachy przestrzennie kształtowane,
- minimalna powierzchnia działki budowlanej - 900 m²,
- łączna powierzchnia zabudowy kubaturowej w obrębie działki budowlanej do 60% powierzchni działki,
- powierzchnia biologicznie czynna winna stanowić co najmniej 30% powierzchni działki budowlanej,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- zapewnienie miejsc parkingowych zgodnie z przepisami szczególnymi,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

M1 - tereny projektowanej zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej

Obejmuje tereny projektowanej zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej z dopuszczeniem usług nieuciążliwych, zazwyczaj jako poszerzenia zabudowy istniejącej.

Zasady zagospodarowania: – jak na terenach istniejącej zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej.

ML - tereny istniejącej zabudowy letniskowej

Obejmuje zabudowę letniskową położoną na gruntach wsi Borzyczy, Tończa, Starawieś i Jarnice.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - tereny zabudowy letniskowej,
- funkcja uzupełniająca – zabudowa jednorodzinna, usługi nieuciążliwe, niezbędna infrastruktura techniczna,
- wysokość zabudowy letniskowej – do dwóch kondygnacji nadziemnych z użytkowym poddaszem, maksymalnie 9,0 m od poziomu terenu do kalenicy dachu,
- dachy dwuspadkowe, wielospadkowe o nachyleniu połaci od 20° do 45° albo dachy przestrzennie kształtowane,
- minimalna powierzchnia działki budowlanej - 600 m²,
- łączna powierzchnia zabudowy kubaturowej w obrębie działki budowlanej do 30% powierzchni działki,
- powierzchnia biologicznie czynna winna stanowić co najmniej 60% powierzchni działki budowlanej,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

ML1 - tereny projektowanej zabudowy letniskowej

Obejmują tereny projektowanej zabudowy letniskowej wyznaczone na gruntach wsi Starawieś, Tończa, Ludwinów, Kropy, Jarnice, Pierzchały i Wyszków.

Zasady zagospodarowania: – jak dla terenów istniejącej zabudowy letniskowej.

PR – tereny zabudowy produkcji rolnej i obsługi produkcji rolnej

Obejmują tereny produkcji rolnej, np. hodowle zwierząt, gorzelnie, szklarnie, pieczarkarnie i obsługi produkcji rolnej, takie jak bazy skupu ziemniaków, buraków, zboża itp. Występują głównie w większych miejscowościach.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - tereny produkcji rolnej i obsługi produkcji rolnej,
- funkcja uzupełniająca - tereny usług nieuciążliwych, zabudowa mieszkaniowa dla właściciela lub użytkownika terenu, niezbędna infrastruktura techniczna,
- wysokość zabudowy magazynowo-składowej – jedna kondygnacja nadziemna, budynki biurowo-socjalne – jedna kondygnacja nadziemna z użytkowym poddaszem, maksymalnie 10,0 m,
- dachy dwuspadkowe, wielospadkowe o nachyleniu połaci od 20° do 40° albo dachy przestrzennie kształtowane,
- minimalna powierzchnia działki budowlanej - 600 m²,
- łączna powierzchnia zabudowy kubaturowej w obrębie działki budowlanej do 40% powierzchni działki,
- powierzchnia biologicznie czynna winna stanowić co najmniej 20% powierzchni działki budowlanej,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,

- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

P – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów

Obejmują tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - tereny produkcji, składów i magazynów,
- funkcja uzupełniająca - tereny usług, zabudowa mieszkaniowa dla właściciela lub użytkownika terenu, niezbędna infrastruktura techniczna,
- maksymalna wysokość budynków do 12 m od powierzchni terenu,
- powierzchnia zabudowy do 80% terenu objętego zmianą studium,
- pozostawić co najmniej 15% terenu jako powierzchnię biologicznie czynną,
- zakaz odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych,
- zakaz stosowania uciążliwych dla środowiska źródeł ciepła,
- ograniczyć oddziaływanie obiektów do granic działki,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

P1 – projektowane tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów

Obejmują tereny projektowanych obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, wyznaczone na gruntach rolnych.

Zasady zagospodarowania: - jak dla terenów oznaczonych symbolem P.

UT - tereny usług rekreacyjno-turystycznych

Obejmują tereny usług turystycznych, położone w sąsiedztwie zalewu w Krypach.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - tereny usług turystycznych, takich jak czasowe zamieszkanie zbiorowe, organizacja imprez okolicznościowych, spotkań, drobny handel i gastronomia, rekreacja i wypoczynek,
- funkcja uzupełniająca - zabudowa mieszkaniowa dla właściciela lub użytkownika i personelu, niezbędna infrastruktura techniczna,
- możliwość lokalizacji obiektów małej architektury i urządzeń sportowo – rekreacyjnych, a także tymczasowych obiektów służących organizacji imprez masowych.
- maksymalna wysokość budynków do 10 m od powierzchni terenu,
- powierzchnia zabudowy do 60% terenu,
- pozostawić co najmniej 25% terenu jako powierzchnię biologicznie czynną,
- zakaz odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych,
- zakaz stosowania uciążliwych dla środowiska źródeł ciepła,
- ograniczyć oddziaływanie obiektów do granic działki,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,

- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

UK - tereny usług kultury

Obejmują tereny usług kultury, takie jak pałac w Starejwsi z otoczeniem, zamek w Liwie oraz tereny we wsi Tończa.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - tereny usług kultury, takich jak czasowe zamieszkanie zbiorowe, organizacja imprez okolicznościowych, spotkań, szkoleń, konferencji, gastronomia, rekreacja i wypoczynek,
- funkcja uzupełniająca - zabudowa mieszkaniowa dla właściciela lub użytkownika i personelu, niezbędna infrastruktura techniczna,
- powierzchnia biologicznie czynna winna stanowić co najmniej 20% powierzchni działki budowlanej,
- lokalizacja nowych obiektów kubaturowych - zgodnie z przepisami o ochronie zabytków i dóbr kultury,
- lokalizacja obiektów małej architektury i urządzeń sportowo – rekreacyjnych oraz tymczasowych obiektów służących organizacji imprez masowych,
- zakaz odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych,
- zakaz stosowania uciążliwych dla środowiska źródeł ciepła,
- ograniczyć oddziaływanie obiektów do granic działki,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

UO - tereny usług oświaty

Obejmują tereny szkół we wsiach: Liw, Ruchna, Jartypory, Starawieś, Wyszaków.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - tereny usług oświaty i nauki - szkoły, przedszkola, sale sportowe, boiska sportowe i tereny rekreacji dziennej,
- funkcja uzupełniająca - obiekty zaplecza techniczno–magazynowego i socjalno-sanitarnego, obiekty sportowe, niezbędna infrastruktura techniczna,
- powierzchnia biologicznie czynna winna stanowić co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej,
- zakaz odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych,
- zakaz stosowania uciążliwych dla środowiska źródeł ciepła,
- ograniczyć oddziaływanie obiektów do granic działki,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

US - tereny usług sportowych

Obejmują tereny boisk położone we wsiach: Jartypory, Ruchna, Tończa.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - boiska sportowe i tereny rekreacji dziennej,
- funkcja uzupełniająca - obiekty zaplecza techniczno-magazynowego i socjalno-sanitarnego, obiekty usług nieuciążliwych – drobny handel i mała gastronomia, niezbędna infrastruktura techniczna,
- dostosować powierzchnię zabudowy kubaturowej i zabudowy terenu w obrębie działki inwestycyjnej do wymagań funkcjonalnych, bezpieczeństwa publicznego i innych przepisów odrębnych,
- powierzchnia biologicznie czynna winna stanowić co najmniej 5% powierzchni działki budowlanej,

- zakaz odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych,
- zakaz stosowania uciążliwych dla środowiska źródeł ciepła,
- ograniczyć oddziaływanie obiektów do granic działki,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

UKS - tereny usług sakralnych

Obejmują tereny kościołów i budynków im towarzyszących (plebanie) położonych we wsiach: Liw, Jartypory, Starawieś, Wyszaków.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - usługi sakralne,
- funkcja uzupełniająca - zabudowa mieszkaniowa dla duchownych i pracowników parafii, domy parafialne, domy pielgrzyma oraz inne obiekty związane z działalnością religijną i kościelną,
- ochrona obiektów zabytkowych, zgodnie z przepisami szczególnymi,
- wysokość zabudowy mieszkalnej – budynki do dwóch kondygnacji nadziemnych z użytkowym poddaszem,
- powierzchnia biologicznie czynna winna stanowić co najmniej 20% powierzchni działki budowlanej,
- zakaz odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych,
- zakaz stosowania uciążliwych dla środowiska źródeł ciepła,
- ograniczyć oddziaływanie obiektów do granic działki,
- bezpośredni lub pośredni (poprzez drogi wewnętrzne) dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

ZC - cmentarze

Obejmują tereny cmentarzy położonych we wsiach: Liw, Starawieś, Jarnice i Wyszaków.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa - cmentarz,

- funkcja uzupełniająca - urządzenia infrastruktury związanej z funkcjonowaniem i obsługą cmentarza, zieleń wysoka z możliwością jej pielęgnacji lub przebudowy,
- wyznaczenie pasa izolującego teren wokół cmentarza od innych terenów:
 - 1) o szerokości do 50 m od granicy cmentarza, w którym zakazuje się realizacji zabudowy mieszkaniowej oraz produkcji i przechowywania żywności,
 - 2) o szerokości do 150 m, w którym:
 - a) użytkowanie budynków może być dopuszczone pod warunkiem przyłączenia do komunalnej sieci wodociągowej,
 - b) zakazuje się lokalizowania ujęć wody do celów komunalnych.
- bezpośredni dostęp do drogi publicznej,
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

ZC1 - cmentarze projektowane

Obejmują teren projektowanego cmentarza położonego we wsi Jartypory.

Zasady zagospodarowania:

- zachowanie dotychczasowego sposobu wykorzystywania terenu do czasu budowy cmentarza,
- inne zasady zagospodarowania - jak dla terenów oznaczonych symbolem ZC.

ZP - parki dworskie

Obejmują tereny parków dworskich i pałacowych objętych ochroną konserwatorską, położonych we wsiach Starawieś i Ruchna.

Zasady zagospodarowania:

- funkcja podstawowa – zieleń parkowa (parki dworskie), ze stałymi i tymczasowymi obiektami małej architektury, służącymi do rekreacji i wypoczynku,
- zachowanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu i wykorzystania obiektów, w tym obiektów zabytkowych,
- nakaz kształtowania terenu w formie założenia parkowego, z zachowaniem istniejącej zieleni, z możliwością jej pielęgnowania i przebudowy.
- ochrona środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturowego i zabytków – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań i przepisami szczególnymi,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, gromadzenia odpadów – zgodnie z ustaleniami niniejszego studium uwarunkowań oraz przepisami szczególnymi.

PE - tereny powierzchniowej eksploatacji złóż surowców naturalnych

Zasady zagospodarowania:

- eksploatacja surowców naturalnych z zastosowaniem środków ograniczających szkody w środowisku przyrodniczym,
- zachowanie filarów ochronnych wynoszących:
 - min. 20,0 m od granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej,
 - min. 10,0 m od granicy pasa drogowego drogi powiatowej i gminnej,
 - min. 6,0 m od granicy nieruchomości sąsiednich.

2. ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW SPECYFICZNYCH

Do terenów specyficznych zaliczono:

- obszary zagrożenia powodziowego,
- tereny przewidywane do lokalizacji elektrowni wiatrowych.

2.1. Obszary zagrożenia powodziowego

Obejmują dolinę Liwca w granicach zasięgu wody 100-letniej, zgodnie z dokumentacją: „Obszary zagrożenia powodziowego – rzeka Liwiec” (RZGW, 2004).

Zasady zagospodarowania:

- utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania,
- zakaz zabudowy,
- dopuszczenie budowy urządzeń melioracyjnych z nakazem ich utrzymania i prawidłowego funkcjonowania,
- dopuszczenie budowy dróg i mostów z nakazem odpowiednich zabezpieczeń przeciwko powodziowym,
- dopuszczenie budowy liniowych elementów infrastruktury technicznej, takich jak linie elektroenergetyczne, wodociągi, kolektory ściekowe, gazociągi, ropociągi.

2.2. Tereny projektowanej lokalizacji elektrowni wiatrowych

Obejmuje wybrane tereny szczególnie przydatne do lokalizacji elektrowni wiatrowych, położone we wschodniej części gminy na terenie wsi Jartypory oraz w części zachodniej na terenie wsi Zawady i Połazie. Granice tych terenów oznaczono na rysunku studium uwarunkowań.

Zasady zagospodarowania:

- przeznaczyć tereny do lokalizacji masztów elektrowni wiatrowych z niezbędną infrastrukturą w granicach oznaczonych na rysunku studium uwarunkowań,
- pozostawić tereny rolnicze (poza miejscami lokalizacji masztów, dróg dojazdowych i innej niezbędnej infrastruktury) w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym lub leśnym,
- lokalizować maszty elektrowni wiatrowych w odległości minimum 500 m od zabudowy,
- prowadzić monitoring oddziaływania elektrowni wiatrowych na ludzi, siedliska, faunę i florę,
- określić dopuszczalną wysokość masztów – zgodnie z przyjętymi parametrami technicznymi i technologicznymi elektrowni wiatrowych,
- ochrona zabytków i stanowisk archeologicznych wg zasad określonych w studium uwarunkowań,
- ustalić obsługę komunikacyjną terenów lokalizacji masztów i obiektów towarzyszących
- przeprowadzić monitoring porealizacyjny terenów elektrowni wiatrowych zgodnie z decyzją ustalającą środowiskowe uwarunkowania realizacji poszczególnych inwestycji.

KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LIW

STRESZCZENIE

W dokumentacji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Liw, w części obejmującej kierunki zagospodarowania przestrzennego, określono:

A. Ogólne założenia rozwoju gminy

B. Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Liw

C. Tereny funkcjonalne i zasady ich zagospodarowania oraz ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

A. OGÓLNE ZAŁOŻENIA ROZWOJU GMINY

Ze względu na rolniczy charakter gminy Liw, do głównych kierunków działań warunkujących rozwój gminy należy zaliczyć:

1. Działania zmierzające do dalszego rozwoju rolnictwa, w szczególności do jego restrukturyzacji i przystosowania do przeprowadzanych w kraju reform ustrojowych.
2. Ochrona środowiska naturalnego, w tym obszarów Natura 2000.
3. Rozwój turystyki i rekreacji.
4. Stwarzanie warunków do rozwoju budownictwa mieszkaniowego.
5. Rozwój funkcji usługowo-administracyjnych, w szczególności związanych z obsługą rolnictwa, oświatą i kulturą, ochroną zdrowia, opieką społeczną i innymi.
6. Rozwój infrastruktury wynikający z przebiegu przez teren gminy ważnych tras komunikacyjnych.
7. Tworzenie nowych miejsc pracy.

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

1. Zachowanie rolniczego charakteru gminy na znacznych jej obszarach.
2. Zachowanie zasobów i walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego.
3. Stwarzanie warunków do wzrostu zamożności ludności gminy.
4. Stwarzanie możliwości dalszego rozwoju gminy poprzez rozbudowę infrastruktury społecznej i technicznej, poprawę warunków mieszkaniowych, rozwój działalności wytwórczej i usługowej dotyczącej głównie obsługi ludności i rolnictwa, stwarzanie ekonomicznych warunków do przyciągnięcia kapitału z zewnątrz.
5. Rozwój infrastruktury na obszarach kwalifikujących się do zabudowy, rekreacji, turystyki i ochrony zdrowia.

Podstawowe kierunki dalszego rozwoju gminy Liw winny obejmować:

1. Restrukturyzację rolnictwa poprzez rozwój dużych i średniej wielkości gospodarstw rodzinnych, przy jednoczesnej naturalnej likwidacji gospodarstw małych i nierentownych.
2. Wspieranie gospodarstw zmieniających i unowocześniających kierunek produkcji.
3. Rozwój jednostek zajmujących się obsługą rolnictwa.
4. Tworzenie nowych obiektów chronionych (rezerwaty przyrody, użytki ekologiczne, pomniki przyrody).
5. Powiększenie obszarów dla inwestycji usługowych, głównie w sąsiedztwie miasta Węgrowa, rozszerzenie asortymentu usług oraz rozwój przetwórstwa i drobnego przemysłu.
7. Zmniejszanie skali bezrobocia.
8. Rozwój infrastruktury komunikacyjnej, telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej.
9. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.
10. Rozwój bazy turystyczno-wypoczynkowej na wybranych obszarach.
11. Usprawnienie systemu pomocy społecznej dla rodzin najuboższych.

12. Poprawa warunków mieszkaniowych poprzez opracowywanie lokalnych planów zagospodarowania przestrzennego wraz z usługami towarzyszącymi.
13. Promocja walorów przyrodniczych gminy.
14. Promocja i rozwój turystyki, agroturystyki i budownictwa letniskowego.
15. Kształtowanie ładu przestrzennego na obszarze gminy, zgodnie ze współczesnymi wymogami architektury i urbanistyki.

B. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LIW

W tej części dokumentacji nakreślono kierunki podstawowych działań obejmujących główne dziedziny gospodarcze i społeczne. Najważniejsze z nich przedstawiono poniżej:

1. W zakresie planowania strategicznego:

- uaktualnianie długofalowej strategii rozwoju gminy.

2. W zakresie planowania przestrzennego:

- określenie zasad wyznaczania terenów proponowanych pod zabudowę i zasad zagospodarowania przestrzennego,
- określenie terenów wymagających przekształceń,
- określenie obszarów przeznaczonych pod zabudowę, ze wskazaniem terenów przewidzianych do zorganizowanej działalności inwestycyjnej,
- określenie terenów wymagających sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w szczególności dla wsi szybko rozwijających się (Liw, Starawieś i Borzychy, Krypy łącznie z zalewem, Wyszków, Jarnice, Ruchna i Ruchenka).

3. W zakresie rozwoju rolnictwa:

- wspieranie rozwoju gospodarstw specjalistycznych, wytwarzających konkurencyjne produkty (m.in. tzw. żywność ekologiczną),
- wspieranie rozwoju funkcji pozarolniczych: letniskowych, turystycznych i agroturystycznych,
- określenie obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłączonych z zabudowy,
- rozwój innych pozarolniczych form aktywizacji obszarów wiejskich, takich jak budowa i modernizacja dróg, rozwój infrastruktury technicznej podnoszącej standard życia mieszkańców, rozwój edukacji młodzieży wiejskiej i propagowanie aktywnych i zdrowych form spędzania wolnego czasu.

4. W zakresie gospodarki leśnej:

- zachowanie lasów oraz ich korzystnego wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą,
- obsadzanie poboczy dróg drzewami (zwłaszcza miododajnymi, np. lipa) i krzewami,
- zwiększenie lesistości gminy (docelowo z 22% do około 30%) poprzez zalesianie gruntów klas V i VI.

5. W zakresie wykorzystywania surowców mineralnych:

- racjonalne gospodarowanie zasobami złóż oraz rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych.

6. W zakresie ochrony walorów przyrodniczych:

- prowadzenie racjonalnej gospodarki sprzyjającej ochronie walorów przyrodniczych na obszarach objętych ochroną, takich jak Nadbużański Park Krajobrazowy i jego otulina, obszary Natura 2000, rezerwaty przyrody, użytki ekologiczne,
- objęcie ochroną projektowanych obszarów i obiektów przyrodniczych (rezerwaty przyrody, użytki ekologiczne, pomniki przyrody).

7. W zakresie ochrony środowiska:

- lokalizowanie zabudowy mieszkalnej w pewnej odległości od tras komunikacyjnych o dużym nasileniu ruchu (droga krajowa, drogi wojewódzkie),

- ograniczanie emisji szkodliwych gazów i pyłów przez istniejące zakłady usługowe i rzemieślnicze,
- stwarzanie możliwości zamiany paliwa używanego w paleniskach domowych (głównie węgla kamiennego) na inne, nie emitujące szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery,
- budowa ciepłowni (w większych miejscowościach) dla całych osiedli z wykorzystaniem odpowiednich technologii zabezpieczających przed emisją szkodliwych gazów,
- ograniczenie (a z czasem wyeliminowanie) odprowadzania ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu,
- wyposażenie obszarów zwartej zabudowy w systemy wodno-kanalizacyjne z odprowadzaniem ścieków do oczyszczalni,
- wyposażenie zabudowy rozproszonej nie objętej siecią kanalizacyjną w szczelne zbiorniki osadowe, z dostarczaniem ścieków do oczyszczalni,
- ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów sztucznych na obszarach dolin rzecznych i obniżeń terenu (z płytkim zaleganiem wód gruntowych),
- składowanie odpadów stałych na urządzonych wysypiskach, zabezpieczonych przed odpływem odcieków do gruntu,
- wyznaczenie granic głównych zbiorników wód podziemnych, stref ochronnych i zasad gospodarowania w tych strefach oraz ścisłe przestrzeganie zasad ochrony ujęć wód głębinowych,
- racjonalnie gospodarować wodą na obszarach typowo rolniczych z wykorzystaniem istniejących systemów melioracyjnych,
- opracowanie i wdrożenie programu małej retencji,
- ochrona niewielkich lokalnych bagienek, „oczek wodnych”, torfianek i innych małych zbiorników wodnych.

8. W zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych:

- ograniczanie przeznaczania na cele nierolnicze gleb organicznych oraz gleb mineralnych klas I-III,
- ograniczenie przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne,
- zakaz niszczenia lasów i gruntów leśnych,
- zakaz działań osłabiających biologiczną odporność drzewostanów.

9. W zakresie rozwoju infrastruktury komunalnej:

- zapewnienie zaopatrzenia w wodę o wymaganej jakości i odpowiedniej ilości do picia, na potrzeby gospodarce i cele przeciwpożarowe, poprzez dalszą rozbudowę istniejących sieci wodociągowych zasilanych ze stacji uzdatniania wody,
- prowadzenie kompleksowej gospodarki wodno-ściekowej, tj. realizacja systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków równoległe do wodociągowania gminy,
- pełne unieszkodliwienie ścieków bytowych i przemysłowych przed ich wprowadzeniem do środowiska,
- wprowadzenie segregacji odpadów na etapie ich gromadzenia w pojemnikach,
- pełne unieszkodliwienie odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska.
- przeprowadzenie gazyfikacji gminy w oparciu o istniejący gazociąg wysokiego ciśnienia „Proszew – Węgrów” (budowa stacji redukcyjno-pomiarowej I^o w Witankach i sieci rozdzielczych średniego i niskiego ciśnienia w południowej części gminy).

10. W zakresie rozwoju elektroenergetyki i telekomunikacji:

- częściowa modernizacja istniejącej linii 110 kV (wymiana słupów i przewodów),
- remont i modernizacja urządzeń niskiego napięcia w niektórych wsiach,
- budowa elektrowni wiatrowych,
- rozwój przewodowych i bezprzewodowych systemów telekomunikacyjnych.

11. W zakresie rozwoju infrastruktury komunikacyjnej:

- utrzymanie sieci dróg krajowych i wojewódzkich,
- wybudowanie obwodnicy miejscowości Liw (jako integralnego odcinka obwodnicy Węgrowa) w ciągu drogi wojewódzkiej nr 637,

- budowa nawierzchni twardej ulepszonej na wszystkich drogach powiatowych oraz sukcesywne modernizowanie tych dróg,
- budowa nawierzchni twardej ulepszonej na wszystkich drogach gminnych oraz sukcesywne modernizowanie tych dróg,
- przeklasyfikowanie dróg wewnętrznych o twardej nawierzchni pełniących funkcje publiczne na drogi gminne,
- tworzenie ścieżek rowerowych wzdłuż jezdni niektórych dróg o dużym nasileniu ruchu.

12. W zakresie ochrony dóbr kultury i rozwoju turystyki:

- ochrona istniejących na terenie gminy zabytków, stanowisk archeologicznych i dóbr kultury, poprzez wyznaczenie stref ochrony konserwatorskiej,
- kontynuowanie atrakcyjnego programu wykorzystania turystycznego zamku w Liwie i jego otoczenia,
- zagospodarowanie turystyczne zalewu w Krypach,
- rozwój zabudowy turystycznej i letniskowej na obrzeżach doliny Liwca i innych terenach.

13. W zakresie polityki społecznej, administracyjnej i szkolnictwa:

- prowadzenie działań przez władze gminy powodujących zmniejszenie bezrobocia,
- tworzenie warunków do godziwej egzystencji i samorealizacji ludzi młodych (powstrzymanie odpływu ludzi młodych i wykształconych),
- budowa siedziby urzędu gminy,
- zwiększenie bezpieczeństwa na drogach publicznych (m.in. poprzez budowę ścieżek rowerowych),
- aktywizacja działalności kulturalnej,
- tworzenie lobbingu na rzecz gminy,
- rozwijanie współpracy z innymi gminami, m.in. z francuską gminą Guesnain, Stowarzyszeniem Powiatów i Gmin Nadbużańskich.

C. TERENY FUNKCJONALNE I ZASADY ICH ZAGOSPODAROWANIA ORAZ USTALENIA DO MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Na rysunku zmiany studium uwarunkowań sporządzonym w skali 1:25 000, wrysowano granice terenów, którym przypisano określone funkcje oraz symbole literowe lub literowe i liczbowe. W części „C” tekstu studium uwarunkowań określono podstawowe funkcje i zasady zagospodarowania tych terenów. Zasady te są jednocześnie ustaleniami do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wyróżniono następujące kategorie terenów funkcjonalnych:

- L - tereny lasów
- Lz - tereny projektowanych zalesień
- D - tereny łąk i pastwisk (ekologiczna strefa dolin rzecznych)
- R - tereny produkcji rolnej
- W - tereny wód powierzchniowych
- M - tereny istniejącej zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usług nieuciążliwych
- M1 - tereny projektowanej zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej z usługami
- ML - tereny istniejącej zabudowy letniskowej
- ML1 - tereny projektowanej zabudowy letniskowej
- PR - tereny zabudowy produkcji rolnej i obsługi produkcji rolnej
- P - tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów
- P1 - projektowane tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów
- UT - tereny usług rekreacyjno-turystycznych
- UK - tereny usług kultury
- UO - tereny usług oświaty
- US - tereny usług sportowych
- UKS - tereny usług sakralnych
- ZC - cmentarze

- ZC1 - cmentarze projektowane
- ZP - parki dworskie
- PE - tereny powierzchniowej eksploatacji złóż surowców naturalnych

Dla większości tych terenów, w szczególności zabudowanych lub przewidywanych do zabudowy, określono podstawowe – wymienione poniżej – ustalenia dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- podstawową funkcję terenu,
- funkcje uzupełniające,
- wysokość zabudowy,
- kształty i nachylenie połaci dachów,
- minimalną powierzchnię działki budowlanej,
- udział % powierzchni biologicznie czynnej,
- zasady dostępu do drogi publicznej,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- zasady obsługi sieci infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, wodę, ciepło oraz odprowadzania ścieków i gromadzenia odpadów.

Ze względu na specyfikę uwarunkowań przyrodniczych oraz przewidywanego sposobu zagospodarowania, wyróżniono tereny specyficzne, którymi są:

- obszary zagrożenia powodziowego,
- tereny projektowanej lokalizacji elektrowni wiatrowych.

Na terenach tych obowiązuje zakaz zabudowy oraz inne ograniczenia określone w dokumentacji studium uwarunkowań.