

**BURMISTRZ GMINY MOSINA**



**STUDIUM UWARUNKWAŃ  
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO GMINY MOSINA**

**MOSINA 2018**

# Spis treści

<b>1. WPROWADZENIE</b>	<b>5</b>
<b>1.1. PODSTAWA PRAWNA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>5</b>
<b>1.2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE</b>	<b>6</b>
<b>2. UWARUNKOWANIA ROZWOJU PRZESTRZENNEGO GMINY MOSINA</b>	<b>8</b>
<b>2.1. INFORMACJE OGÓLNE O GMINIE</b>	<b>8</b>
2.1.1. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE I GEOGRAFICZNE	8
2.1.2. RYS HISTORYCZNY	10
2.1.3. STRUKTURA OSADNICZA	19
2.1.4. WŁASNOŚĆ GRUNTÓW	21
<b>2.2. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</b>	<b>20</b>
2.2.1. RZEŻBA TERENU	21
2.2.2. CHARAKTERYSTYKA GEOLOGICZNA	22
2.2.3. WYSTĘPOWANIE ZŁÓŻ	23
2.2.4. OBSZARY I TERENY GÓRNICZE	24
2.2.5. WODY POWIERZCHNIOWE I ZAGROŻENIE POWODZIOWE	24
2.2.6. WODY PODZIEMNE	26
2.2.7. KLIMAT LOKALNY	27
2.2.8. GLEBY	27
2.2.9. ŚWIAT PRZYRODY	28
2.2.10. FORMY OCHRONY PRZYRODY	31
<b>2.3. OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</b>	<b>35</b>
2.3.1. OCENA STOPNIA DEGRADACJI ŚRODOWISKA I IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ	35
2.3.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	35
2.3.3. HAŁAS	37
2.3.4. WODY POWIERZCHNIOWE	38
2.3.5. WODY PODZIEMNE	38
2.3.6. JAKOŚĆ GLEB	39
2.3.7. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	39
<b>2.4. ŚRODOWISKO KULTUROWE</b>	<b>39</b>
2.4.1. STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE	40
2.4.2. ZABYTKI WPISANE DO REJESTRU ZABYTEKÓW	40
2.4.3. GMINNA EWIDENCJA ZABYTEKÓW	41
2.4.4. CMENTARZE	42
2.4.5. PARKI	42
2.4.6. INNE OBIEKTY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	42
<b>2.5. REKOMENDACJE I WNIOSKI ZAWARTE W AUDYCIE KRAJOBRAZOWYM LUB OKREŚLENIA PRZEZ AUDYT KRAJOBRAZOWY GRANIC KRAJOBRAZÓW PRIORYTETOWYCH</b>	<b>43</b>
<b>2.6. SYSTEM KOMUNIKACYJNY</b>	<b>43</b>
2.6.1. TRANSPORT DROGOWY	43
2.6.2. TRANSPORT KOLEJOWY	44
2.6.3. KOMUNIKACJA AUTOBUSOWA	44
2.6.4. KOMUNIKACJA PIESZA I ROWEROWA	44
2.6.5. TRANSPORT WODNY	44

<b>2.7. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA</b>	<b>45</b>
2.7.1. WODOCIĄGI I KANALIZACJA	45
2.7.2. ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ	47
2.7.3. ZAOPATRZENIE W CIEPŁO	48
2.7.4. ZAOPATRZENIE W GAZ	49
2.7.5. GOSPODARKA ODPADAMI	49
2.7.6. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	50
<b>2.8. UWARUNKOWANIA SPOŁECZNO-GOSPODARCZE</b>	<b>51</b>
2.8.1. DEMOGRAFIA	51
2.8.2. PROGNOZA DEMOGRAFICZNA	62
2.8.3. MIESZKALNICTWO	67
2.8.4. RYNEK PRACY I STRUKTURA GOSPODARCZA	71
2.8.5. OŚWIATA I USŁUGI PUBLICZNE	78
2.8.6. OPIEKA ZDROWOTNA	82
2.8.7. POMOC SPOŁECZNA	83
2.8.8. SPORT I REKREACJA	83
2.8.9. FINANSE	85
<b>2.9. WALORY TURYSTYCZNE GMINY MOSINA</b>	<b>93</b>
2.9.1. SZLAKI TURYSTYCZNE PIESZE	94
2.9.2. TRASY TURYSTYKI ROWEROWEJ I KONNEJ	95
2.9.3. FORMY TURYSTYKI	97
2.9.4. BAZA NOCLEGOWA	97

### **3. KIERUNKI ROZWOJU PRZESTRZENNEGO GMINY MOSINA** **97**

<b>3.1. CELE POLITYKI PRZESTRZENNEJ GMINY</b>	<b>97</b>
<b>3.2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO</b>	<b>97</b>
<b>3.3. ZAKTUALIZOWANA STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO 2020 ROKU</b>	<b>99</b>
<b>3.4. FUNKCJE TERENÓW I ZASADY ICH ZAGOSPODAROWANIA</b>	<b>99</b>
3.4.1. USTALENIA OGÓLNE	99
3.4.2. TERENY MIESZKANIOWE	100
3.4.3. TERENY INWESTYCYJNE	101
3.4.4. TURYSTYKA	101
3.4.5. ROLNICTWO I LEŚNICTWO	102
3.4.6. PRZESTRZENIE PUBLICZNE	102
3.4.7. REALIZACJA STUDIUM	102
3.4.8. KIERUNKI I WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA ORAZ UŻYTKOWANIA TERENÓW	103
<b>3.5. OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO</b>	<b>119</b>
3.5.1. OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	119
3.5.2. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ	119
3.5.3. OCHRONA WÓD	120
3.5.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	120
3.5.5. OCHRONA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI	120
3.5.6. OCHRONA LUDZI I ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	121
3.5.7. OCHRONA PRZED POWODZIĄ	121
<b>3.6. OBSZARY I ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY W SPÓŁCZESNEJ</b>	<b>121</b>
<b>3.7. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI</b>	<b>123</b>

3.7.1.	TRANSPORT DROGOWY	123
3.7.2.	PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ MIEJSKIEGO DLA OBSZARU FUNKcjONALNEGO POZNANIA	124
3.7.3.	POLITYKA PARKINGOWA	125
3.7.4.	TRANSPORT KOLEJOWY	125
3.7.5.	TRANSPORT WODNY	126
<b>3.8.</b>	<b>KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ</b>	<b>126</b>
3.8.1.	ZAOPATRZENIE W WODĘ	126
3.8.2.	ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW	127
3.8.3.	GAZOWNICTWO	128
3.8.4.	ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ	128
3.8.5.	ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII	128
3.8.6.	GOSPODARKA ODPADAMI	129
3.8.7.	TELEKOMUNIKACJA	129
<b>3.9.</b>	<b>OBSZARY, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM</b>	<b>130</b>
<b>3.10.</b>	<b>OBSZARY, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU PONADLOKALNYM, ZGODNIE Z USTALENIAMI PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA I USTALENIAMI PROGRAMÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 48 UST. 1</b>	<b>130</b>
<b>3.11.</b>	<b>OBSZARY, DLA KTÓRYCH OBOWIĄZKOWE JEST SPORZĄDZENIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH, W TYM OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEPROWADZENIA SCALEŃ I PODZIAŁU NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBSZARY PRZESTRZENI PUBLICZNEJ</b>	<b>131</b>
<b>3.12.</b>	<b>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</b>	<b>131</b>
<b>3.13.</b>	<b>KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ.</b>	<b>132</b>
<b>3.14.</b>	<b>OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ ORAZ OBSZARY OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH</b>	<b>133</b>
3.14.1.	OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ	133
3.14.2.	OBSZARY OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH	133
<b>3.15.</b>	<b>GRANICE TERENÓW ZAMKNIĘTYCH.</b>	<b>133</b>
<b>3.16.</b>	<b>OBSZARY, KTÓRE NIE ZOSTAŁY W STUDIUM OKREŚLONE</b>	<b>133</b>
<b>3.17.</b>	<b>BILANS ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>133</b>
3.17.1.	MAKSYMALNE W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIE NA ZABUDOWĘ	136
3.17.2.	CHŁONNOŚĆ POŁOŻONYCH NA TERENIE GMINY OBSZARÓW O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKcjONALNO PRZESTRZENNEJ	136
3.17.3.	CHŁONNOŚĆ POŁOŻONYCH NA TERENIE GMINY OBSZARÓW PRZEZNACZONYCH W PLANACH MIEJSCOWYCH POD ZABUDOWĘ	138
3.17.4.	PORÓWNIANIE ZAPOTRZEBOWANIA NA ZABUDOWĘ Z OBLICZENIAMI DOTYCZĄCYMI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURY Z USTALENIAMI PLANÓW MIEJSCOWYCH	139
3.17.5.	MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PRZEZ GMINĘ INWESTYCJI SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH GMINY	140
3.17.6.	POTRZEBY INWESTYCYJNE GMINY WYNIKAJĄCE Z KONIECZNOŚCI REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH, ZWIĄZANE Z LOKALIZACJĄ NOWEJ ZABUDOWY	141
3.17.7.	BILANS ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW W STUDIUM	141

# 1. Wprowadzenie

## 1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest podstawowym dokumentem określającym politykę przestrzenną gminy. Kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie gminy należy do jej zadań własnych. Studium sporządza się dla obszaru w granicach administracyjnych gminy. Jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

Zakres merytoryczny studium ustala ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073), a także rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. Nr 118 poz. 1233).

Obowiązujące do chwili uchwalenia niniejszego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina zostało przyjęte uchwałą Nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 25 lutego 2010 r.

Niniejsze Studium... zostało zainicjowane uchwałą Nr XL/272/13 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 27 lutego 2013 r. Przedmiotem opracowania Studium... jest diagnoza zagospodarowania przestrzennego oraz określenie założeń polityki przestrzennej Gminy Mosina.

Studium składa się z części opisującej uwarunkowania rozwoju przestrzennego Gminy oraz części wyznaczającej kierunki zagospodarowania przestrzennego. Integralny element studium stanowią załączniki rysunkowe „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego” oraz „Kierunki rozwoju przestrzennego” przedstawiające ustalenia w formie graficznej, opracowane w skali 1:10 000.

Całość Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina stanowią zatem:

1. Uchwała Rady Miejskiej w Mosinie w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina z załącznikami:
  - 1) załącznik nr 1: tekst Studium pt. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina”, składający się z części opisującej uwarunkowania rozwoju przestrzennego Gminy oraz części wyznaczającej kierunki zagospodarowania przestrzennego Gminy;
  - 2) załącznik nr 2: rysunek Studium pt. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina” – kierunki rozwoju przestrzennego”, w skali 1:10 000;
  - 3) załącznik nr 3: rysunek Studium pt. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina” – uwarunkowania rozwoju przestrzennego”, w skali 1:10 000;
  - 4) załącznik nr 4: rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Mosinie o sposobie rozpatrzenia nieuwzględnionych uwag, złożonych podczas wyłożenia projektu studium do publicznego wglądu.
2. Dokumentacja formalno - prawna Studium, zawierająca dokumenty potwierdzające prace planistyczne związane z wymaganą przepisami procedurą opracowania Studium.

Zmiana studium została opracowana przez pracownię Q7 Grupa

Projektowa w składzie:

- mgr inż. Wojciech Kotla
- mgr inż. Grzegorz Szewczyk
- mgr inż. Sławomir Górowski
- mgr inż. Rafał Odachowski
- mgr inż. Monika Krużołek

## **1.2. Materiały wyjściowe**

Na potrzeby przygotowania niniejszego dokumentu wykorzystano następujące opracowania i materiały:

1. Uchwała Nr XL/272/13 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 27 lutego 2013 r. o przystąpieniu do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina;
2. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina” przyjęte Uchwałą Nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 25 lutego 2010 r.;
3. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, uchwalony przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą nr XLVI/690/10 z dnia 26 kwietnia 2010 r.;
4. Zaktualizowana Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku, uchwalona przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą nr XXIX/559/12 z dnia 17 grudnia 2012 r.;
5. „Planu Rozwoju Lokalnego powiatu poznańskiego w latach 2007-2013”, przyjęty uchwałą Nr XIII/102/III/2007 Rady Powiatu Poznańskiego z dnia 28 listopada 2007r.;
6. „Strategia Rozwoju Gminy Mosina Mosina 2020+”, przyjęta uchwałą Nr LV/383/14 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 30 stycznia 2014 r.;
7. Koncepcja Zrównoważonego Transportu na terenie Mikroregionu WPN, Poznań, maj 2015 r.,
8. Strategia zrównoważonego rozwoju turystyki i rekreacji oraz koncepcja produktu turystycznego Mikroregionu Wielkopolskiego Parku Narodowego, Fundacja „Partnerzy dla Samorządu”, Poznań 2015 r.;
9. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mosina na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” – projekt, Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja, 2015 r.
10. Opracowanie ekofizjograficzne do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy MOSINA, A. Rybczyński, G. Harke, Poznań 2008 r.;
11. Standardowe formularze danych obszarów Natura 2000 udostępnione na portalu <http://natura2000.gdos.gov.pl/>;
12. dane z Bazy Danych Lokalnych GUS z 2003 – 2012 r.;
13. Aktualne opracowania planistyczne gminy udostępnione przez Urząd Miejski w Mosinie;
14. Stan środowiska w Wielkopolsce Raport 2017, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2017;
15. Rejestr form ochrony przyrody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu zamieszczony w serwisie <http://poznan.rdos.gov.pl/>;
16. Zestawienie dróg administrowanych przez Zarząd Dróg Powiatowych w

- Poznaniu na terenie gmin Mosina zamieszczony w serwisie <http://www.zdpp.bip.net.pl/>
17. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2014 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2015 r.;
  18. Opracowania kartograficzne i inne dane zamieszczone na serwisie <http://maps.geoportal.gov.pl/>;
  19. Informacje zamieszczone w serwisie internetowym Państwowego Instytutu Geologicznego <http://geoportal.pgi.gov.pl/>;
  20. Informacje zamieszczone na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Mosinie <http://bip.mosina.pl/>;
  21. Aktualne akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej <http://isip.sejm.gov.pl> Koncepcja programowo przestrzenna wschodniej obwodnicy miasta Mosina – etap I, łącząca ulicę Mocka w Mosinie (droga wojewódzka nr 431 Kórnik – Mosina - Stęszew) z ulicą Powstańców Wielkopolskich w Nowinkach - Drużynie (droga powiatowa nr 2465P Mosina – Czempiń) z przeprawą mostową przez Kanał Mosiński;
  22. Koncepcja programowo – przestrzenna wschodniej obwodnicy miasta Mosina – etap II, łącząca ulicę Powstańców Wielkopolskich w Nowinkach – Drużynie (droga powiatowa 2465P Mosina – Czempiń) z drogą wojewódzką nr 431 Kórnik – Mosina – Stęszew w Dymaczewie Nowym i Dymaczewie Starym z przeprawą mostową przez Kanał Mosiński.

## **2. Uwarunkowania rozwoju przestrzennego Gminy Mosina**

### **2.1. Informacje ogólne o gminie**

#### **2.1.1. Położenie administracyjne i geograficzne**

Gmina miejsko – wiejska Mosina położona jest w centralnej części województwa wielkopolskiego oraz w południowej części powiatu poznańskiego, przy granicy z powiatami śremskim i kościańskim. Graniczy z gminami: Brodnica położoną w powiecie śremskim, Czempień położoną w powiecie kościańskim i Komorniki, Kórnik, Luboń, Puszczykowo, Stęszew położonymi w powiecie poznańskim oraz miastem na prawach powiatu - Poznaniem.

Siedziba Gminy, miasto Mosina oddalone jest od stolicy województwa wielkopolskiego – Poznania o około 18 km na południe. Powierzchnia całej Gminy według GUS wynosi około 172 km<sup>2</sup>. Powierzchnia samego miasta Mosina wynosi około 13,5 km<sup>2</sup>.

W skład gminy Mosina wchodzi 31 wsi i przysiółków, w tym 21 sołectw:

- Babki, Kubalin, Głuszyna Leśna,
- Baranówko,
- Borkowice, Bolesławiec,
- Czapury,
- Daszewice,
- Drużyna, Nowinki,
- Dymaczewo Nowe,
- Dymaczewo Stare,
- Krajkowo, Baranowo,
- Krosno,
- Krosinko, Ludwikowo,
- Mieczewo,
- Pecna, Konstantynowo,
- Radzewice,
- Rogalin,
- Rogalinek,
- Sasinowo,
- Sowinki, Sowiniec,
- Świątniki,
- Wiórek,
- Żabinko.

Wielkość sołectw na terenie gminy waha się od 2,72 km<sup>2</sup> (Sowinki) do 20,1 km<sup>2</sup> (Krajkowo, Baranowo).

Mosina jako miasto podzielona jest z kolei na 7 osiedli:

- Śródmieście,
- Czarnokurz,
- Przy Strzelnicy,
- Za Barwą,
- Nowe Krosno,
- Za Moreną,
- Nad Jeziorem.

Geograficznie według podziału Niziny Wielkopolskiej na jednostki



geomorfologiczne B. Krygowskiego obszar gminy Mosina należy do trzech regionów: Wysoczyzny Poznańskiej, Wysoczyzny Gnieźnieńskiej i Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej. Północno – wschodnia część gminy należy do Wysoczyzny Gnieźnieńskiej. Stanowią ją tutaj subregion – Równina Średzka – wysoczyzna dennomorenowa płaska wyniesiona do rzędnej ca 80 m. n.p.m. oraz równina sandrowa występująca w rejonie Babek i Daszewic na rzędnej ca 70 m. n.p.m. Północno – zachodnia część gminy na odcinku Mosina – Dymaczewo Stare leży w obrębie subregionu Wysoczyzny Poznańskiej zwanego Pagórkami Stęszewskimi. Oprócz wysoczyzny morenowej rozciętej rynkami jeziornymi występują tu pagórki czołowomorenowe zaburzone działaniami lodowodu. Rzeźba terenu jest urozmaicona, a deniwelacje terenu dochodzą do 30 m. Pozostałą część gminy zajmuje pradolina Warszawsko – Berlińska o charakterze kotlinowatym. Wyróżnić tu można odcinek Obrzański (na zachód od Mosiny) i odcinek Śremski (na wschód od Mosiny) wraz z doliną odcinka przełomowego rzeki Warty (na północ od Mosiny). Od południa pradolina otoczona jest Pojezierzem Krzywińskim (Równiną Kościańską).

**Ryc. 1. Gmina Mosina na tle jednostek administracyjnych powiatu poznańskiego.**



źródło: opracowanie własne

**Ryc. 2. Podział administracyjny Gminy Mosina.**



źródło: opracowanie własne

### **2.1.2. Rys historyczny<sup>1</sup>**

#### **Mosina<sup>1</sup>**

Do najstarszych wzmianek o Mosinie należy roczna informacja z 1247 roku, podana przez Adama Naruszewicza w dziele „Historia Narodu Polskiego”. Wówczas książęta wielkopolscy Bolesław i Przemysław, podzielili na zjeździe w Poznaniu ziemię pomiędzy siebie. Nasza zapewne wówczas osada zwana MOSZYNA dostała się Przemysłowi.

Nazwa Moszyna, później Mossina, Mossin, Mosyna, Moschin i w końcu MOSINA, oznaczała miejsce porośnięte mchem, sugerowała istnienie kompleksów leśnych. Najprawdopodobniej była też związana z rzeką i jej rozlewiskami przy osadzie.

Przełomowym momentem był rok 1302. 1 lutego tego roku, wojewoda

<sup>1</sup> Historia Mosiny, Jacek Szeszuła

kaliski Mikołaj Przedpełkovic z rodu Łodziów, nadał Mosinie prawa miejskie. Do rzeczywistej lokacji miasta doszło dopiero 2 lipca 1429 roku, kiedy król Władysław Jagiełło nadał Mosinie prawo magdeburskie, które następnie potwierdzali panujący królowie w państwie polskim.

Miasto przez wieki było stosunkowo małe. Nie leżało zasadniczo przy głównych szlakach handlowych. Nie było atrakcyjne dla kupców. Jego rozwój opierał się na miejscowym rzemiośle jak: tkactwo, krawiectwo, garncarstwo, bednarstwo czy warzenie piwa. Jako królewszczyzna, było dawane w dzierżawę znanym wielkopolskim rodom jak: Łodziowie, Górkowie, Szodrscy, Radomiccy, Kwileccy czy Kęszyccy. Przedstawiciele kolejnych rodów nie mieszkali w Mosinie, czerpali dochody z dzierżaw. Miasto nie rozwijało się, było zupełnie pozbawione zbytków. Wielokrotne przemarsze obcych wojsk, dodatkowo zubożały rekwizycjami ludność miasta i niszczyły jego substancję materialną.

Zimą, na przełomie 1659/60 roku, w drodze z wyprawy duńskiej, zatrzymała się tutaj na leżach połowa chorągwi hetmana Stefana Czarnieckiego. Jej żołnierzem był też Jan Chryzostom Pasek z Gosławic, herbu Doliwa, polski pamiętnikarz epoki baroku. Przebywał na rekonwalescencji, po przebytych tyfusie. Niestety, wystawił swoim mosińskim gospodarzom niepochlebłą opinię. Nadwątloną o mieście reputację uratowała zmiana gospody.

W wyniku II rozbioru Polski w 1793 r. miasto weszło w skład zaboru pruskiego. W/g przeprowadzonego spisu liczyło wówczas 419 mieszkańców i 75 drewnianych domów. Za kilkanaście lat, miasteczko odwiedził w 1807 roku będący w Poznaniu cesarz Napoleon Bonaparte. Zlustrował pod kątem wykorzystania wojskowego pobliskie wzgórza morenowe. Kolejny raz przejeżdżał przez Mosinę w 1812 roku, jadąc „na Moskwę” oraz kiedy pokonany przez Rosjan wracał pośpiesznie do Paryża.

W wielkim zrywie społecznym Wiosny Ludów 1848 roku, miasto wraz okolicznym terenem było widownią ożywionej działalności powstańczej w walce z pruskim zaborcą. Tej działalności przewodził znany, spolszczony prawnik i polityk z niedalekiego Bnina – Jakub Krauthofer Krotowski. 3 maja na rynku w Mosinie Krotowski ogłosił powstanie Rzeczypospolitej Polskiej, zwanej też Rzeczpospolitą Mosińską. Mianował też „rząd” z nauczycielem Wojciechem Rostem na czele. Ten piękny dla mosinian epizod nie potrwał długo. Wysłane z Poznania wojsko pruskie pokonało 8 maja w bitwie pod Rogalinem powstańcze siły i Rzeczpospolita Mosińska upadła. Ścigany Krotowski został ujęty już nazajutrz w pobliskim majątku w Konarzewie. W tym okresie czasu miasto liczyło około 900 mieszkańców.

Od połowy XIX wieku nastąpiło znaczne ożywienie w rozwoju miasta. Zapewne przyczyniło się do tego powstanie w 1856 r. linii kolejowej Poznań – Wrocław jak i wzrost zainteresowania pokładami gliny na tym terenie. Liczba ludności miasta wzrosła w tym czasie do około 1700 osób. Na przełomie wieków XIX i XX – zaczęły powstawać organizacje, których inicjatorami byli miejscowi Polacy, np.: Kółko Rolniczo-Włościańskie w 1879, Towarzystwo Młodych Przemysłowców 1893, Ochotnicza Straż Pożarna w 1902 r., Bank Ludowy w 1907, gniazdo „Sokoła” w 1909 r. Dużą rolę odrywało też Bractwo Kurkowe, które datuje się swoją działalnością od 1761 roku. W 1912 r. miasto zamieszkiwało około 2100 osób.

Po wybuchu w 1918 r. powstania wielkopolskiego, walki szybko ogarnęły całą prowincję poznańską. Co ciekawe – w samej Mosinie nie utworzono żadnego oddziału powstańczego jak w innych podobnych miasteczkach. Powstańcy z Mosiny, walczyli głównie na froncie zachodnim i południowym powstania. Mosinianie brali też udział w wojnie z bolszewikami w 1920 roku oraz w powstaniach śląskich.

W okresie międzywojennym miasto bardzo się rozwinęło. W 1922 roku,

kupiec Stefan Kałamajski, późniejszy radny m. Poznania i właściciel kina „Słońce”, otworzył tutaj pralnię parową i farbiarnię chemiczną „Barwa”. Dawała w sezonie pracę ponad 300 osobom. Działały cegielnie Maksymiliana Perkiewicza – Pożegowo, Drygasa & Wtorkowskiego - później Bohdana Nenemana na Budzynie. Zatrudniały razem około 400 pracowników. Przed II wojną światową pracowały w mieście 3 tartaki, młyn motorowy. Liczne rzemiosło i usługi reprezentowali: obuwnicy, szewcy, piekarze, masarze, stolarze, koszykarze, krawcy, garbarze, liczni restauratorzy, hotelarze, właściciele mleczarni. W mieście liczącym w 1939 roku ponad 5500 mieszkańców, działało m. in. ponad 30 organizacji i stowarzyszeń, partie polityczne, klub sportowy, były dwa boiska sportowe, organizowane były liczne spektakle miejscowego teatru, wystawy, imprezy i uroczystości rocznicowe jak i okolicznościowe. W mosińskiej szkole powszechnej uczyło się ponad 850 uczniów. Była jeszcze szkoła prywatna i szkoła mniejszości narodowej niemieckiej dla dzieci z najbliższej okolicy.

W nocy z 9/10 września 1939 roku oddziały Wehrmachtu wkroczyły do miasta. Rozpoczęły się aresztowania mieszkańców, których jako zakładników więziono w miejscowej bożnicy – obecnie Izby Muzealnej. 20 października 1939 roku, mieszkańcy byli świadkami wielkiego dramatu. Okupant hitlerowski rozstrzelał w publicznej egzekucji na miejscowym Rynku 15 mieszkańców miasta i okolicy. Podczas okupacji, w trzech etapach wysiedlono z własnych domów, gospodarstw i mieszkań w mieście i okolicy 57 rodzin tj. 225 osób, które zostały wywiezione do Generalnego Gubernatorstwa. W związku z działalnością tajnych organizacji, sabotażem i konspiracją – tzw. Sache Moschin, aresztowano i wywieziono do obozów koncentracyjnych podczas II wojny około 530 mieszkańców miasta i okolicy oraz 58 dzieci. W wyniku wyniszczających warunków bytowych i pracy, wielu spośród aresztowanych straciło życie. Przez cały czas wojny, wywożono mosinian i mieszkańców okolicy „na roboty” do Niemiec. Ewakuujące się po 20 stycznia 1945 roku władze okupacyjne dokonywały ostatnich zniszczeń w mieście. Wysadzony został most na kanale, spalono kościół parafialny, podpalono część „Barwy”, zniszczeniu uległa część cegielni na Budzynie, spalone zostały magazyny budowlane przy ul. Pożegowskiej, palono i niszczone dokumenty miasta.

Mosina została wyzwolona spod okupacji hitlerowskiej 25 stycznia 1945 roku w wyniku działań wojsk radzieckich. Natychmiast dokonano wyboru polskich władz miejskich. Pierwszym burmistrzem został wybrany Maciej Nowaczyk, urzędnik kolejowy z Mosiny.

Po wyzwoleniu, miasto ponownie rozpoczęło swój rozwój. Do roku 1980 dwukrotnie zwiększyła się liczba mieszkańców – do około 10 000. Rozwijał się przemysł drzewny, mineralny, spożywczy, odzieżowy, chemiczny oraz różne usługi. W dziedzinie oświaty i kultury wybudowano nowe placówki szkolne, Mosiński Ośrodek Kultury wraz z biblioteką. W sąsiedztwie powstała nowa siedziba banku. Rozwój dotyczył też oczekiwanego budownictwa mieszkaniowego. Pomimo wielu trudności materiałowych, powstawały osiedla domów jednorodzinnych jak i budownictwa spółdzielczego.

Przełom lat 80/90 przyniósł liczne zmiany związane z transformacją gospodarczą, które nie zawsze były korzystne dla miasta i jego mieszkańców. W tym okresie upadłość gospodarczą ogłosiły największe tutejsze zakłady, dające pracę miejscowemu społeczeństwu, m.in. Swarzędzkie Fabryki Mebli, POLSPORT, Spółdzielnia Pracy „Barwa”, cegielnie.

Zmiany, które nastąpiły w tych latach, miały również cechy pozytywne. Wpłynęły na nowy kierunek w rozwoju miasta. W wyniku wspólnej z Puszczycowem budowie oczyszczalni ścieków w rejonie Niwki, miasto zostało zwodociągowane i skanalizowane. Rozpoczęto też prace związane z gazyfikacją poszczególnych dzielnic. Znaczna poprawa dotyczyła stanu dróg, ciągle też

ulepszanych. Do użytku społeczeństwa oddano też nowo zbudowany budynek przychodni, ośrodka zdrowia. Między innymi te czynniki spowodowały duży wzrost zainteresowania indywidualnych inwestorów terenami budowlanymi jak i szybki rozwój budownictwa deweloperskiego oraz Towarzystwa Budownictwa Społecznego - budownictwa mieszkaniowego.

Powstały też nowe budynki szkolne wraz z salami gimnastycznymi, niektóre spośród nich zostały rozbudowane. Wszystkie pozostałe zostały poddane remontom, zmianie sposobu ogrzewania, co znacznie podwyższyło ich standard. Zbiory zgromadzone w Izbie Pamięci Narodowej SP Nr 2 stały się zaczynem do powstania w 1985 r. Izby Muzealnej w byłej bóżnicy. Od 1993 r. swoją działalność prowadzi tam również Galeria Miejska. Obydwie placówki prowadzą szeroką i aktywną działalność kulturalną i oświatową, promując miasto.

Dobry klimat polityczny umożliwiał powstawanie licznych organizacji. Powstał m.in. w 1991 r. Mosiński Klub Żeglarski oraz Stowarzyszenie Pomocy Potrzebującym im. św. Antoniego. Gmina oraz organizacje i stowarzyszenia, nawiązały szereg partnerskich kontaktów z podobnymi gminami zagranicznymi: z gminą Bunschoten w Holandii, gminą Selzee w Niemczech oraz ze szkołą w Oldenburgu w Niemczech. Nawiązane kontakty owocują ciekawą i szeroką wymianą doświadczeń pomiędzy zainteresowanymi stronami.

Obecnie na terenie gminy zarejestrowanych jest ponad 2000 podmiotów gospodarczych. Dla wszystkich zainteresowanych, miasto nasze posiada szeroką ofertę inwestycyjną w zakresie nie kolidującego z ochroną przyrody i środowiska - przemysłu i usług, budownictwa mieszkaniowego i ciekawych form aktywnego wypoczynku indywidualnego oraz rodzinnego. Mosina i okolica położone przy Wielkopolskim Parku Narodowym i Rogalińskim Parku Krajobrazowym z jego pięknym pałacem i skupiskiem unikatowych dębów, są ze względu na bliskość Poznania, atrakcyjnym miejscem dla wszystkich, którzy chcieliby tutaj zamieszkać.

Obecnie miasto i gminę zamieszkuje ponad 31000 osób<sup>2</sup>.

### **Babki<sup>3</sup>**

Najstarsze wiadomości o Babkach pochodzą z połowy XIV stulecia. Wtedy to Babki odgrywały ważną rolę jako ośrodek dominium ziemskiego obejmującego 800 mórg ziemi. Babki wraz z Głuszyną i Kalikiem stanowiły klucz dóbr należący do biskupstwa poznańskiego. Obecnie wieś jest siedzibą Nadleśnictwa Babki mieszczącego się w starych zabudowaniach pochodzących z przełomu XIX/XX stulecia. Powierzchnia lasów należących do nadleśnictwa wynosi 9942 ha, z czego 1562 ha położone są na terenie gminy Mosina. W Babkach znajduje się wojskowa stacja radiolokacyjna. Wieś położona jest w dolinie Głuszynki, około 13 km na północny wschód od Mosiny. Babki liczą obecnie 425 mieszkańców<sup>4</sup>.

### **Baranowo**

Pierwsza wzmianka o Baranowie pochodzi z 1387 roku. Wieś była własnością szlachecką. Na początku XVI wieku w Baranowie istniał dwukołowy młyn wodny posadowiony na Warcie. Wieś w roku 1510 liczyła 2 łany, 5 łanów pustych oraz 2 łany sołeckie. Jednym z ciekawszych zabytków architektury wiejskiej jest szachulcowy budynek mieszkalny oraz stodoła, które zostały wzniesione na przełomie XVIII/XIX wieku. We wsi zachowały się dawne zabudowania folwarczne, wśród których wyróżnia się kuźnia dworska pochodząca początku XIX wieku.

---

<sup>2</sup> 30374 mieszkańców na dzień 31.12.2015 r. – Gmina Mosina, <http://www.mosina.pl/>

<sup>3</sup> Miejscowości Gmina Mosina, [www.mosina.pl](http://www.mosina.pl/), Agata Lubowicka

<sup>4</sup> Dane dla wszystkich miejscowości gminy Mosina na dzień 31.12.2015 r. – mieszkańcy stali i czasowi, Gmina Mosina, <http://www.mosina.pl/>

Wieś położona jest na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, około 8 km na południowy wschód od Mosiny. Wieś liczy obecnie 34 mieszkańców.

### **Bolesławiec**

Osada folwarczna leżąca na Kanałem Mosińskim, niedaleko Borkowic i Nowego Dymaczewa. We wsi istnieją ślady dawnego grodziska pierścieniowatego. W Bolesławcu zobaczyć także można dawne zabudowania kompleksu gospodarczego, który powstał w drugiej połowie XIX stulecia i w początkach XX wieku. Wieś była własnością Potockich herbu Pilawa. Dzieje osady w dawnych wiekach nie są dokładnie znane. Obecnie Bolesławiec zamieszkuje 125 osób.

### **Borkowice**

Borkowice są niewielką wsią sołecką leżącą około 7 km na płd. – zach. od Mosiny. Wieś będąca typową ulicówką, powstała jako olenderska osada w 1750 roku. We wsi rośnie stary dąb o obwodzie około 5m, stanowi on jeden z ciekawszych pomników przyrody. Zabudowa mieszkalna i gospodarcza Borkowic pochodzi z XIX wieku i w większości są to konstrukcje drewniano-szachulcowe. Aktualnie Borkowice zamieszkuje 245 osób.

### **Czapury**

Najstarsze wiadomości o osadzie pochodzą z końca XIV stulecia i zostały sporządzone z okazji licznych procesów granicznych, które toczyli jej właściciele z biskupami poznańskimi. Czapury były wówczas własnością szlachecką a w pierwszej połowie XV wieku przeszły w ręce konwentu karmelitów trzewickich przy kościele Bożego Ciała w Poznaniu. Do tego klasztoru Czapury należały aż do okresu rozbiorów. Zapiski z XVI wieku wspominają osadę jako wieś opustoszałą. Około 1387 roku do wsi należał i był z nią gospodarczo powiązany Młyn Czapury. Znajdował się prawdopodobnie nad wpadającą tu do Warty rzeką Koplą. W 1519 roku istniał też drugi młyn, zwany Topolnikiem. Był to obiekt jednokołowy. We wsi zachowała się kapliczka przydrożna, którą rozebrali Niemcy w 1941 roku. Pierwotna kaplica została wzniesiona w 1871 roku a obecną odremontowano w 1947 roku. 22.I.1945 roku pod Czapurami nastąpiło forsowanie pokrytej lodem Warty. Batalion czołgów radzieckich utworzył na zachodnim brzegu Warty przyczółek, ułatwiający oddziałom Armii Czerwonej oskrzydlenie Poznania od strony południowej. Wydarzenia te upamiętnia pamiątkowy obelisk wznoszący się przed szkołą w Czapurach, odsłonięty w dniu 9 V 1975 roku. Czapury zamieszkuje obecnie 2297 osób.

### **Daszewice**

Początki wsi sięgają XIII wieku. Z inwentarzy dóbr Daszewic z 1789 roku dowiadujemy się, że we wsi znajdował się gościniec wraz ze stajnią wjazdową, kuźnia oraz pięć zagród chłopskich. W końcu XIX wieku we wsi znajdowało się 10 dymów, w których doliczono się 88 osób. Wieś stanowiła własność szlachecką. W styczniu 1945 roku Daszewice były miejscem walki pomiędzy oddziałami radzieckimi, a jednostkami lotnictwa niemieckiego. Do 1987 roku w Daszewicach znajdował się zabytkowy wiatrak – koźlak. Wieś położona jest na skraju doliny Kopli, 10 km na północny wschód od Mosiny i zamieszkuje ją 1761 osób.

### **Drużyna**

Drużyna jest niewielką wsią położoną około 4 km na południe od Mosiny. Wieś powstała prawdopodobnie w XVII wieku, najstarszy dokument potwierdzający jej istnienie pochodzi z 1696 roku. Najciekawszym budynkiem we

wsi jest obiekt mieszkalny, konstrukcja z tzw. muru pruskiego. Drużyna liczy obecnie 521 mieszkańców.

### ***Dymaczewo***

W początkach XVI stulecia Dymaczewo było wsią opustoszałą. Z inicjatywy właściciela wsi Józefa Potockiego do wsi sprowadzono osadników olenderskich. Osada ta zwana była Dymaczewo Stare Olędry. Podczas II wojny światowej w Starym Dymaczewie odbyła się publiczna egzekucja Ludwika Bajera, który udzielił pomocy Niemcowi przebranemu w mundur lotnika angielskiego. Dla upamiętnienia tego tragicznego wydarzenia z 22.V.1942 roku, po wojnie w centralnej części wsi postawiono pomnik poświęcony pamięci tej ofiary.

Obecnie dawne Dymaczewo już nie istnieje. Na jego terenach znajdują się dwie nowe osady Stare i Nowe Dymaczewo. Obydwie wsie cieszą się wielkim zainteresowaniem turystów, którzy przybywają tutaj by spędzić czas w Wielkopolskim Parku Narodowym, położonym m.in. nad pięknymi jeziorami Dymaczewskim i Łódzkim. Dymaczewo Nowe zamieszkuje 312 osób Dymaczewo Stare zaś 366 osób.

### ***Jeziory***

Jeziory należą do jednej z najpiękniej położonych osad na terenie gminy Mosina. W pierwszej połowie XX wieku istniała tu leśniczówka, w latach 1940-1942 nad wysokim brzegiem jeziora wzniesiono okazałą rezydencję dla Arthura Greisera –namiestnika Rzeszy (niemieckiej) w Kraju Warty - Warthegau. Obecnie rezydencja położona jest na terenie sąsiedniej Gminy Stęszew. W 1947 roku w zdewastowanym po II wojnie światowej pałacu urządzono Dom Dziecka, a później prewentorium dla dzieci zagrożonych gruźlicą. Aktualnie w obiekcie tym mieści się siedziba dyrekcji Wielkopolskiego Parku Narodowego oraz Ośrodek Muzealno-Dydaktyczny Wielkopolskiego Parku Narodowego. Dużą atrakcją turystyczną jest wyspa Zamkowa znajdująca się na Jeziorze Góreckim. Jest ona obszarem ścisłego rezerwatu ornitologicznego. Na wyspie, w pierwszej połowie XIX stulecia, Tytus Działyński wznosił neogotycki zamek, będący rezydencją dla jego siostry Klaudyny Potockiej. Od czasu, kiedy Potoccy opuścili kraj zamek na wyspie ulegał powolnemu zniszczeniu. 10 1848 r. budowle zniszczyli Prusacy. Ruiny zamku są nadal widoczne z brzegu jeziora. Śródleśna osada znajduje się 5 km na północny zachód od Mosiny i liczy 27 mieszkańców.

### ***Konstantynowo***

Konstantynowo jest niewielką osadą leśną, powstałą w XIX wieku. Jak wynika z dziewiętnastowiecznych map, administracyjnie Konstantynowo było związane z wsią Pecno – Olędry, a później z dominium ziemskim w Iłowcu Wielkim. Obecnie w osadzie mieści się siedziba nadleśnictwa, zarządzającego obszarem leśnym o powierzchni 12 244 ha, z czego 2922 ha położone jest na terenie gminy Mosina. W pobliżu zabudowań znajduje rośnie okazały dąb o obwodzie 350 cm. Konstantynowo liczy 24 mieszkańców.

### ***Krajkowo***

Wieś ma długą historię sięgającą XIV stulecia. W przeszłości wieś była własnością szlachecką, a jej właścicielem był przedstawiciel rodu Doliwów – Pasek Biały. Opis Krajkowa z 1746 roku jako właściciela wymienia Władysława Szodrskiego. We wsi był dwór alkierzowy, w którego skład wchodził ponadto: owczarnia oraz budynki mieszkalne czeladzi dworskiej. W końcu XIX wieku w Krajkowie powstało Kółko Rolnicze, o czym pisało popularne pismo "Ziemianin".

We wsi zachował się drewniany budynek mieszkalny z XIX wieku, a na jej skraju znajduje się przydrożna kapliczka z 1847 r. z drewnianą rzeźbą Chrystusa Frasobliwego. Do cenniejszych pomników przyrody należy kilka dębów, z których najstarszy ma obwód około 480 cm. Około 2 km na południe od wsi znajduje się niewielka osada Krajkowo Folwark, założona w pierwszej połowie XIX wieku. Część gruntów wiejskich zajmuje ujęcie wody dla aglomeracji poznańskiej. Studnia czerpie wodę spod dna rzeki Warty. Wieś znana jest z znajdującego się w pobliżu rezerwatu przyrody "Krajkowo", który ma powierzchnię 165,31 ha. Rezerwat został utworzony dla ochrony charakterystycznego krajobrazu łągów nadwarciańskich z bogatą florą i fauną. Rezerwat jest największym w Wielkopolsce łągowiskiem czapli siwej, ponadto gnieździ się tu blisko 80 gatunków ptaków m.in. bociany czarne i kormorany. Krajkowo zamieszkuje obecnie 152 osoby.

### ***Krosinko***

Powstanie wsi datuje się na roku 1744. Nazwana była wtedy Krosińskie Olędry. We wsi zachowało się kilka starych domów ze schyłku XIX wieku, lecz wśród zabudowy wyróżnia się częściowo szachulcowy budynek szkoły podstawowej "Pod Lipami" z 1909 roku. W okresie międzywojennym, z uwagi na krajobrazowe i turystyczne walory okolicy próbowano z Krosinka uczynić wieś wypoczynkowo - turystyczną. Wieś leży na lewym brzegu rzeki Samicy, na skraju Wielkopolskiego Parku Narodowego, około 3 km na południowy zachód od Mosiny. 848 mieszkańców.

### ***Krosno***

Pierwsze wiadomości o wsi pochodzą z czasów, gdy należała ona do klucza dóbr Łodziów Przedpełkowiców. Krosno wchodziło w skład tenuty mosińskiej (majątku ziemskiego). Już przed 1405 rokiem, stało się własnością królewską. W ramach prowadzonej akcji osadniczej na terenie starostwa mosińskiego, na obszarze wsi Krosno powstała wieś olenderska. Była to jedna ze średnio zaludnionych osad w okolicy i w całym starostwie mosińskim. W połowie XVIII w. Krosno było parafialną wsią ewangelicką. Świątynia, była w dobrym stanie technicznym. Obok niej znajdowała się pastorówka z kolejnymi budynkami gospodarczymi. Pod koniec XIX wieku miejscowość ta o 39 dymach liczyła 346 mieszkańców. Znajdował się tutaj kościół protestancki, należący do diecezji poznańskiej. Wskutek zniszczeń w czasie najazdu szwedzkiego w połowie XVII wieku miejscowość bardzo podupadła. Najcenniejszym zabytkiem architektury sakralnej w tej miejscowości jest szachulcowy kościół poewangelicki wzniesiony w latach 1779-1781. Jest budowlą o konstrukcji szkieletowej, wypełnionej cegłą i otynkowaną. Wieżyczkę przykrywa barokowy hełm z ośmioboczną latarnią. Wewnątrz znajdują się piętrowe emporie. Z czasów budowy kościoła zachowała się rokokowa ambona. Przy kościele znajdują się dzwonnica i pastorówka, wybudowane w pierwszych dekadach XX wieku. Obecnie Krosno ma charakter przedmieścia Mosiny. Na terenie wsi istnieje wiele zakładów produkcyjnych i rzemieślniczych. Krosno liczy 2633 mieszkańców.

### ***Kubalin***

Kubalin to nazwa folwarku należącego do dominium ziemskiego i gminy Piotrowo, położonej w parafii Głuszyńskiej. W końcu XIX stulecia istniały tu dwa dymy, a wieś liczyła 28 mieszkańców. Znajdujący się tu folwark był wzmiankowany po raz pierwszy w 1789 roku. Kubalin jest niewielką osadą położoną 8 km na północny wschód od Mosiny, obecnie liczy 14 mieszkańców.

### ***Ludwikowo***



Na przełomie XIX i XX wieku powstał tu prywatny ośrodek uzdrowiskowy. Kilka lat później wybudowano drogę dojazdową z Ludwikowa do Krosinka. Atrakcyjność kurortu podniosła się wraz z uruchomieniem kolei dojazdowej. Niedaleko uzdrowiska powstała stacja Ludwikowo, przemianowana w 1945 na Osową Górę. Po gruntownych remontach 7 stycznia 1927 roku nastąpiło uroczyste otwarcie sanatorium. Z czasem powstawały nowe budynki, składające się na cały kompleks leczniczy. Po wybuchu wojny w 1939 roku, Niemcy zajęli sanatorium i z czasem utworzyli na jego terenie obóz dla dzieci oraz sanatorium dla chorych na gruźlicę. Bardzo dobry przykład dziewiętnastowiecznego stylu uzdrowiskowego stanowią częściowo zachowane obiekty drewniane z przełomu XIX i XX wieku. Są to m.in. pawilon oraz werandy. Ludwikowo położone jest ok. 2 km na zachód od Mosiny, liczy 48 mieszkańców. Obecnie znajduje się tu Wielkopolskie Centrum Pulmunologii i Tarokochirurgii im. Eugenii i Janusza Zaylandów – szpital w Ludwikowie.

### **Mieczewo**

Wieś sołecka położona ok. 10 km na wschód od Mosiny, przy szosie do Kórnik. Powstała prawdopodobnie w XIII w., była własnością szlachecką. Z dokumentu z 1399 r. wynika, że istniał tu kościół parafialny. Dziś nie ma po nim śladu, parafię zlikwidowano po 1614 r., a zniszczoną zapewne świątynię rozebrano przed 1639 r. 563 mieszkańców.

### **Nowinki**

Wieś początkowo była znana jako Holendry Nowe, później Olędry Nowe, w końcu Nowinki. Z tego okresu zachował się dawny układ zabudowy wiejskiej, położonej wzdłuż jednej drogi. Parę istniejących domów pochodzi z połowy XIX stulecia.

W czasie II wojny światowej, niedaleko wsi znajdował się obóz pracy. Początkowo w obozie znajdowali się brytyjscy jeńcy a od 1942 roku Polacy z więzienia w Rawiczu. Około 2 km od wsi, w lesie znajduje się miejsce, w którym hitlerowcy rozstrzelali w 1940 roku 200 Polaków. Zwłoki ofiar pochowano w zbiorowych mogiłach. Nad grobami wznosi się pamiątkowy głaz z tablicą. W Nowinkach znajduje się szkoła z 1913 roku. Wzniesiona na skraju Nowinek Leśniczówka wybudowana została w 1909 roku, a w jej otoczeniu rosną stare dęby o obwodach dochodzących do 490 cm. Wieś położona jest około 5 km na południe od Mosiny, zamieszkuje ją 202 osoby.

### **Pecna**

Jedna z najstarszych wzmianek źródłowych o Pecnej pochodzi z 1398 roku. O Pecnej jako o wsi opustoszałej parokrotnie wzmiankują zapisy w księgach grodzkich poznańskich z lat 1556, 1577, 1661. W XVIII wieku miejscowość wchodziła w skład dóbr Iłowieckich. Na terenie dawnej opustoszałej osady lokowano wieś olęderską. Z tego okresu zachował się jej dawny układ topograficzny i urbanistyczny. Na terenie wsi znajduje się kilka budynków szachulcowych z XIX i XX wieku. Przy ulicy Głównej, obok starego budynku szkolnego, rośnie dąb o obwodzie 420 cm. Wieś położona jest 8 km na południe od Mosiny, liczy 1934 mieszkańców.

### **Radzewice**

Radzewice powstały w XVIII wieku jako osada olęderska na gruntach pobliskiej wsi Rydzewo. Pierwsze historyczne wzmianki o Radzewicach pochodzą z XVIII wieku, gdy należały one do klucza dóbr kórnickich. We wsi zachował się dziewiętnastowieczny cmentarz ewangelicki. Na cmentarzu wzniesiono kaplicę

Matki Bożej Nieustającej pomocy. We wsi znajdowała się przeprawa przez Wartę, z której korzystały m.in. oddziały powstańcze w 1848 roku. Wieś położona jest na prawym brzegu Warty i liczy 396 mieszkańców.

### **Rogalin**

Rogalin był wsią szlachecką często zmieniającą właścicieli. Od 1768 roku aż do wybuchu II wojny światowej Rogalin znajdował się w rękach rodziny Raczyńskich. Obecnie Rogalin należy do najczęściej odwiedzanych ośrodków turystycznych w Wielkopolsce. Barokowo – klasycystyczna rezydencja Raczyńskich jest główną atrakcją turystyczną wsi. Obecnie jest ona oddziałem Muzeum Narodowego w Poznaniu. W sąsiedztwie pałacu rozciąga się park założony w drugiej połowie XVIII wieku. W parku rosną trzy najbardziej znane dęby: Lech Czech i Rus, o obwodach 670, 740 i 910 cm. Przy pałacu znajduje się ogród francuski, na którego skraju wznosi się kopiec widokowy. Poniżej południowej oficyny pałacu znajduje się budynek galerii malarstwa, w którym mieści się cenny zbiór obrazów, zgromadzony przez Edwarda Aleksandra Raczyńskiego. W dawnej wozowni podziwiać można kilkanaście pojazdów konnych. W Rogalinie, na wzniesieniu przy szosie wiodącej do Kórnik, znajduje się klasycystyczny kościół św. Marcelina wybudowany w 1820 roku. Budowla ta stworzona jest na wzór rzymskiej świątyni Maison Carrée. W podziemiach świątyni urządzono mauzoleum grobowe rodziny Raczyńskich. Dęby rogalińskie są niewątpliwie unikatową atrakcją przyrodniczą. W parku, okolicznych lasach oraz na lęgach nadwarciańskich rośnie około 950 dębów szypułkowych obwodzie pnia przekraczającym 2 m. Liczba mieszkańców - 757.

### **Rogalinek**

Wieś od 1247 roku do czasu rozbiorów znajdowała się w posiadaniu kapituły poznańskiej. Rogalinek jest położony na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. W latach 1700-1712 wybudowano tu późnobarokowy drewniany kościół św. Michała Archanioła i Matki Bożej Wspomożenia Wiernych. Przy kościele stoi drewniana dzwonnica z 1893 roku. Świątynię otacza cmentarz. Wieś liczy 1585 mieszkańców.

### **Sasinowo**

Wieś została założona w 1828 roku. Pierwotna nazwa, Saskie Pole zostało przyjęte od osadników przybyłych z Saksonii. W języku potocznym mieszkańców okolicznych wsi na oznaczenie Sasinowa używano nazwy Kusajdy. Wieś położona jest na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Wieś zamieszkuje 159 osób.

### **Sowiniec**

Najstarsze informacje o istnieniu Sowińca pochodzą z 1241 roku. Co najmniej do XV wieku Sowiniec był własnością królewską. Przed 1829 rokiem na gruntach tej wsi założona nową osadę zwaną Kampradowo, która jednak nie istniała długo. We wsi znajdował się klasycystyczny pałac zaprojektowany przez Jakuba Kubickiego. Pałac spalony, w 1968 roku został odbudowany. Obecnie jest własnością prywatną.

W Sowińcu mieszka 111 mieszkańców.

### **Sowinki**

Początki istnienia Sowinek datuje się na 1742 roku. Sowinki to obecna nazwa dawnej olęderskiej wsi, znanej w źródłach jako Sowinieckie Olędry. O

olęderskiej przeszłości tej osady świadczy parę starych zabudowań, a wśród nich stary szachulcowy budynek szkoły wiejskiej, z ostatnich dziesięcioleci XVIII wieku. W pobliskim lesie istnieje kilka zbiorowych mogił. Szacuje się, że na miejscu straceń, w którym w czasie okupacji funkcjonariusze gestapo i SS dokonywali masowych egzekucji, zginęło 600 osób.

Sowinki zamieszkuje 117 mieszkańców.

### **Świątniki**

Wieś, była osadą służebną – przed 1256 rokiem – należała do kapituły katedralnej w Poznaniu. Po szwedzkim potopie wieś opustoszała. W XVIII wieku Świątniki były częścią klucza dóbr rogalińskich. Z połowy i końca XIX wieku pochodzi parę domów chłopskich, a przy ul. Kórnickiej zachowała się stara kuźnia. Obiekty te należą do cennych zabytków architektury wiejskiej. W źródłach wieś niekiedy występowała pod nazwą Poświętne. Świątniki liczą 312 mieszkańców.

### **Wiórek**

Wiórek jest dawną osadą olenderską, założoną w 1754 roku. Wieś położona jest na prawym brzegu Warty około 8 km na północny wschód od Mosiny. Aktualnie liczy 793 mieszkańców.

### **Żabinko**

Osada dawniej wchodziła w skład tenuty królewskiej starostwa mosińskiego. W 1788 roku założono na jej terenie osadę olenderską – Żabińskie Olędry. W latach 1940 –1943 we wsi przebywał oddział roboczy jeńców angielskich. Znajdował się tam również obóz pracy dla Polaków. Żabinko położone jest około 6 km na południowy wschód od Mosiny, jest wsią sołecką, liczy 326 mieszkańców.

## **2.1.3. Struktura osadnicza**

Mosina jest gminą miejsko – wiejską. Układ osadniczy gminy tworzy miasto Mosina oraz miejscowości: Babki, Baranowo, Baranówko, Bogulin, Bolesławiec, Borkowice, Czapury, Daszewice, Drużyna, Dymaczewo Nowe, Dymaczewo Stare, Głuszyna Leśna, Jeziory, Krajkowo, Konstantynowo, Krosno, Krosinko, Kubalin, Ludwikowo, Mieczewo, Nowinki, Pecna, Radzewice, Rogalin, Rogalinek, Sasinowo, Sowinki, Sowiniec, Świątniki, Wiórek, Żabinko.

Ogólna powierzchnia gminy wynosi 17143 ha (171,43 km<sup>2</sup>), w tym miasto 1350 ha i obszar wiejski 15793 ha.

W strukturze osadniczej na pierwszy plan wysuwa się dominującą pozycją miasta Mosina. Mosina stanowi siedzibę władz administracyjnych gminy, stanowi miejsce koncentracji aktywności gospodarczej oraz miejsc pracy. Jednocześnie w granicach administracyjnych gminy pełni rolę centralnego ośrodka usługowego zapewniającego mieszkańcom obsługę w niezbędnym wymiarze usług lokalnych. Bezpośrednie sąsiedztwo Poznania pozwala zachować zrównoważony charakter zabudowy, w związku z przejęciem wiodącej roli w zakresie usług ponadlokalnych. Mosina stanowi wreszcie miejsce zamieszkania prawie połowy ludności gminy. W skali województwa Mosina należy do miast małych, lecz z dużymi tradycjami miejskimi sięgającymi XV w.

Mosina posiada średniowieczny układ przestrzenny, z centralnie położonym, czworobocznym rynkiem i odchodzącymi od niego wąskimi uliczkami. W szeregu kamieniczek oglądanych z Kanału Mosińskiego wyróżnia się charakterystyczny budynek z cegły z wysoką wieżą (dawną wieżą ciśnięć) oraz

stara bożnica z 1870 roku – obecnie Izba Muzealna i Galeria Miejska. Zabudowa historycznego centrum to niewysokie dwu, trzykondygnacyjne budynki o zróżnicowanej geometrii dachów, uzupełnione zabudową współczesną. W układzie przestrzennym wyróżnić można trzy główne elementy – historyczna część centralna przecięta drogą wojewódzką nr 431 (DW431 Kórnik – Granowo), część północna obejmująca typową zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, funkcjonalnie połączona z sąsiednią gminą - Miastem Puszczykowem, z kolei na przeciwnym biegunie - część południowa o dosyć zróżnicowanym charakterze, w której poza dominującą zabudową jednorodzinną pojawiają się również obiekty usługowe i produkcyjne oraz zabudowa mieszkaniowa wielorodzinną, przy ulicy Piaskowej i Bocznej w Krośnie. Należy zauważyć zatarcie się granicy pomiędzy miastem Mosina, a wsią Krosno. Poniżej części centralnej, przy linii kolejowej, pomiędzy ulicą Gałczyńskiego i ulicą Śremską znajduje się największy w mieście obszar aktywności gospodarczej stanowiący wyraźny, funkcjonalny kontrast dla otaczającej zabudowy. Po jego wschodniej stronie znajduje się kolejny duży kompleks zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Układ samej Gminy można podzielić na dwie wyraźnie odrębne części rozdzielone doliną rzeki Warty (Rogaliński Park Krajobrazowy) – część zachodnia z dominującym miastem Mosina o wyraźnym koncentrycznym układzie powiązań i część wschodnia z liniowym układem komunikacyjnym. Co ważne, droga wojewódzka nr 431 Kórnik – Granowo nie łączy, rozdzielonych rzeką Wartą, części Gminy bezpośrednio tylko poprzez teren miasta Puszczykowa.

Istotne elementy charakteryzujące gminę to przede wszystkim:

1. dobre położenie administracyjne i komunikacyjne,
2. tereny o wysokich walorach turystyczno – rekreacyjnych,
3. znaczny udział terenów zielonych, w tym wysoki stopień zalesień i terenów chronionych,
4. wysoki udział rolnictwa,
5. nakładanie się głównych zbiorników wód podziemnych (pradoliny warszawsko – berlińskiej i wielkopolskiej doliny kopalnej), zasilających ujęcie wody dla miasta Poznania i aglomeracji poznańskiej.

Strukturę komunikacyjną stanowi układ drogowy miasta i gminy stanowiący 3 drogi wojewódzkie (21,6 km), 13 dróg powiatowych (59,5 km) i drogi gminne (139 km dróg zewidencjonowanych + ok. 100 km dróg gminnych wewnętrznych, w tym utwardzonych 21,6 km). Dostępność dróg najwyższej kategorii takich jak autostrada, droga ekspresowa i krajowa możliwa jest poprzez sieć dróg wojewódzkich.

System komunikacji drogowej i drogowe połączenia zewnętrzne gminy, pomimo ograniczeń geograficzno-przyrodniczych, zostały stosunkowo dobrze rozwinięte - Gmina, stanowiąca część aglomeracji poznańskiej powiązana jest z samym Poznaniem poprzez drogę powiatową 2460P Poznań-Rogalinek oraz pośrednio poprzez drogę wojewódzką nr 430 Poznań-Mosina, przebiegającą przez gminy Luboń, Komorniki oraz Miasto Puszczykowo. Przez Gminę Mosina przebiega ważny szlak kolejowy nr 271 łączący Świnoujście-Szczecin-Poznań-Wrocław ze stacją kolejową w Mosinie, Drużynie oraz Pecnej (Iłowiec).

Przemysł skoncentrowany jest w zachodniej części gminy.

Na zurbanizowaną strukturę Gminy składają się wiejskie jednostki osadnicze, rozproszone na obszarze całej Gminy, skoncentrowane wzdłuż szlaków komunikacyjnych, mające postać zwartych wsi ulicowych oraz wsi o rozszerzonej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, typowej dla jednostek zlokalizowanych w

sąsiedztwie dużych ośrodków miejskich. Wielkość jednostek wiejskich pod względem zaludnienia jest zróżnicowana. Do największych miejscowości pod względem zaludnienia (powyżej 800 mieszkańców, dane Gmina Mosina 2015 r.) zalicza się: Pecna (1934 mieszkańców), Krosno (2633 mieszkańców), Rogalinek (1585 mieszkańców), Daszewice (1761 mieszkańców), Czapury (2297 mieszkańców), Krosinko (848 mieszkańców). Na terenach wiejskich dominuje zabudowa jednorodzinna oraz zagrodowa.

#### **2.1.4. Własność gruntów**

Struktura własności Gminy Mosina sporządzona w roku 2016, w ogólnym ujęciu można podzielić na dwa główne elementy – własność osób fizycznych (7 grupa rejestrowa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków) - 43,9% i własność Agencji Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa (podgrupa 1.1) - 22,7%.

Struktury dopełniają w udziale powyżej 1% tereny pozostające własnością:

Skarb Państwa - władanie lub zarząd podmiotów publicznych (podgrupa 1.4) - 8,2%,

PGL Lasy Państwowe (podgrupa 1.2) - 6,7%,

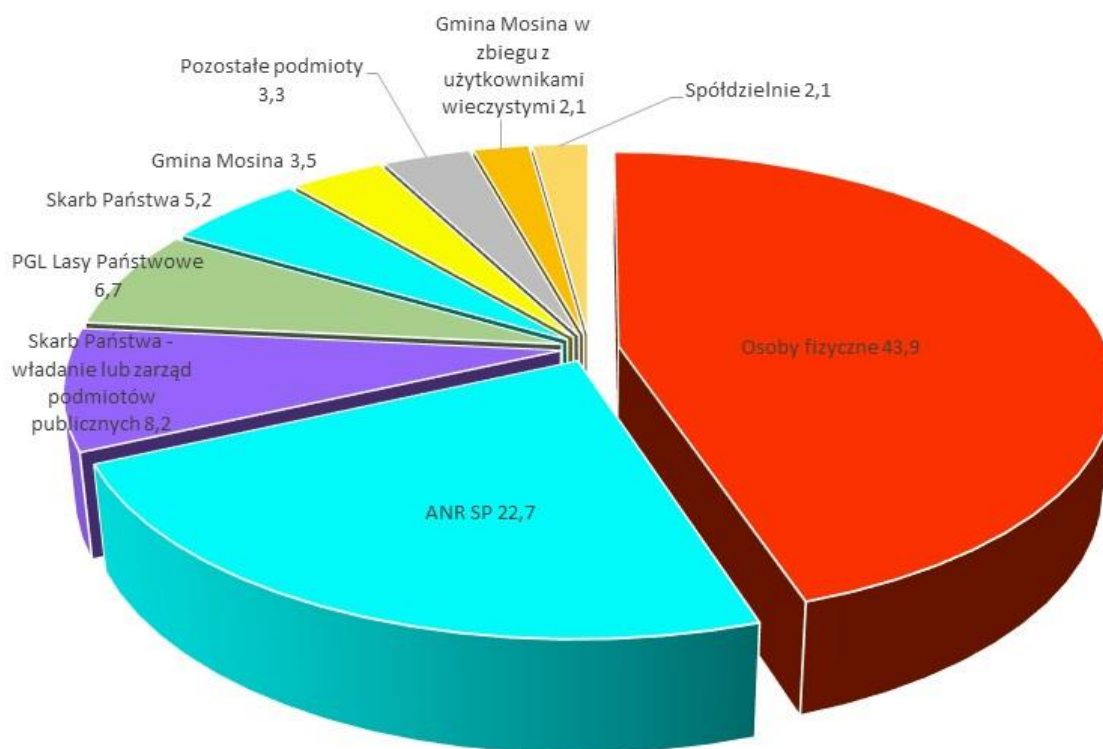
Skarb Państwa bez określenia formy władania (grupa 1) - 5,2%,

Gmina Mosina (grupa 4) - 3,5%,

Pozostałe podmioty (grupa 15) - 3,3%,

Gmina Mosina w zbiegu z użytkownikami wieczystymi (grupa 5) - 2,1%,

Spółdzielnie (grupa 8) - 2,1%.



W udziale pomiędzy 0,4%, tj. ok. 72 ha i 0,1%, tj. ok. 24 ha własności reprezentowane są przez Skarb Państwa w zbiegu z użytkownikami wieczystymi, Województwo Wielkopolskie, Kościoły i związki wyznaniowe, Powiat Poznański, Skarb Państwa - władanie lub zarząd innych podmiotów, Skarb Państwa w zbiegu z użytkownikami wieczystymi podmiotów publicznych, Osoby fizyczne i pozostałe podmioty, Gmina Mosina - władanie lub zarząd podmiotów publicznych. Ogółem jest to ok. 2% całej powierzchni Gminy.

## 2.2. Uwarunkowania środowiska przyrodniczego

### 2.2.1. Rzeźba terenu

Ukształtowanie powierzchni jest zróżnicowane. W hipsometrii okolic Mosiny zaznacza się wyraźny podział na obszary płaskie i pagórkowate, bądź charakterystycznie zorientowane elewacje i depresje, wyznaczające główne jednostki orograficzne. Rzeźba terenu jest wynikiem intensywnego rozcięcia wysoczyzny morenowej przez rynny lodowcowe oraz doliny wód roztopowych. Jej szkielet tworzą wspomniane elewacje i obniżenia, w obrębie których występują formy drobniejsze, zróżnicowane genetycznie.

W rzeźbie terenów wyróżnić można:

- formy plejstoceńskie, związane z akumulacyjną działalnością lądolodu - wzniesienia morenowe, pagórki morenowe, wysoczyzna morenowa falista,

wysoczyzna morenowa płaska

- formy plejstoceńskie, związane z akumulacyjną działalnością wód glacialnych – ozy, pagórki kemowe, równina sandrowa,
- formy plejstoceńskie, związane z erozyjną działalnością wód glacialnych – rynny subglacjalne
- formy postglacjalne, związane z erozyjno-akumulacyjną działalnością wód rzecznych - terasa wysoka Warty, terasa środkowa, terasa niska (nadzalewowa), terasa zalewowa Warty, większe starorzecza Warty
- formy postglacjalne, związane z panowaniem klimatu wilgotnego - doliny erozyjno-denuwacyjne i drobne, głębokie rozcięcia erozyjne strefy zboczowej, suche, zawieszane doliny cieków
- formy postglacjalne, związane z panowaniem klimatu suchego - wydmy wałowe i paraboliczne.

Różnica wysokości pomiędzy najwyżej położonym punktem terenu – kulminacją wzgórza morenowego na Pożegowie (ca 132 m n.p.m.) a korytem Warty (około 52.9 m n.p.m.) w północnej części terenu sięga niemal 80 m.

Rzeźba terenu nie stwarza szczególnych ograniczeń dla lokalizacji zabudowy, z wyjątkiem lokalnie występujących większych spadków terenu na krawędziach dolin rzecznych. Obiekty osuwiskowe w Gminie Mosina, podobnie jak w przypadku terenów potencjalnie zagrożonych, znajdują się głównie w strefie południowo – zachodniej.

Zinwentaryzowano tu 33 osuwiska, w tym 27 w mieście Mosina. Większość osuwisk to formy bardzo małe (powierzchnia poniżej 1 ha), jedynie dwa osuwiska w Czapurach i Dymaczewie Starym są formami małymi (powierzchnia 1-2 ha).

Na terenie Gminy występują zarówno osuwiska powstałe na zboczach dolin rzecznych i form rynnowych, jak i skarp nieczynnych wyrobisk odkrywkowych. Do pierwszych z nich, na zakolu Warty, należy osuwisko nr 24 w miejscowości Czapury. Składa się ono z kilku stref aktywnych i okresowo aktywnych rozciągniętych na szerokości prawie 500 m. Ruchy masowe występują głównie w postaci spływu, ale także jako obrywy (zwłaszcza w strefach aktywnych) i obejmują całe zbocze. Morfologia koluwium jest mało urozmaicona, w górnej części występują grunty antropogeniczne (nasyp drogowy). Górna krawędź osuwiska znajduje się bezpośrednio wzdłuż drogi asfaltowej (ul. Poznańska) na długości około 300 m, co może stanowić lokalne zagrożenie.

Na odcinku w którym Warta płynie pradoliną warszawsko-berlińską, znajdują się małe osuwiska m.in. nr: 62 w miejscowościach Radzewice. Rzeźba wewnętrzna tych osuwisk jest mało urozmaicona. Osuwiska te są porośnięte drzewami i krzakami.

Pozostałe osuwiska zostały udokumentowane na zboczach dolin oraz zboczach rynien polodowcowych. Są to małe formy, w większości okresowo aktywne lub nieaktywne, o niskich skarpach głównych (do 2-3 m). Największym osuwiskiem jest osuwisko nr 24 w miejscowości Czapury o powierzchni 1,15 ha i skarpię głównej o wysokości 3,5 m, zlokalizowane na południowym zboczu zarastającego zbiornika jeziornego. Osuwiska te znajdują się na obszarach leśnych, a częściowo na nieużytkach.

Mniejszości koluwium osuwisk występujących poza zboczami doliny Warty są małe i nie przekraczają 3 m.

Natomiast w drugiej grupie osuwisk rozpoznano aż 27 form w mieście Mosina, dzielnicy Pożegowo, gdzie była prowadzona intensywna eksploatacja surowców ilastych zakończona w latach 60-70. XX wieku. Eksploatacją objęto Wzgórze Pożegowskie, stanowiące spiętrzoną morenę czołową. Osuwiska te znajdują się w sześciu wyrobiskach poeksploatacyjnych oraz przekopie kolejki –

ich zbocza są częściowo porośnięte drzewami, natomiast dna jedynie pojedynczymi krzakami. Wszystkie rozpoznane w tych wyrobiskach osuwiska mają dosyć wyraźne granice zewnętrzne oraz urozmaiconą rzeźbę wewnętrzną – w postaci progów, niewielkich pagórków i skarp wtórnych. Skarpy główne mają zróżnicowane wysokości – od 2 do 8 m. W przewadze są to osuwiska okresowo aktywne, w mniejszym stopniu nieaktywne. Niewątpliwie część progów wewnętrznych i skarp wtórnych jest wynikiem działalności górniczej i stanowi pozostawiony, niezrekultywowany nadkład. Jest to widoczne zwłaszcza w obecności tzw. półek eksploatacyjnych, ciągnących się z pewnymi zaburzeniami wzdłuż niektórych wyrobisk.

Największym osuwiskiem (1,17 ha) powstałym na skarpie wyrobiska poeksploatacyjnego jest osuwisko nr 60 w miejscowości Dymaczewo Stare uznane za formę aktywną. Morfologia koluwium składa się z drobnych progów i niskich skarp wtórnych. Czoło osuwiska dochodzi do zbiornika wodnego, stanowiącego prawdopodobnie pozostałość po eksploatacji wgłębnej.

Mięszkości koluwiów w osuwiskach na skarpach wyrobisk są małe i wynoszą najczęściej 2-3 m, w sporadycznych przypadkach dochodzą do 5-6 m.

Wszystkie osuwiska rozpoznane w wyrobiskach poeksploatacyjnych znajdują się na terenach niezagospodarowanych – w obrębie lasów lub nieużytków – dlatego nie stanowią żadnego zagrożenia dla infrastruktury.

**Tab. 1. Osuwiska na terenie Gminy Mosina**

Nr identyfikacyjny w bazie SOPO	Nr osuwiska	Miejscowość	Kraina geograficzna	Rodzaj materiału	Rodzaj ruchu	Stopień aktywności	Pow. [ha]
84272 KRO	62	Radzewice	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.02
84275 KRO	36	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	złożony - zmienny	okresowo aktywne	0.31
84276 KRO	37	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	nieaktywne	0.14
84277 KRO	38	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	nieaktywne	0.18
84278 KRO	39	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.19
84279 KRO	40	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	nieaktywne	0.43



84280 KRO	45	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	nieaktywne	0.08
84281 KRO	47	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	nieaktywne	0.11
84282 KRO	46	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.36
84283 KRO	31	Ludwikowo (obręb Krosinko)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	obryw	aktywne	0.07
84301 KRO	24	Czapury	Poznański Przełom Warty	Osuwisko gruntowe (ziemne)	spełzwanie	aktywne, okresowo aktywne	1.26
84302 KRO	58	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	obryw	nieaktywne	0.03
84307 KRO	61	Radzewice	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	aktywne	0.32
84308 KRO	41	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.06
84309 KRO	44	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.06
84310 KRO	43	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.09
84311 KRO	32	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.67
84312 KRO	48	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw rotacyjny	okresowo aktywne	0.88

84313 KRO	49	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.30
84314 KRO	50	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.06
84315 KRO	53	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.06
84316 KRO	52	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw rotacyjny	okresowo aktywne	0.25
84317 KRO	51	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.14
84318 KRO	57	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.12
84319 KRO	56	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.49
84320 KRO	55	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.73
84321 KRO	54	Mosina	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.50
84323 KRO	60	Dymaczewo Stare	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	1.17
84324 KRO	35	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.07
84325 KRO	33	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.13

84326 KRO	59	Rogalinek	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	nieaktywne	0.08
84327 KRO	34	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.12
84335 KRO	42	Mosina (Pożegowo)	Kotlina Śremska Pradoliny Warciańsko Odrzańskiej	Osuwisko gruntowe (ziemne)	zsuw	okresowo aktywne	0.08

źródło: opracowanie własne na podstawie geoportalu Państwowego Instytutu Geologicznego Państwowego instytutu Badawczego, System Osłony Przeciwosuwiskowej - <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3>

Na terenie gminy występują również 22 tereny zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Tereny te znajdują się w pobliżu jeziora Góreckiego, głównie w mieście Mosina, dzielnicy Pożegowo oraz miejscowości Dymaczewo Stare, Ludwikowo, Rogalinek, Wiórek, Czapury i Radzewice.

### **2.2.2. Charakterystyka geologiczna**

Budowa geologiczna okolic Mosiny jest dobrze udokumentowana. Głębokie podłoże tworzy tzw. platforma paleozoiczna, na której spoczywa późniejsza pokrywa skał osadowych. Strop powierzchni mezozoicznej, zbudowany z margli i wapieni jury górnej, zalega około 300 m p.p.m. Nadległa seria utworów trzeciorzędowych neogenu (miocenu i pliocenu), w zachodniej części gminy charakteryzuje się szczególnie dużą miąższością węgla brunatnego (tzw. Rów Poznański). Osady te były bowiem akumulowane w rozległym (obejmującym Polskę środkową i północną) obniżeniu, powstałym w czasie orogenezy alpejskiej. W wykształconej wówczas depresji osadzone zostały piaski, piaski ilaste, mułki i węgle brunatne miocenu, przykryte następnie przez kilkudziesięciometrową warstwę plioceńskich iłów pstrych. Strop iłów plioceńskich nie wykazuje już tak dużych deniwelacji i znajduje się na rzędnych ca 10-30 m n.p.m., stanowiąc bezpośrednio podłoże czwartorzędu.

Czwartorzęd reprezentowany jest przez utwory akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej, jeziornej i rzecznej. Ich sedymentacja trwała od zlodowacenia środkowopolskiego po holocen. Gliny morenowe zlodowacenia południowopolskiego, zalegające bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych, zachowały się co najwyżej sporadycznie - w największych obniżeniach powierzchni podczwartorzędowej. Na obszarze wysoczyznowej, wschodniej (i miejscami zachodniej) części terenu dominuje glina zwałowa z okresu zlodowacenia bałtyckiego - faza leszczyńska i środkowopolskiego. Rozdzielająca obie gliny seria piaszczysto-żwirowych osadów interglacjalnych odsłonięta jest na zboczu wysoczyzny, m.in. w obrębie dużych rozcięć erozyjnych strefy krawędziowej.

Dolinę Warty wypełnia gruba pokrywa piaszczystych osadów rzecznych i wodnolodowcowych, na stropie których miejscami zostały odłożone rzecznobagienne utwory organiczne.

### 2.2.3. Występowanie złóż

Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Mosina to głównie kruszywa naturalne oraz surowce ilaste. Złóża obejmujące swoim zasięgiem Gminę Mosina zebrano w poniższej tabeli.

**Tab. 2. Wykaz udokumentowanych złóż na terenie gminy Mosina**

Nazwa złoża	Powierzchnia złoża	Obszar i teren górniczy
Bolesławiec GZ KN 17542	1,11 ha	-
Borkowice KN 1588	76,1 ha	-
Borkowice I KN 8501	37,19 ha	-
Daszewice KN 5637	0,94 ha	-
Daszewice I KN 6860	2,17 ha	-
Daszewice II KN 7140	-	-
Daszewice III KN 8200	15,49 ha	-
Daszewice IV KN 9387	12,63 ha	OG i TG Daszewice IV
Dymaczewo IB 2275	3,78 ha	-
Dymaczewo BW KN 10634	1,81 ha	OG i TG Dymaczewo BW
Dymaczewo Nowe KN 3738	7,6 ha	-
Krosinko KN 5227	2,48 ha	-
Krosinko II KN 5647	7,39 ha	-
Krosinko BW KN 13865	0,66 ha	OG i TG Krosinko BW
Krosno KN 1589	109 ha	-
Krosno I KN 7857	8,41 ha	OG i TG Krosno I A

Mosina WB 768	5115,11 ha	-
Mosina IB 3127	0,89 ha	-
Żabinko PC 2745	61,9 ha	TG Żabinko II, OG Żabinko II

Źródło: *geoportal MIDAS* <http://geoportal.pgi.gov.pl/>

Złóża Dymaczewo, Daszewice i Mosina nie będą eksploatowane. Tereny na złożach Dymaczewo i Mosina przeznaczone są w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na cele usługowo-rekreacyjne. Wystąpiono o zbilansowanie tych złóż.

Złoże węgla brunatnych Mosina WB 768 wykracza poza teren gminy.

#### **2.2.4. Obszary i tereny górnicze**

Działanie zakładu górniczego i sposób wydobycia złoża wymaga ustanowienia obszaru i terenu górniczego. Definicje obszaru i terenu górniczego zawiera ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016 r. poz. 1131 z późn. zm.). Obszar górniczy jest to przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji. Teren górniczy to przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

Wykaz obszarów i terenów górniczych dla udokumentowanych złóż na terenie gminy został przedstawiony w tabeli 2., rozdz. 2.2.3 Występowanie złóż.

#### **2.2.5. Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe**

Wody powierzchniowe na terenie Gminy Mosina rozłożone są nierównomiernie. Jako strefy ich koncentracji można określić dolinę Warty i Kanału Mosińskiego, a dokładnie ich terasy zalewowe. Tereny pozadolinne są praktycznie bezwodne.

Gmina Mosina w całości zlokalizowana jest w dorzeczu Warty, a jej obszar leży na około 253-280 km biegu rzeki Warty. Odwadnianie terenu Gminy odbywa się w wielu kierunkach, głównie za pomocą Kanału Mosińskiego, który zbiera wody z południowo-zachodniej części Gminy oraz Kopli (Głuszynki) – stanowiącej prawy dopływ Warty i odwadniającej strefę zboczową wysoczyzny w północno-wschodniej części Gminy. Wymienione rzeki charakteryzują się śnieżnodeszczowym ustrojem zasilania z jednym maksimum i minimum w ciągu roku. Wysokie stany wód związane są tu głównie z wiosennymi roztopami i przypadają z reguły w okresie lutego i marca. Opadowe wezbrania wód zdarzają się rzadziej, na ogół w lipcu i sierpniu. W okresie letnio-jesiennym przeważają stany niżówkowe.

Na terenie gminy Mosina wyodrębnia się następujące jednolite części wód powierzchniowych (JCWP<sup>5</sup>), które stanowią scaloną część wód regionu wodnego

<sup>5</sup> Jednolite Części Wód (JCW) - zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych; JCW obejmujące dany element może znajdować się w wielu jednostkach administracyjnych (gminach).

Warty, w obszarze dorzecza Odry:

- Dopływ z gaj. Czmoń o kodzie PLRW600017185572. Jest to naturalna część wód charakteryzująca się złym stanem. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych.
- Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia o kodzie PLRW60000185699. Jest to silnie zmieniona część wód charakteryzująca się złym stanem. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wody te są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych, jednak zastosowano odstępstwo od ich osiągnięcia. Ze względu na brak możliwości technicznych termin osiągnięcia celów przesunięto do 2021 r. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.
- Kanał Szymanowo-Grzybno o kodzie PLRW600017185589. Jest to silnie zmieniona część wód charakteryzująca się złym stanem. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wody te są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych termin osiągnięcia celów przesunięto do 2021 r. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.
- Kopel od Głuszynki do ujścia o kodzie PLRW600020185749. Jest to naturalna część wód charakteryzująca się złym stanem. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wody te są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych termin osiągnięcia celów przesunięto do 2027 r. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
- Olszynka o kodzie PLRW600017185694. Jest to silnie zmieniona część wód charakteryzująca się złym stanem. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wody te są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych termin osiągnięcia celów przesunięto do 2027 r. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla

- wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
- Samica Stęszewska o kodzie PLRW6000161856969. Jest to naturalna część wód charakteryzująca się złym stanem. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wody te są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Brak jest informacji odnośnie do przesunięcia terminu osiągnięcia celów.
  - Warta od Kopli do Cybiny o kodzie PLRW60002118579. Jest to silnie zmieniona część wód charakteryzująca się złym stanem. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekła istotnego - Warta w obrębie JCWP i dobrego stanu chemicznego. Wody te są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych termin osiągnięcia celów przesunięto do 2021 r. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.
  - Warta od Pyszce do Kopli o kodzie PLRW60002118573. Jest to silnie zmieniona część wód charakteryzująca się złym stanem. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekła istotnego - Warta w obrębie JCWP i dobrego stanu chemicznego. Wody te są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych termin osiągnięcia celów przesunięto do 2021 r. Nie zidentyfikowano presji mających wpływ na obniżoną ocenę stanu chemicznego. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Wdrożenie działań będzie mogło nastąpić dopiero po ich rozpoznaniu, dlatego też przewiduje się możliwość wdrożenia zaplanowanych działań po roku 2021. W celu rozpoznania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego zaplanowano następujące działania: przeprowadzenie weryfikacji Programu ochrony środowiska dla gminy w zakresie ograniczania emisji do atmosfery wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Wymienione jednolite części wód znajdują się w wykazie obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie na obszarze dorzecza Odry.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967). Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są narzędziem polityki wodnej w Polsce a ich opracowanie wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stanowią podstawę podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego.

Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, według rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Jednolite części wód jeziornych (JCWJ), występujące na terenie Gminy Mosina to:

- Jezioro Łódzko-Dymaczewskie (kod: PLLW10138). Jest to naturalna część wód o nieokreślonym stanie (wody niemonitorowane). Celem środowiskowym dla tej JCWJ jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych termin osiągnięcia celów przesunięto do 2021 r.
- Jezioro Góreckie (kod: PLLW10141). Jest to naturalna część wód o złym stanie. Celem środowiskowym dla tej JCWJ jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych termin osiągnięcia celów przesunięto do 2021 r.
- Jezioro Witobelskie (kod: PLLW10137). Jest to naturalna część wód o nieokreślonym stanie (wody niemonitorowane). Celem środowiskowym dla tej JCWJ jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych termin osiągnięcia celów przesunięto do 2027 r.

Do największych zbiorników wód stojących zaliczyć możemy także Jezioro Budzyńskie, Jezioro Kociołek, Zbiornik wodny „Glinianki”.

Jezioro Łódzko-Dymaczewskie zajmuje powierzchnie 125,7 ha. Jego długość to 3830 m, maksymalna szerokość wynosi 510 m, średnia głębokość to 3,6 m, natomiast głębokość maksymalna to 9,3 m. Jezioro Góreckie zajmuje powierzchnie 97,4 ha, Jezioro Budzyńskie 11 ha, natomiast Jezioro Kociołek 4,3 ha.

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego opublikowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (mapy opublikowane na hydroportalu <http://mapy.isok.gov.pl/>), teren opracowania znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, tj.:

- obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- obszarów między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy.

Teren opracowania znajduje się także w granicach obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego, obszarów obejmujących tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

### **2.2.6. Wody podziemne**

Wody podziemne Gminy Mosina należą do dwóch głównych zbiorników wód



podziemnych w strukturach czwartorzędowych. Są to Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 144 – Dolina Kopalna Wielkopolska oraz Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 150 – Pradolina Warszawa Berlin (Koło - Odra). Wymienione powyżej GZWP objęte są reżimem wysokiej ochrony (OWO). W rejonie Mosina – Krajkowo wymienione powyżej zbiorniki nakładają się na siebie, tworząc wysokowydajną, żwirowo-piaskową strukturę wodonośną. Jest ona objęta najwyższą ochroną (ONO). Z uwagi na powyższe południowa część gminy to obszar zasobowy ujęcia wody „Mosina-Krajkowo”, zaopatrującego w wodę miasta Poznań i aglomerację poznańską. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne GZWP 144 Dolina Kopalna Wielkopolska wynoszą 480 tys. m<sup>3</sup> /dobę. Średnia głębokość ujęć wynosi tu 60 m. Są to utwory czwartorzędu w dolinach kopalnych. W przypadku GZWP 150 Pradolina Warszawsko- Berlińska, szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 456 tys. m<sup>3</sup> /dobę. Średnia głębokość ujęć wynosi tu od 25 do 30 m. Są to utwory czwartorzędu w pradolinach.

Eksploatacja ujęcia wody dla miasta Poznań i aglomeracji poznańskiej spowodowała powstanie leja depresyjnego na terenie Gminy Mosina.

Zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 19 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016, poz. 1131 z późn. zm.) za złoża kopaliny uznaje się naturalne nagromadzenie materiałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Jednocześnie z art. 5 ust. 1 tejże ustawy wynika, że kopalinami nie są wody, z wyjątkiem wód leczniczych, wód termalnych i solanek. Stąd też chociaż woda spełnia wymagania kopaliny jednak za tę kopalinę nie jest uznawana. Dodatkowo w myśl art. 1 pkt 1 ustawy z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. z 2001 r., Nr 97, poz. 1051 z późn. zm.) wody podziemne i wody powierzchniowe w ciekach naturalnych i w źródłach stanowią strategiczne zasoby naturalne kraju. Z art. 211 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 z późn. zm.) wynika, że wody morza terytorialnego, morskie wody wewnętrzne, śródlądowe wody płynące oraz wody podziemne stanowią własność Skarbu Państwa i są wodami publicznymi (art. 211 ust. 3). Wobec braku w przedmiotowej ustawie definicji ujęcia wody, jak i definicji właściciela ujęcia wody, przedsiębiorstwa wodociągowe zajmujące się poborem wód podziemnych czy powierzchniowych mogą być co najwyżej właścicielem urządzeń służących do poboru wody, natomiast nie mogą być właścicielem wód.

Gmina Mosina zlokalizowana jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 60 o kodzie PLGW600060. Stan ilościowy i chemiczny tych wód oceniony jest jako dobry.

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne, dla wód podziemnych ustalono następujące cele środowiskowe:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

Wody gruntowe swym charakterem i głębokością występowania odzwierciedlają cechy konfiguracyjne terenu oraz budowę geologiczną jego podłoża, nawiązując jednocześnie do leja depresyjnego związanego z eksploatacją

ujęcia wody Mosina - Krajkowo. Zwierciadło wód podziemnych I poziomu wyraźnie nawiązuje do ukształtowania powierzchni terenu i w złagodzonej formie powtarza jej kształt.

Niekorzystne warunki wodne dla potrzeb budownictwa występują na obszarach dolinnych. Poziom ten wykształcony jest w utworach piaszczysto-żwirowych. Zasilanie poziomu odbywa się głównie poprzez opad, przepływ rzeczny oraz spływ powierzchniowy z otoczenia doliny. Poprawne warunki wodne panują na obszarach pozadolinnych o głębiej zalegającym poziomie wód gruntowych.

W 2011 r. opracowany został „Bilans wód podziemnych w obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną ich udokumentowania, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasobowych (część powiatu poznańskiego – gminy Luboń, Puszczykowo, Mosina, Stęszew, Komorniki) woj. wielkopolskie”. W przedmiotowym bilansie zestawiono ujęcia wód podziemnych określając między innymi ich zasoby eksploatacyjne.

W Gminie Mosina znajdują się łącznie 53 ujęcia wód podziemnych, na które składa się 409 studni, w tym 117 czynnych, 38 nieczynnych i 254 zlikwidowane. W odniesieniu do stanu ujęć wody 17 jest czynnych, 26 nieczynnych, 8 zlikwidowanych i stan 2 jest nieznany. Łączne zasoby eksploatacyjne wynoszą  $Q = 8103,8 \text{ m}^3/\text{h}$ .

### **2.2.7. Klimat lokalny**

Klimat w Gminie Mosina zależy od ogólnej cyrkulacji mas powietrza, napływającego głównie z nad Atlantyku i basenu Morza Śródziemnego. Średnie roczne temperatury w Gminie są niższe od przeciętnych w Polsce. Wiosna i lato są porami wczesnymi, ale i długimi, zima łagodna i krótka, z nietrwałą pokrywą śnieżną. W Gminie przeważają wiatry zachodnie. Roczne sumy opadów wynoszą 500-550mm. Okres wegetacyjny trwa około 220 dni.

W warunkach klimatu lokalnego obserwuje się pewne różnice pomiędzy odkrytymi, użytkowanymi rolniczo obszarami wysoczyzny morenowej, zabudowanymi i zadrzewionymi powierzchniami teras nadzalewowych, dużymi zespołami leśnymi oraz zajętymi przez użytki zielone i zadrzewienia, dolinami rzek i cieków. Te pierwsze charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością powietrza i dobrym przewietrzaniem. Ze względu na dosyć częste usytuowanie na obrzeżach dużych kompleksów leśnych, są to tereny położone w zasięgu szerokofrontowego napływu czystego powietrza.

Odmienne warunki klimatu lokalnego mają powierzchnie zabudowane. Charakteryzują się one nieco inną termiką (minimalnie wyższa temperatura roczna oraz temperatura maksymalna w okresie letnim) i ze względu na duży udział zadrzewień zwiększoną wilgotnością powietrza, ale mniejszym natężeniem nasłonecznienia, większym prawdopodobieństwem występowania mgieł, opadów, niekiedy utrudnioną wentylacją itp. W niewielkiej części jest to też wynikiem większego zanieczyszczenia powietrza.

Specyficzne warunki klimatu lokalnego mają tereny leśne. Większość lasów Gminy Mosina charakteryzuje się dobrymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi o zmniejszonych wahaniach dobowych (gorsze, ze względu na zacienienie, są jedynie warunki solarne). Są to tereny o wzbogaconym składzie fizykochemicznym powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne (fitoncydy) oraz inne substancje śladowe podnoszące komfort bioklimatyczny.

### **2.2.8. Gleby**

Gleby Mosiny są zróżnicowane, ale w większości słabe. Rodzaje gleb, jakie wykształciły się na terenie Gminy Mosina, są determinowane przez rodzaj skał, na których zostały utworzone.

Na terenie Gminy można wyróżnić:

- Gleby płowe tworzące się na skałach kwaśnych i zasadowych oraz utworach iłowych,
- Gleby rdzawe tworzące się na różnego rodzaju piaskach, takich jak piaski zwałowe czy sandrowe,
- Czarne ziemie tworzące się na utworach skalnych zasobnych w materię organiczną oraz węglan wapnia, w warunkach dużej wilgotności,
- Gleby murszowate, które powstają na skutek zmurszenia utworów organicznych w warunkach ograniczonej dostępności tlenu,
- Mady rzeczne powstające w wyniku nagromadzenia się materiałów niesionych przez wody rzeczne.

Powierzchnie terasowe w dolinie Warty zdominowane są przez słabe gleby napiaskowe, kl. V i VI. Przeważają tu gleby bielicowe kompleksu żytniego słabego (6) oraz gleby brunatne wyługowane, zaliczane do kompleksu żytniołubinowego (7). W dolinie Kanału Mosińskiego i dnie doliny Warty duże połacie terenu zajmują napiaskowe gleby hydrogeniczne, kl. IVb-V, kompleksów żytniego słabego (6) i zbożowo-pastewnego słabego (9). Tylko miejscami, w rejonie Krajkowa i Sowinek, większe powierzchnie terenu zajmują mady gliniaste i pyłowe, na ogół kl. IVa-IVb, kompleksów: żytniego bardzo dobrego (4) lub zbożowopastewnego mocnego (8). Duże fragmenty terasy zalewowej zajęte są przez użytki zielone. Ich podłożem są jednak głównie mineralne, piaszczyste mady. Nieliczne, podmokłe tereny łąkowe mają w podłożu chronione gleby organiczne, głównie torfowe. Z uwagi na specyficzne rozmieszczenie, znaczny udział oraz pełnione funkcje przyrodniczo-ekologiczne, tereny te zasługują na szczególną ochronę.

Powierzchnie wysoczyznowe charakteryzują się większym zróżnicowaniem gleb. W strefie zboczowej występują podatne na erozję, naglinowe gleby brunatne właściwe (kl. IVb), zaliczane do kompleksu pszennego wadliwego (3). Często jednak ustępują one miejsca glebom brunatnym wyługowanym (kl. VI), wytworzonym z piasków lub piasków na glinie i zaliczanym do kompleksu żytniołubinowego (7). Najbardziej nachylone fragmenty zbocza zajmują grunty rolniczo nieprzydatne (RN) i nieużytki (N). Wyniesione powierzchnie wysoczyznowe to głównie gleby bielicowe (kl. IVa i IVb), wytworzone z piasków słabogliniastych na glinie i zaliczane do kompleksów żytnich: dobrego (5) i słabego (6), względnie bielicowe i brunatne wyługowane (kl. V-VI), kompleksów żytnich: słabego (6), bądź bardzo słabego (7). Gleby kompleksów pszennych występują jedynie w rejonie Daszewic i na wschód od Wiórka a gleb hydrogenicznych i użytków zielonych nie ma tu prawie wcale.

### **2.2.9. Świat przyrody**

#### **Roślinność potencjalna**

Pod pojęciem potencjalnej roślinności rozumie się hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki

mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska. Innymi słowy jest to roślinność, która mogłaby się rozwijać na danym terenie w naturalny sposób w sytuacji, kiedy zostałyby ograniczone do minimum występujące czynniki destrukcyjne. (Mapa „Potencjalna roślinność naturalna Polski”, Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa 2008).

Obszar Gminy jest mało zróżnicowany pod względem potencjalnej roślinności naturalnej. Dość ubogie siedliska glebowe występujące w Gminie Mosina powstałe z utworów lodowcowych warunkują występowanie głównie lasów iglastych.

Dominującymi zespołami potencjalnej roślinności naturalnej są kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe Pino-Quercetum oraz suboceaniczny bór sosnowy Leucobryo-Pinetum. W dolinach rzek naturalną roślinnością są niżowe łągi wiązowo-dębowe Ficario Ulmetum i niżowe łągi jesionowo-olszowe Fraxino - Alnetum (Circae - Alnetum).

### ***Roślinność istniejąca***

Szata roślinna jest bogata i urozmaicona a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Lasy i zadrzewienia zajmują blisko 40% powierzchni Gminy i nie odbiegają wiele od potencjalnej roślinności naturalnej, którą stanowią na obszarze Gminy. Są to:

- siedliska grądów dębowo-grabowych (żyźnych lub ubogich) – najbardziej przekształcone antropogenicznie, o dogodnych warunkach dla rozwoju rolnictwa i osadnictwa, obejmujące głównie wyniesione powierzchnie wysoczyznowe,
- świetliste i niżowe dąbrowy charakterystyczne głównie dla rejonu wzgórz morenowych,
- kontynentalne bory mieszane zajmujące głównie rozległe powierzchnie teras nadzalewowych w dolinach Warty i Kanału Mosińskiego,
- suboceaniczne bory sosnowe i kontynentalne bory mieszane, charakterystyczne zwłaszcza dla powierzchni terasowych,
- niżowe lasy łąkowe (wiązowo-jesionowe), typowe dla rozległych niecek terenowych,
- łągi jesionowo-olchowe i olsy, charakterystyczne dla dolin cieków i płytkich obniżen terenowych.

Roślinność rzeczywista odznacza się różnym stopniem naturalności. Lasy są skupione w kilku dużych kompleksach, w większości administrowanych przez Wielkopolski Park Narodowy, Nadleśnictwo Babki oraz Nadleśnictwo Konstantynowo. Lasy WPN należą zasadniczo do trzech typów siedliskowych: lasu świeżego, lasu mieszanego świeżego i boru mieszanego świeżego. Sporo jest starych drzewostanów. Niektóre mają nawet ponad 150 lat. Lasy położone na terenie Gminy odznaczają się zatem dużą atrakcyjnością turystyczno-rekreacyjną, chociaż znajdują się w I strefie uszkodzeń przemysłowych.

W obrębie lasów WPN występują gatunki roślin i zwierząt chronionych, podlegających ochronie ścisłej, użytki ekologiczne, istniejące i projektowane pomniki przyrody, obszary (rezerваты) ochrony ścisłej i częściowej, miejsca występowania "reliktowych" drzewostanów sosnowych, itp. Lasy podlegają programowej ochronie przed czynnikami biotycznymi, abiotycznymi i antropogenicznymi, wykonywane są zabiegi pielęgnacyjne, wprowadzane gatunki drzew i krzewów występujących w niedoborze, trwa obserwacja naturalnych procesów zachodzących w drzewostanach. Na obszarze Parku dopuszcza się

następujące formy turystyki: piesza, rowerowa, konna, narciarska.

Podobny charakter mają lasy Nadleśnictwa Babki, również zdominowane przez zespoły lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego oraz boru mieszanego świeżego i boru świeżego. Znajdują się one jednak pod silnym oddziaływaniem uprzemysłowionego Poznania i okolicznych miast, w których też nie brakuje zakładów przemysłowych, usługowych i różnych, małych wytwórni. Dlatego wszystkie kompleksy leśne noszą ślady uszkodzeń przemysłowych (w rejonie Czapur nawet III strefa uszkodzeń). W drzewostanie przeważa sosna, ale miejscami duży udział ma modrzew, buk, dąb i grab. Bujny podszyt (czeremcha, jarzębina, leszczyna, trzmielina, jeżyna, porzeczek, jałowiec itp.) oraz urozmaicone runo sprawiają, że są to zespoły niezwykle atrakcyjne krajobrazowo i turystycznie, urokliwe zwłaszcza jesienią. Rezerwatów przyrody tutaj nie ma, ale i tak osobliwości przyrodniczych nie brakuje.

Natomiast lasy Nadleśnictwa Konstantynowo to głównie bór mieszany świeży i bór świeży, tylko w rejonie rezerwatu Krajkowo uzupełnione przez siedliska lasu mieszanego świeżego i lasu łęgowego. Obok sosny występuje tu brzoza, dąb, świerk, modrzew, olcha i inne. Wśród charakterystycznych roślin runa przeważają borówki i mchy. Skrajnie suche, zwydmione fragmenty teras nadzalewowych porasta bór suchy. Srebrno-szare zabarwienie podłoża zespoły te zawdzięczają łanowo występującym w runie chrobotkom.

Niekorzystny wpływ na lasy południowej i południowo-wschodniej części gminy ma ujęcie wody Mosina-Krajkowo, za sprawą którego wytworzył się lej depresji. Stąd m.in. przewaga drzewostanów sosnowych. Ogólny stan zdrowotny lasów jest jednak dobry, a środowisko przyrodnicze południowej części gminy obfituje w formy ochrony przyrody. Są wśród nich m.in. dwa rezerваты przyrody (Goździk Siny w Grzybnie i Krajkowo) oraz kilkaset pomnikowych dębów (z czego 133 drzewa na obszarze rez. Krajkowo).

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie Gminy Mosina w 2013 r. wynosiła 6395,77 ha, co daje lesistość na poziomie 37,3%. Wskaźnik lesistości Gminy jest wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Lesistość na terenie Gminy Mosina kształtuje się na bardzo wysokim poziomie, przekraczając poziomy docelowe zalesienia kraju do roku 2030.

### **Zwierzęta**

Świat zwierzęcy jest typowy dla nizinnych obszarów kraju i bogaty. Stany zwierzyny są na ogół wyższe od naturalnej pojemności łowisk. Większość zwierząt występujących w rejonie Mosiny związana jest z obszarami leśnymi albo otwartymi i wilgotnymi terenami obniżek dolinnych. W lasach żyją dziki, jelenie, danielę i sarny, wśród których wykształcił się w ostatnich latach ekotyp sarny polnej. Z drapieżników występują m.in. lisy, borsuki, jenoty i kuny. Spośród innych ssaków najczęściej spotykane to: zając, dziki królik, jeż, ryjówka, kret, nietoperz. W obrębie WPN występują ostoje ptaków (łącznie 190 gatunków) oraz stabilne populacje lisa, sarny i drobnej zwierzyny (45 gatunków ssaków).

Najlepiej poznana jest fauna ptaków, jedyna gromada świata zwierzęcego niemal w całości podlegająca ochronie gatunkowej. Na polach spotkać można bażanty, kuropatwy i przepiórki. W lasach i licznych obniżeniach dolinnych stwierdzono występowanie bociana białego i czarnego, żurawia, czapli siwej, łabędzia niemego, bąka, bączka, derkacza, myszołowa, kani, dzięcioła czarnego, zimorodka, i innych. W ostatnim stuleciu liczebność ptaków gwałtownie spadła, głównie na skutek obniżenia poziomu wód oraz całego zespołu czynników antropogenicznych, m.in. postępu technicznego w rolnictwie oraz użycia pestycydów. Mniejsze zróżnicowanie ekosystemów na obszarach wysoczyznowych

wpływa na zubożenie awifauny lęgowej.

Pośród chronionych gatunków kręgowców występują na obszarze Gminy cztery gatunki gadów: jaszczurka zwinka i żyworódka, padalec, gniewosz miedzianka i zaskroniec.

Dosyć bogata jest fauna płazów, reprezentowana przez ropuchy, żaby i traszki. Fauna ryb ogranicza się do gatunków pospolitych i w dużej mierze utraciła właściwe jej cechy. W zbiornikach wodnych kształtowana jest przez działalność gospodarczą człowieka. W większych rzekach i ciekach, duży wpływ na ilość i jakość ryb ma zły stan czystości ich wód.

Licznie reprezentowane są owady, min. populacje motyli i chrząszczy. Wśród tych ostatnich szczególnie dogodne warunki bytowania znalazł kozioróg dębosz, żerujący na starych dębach.

### **Powiązania ekologiczne z systemem zewnętrznym**

Blisko połowę powierzchni gminy Mosina zajmują lasy i łąki chronione w ramach różnych form ochrony przyrody. Gmina zajmuje płaskie powierzchnie niskich teras Warty (obszary chronione w systemie Natura 2000, krajowy korytarz ekologiczny według sieci ECONET-PL oraz oś wielkoprzestrzennego systemu obszarów chronionych WSOCH Wielkopolski) i nieco bardziej urozmaicone tereny wysoczyznowe, oddzielone od nich silnie nachylonym zboczem. Duże deniwelacje terenu widoczne są zwłaszcza na obszarze tzw. Moreny Pożegowskiej. Wszystkie części gminy zasobne są w duże kompleksy leśne, wchodzące w skład Wielkopolskiego Parku Narodowego, Rogalińskiego Parku Krajobrazowego oraz w sieci Natura 2000. Łączność pomiędzy tymi systemami zapewniają głównie duże zespoły leśne i liczne ciek.

#### **2.2.10. Formy ochrony przyrody**

Na terenie Gminy Mosina występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary NATURA 2000,
- Park Narodowy,
- Park Krajobrazowy,
- Rezerваты przyrody,
- Pomniki przyrody

#### **Obszary Natura 2000**

##### *Obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017*

Obszar leży na Nizinie Wielkopolskiej, na południe od Poznania. W części północnej zajmuje powierzchnię Wielkopolskiego Parku Narodowego, położonego na Pojezierzu Wielkopolskim, w krajobrazie polodowcowym, o bardzo zróżnicowanej rzeźbie terenu, na lewym brzegu Warty. Znajduje się tutaj 12 jezior - głównie eutroficznych (m.in. Jezioro Łódzkie, Dymaczewskie, Witobelskie, Góreckie, Rosnowskie), a najwyższym wzniesieniem moreny czołowej (132 m n.p.m.) jest Osowa Góra. Występuje tu część najdłuższego w Polsce ozu Bukowo-Mosińskiego oraz wydmy, rynny i głązy narzutowe. Są tu też łąki trzęślicowe i pełnikowe. Większą część powierzchni ostoi pokrywają drzewostany sosnowe (70%) z domieszką dębu, świerka, brzozy, grabu i lipy. W pobliżu jezior i rzek, na terenach wilgotnych, występują łągi wiązowo-jesionowe; tereny bagienne zajmują lasy z olszą czarną, a zarośla łozowe tworzy wierzba i kruszyna. W okolicy Jez. Wielkowiejskiego znajduje się cenny kompleks łąkowo-torfowiskowy na kredzie jeziornej z roślinnością kalcyfilną. Część południowa

obszaru leży w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, na obu brzegach Warty, na terenie Kotliny śremskiej. Obszar zajmuje tu fragment doliny Warty, gdzie rzeka meandrując utworzyła na terasie zalewowej liczne starorzecza. Otaczają je łąki i bagna. W dolinie zachowały się płaty lasów łęgowych (w tym zagrożonych w skali kraju łęgów wierzbowych i topolowych), a na wyższych terasach kompleksy grądów. Osobliwością jest grupa ponad 1000 dębów o obwodach od 2 do 9,5 m; najstarsze kilkusetletnie (w tym 3 okazy liczące ponad 500 lat każdy - w parku w Rogalinie); 44 drzewa są martwe; występująca tu populacja kozioroga dębosza żerując na dębach niszczy je. Większą część obszaru pokrywają lasy, duży jest też udział gruntów ornych.

W granicach obszaru występuje co najmniej 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasie, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) kani czarnej (PCK) i kani rudej, (PCK); nieregularnie gnieździ się batalion (PCK). Geś zbożowa zimuje w liczbie przekraczającej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C3), osiągając liczebność do 8000 osobn. Ostoja Rogalińska jest jedną z najważniejszych w Polsce ostoi rybitwy czarnej i dzięcioła średniego.

#### *Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Będziewo-Bieczyny PLH300039*

Ostoja obejmuje najcenniejszą część zwartego kompleksu leśnego położonego na południowy zachód od Poznania w Dolinie środkowej Obry. Leży w rozległym obniżeniu przeciętym Kanałem Mosińskim. Większość obszaru zajmują dobrze wykształcone zbiorowiska leśne: łągi wiązowo-jesionowe (91F0) i jesionowo-olszowe (91E0-3) oraz grądy środkowoeuropejskie (9170). W lasach zachowało się немало drzewostanów ze znacznym udziałem starodrzewi, głównie okazałych dębów szypułkowych i jesionów.

Na obszarze stwierdzono 7 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, które łącznie zajmują około 43,5% powierzchni ostoi. Większość płatów siedlisk jest dobrze lub bardzo dobrze wykształconych i zachowanych, w tym priorytetowe niżowe łągi jesionowo-olszowe (91E0). Do bardzo cennych zaliczyć należy także tutejsze łągi wiązowo-jesionowe oraz grądy środkowoeuropejskie, które są jednymi z najlepiej zachowanych w Wielkopolsce. W ich płatach notowano liczne pomnikowe okazy drzew oraz szereg rzadkich i zagrożonych elementów flory. Do tych ostatnich należą m. in.: orlik pospolity, wyżpin jagodowy, wawrzynek wilczyłyko, wilczomleczeń błotny, gnieźnik leśny, gorzysz siny i ożanka czosnkowa.

#### *Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Wielkopolska PLH300010*

Ostoja położona jest na Nizinie Wielkopolskiej i zajmuje faliste i pagórkowate tereny na lewym brzegu Warty. Teren ten charakteryzuje się typowym krajobrazem polodowcowym. Znajduje się tu część najdłuższego w Polsce ozu Bukowo- Mosińskiego o długości 374 km oraz wydmy, rynny, liczne głązy narzutowe i 12 jezior polodowcowych (m.in. Budzyńskie, Góreckie, Skrzyńka, Kociołek). Prawie wszystkie jeziora w ostoi są bogatymi w substancje mineralne jeziorami eutroficznymi. Jedynym jeziorem dystroficznym jest jez. Skrzyńka. Na terenie ostoi znajdują się także łąki, z których do najpiękniejszych należą łąki trzęślicowe i pełnikowe. W północno-zachodniej części obszaru, w okolicy Jez. Wielkomiejskiego znajduje się cenny kompleks łąkowo-torfowiskowy na kredzie jeziornej z roślinnością kalcyfilną. Większą część terenu obszaru porastają lasy. Przeważają drzewostany sosnowe (70%) z domieszką dębu, świerka, brzozy,

grabu i lipy.

Obszar o dużej różnorodności biologicznej; występuje tu 17 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 20 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy, w tym szczególnie licznych bezkręgowców (8), m. in. jelonek rogacz, kozioróg dębosz, pływak szerokobrzerzek. Bogata jest flora roślin naczyniowych, obejmująca 1100 gatunków, a także roślin niższych i grzybów (200 gatunków mchów, 150 gatunków porostów, 364 gatunki grzybów wyższych). Na terenie ostoi znajdują się stanowiska rzadkich i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych. Stwierdzono tu ponad 50 gat. roślin prawnie chronionych oraz około 180 gatunków figurujących na regionalnej czerwonej liście roślin zagrożonych. Na podkreślenie zasługują bogate populacje kłoci wiechowatej i pełnika europejskiego, roślin zagrożonych w Wielkopolsce.

#### *Specjalny obszar ochrony siedlisk Rogalińska Dolina Warty PLH300012*

Obszar obejmuje fragment pradoliny Warty na południe od Poznania, z unikalnym krajobrazem, gdzie rzeka meandrując utworzyła na terasie zalewowej liczne starorzecza i zastoiska. Otaczają je łąki i bagna. W dolinie zachowały się płaty lasów łęgowych (w tym zagrożonych w skali kraju łęgów wierzbowych i topolowych), a na wyższych terasach kompleksy łąk. Większą część obszaru (47,7%) pokrywają lasy, duży jest też udział gruntów ornych (ok. 25%) oraz łąk i pastwisk (ok. 23%). Charakterystyczną cechą obszaru jest grupa kilkuset okazałych starych dębów, występujących na odcinku Rogalinek - Rogalin; najstarsze liczą kilkaset lat, wśród nich rosnące w parku w Rogalinie: "Lech" (609 lat, obwód 910 cm), "Czech" (523 lata, 742 cm) i "Rus" (496 lat, 672 cm).

W obszarze nagromadzone są liczne, dobrze zachowane i silnie zróżnicowane starorzecza, łąki, łęgi i inne typy roślinności związane z działalnością rzeki Warty. Stwierdzono występowanie 16 siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym trzech priorytetowych (6120, 91E0 i 91I0). Spośród nich największy udział mają różnego typu lasy łęgowe (ponad 40% łącznej powierzchni wszystkich siedlisk), świeże łąki (prawie 25%), starorzecza (ok. 16,5%) oraz kwaśne dąbrowy (ok. 11%). Obszar do niedawna obejmował największe skupisko dębów szypułkowych w Europie, znajdujące się w dolinie Warty pomiędzy Rogalinkiem a Rogalinem (Pacyniak 1992). Stwierdzono ponadto występowanie 15 gatunków z załącznika II dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym jednego priorytetowego - pachnicy dębowej. W obszarze występuje także 11 gatunków roślin z krajowej "czerwonej listy": fiołek mokradłowy, goryczka wąskolistna, goździk pyszny, goździk siny, groszek błotny, kosaciec syberyjski, kruszczyk błotny, nasięsrzał pospolity, pszeniec grzebieniasty oraz selernica żyłkowana. Kolejne figurują na regionalnej "czerwonej liście", w tym rzeżucha drobnokwiatowa oraz skrzyp pstry ze statusem "zagrożony" (kategoria "EN"). Dziewięć dalszych taksonów posiada w Wielkopolsce status "narażony" (kat. "VU"): bukwiца zwyczajna, konitrut błotny, kropidło piszczalkowate, orlik pospolity, rzeżucha niecierpkowa, sitniczka szczecinowata, starzec bagienny, wolfia bezkorzeniowa oraz zamokrzyca ryżowa. Kolejnych pięć gatunków zostało uznanych jako "najmniejszej troski" (kat. "LC"): koniopłoch łąkowy, lilia złotogłów, ożanka czosnkowa, topola czarna i wilczomleczeń Isniący.

#### **Wielkopolski Park Narodowy**

Wielkopolski Park Narodowy leży na terenie Pojezierza Wielkopolskiego w dorzeczu Warty. Został utworzony w 1957 roku na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 kwietnia 1957 r. w sprawie utworzenia Wielkopolskiego Parku



Narodowego (Dz.U. 1957 nr 24 poz. 114) uchylonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 22 października 1996 r. w sprawie Wielkopolskiego Parku Narodowego (Dz.U. 1996 nr 130 poz. 613). Obejmuje obszar 7 583,93 ha, z czego 259,73 ha podlega ochronie ścisłej. Krajobraz parku budują struktury związane ze zlodowaceniami – moreny czołowe, jeziora polodowcowe, pagórki kemowe, ozy, wydmy oraz głazy narzutowe. Dużą część Wielkopolskiego Parku Narodowego zajmują siedliska leśne takie jak, bory sosnowe i mieszane, grądy, dąbrowy oraz łągi. Część tych siedlisk leśnych jest chroniona pod postacią rezerwatów ścisłych. Na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego występuje wiele cennych roślin runa leśnego, takich jak konwalia dwulistna, czworolist pospolity, zimoziół północny czy naparstnica zwyczajna. Można tu również napotkać wiele roślin wodnych, m.in. rogatka sztywnego, jezierzę morską, wywłócznika kłosowego czy różne gatunki rdestnic. Na terenie Parku występuje ponad 3000 gatunków owadów, 35 gatunków ryb, 200 gatunków ptaków, wszystkie nizinne płazy oraz wiele gatunków ssaków. WPN posiada otulinę. Teren Parku jest doskonałym miejscem do prowadzenia prac badawczych i dydaktycznych.

### ***Rogaliński Park Krajobrazowy***

Rogaliński Park Krajobrazowy został utworzony w 1997 r., obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie utworzenia Rogalińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 6113). Celem ochrony i odnowy jest jedno z największych w Europie skupisk wiekowych dębów szypułkowych, rosnących na obszarze unikatowej rzeźby terenu, w bogatej w starorzecza dolinie Warty. Znany jest przede wszystkim z występowania starych, okazałych dębów – niestety coraz rzadziej – żywych pomników przyrody. Łągi rogalińskie są ostoją dla licznych ptaków – zagrożonych wyginięciem, miejscem tarlisk wielu gatunków ryb i siedliskiem rzadkich owadów i pajęczaków. Na terenie Parku znajdują się dwa rezerваты przyrody, w tym dwa położone w gminie Mosina.

### ***Rezerваты przyrody***

#### *Goździk Siny w Grzybnie*

Jest to rezerwat florystyczny o powierzchni 16,94 ha, usytuowany na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Został on utworzony w 1964 roku dla ochrony jednego z nielicznych w Wielkopolsce stanowisk goździka siniego – rośliny ciepłolubnej, rosnącej na obszarze wysokiej wydmy porośniętej stuletnim borem sosnowym (Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 5 lipca 2016 r. w sprawie rezerwatów przyrody „Goździk Siny w Grzybnie”).

#### *Krajkowo*

Jest to rezerwat krajobrazowy o powierzchni 165,31 ha. Został on utworzony w 1958 roku w celu ochrony krajobrazu łągów nadwarciańskich z licznymi, pomnikowymi dębami (133 szt.), okazałymi wierzbami, sosnami i wiazami oraz miejscem gniazdowania i żerowania wielu gatunków ptaków. Trzy główne zbiorowiska roślinne występujące w rezerwacie to: las mieszany świeży, łąg jesionowo-wiązowy oraz wilgotna łąka. Wiosenne powodzie podtapiają do 2/3 rezerwatu, strzegąc dostępu do gniazd ptasich (w okresie łągowym). Zmieniony reżim Warty powoduje, że licząca kiedyś około 100 gniazd kolonia czapli siwych systematycznie się zmniejsza. Maleje też liczebność gniazd kormoranów czarnych.

## ***Pomniki przyrody***

Na terenie gminy Mosina znajdują się 52 pomniki przyrody powołane na podstawie Rozporządzeń i Orzeczeń je stanowiących o łącznej liczbie obiektów 347<sup>6</sup>. Obok okazałych drzew osobliwościami i tworamii przyrody są też głązy narzutowe, obecne zwłaszcza na obszarze WPN. Z efektownych szpalerów drzew zostały z reguły fragmenty dawnych obsadzeń, głównie na terenie parku w Rogalinie i w jego sąsiedztwie.

### **2.3. Ocena stanu środowiska przyrodniczego**

#### ***2.3.1. Ocena stopnia degradacji środowiska i identyfikacja zagrożeń***

Ogólna diagnoza stanu środowiska Gminy Mosina wypada w miarę korzystnie. Teren jest urozmaicony, w połowie zajęty przez ekosystemy leśno-łąkowe, obfitujący w formy ochrony przyrody i krajobrazu. Leżące na obszarze aglomeracji poznańskiej, miasto Mosina ma charakter usługowo-przemysłowy o silnie rozwiniętej funkcji mieszkaniowej. Dostyc rozległe tereny aktywizacji gospodarczej, usytuowane są głównie w jego wschodniej części – przy linii kolejowej. Nadto ich obecność na obszarze miasta nie kłóci się z turystyczno-rekreacyjnym charakterem dużej części gminy. Miejscowych źródeł zanieczyszczenia wód i powietrza jest jednak sporo i w tym kontekście mankamentem terenów miejskich jest śródleśne położenie, utrudniające przewietrzanie oraz rozwiewanie zanieczyszczeń. Dużą uciążliwością, zwłaszcza akustyczną, charakteryzuje się przecinająca miasto ruchliwa linia kolejowa oraz położone na obszarze m. Poznania lotnisko wojskowe w Krzesinach. Uciążliwe wydają się być niektóre drogi wojewódzkie, prowadzące przez tereny zabudowy mieszkaniowej.

Urozmaicony, zasobny w lasy i zadrzewienia, ale w dużej części zabudowany teren Gminy, charakteryzuje się przeciętnym, chociaż stopniowo poprawiającym się stanem środowiska, przy czym poprawie warunków aerosanitarnych i stanu gospodarki wodno-ściekowej sprzyja coraz większa efektywność działań proekologicznych oraz dostyc klarowna struktura funkcjonalno-przestrzenna terenu.

Największą odpornością na degradację wykazują tereny zróżnicowane przyrodniczo, powierzchnie leśne oraz użytki zielone lecz i one są zagrożone degradacją ze strony zanieczyszczeń powietrza. Naturalne zbiorowiska leśne są mniej narażone na zanieczyszczenia powietrza.

Najbardziej wrażliwym na degradację elementem środowiska są wody powierzchniowe i podziemne, które znajdują się pod presją rolnictwa. Nadmierne użycie nawozów mineralnych powoduje zanieczyszczenie wód i nadmierną eutrofizację wód. Istotnym zagrożeniem dla jakości wód jest nieuregulowana gospodarka ściekowa na terenie Gminy. Brak wystarczająco rozwiniętej sieci kanalizacyjnej oraz brak przyłączy do istniejącej sieci powoduje, że ścieki z większości gospodarstw gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych. Często nieszczelne i przepełnione zbiorniki bezodpływowe są poważnym zagrożeniem skażenia wód.

Przejawem degradacji środowiska związanym z osadnictwem jest również emisja zanieczyszczeń atmosferycznych. Poziom emisji wyznacza głównie emisja

<sup>6</sup> dane na podstawie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody [crfop.gdos.gov.pl](http://crfop.gdos.gov.pl), GDOŚ 2016 r.

niska oraz emisja komunikacyjna, a także napływ zanieczyszczeń z zewnątrz.

Źródłem emisji hałasu na terenie gminy jest transport samochodowy oraz kolejowy. Na hałas w szczególności narażone są tereny mieszkaniowe położone w bezpośrednim sąsiedztwie dróg cechujących się największym natężeniem ruchu – dróg wojewódzkich nr 306, 430 i 431.

### **2.3.2. Powietrze atmosferyczne**

Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest spalanie energetyczne oraz transport samochodowy.

Źródłem niskiej emisji jest spalanie paliwa stałego (węgiel, miął koksowy, koks) oraz spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych. Emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w kotłowniach indywidualnych i indywidualnych piecach centralnego ogrzewania wzrasta w okresie zimowym. Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powodują, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń, co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki.

Gmina Mosina podpisała porozumienie w sprawie udziału w tworzeniu Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla metropolii Poznańskiej. Plan ten dotyczyć ma działań niskoemisyjnych związanych z efektywnym gospodarowaniem zasobami (ujętych w ocenie emisji CO<sub>2</sub>), w tym głównie na poprawie efektywności energetycznej, większym wykorzystywaniu OZE, a także na działaniach mających na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza (pyłów, B(a)P, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) ze szczególnym uwzględnieniem obszarów na terenie Metropolii Poznań, gdzie występują przekroczenia norm.

W obszarze województwa wielkopolskiego (z wyłączeniem Miasta Poznania oraz Miasta Kalisza) obowiązuje również uchwała Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwała antysmogowa, Dz. U. woj. wielkopolskiego, poz. 8807). W myśl jej regulacji wprowadza się ograniczenia i zakazy dotyczące stosowania wybranych rodzajów paliw, w tym:

1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem,

2) mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,

3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15 %,

4) węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, nie spełniających, któregokolwiek z poniższych parametrów jakościowych:

- wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg,

- zawartość popiołu nie więcej niż 10%,

- zawartość siarki nie więcej niż 0,8 %,

5) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. W przypadku Gminy Mosina są to drogi wojewódzkie, powiatowe i w mniejszym stopniu drogi gminne.

Źródłem emisji przemysłowej są głównie zakłady produkcyjne i usługowe zlokalizowane na terenie Gminy.

Badania jakości powietrza na terenie województwa wielkopolskiego prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Dokonując corocznej klasyfikacji jakości powietrza w dwóch strefach województwa wielkopolskiego (Aglomeracja miasta Poznań; Miasto Kalisz; strefa wielkopolska obejmująca pozostałe powiaty województwa), oceną objął wszystkie substancje, dla których w prawie krajowym i dyrektywach unijnych określono poziomy dopuszczony / docelowy / celu długoterminowego w powietrzu, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzkiego i ochronę roślin. Lista zanieczyszczeń, które uwzględniono w obecnej ocenie rocznej, dokonywanej pod kątem spełniania kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, obejmuje: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, tlenek węgla CO, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ozon O<sub>3</sub>, pył PM<sub>10</sub>, ołów Pb w PM<sub>10</sub>, arsen As w PM<sub>10</sub>, kadm Cd w PM<sub>10</sub>, nikiel Ni w PM<sub>10</sub>, benzo(a)piren B(a)P w pyłe PM<sub>10</sub>, a także pył PM<sub>2,5</sub>.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa wielkopolskiego za rok 2017 według kryteriów ochrony zdrowia, strefa wielkopolska, pod względem poziomów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, arsenu, kadmu, niklu i ołowiu kwalifikuje się do klasy A, w której nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń i zaleca się utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. Natomiast ze względu na zanieczyszczenie pyłem zawieszonym PM<sub>2,5</sub>, pyłem zawieszonym PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenem strefa została zakwalifikowana do klasy C, co skutkuje koniecznością opracowywania programu ochrony powietrza.

Poszczególne klasy określają:

- klasa A - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej / docelowej i nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza,
- klasa C - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną / docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP,
- klasa C2 - poziom stężeń przekracza wartość docelową ustanowioną dla pyłu PM<sub>2,5</sub>; należy dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych,
- klasa D2 - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Pod względem kryterium ochrony roślin pomiary ozonu, dwutlenku siarki i dwutlenku węgla wskazały, że stężenia tych substancji nie zostało przekroczone.

### **2.3.3. Hałas**

Podstawowym źródłem hałasu na terenie Gminy są szlaki komunikacyjne, do których zalicza się drogi oraz trakty kolejowe. Najbardziej uciążliwe emitery hałasu na obszarze Gminy stanowią drogi wojewódzkie nr 306 (kierunek Stęszew i Buk), 430 (kierunek Poznań) i 431 (kierunek Kórnik – Mosina – Granowo), linia kolejowa oraz drogi powiatowe i gminne. Wraz ze zwiększającą się liczbą samochodów następuje stały wzrost ruchu samochodowego, który przekłada się na emisje hałasu wzdłuż dróg.

### ***Hałas drogowy***

Pomiary hałasu na terenie Gminy Mosina prowadzone były w roku 2010 przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Badania te prowadzone są zgodnie z założeniami Państwowego Programu Monitoringu Środowiska i nie dotyczą corocznie stałych lokalizacji. Punkt pomiarowy w 2010 r. znajdował się w Mosinie przy Szosie Poznańskiej 2. Równoważny poziom hałasu LAeq (dB) dla pory dziennej wyniósł 69,7 natomiast dla pory nocnej 65,7 dB.

Wystąpiły zatem przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej. Punkt pomiarowy usytuowany został w pobliżu drogi wojewódzkiej charakteryzującej się dużym natężeniem ruchu samochodowego. Można założyć, że poziomy hałasu na pozostałych terenach Gminy, nie znajdujących się w pobliżu głównym traktów komunikacyjnych, będą niższe.

Jednocześnie Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu prowadzi cykliczne pomiaru hałasu prowadzone dla dróg wojewódzkich. Ostatni taki pomiar z punktem pomiarowym zlokalizowanym w mieście Mosina miał miejsce w 2011 r. Dla drogi nr 431 wynosił w dzień 69,7 dB przy liczbie pojazdów równej 18016, w nocy 66,6 dB przy liczbie pojazdów równej 2502.

Szczegółową analizę poziomu hałasu, wynikającego z natężenia ruchu, odnotowanego w trakcie pomiarów zamieszczono w uchwale nr LI/980/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie określenia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla dróg wojewódzkich o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014 – 2023” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 6116).

### ***Hałas kolejowy***

Przez Gminę Mosina przebiega linia kolejowa nr 271 łącząca stację Wrocław Główny - Poznań Główny. W związku z tym, istnieje potencjalne zagrożenie nadmiernym hałasem, którego źródłem jest kolej. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w 2011 r., utworzył mapy akustyczne dla wybranych linii kolejowych biegnących przez województwo, w tym linię kolejową nr 271. Zgodnie z wynikami badań, degradacja środowiska akustycznego występuje w odległości do 300 metrów od linii kolejowej a przekroczenia sięgają maksymalnie 20 dB.

### ***Hałas przemysłowy***

Oprócz hałasu komunikacyjnego wpływ na stan środowiska akustycznego może również wywierać hałas przemysłowy. Na terenie Gminy, w szczególności miasta Mosina, mieszczą się zakłady przemysłowe oraz warsztaty, których funkcjonowanie może pogorszyć jakość środowiska akustycznego na terenach przyległych. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799) zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na mocy tej ustawy, działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem.

Na terenie Gminy Mosina nie prowadzono pomiarów hałasu przemysłowego. Można jednak spodziewać się występowania uciążliwości związanych z hałasem na terenach mieszkaniowych bezpośrednio graniczących z terenami zakładów przemysłowych i warsztatów.

### **2.3.4. Wody powierzchniowe**

Na stan jakości wód powierzchniowych wpływa sposób zagospodarowania zlewni, stopień degradacji środowiska oraz warunki atmosferyczne panujące w danym rejonie. Wody powierzchniowe w znacznym stopniu są narażone na zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego. Na stan jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy mają wpływ zanieczyszczenia obszarowe oraz punktowe.

Źródło zanieczyszczeń obszarowych stanowią rolnictwo, co wynika z faktu stosowania nawozów sztucznych i naturalnych oraz środków ochrony roślin, hodowla zwierząt poprzez niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz niewłaściwe lub zbyt częste stosowanie ich na polach, zanieczyszczone odcieki drenarskie oraz niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacji sanitarnej. Ścieki z gospodarstw domowych na przeważającej części Gminy gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych.

Źródło zanieczyszczeń punktowych mogą stanowić nielegalne zrzuty surowych ścieków bytowo-gospodarczych bezpośrednio do cieków wodnych oraz zrzuty ścieków niedostatecznie oczyszczonych (nieodpowiadające warunkom pozwolenia wodno- prawnego).

Badania jakości wód prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Prowadzi się je w ramach monitoringu środowiska, na który składają się monitoring diagnostyczny, operacyjny i badawczy.

Ocena stanu jakości wód powierzchniowych obejmuje: klasyfikację stanu ekologicznego (dotyczy wód naturalnych), klasyfikację stanu chemicznego, ocenę stanu wód, klasyfikację potencjału ekologicznego (dotyczy wód silnie zmienionych i sztucznych), oceny spełniania wymagań jakościowych wód powierzchniowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego (ocena przydatności wód do określonych celów – np. do bytowania ryb w warunkach naturalnych lub ocena zagrożenia – dotyczy to wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Z ogólnej oceny jednolitych części wód powierzchniowych objętych monitoringiem, wynikają następujące ustalenia:

- Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia o kodzie PLRW60000185699 (punkt pomiarowy – Kanał Mosiński – Mosina, rok badania 2016) – wody zaliczono do klasy IV pod względem elementów biologicznych (według klasy pięciostopniowej), pod względem parametrów hydromorfologicznych rzeka uzyskała kl. II, pod względem parametrów fizykochemicznych poniżej poziomu dobrego (skala: kl. I, II i poniżej stanu dobrego), natomiast potencjał ekologiczny oceniono jako słaby (wg skali 5-ciostopniowej). Stan chemiczny oceniono jako poniżej dobrego. Ogólny stan wód jest zły.
- Kanał Szymanowo-Grzybno o kodzie PLRW600017185589 (punkt pomiarowy Kanał Szymanowo-Grzybno – Grabowno, rok badania 2014) – wody zaliczono do klasy III pod względem elementów biologicznych (według klasy pięciostopniowej), pod względem parametrów hydromorfologicznych rzeka uzyskała kl. II, pod względem parametrów fizykochemicznych kl. II (skala: kl. I, II i poniżej stanu dobrego), natomiast potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany (wg skali 5-ciostopniowej). Ogólny stan wód jest zły.
- Kopel od Głuszynki do ujścia o kodzie PLRW600020185749 (punkt pomiarowy – Kopel – Czapury, rok badania 2016) – wody zaliczono do klasy II pod względem elementów biologicznych (według klasy pięciostopniowej), pod względem parametrów hydromorfologicznych rzeka uzyskała kl. II, pod

względem parametrów fizykochemicznych poniżej poziomu dobrego (skala: kl. I, II i poniżej stanu dobrego), natomiast potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany (wg skali 5-ciestopniowej). Stan chemiczny jest dobry. Ogólny stan wód jest zły.

- Olszynka o kodzie PLRW600017185694 (punkt pomiarowy – Olszynka – Krosno, rok badania 2016) – wody zaliczono do klasy III pod względem elementów biologicznych (według klasy pięciostopniowej), pod względem parametrów hydromorfologicznych rzeka uzyskała kl. II, pod względem parametrów fizykochemicznych poniżej poziomu dobrego (skala: kl. I, II i poniżej stanu dobrego), natomiast potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany (wg skali 5-ciestopniowej). Ogólny stan wód jest zły.
- Samica Stęszewska o kodzie PLRW6000161856969 (punkt pomiarowy – Samica Stęszewska – Krosinko, rok badania 2016) – wody zaliczono do klasy IV pod względem elementów biologicznych (według klasy pięciostopniowej), pod względem parametrów hydromorfologicznych rzeka uzyskała kl. II, pod względem parametrów fizykochemicznych poniżej stanu dobrego (skala: kl. I, II i poniżej stanu dobrego), natomiast stan ekologiczny oceniono jako słaby (wg skali 5-ciestopniowej). Stan chemiczny poniżej dobrego. Ogólny stan wód jest zły.
- Warta od Pyszącej do Kopli o kodzie PLRW60002118573 (punkt pomiarowy – Warta – Wiórek, rok badania 2011-2016) – wody zaliczono do klasy IV pod względem elementów biologicznych (według klasy pięciostopniowej), pod względem parametrów hydromorfologicznych rzeka uzyskała kl. II, pod względem parametrów fizykochemicznych poniżej stanu dobrego (skala: kl. I, II i poniżej stanu dobrego), natomiast potencjał ekologiczny oceniono jako słaby (wg skali 5-ciestopniowej). Stan chemiczny oceniono jako dobry. Ogólny stan wód jest zły.

Ocena stanu jednolitych części wód w momencie opracowania Studium za rok 2017 opracowana znajduje się w trakcie weryfikacji przez GIOŚ.

Oprócz tego WIOŚ Poznań bada stan jakości jezior. Aktualne badania obejmują Jezioro Góreckie, które znajduje się poza obszarem Gminy – bezpośrednio przylega do jej granicy. Potencjał ekologiczny jeziora określono jako słaby. Stan chemiczny natomiast był dobry. Ogólny stan wód Jeziora Góreckiego określono jako zły.

### **2.3.5. Wody podziemne**

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń.

Omawiany obszar znajduje się w obrębie jednolitych wód podziemnych nr 60. Badania jakości wód prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Pomiary jakości wykonywane były w miejscowości Pecna w 2017 r. w ramach monitoringu operacyjnego. Wody uzyskały IV klasę jakości według skali 5-cio stopniowej: I – jakość bardzo dobra, II- jakość dobra, III – jakość zadowalająca, IV – jakość niezadowalająca, V – jakość zła.

### **2.3.6. Jakość gleb**

Jak wskazano w rozdziale 2.2.8 Gleby, w Gminie Mosina jakość gleb w większości jest słaba.

W dolinie Warty dominują słabe gleby napiaskowe, kl. V i VI, bielcowe kompleksu żytniego słabego (6) oraz gleby brunatne wylugowane, zaliczane do kompleksu żytniołubinowego (7). W dolinie Kanału Mosińskiego duże połacie terenu zajmują napiaskowe gleby hydrogeniczne, kl. IVb-V, kompleksów żytniego słabego (6) i zbożowo-pastewnego słabego (9). W rejonie Krajkowa i Sowinek, większe powierzchnie terenu zajmują mady gliniaste i pyłowe, na ogół kl. IVa-IVb, kompleksów: żytniego bardzo dobrego (4) lub zbożowopastewnego mocnego (8).

Powierzchnie wysoczyznowe charakteryzują się większym zróżnicowaniem gleb. W strefie zboczowej występują podatne na erozję, naglinowe gleby brunatne właściwe (kl. IVb), zaliczane do kompleksu pszenego wadliwego (3). Często jednak ustępują one miejsca glebom brunatnym wylugowanym (kl. VI), wytworzonym z piasków lub piasków na glinie i zaliczanym do kompleksu żytniołubinowego (7). Wyniesione powierzchnie wysoczyznowe to głównie gleby bielcowe (kl. IVa i IVb), wytworzone z piasków słabogliniastych na glinie i zaliczane do kompleksów żytnich: dobrego (5) i słabego (6), względnie bielcowe i brunatne wylugowane (kl. V-VI), kompleksów żytnich: słabego (6), bądź bardzo słabego (7).

Najlepsze gleby kompleksów pszennych występują jedynie w rejonie Daszewic i na wschód od Wiórka.

### **2.3.7. Promieniowanie elektromagnetyczne**

Źródłem emisji szkodliwego promieniowania elektromagnetycznego są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, a także urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne. Przez gminę przebiega czterotorowa, dwunapięciowa elektroenergetyczna WN-2x400 kV+2x220 kV oraz fragmenty linii WN-220 kV i 110 kV.

Rozkłady pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii są zależne od napięcia znamionowego linii, prądu jaki przez linie płynie oraz od konstrukcji linii. Zasięg pola elektromagnetycznego o wartości powyżej 1 kV/m od linii (licząc od rzutu skrajnego przewodu na powierzchnię terenu) dla linii 110 kV wynosi maksymalnie 14,5 m, dla linii 220kV – 26,0 m, a dla linii 400kV – 33,0 m. Promieniowanie elektromagnetyczne może negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. W zależności od napięcia linii ustala się strefy ochronne, w których obowiązuje zakaz przebywania ludzi, a także zakaz lokalizacji niektórych form zagospodarowania. Linie wysokiego napięcia na ogół omijają w dosyć dużej odległości skupiska istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Ich uciążliwość elektroenergetyczna jest jednak niepodważalna. Dlatego należy unikać sytuowania zabudowy w sąsiedztwie linii wysokiego napięcia lub lokalizację taką poprzedzić stosownymi pomiarami.

Pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Pomiary poziomu pól elektromagnetycznych przeprowadzone w ostatnich latach na terenie województwa wielkopolskiego nie wykazały wartości wyższych od dopuszczalnych.

## **2.4. Środowisko kulturowe**



Gmina posiada lub jest w trakcie sporządzania niezależne od niniejszego Studium opracowania obejmujące:

- 1) gminny program opieki nad zabytkami;
- 2) gmina ewidencja zabytków;
- 3) gminna ewidencja zabytków małej architektury;
- 4) gminna ewidencja zabytków archeologicznych;
- 5) mapa dziedzictwa kulturowego z naniesioną lokalizacją obiektów i obszarów chronionych oraz stref ochrony stanowisk archeologicznych.

#### **2.4.1. Stanowiska archeologiczne**

Gmina Mosina należy do gmin województwa wielkopolskiego, które charakteryzują się bogatym zasobem dziedzictwa kulturowego, a także walorami krajobrazu kulturowego o dużej wartości. Świadczą o tym stanowiska archeologiczne z różnych epok oraz zachowane zabytkowe obiekty, oznaczone na rysunku Studium. Pełnym i aktualnym wykazem stanowisk archeologicznych dysponuje Wojewódzki i Powiatowy Konserwator Zabytków.

Na terenie Gminy Mosina znajdują się następujące kategorie stanowisk archeologicznych:

- ślady osadnicze – stanowiska z niewielką ilością materiału zabytkowego o małym zasięgu,
- punkty osadnicze – stanowiska z większą ilością materiału zabytkowego, o bliżej nieokreślonej pierwotnej funkcji,
- stanowiska o szerszym zasięgu obszarowym,
- stanowiska znane ze źródeł archiwalnych, nie potwierdzone w trakcie późniejszych weryfikacji o znanym zasięgu,
- stanowiska o dużej wartości naukowej, podlegające szczególnej ochronie.

Wszystkie te stanowiska w różnym stopniu nasycenia występują na całym terenie Gminy Mosina, szczególnie w rejonach historycznego osadnictwa. Wyraźne zgrupowania można stwierdzić w rejonie zespołów wsi: Świątniki, Radzewice, Krajkowo, Sowiniec a także Krosno, Drużyna i Baranówko oraz Bolesławiec i Dymaczewo.

Najstarsze stanowiska archeologiczne znajdują się na terenie Niwki na terenie Puszczykowa, pomiędzy granicami Gminy Mosina, gdzie natrafiono na obozowisko ludzkie z młodszej epoki kamiennej, z okresu kultury Świderskiej oraz młodszej epoki kamiennej – stanowisko kultury tardenuaskiej.

W czasie prac archeologicznych odkryto cmentarzysko kultury grobów kloszowych oraz osadę z późnego okresu lateńskiego i ślady osady trzynastowiecznej. Na terenie ozu polodowcowego przy jeziorze Budzyńskim w 1911 r. odkryto grodzisko. Kolejnych odkryć archeologicznych dokonano w Baranowie, gdzie natrafiono na ślady osady słowiańskiej, w Czapurach, następnie w Krajkowie, Krosinku, Krośnie i Ludwikowie.

Stosunkowo słabo pod względem archeologicznym został rozpoznany okres pomiędzy XIII i XV wiekiem, zwłaszcza na obszarze dawnej parafii głużyńskiej, gdzie były położone wsie Sokolniki, Świkotki, Taczały, Wojkowo oraz terenu parafii Mieczewo i Rogalinek, na terenie której znajdowała się parafia w Dobiertkach. Nie jest również znane położenie wsi Olszyce, należącej do właścicieli Rogalina.

Najcenniejszym odkryciem w ziemi mosińskiej był zespół stanowisk archeologicznych w Sowińcu, gdzie natrafiono na grupę kilkunastu osad z epoki wędrówki ludów z okresu V w. p.n.e. – VI w. n.e.. W tym zespole

osadniczym występują stanowiska z epoki kamiennej, kultury przeworskiej i łużyckiej, z widocznymi wpływami rzymskimi.

#### **2.4.2. Zabytki wpisane do rejestru zabytków**

W poniższym zestawieniu przedstawiono obiekty i tereny o dużych walorach kulturowych – historycznych i przestrzennych. Są to najbardziej cenne obiekty i obszary, wpisane do rejestru zabytków, przez co podlegają ochronie prawnej na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (j.t. Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 ze zm.)

Spis obiektów zabytkowych, wpisanych do rejestru zabytków:

##### **Głuszyna Leśna**

- willa, pocz. XX w., nr rej.: 2145/A z 1.02.1988 r.

##### **Krosno**

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. p.w. MB Częstochowskiej, 1779-1871 r., nr rej.: 1180/A z 24.07.1970 r.

##### **Ludwikowo**

- zespół sanatoryjny „Staszycówka”:

- budynek główny – pawilon I, 1883, nr rej.: 1845/A z 25.03.1981 r.
- 2 leżakownie, drewn., 1883 r., nr rej.: j.w.
- pawilon II, 1929-30 r., nr rej.: 108/Wlkp/A z 3.09.2002 r.
- willa dyrektora, 1929 r., nr rej.: 107/Wlkp/A z 3.09.2002 r.

##### **Mosina**

- układ urbanistyczny, nr rej.: 1961/A z 12.10.1984 r.  
- synagoga, ob. Izba Muzealna, ul. Niezłomnych 1, pocz. XX w., nr rej.: 2075/A z 24.02.1986 r.

##### **Radzewice**

- dom, ul. Długa 9, k. XIX w., 1934 r., nr rej.: 2348/A z 25.03.1995 r.

##### **Rogalin**

- zespół pałacowy, nr rej.: 2494/A z 29.05.1952 r.:

- pałac z galeriami i oficynami, 1770-98 r.
- galeria obrazów, XIX-XX w.
- ujeżdżalnia, 1820, XX w.
- stajnia i wozownia, 1776 r., 1950 r.
- czworak, pocz. XIX w.
- kaplica – mauzoleum, 1820 r., nr rej.: 86/A z 28.07.1965 r.,
- park, 4 ćw. XVIII w., 1820-40 r., nr rej.: 85/A z 21.07.1965 r.,
- dęby w parku, nr rej.: 1/A z 26.02.1948 r.,
- budynki gospodarcze, ul. Prezydialna 12, szach., poł. XIX w., nr rej.: 1772/A z 4.12.1977 r.: 2 stodoły, obora-stajnia

- historyczny układ przestrzenny majątku ziemskiego Rogalin w miejscowości Rogalin, gm. Mosina, powiat poznański, nr rej.: 1023/Wlkp/A z 2.08.2017 r.

##### **Rogalinek**

- kościół par. p.w. św. Michała, drewn., 1682-1712 r., nr rej.: 2425/A z 22.12.1932 r.

### **2.4.3. Gminna Ewidencja Zabytków**

W Gminie znajduje się również szereg cennych obiektów, które zostały zewidencjonowane przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i Powiatowego Konserwatora Zabytków dla powiatu poznańskiego i znajdują się w Gminnej Ewidencji Zabytków (GEZ). W momencie sporządzania Studium obejmuje ona 322 obiekty, dodatkowo predysponowanych do umieszczenia jest 40, postulowanych do wykreślenia - 22.

Należy mieć na uwadze wysoką dynamikę zmian i przeobrażeń przestrzeni, która powoduje, iż GEZ podlega modyfikacjom i aktualizacji, stanowiąc niezależną odpowiedź na rozpoznane uwarunkowania. Z tego też względu, w celu uniknięcia niezgodności i konfliktów oba opracowania – Studium i Gminną Ewidencję Zabytków należy traktować jako odrębne dokumenty, które są wzajemnie powiązane, a ich ustalenia wzajemnie się uzupełniają. Pełnym i aktualnym wykazem obiektów dysponuje Wojewódzki i Powiatowy Konserwator Zabytków.

### **2.4.4. Cmentarze**

Szczególne miejsce na mapie cennych dóbr kultury zajmują cmentarze. Podlegają one ochronie zgodnie z przepisami o cmentarzach i chowaniu zmarłych oraz przepisami o ochronie zabytków i opiece nad nimi.

Na terenie Gminy istnieją pozostałości starych cmentarzy różnych wyznań z XIX w. Wysiłkiem lokalnej społeczności i władz gminy wiele z nich zostało w ostatnim czasie uporządkowanych i oznaczonych jako miejsca pamięci. Niestety pozostałości materialnych zachowało się do naszych czasów niewiele. Wynikało to z jednej strony z charakteru cmentarzy wiejskich z przewagą nagrobków ziemnych, z drugiej strony było to efektem zniszczeń i grabieży wojennych.

Cmentarze ujęte zostały w Gminnej Ewidencji Zabytków.

### **2.4.5. Parki**

Ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, Powiatowego Konserwatora Zabytków dla powiatu poznańskiego i Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody objęte są parki dworskie w:

- Mosinie – dworek z 1870 roku nad Kanałem Mosińskim otacza 3,20 ha park z pomnikowymi drzewami: dębami szypułkowymi, jesionem wyniosłym i lipą drobnolistną;
- Rogalinie – architektoniczne walory barokowo-klasycystycznej rezydencji Raczyńskich podkreśla otaczająca zieleń (30 ha) dziedzińców, ogrodu barokowego francuskiego i rozległego parku krajobrazowego angielskiego, w którym rosną ostańce dębów, liczące do 800 lat (największy o imieniu „Rus” ma 9 m obwodu); jest to jedna z najchętniej odwiedzanych atrakcji turystycznych w Wielkopolsce;
- Sowińcu – park o różnorodnym, ciekawym drzewostanie otacza klasycystyczny pałac z początku XIX wieku (odbudowany po pożarze w 1968 roku); park i otaczający pałac znajdują się w rękach prywatnych i są niedostępne dla turystów.

#### **2.4.6. Inne obiekty środowiska kulturowego**

Warte uwagi są występujące na terenie całej Gminy inne formy kulturowe w postaci miejsc pamięci, pomników oraz przydrożnych kapliczek, krzyży i figur świętych. Wprawdzie nie posiadają one istotnej wartości historycznej, lecz są cenne jako obiekty budujące tożsamość lokalnej społeczności w aspekcie patriotycznym i religijnym.

Istotne tu jest odniesienie do dokumentów konserwatorskich, takich jak;

- Gminny program opieki nad zabytkami,
- Gminna ewidencja zabytków,
- Gminna ewidencja zabytków małej architektury,
- Mapa dziedzictwa kulturowego miasta i gminy z naniesioną lokalizacją obiektów i obszarów chronionych oraz stref ochrony stanowisk archeologicznych.

Należy je traktować uzupełniająco przy odczytywaniu uwarunkowań kulturowych określonych w tekście Studium.

#### **2.5. Rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych**

Dla obszaru Gminy nie wykonano / nie przeprowadzono audytu krajobrazowego i nie określono granic krajobrazów priorytetowych.

#### **2.6. System komunikacyjny**

##### **2.6.1. Transport drogowy**

Drogi wojewódzkie:

- nr 306 Lipnica – Wilczyna – Buk – Stęszew – Dymaczewo Nowe,
- nr 430 Poznań – Mosina,
- nr 431 Granowo – Dymaczewo Nowe – Mosina – Kórnik.

Gmina Mosina nie ma bezpośredniego połączenia z autostradą, drogą ekspresową i drogą krajową. Połączenie z autostradą jest poprzez drogę wojewódzką nr 430 Poznań – Mosina. Połączenie Gminy Mosina z drogami ekspresowymi jest możliwe poprzez drogi wojewódzkie nr 306 Lipnica – Dymaczewo Nowe i 431 Kórnik-Mosina-Granowo.

Gmina posiada stosunkowo dobre warunki komunikacyjne. Wewnętrzne relacje komunikacyjne zaburzone są głównie poprzez brak powiązań na osi wschód – zachód. Głównym ograniczeniem jest w tym przypadku rzeka Warta. Rzeka stanowi, obok pozostałych uwarunkowań przyrodniczych istotne ograniczenie umożliwiające urbanizację terenów.

Stan techniczny większości dróg jest niezadowolający. Na utrzymanie odpowiedniego stanu dróg powiatowych i wojewódzkich wpływ ma samorządy powiatowy i wojewódzki, a zatem jednostki samorządu terytorialnego niezależne od Gminy.

Największym natężeniem ruchu pojazdów charakteryzują się drogi wojewódzkie: nr 430 Poznań-Mosina – przebiegająca z północy na południe,

zapewniająca połączenie miasta Mosina ze stolicą aglomeracji poznańskiej oraz nr 431 Granowo-Mosina-Kórnik, łącząca siedziby sąsiadujących jednostek administracyjnych.

Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich przeprowadził w 2015 r. generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich województwa wielkopolskiego. Na terenie Gminy Mosina pomiary przeprowadzono na następujących odcinkach dróg: 430 Luboń-Mosina (p.p. Łęczyca przed sklepem), 431 Dymaczewo Nowe-Mosina (p.p. Krosinko – sklep), 431 miasto Mosina (p.p. krzyżówka z ul. Poniałowskiego), 431 Mosina-Świątniki (p.p. Rogalinek skrzyżowanie z ul. Północną). Z zebranych danych wynika, że średni dobowy ruch roczny (SDRR) w odniesieniu do pomiarów z 2010 r. wzrósł o ok. 6% w odniesieniu do dróg wojewódzkich. Wysoki wskaźnik SDRR samochodów osobowych na odcinku drogi nr 430 Poznań-Mosina (15179 poj/dobę) wskazuje na lokalny ruch mieszkańców pomiędzy miastem Mosina i Poznaniem, jednocześnie umożliwiając połączenie Mosiny z autostradą.

Na terenie gminy znajduje się 13 zewidencjonowanych dróg powiatowych.

### **2.6.2. Transport kolejowy**

Przez Gminę Mosina przebiega ważny szlak kolejowy nr 271 łączący Świnoujście-Szczecin-Poznań-Wrocław ze stacją kolejową w Mosinie i przystankami osobowymi w Pecnej (Iłowiec) gdzie znajdują się budynki dworca i kasa oraz Drużynie Poznańskiej. Połączenie kolejowe z Poznaniem i Wrocławiem stanowi niezbędną formę komunikacji dla mieszkańców Gminy. Na trasie ww. linii znajduje się punkt ładunkowy, wyszczególniony w „Wykazie przygotowywanych i utrzymywanych dla potrzeb Sił Zbrojnych RP punktów ładunkowych na sieci kolejowej”, dla którego niezbędne jest zachowanie możliwości wykorzystania na potrzeby Sił Zbrojnych wraz z zachowaniem na niego wjazdu.

Połączenia w ramach aglomeracji poznańskiej są dosyć liczne, docelowo założenia związane z koleją metropolitalną zakładają wysoką częstotliwość połączeń, zwiększenie przepustowości i prędkości ruchu pociągów.

Od 2013 r. PKP PLK S.A. modernizuje dwutorową linię kolejową nr 271, której celem dostosowanie linii kolejowej do prędkości 160 km/h. Po zakończeniu prac czas przejazdu na trasie Poznań – Wrocław ma zostać skrócony o ok. 50 minut.

### **2.6.3. Komunikacja autobusowa**

Ważnym środkiem transportu dla mieszkańców zarówno miasta, jak i całej Gminy jest komunikacja autobusowa. Jako element transportu drogowego komunikacja autobusowa posiada większą elastyczność i możliwość zestawiania połączeń dostosowanych do potrzeb. Jednocześnie istnieje możliwość obsługi przez zdecydowanie większą ilość podmiotów, niż w przypadku komunikacji kolejowej. Kierunki, linie i operatorzy komunikacyjni stanowią zmienny element uzależniony od rentowności i zapotrzebowania na dane połączenie.

Stałym elementem są zlokalizowane przy dworcu kolejowym w Mosinie przystanki autobusowe, które obsługują połączenia ze Śremem i Poznaniem.

Na terenie Gminy obsługę w zakresie komunikacji zbiorowej prowadzi Zarząd Transportu Miejskiego, Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Poznaniu S.A. oraz Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o., w którego gestii znajdują się gminne linie autobusowe oraz dowozy dzieci i młodzieży do placówek oświatowych.

#### **2.6.4. Komunikacja piesza i rowerowa**

System pieszy na terenach zurbanizowanych funkcjonuje głównie na tradycyjnych zasadach obok komunikacji samochodowej. Niewielka liczba połączeń wyłącznie pieszo-rowerowych występuje w strefie centralnej miasta Mosina.

Odrębną kwestią są szlaki piesze o charakterze turystycznym, wśród których można wyróżnić te związane z Wielkopolskim Parkiem Narodowym i Rogalińskim Parkiem Krajobrazowym.

Ze względu na rosnące zapotrzebowanie dla alternatywnych sposobów komunikacji, w tym zwłaszcza komunikacji rowerowej liczba ścieżek rowerowych powinna stale rosnąć. Poza wyznaczonymi trasami (szlakami) rowerowymi w Wielkopolskim Parku Narodowym, o charakterze turystycznym oraz ścieżkami, które powstały pomiędzy Krosnem i Krosinkiem w Gminie nie odnotowuje się jednak wykształconego systemu transportu rowerowego.

#### **2.6.5. Transport wodny**

Rzeka Warta stanowi element krajowego i europejskiego systemu dróg wodnych. Odcinek rzeki przecinający Gminę jest sklasyfikowany jako szlak żeglowny - klasa Ia. Szerokość szlaku wodnego wynosi 30 m.

Z uwagi na dekapitalizację drogi wodnej Warty oraz brak infrastruktury towarzyszącej żegluga wodna w małym stopniu jest wykorzystywana jako środek transportu pasażerów (sport i rekreacja) i towarów. Należy podkreślić możliwość wykorzystania Kanału Mosińskiego dla organizacji spływów.

### **2.7. Infrastruktura techniczna**

#### **2.7.1. Wodociągi i kanalizacja**

Obszar Gminy Mosina jest prawie całkowicie zwodociągowany. Według danych GUS w 2015 r. z sieci wodociągowej korzystało ponad 30 tys. mieszkańców (28357 mieszk.), tj. 93,4%. Według danych GUS w Mosinie całkowita długość czynnej sieci rozdzielczej wynosiła w 2015 r. 221,5 km.

Na terenie gminy Mosina możemy wyodrębnić podział na dwa systemy wodociągowe:

- a) SUW Mosina – system wodociągowy Spółki AQUANET S.A. zaopatrujący w wodę miasto Mosina oraz miejscowości: Krosno, Drużyna, Nowinki, Pecna, Krosinko, Dymaczewo Nowe, Dymaczewo Stare, Bolesławiec, Borkowice, Żabinko, Sowiniec, Sowinki, Baranowo, Baranówko, Krajkowo, Daszewice, Babki, Czapury i Wiórek.

System wodociągowy Spółki AQUANET zasilany jest magistralami w zakresie średnic 1400mm, 1000mm, 500mm i dalej 400mm, 300mm, 250mm, przesyła wodę na teren ww. miejscowości, a ponadto do Poznania i gmin sąsiednich, zaopatrywanych z Poznańskiego Systemu Wodociągowego. Natomiast na terenie poszczególnych miejscowości Gminy Mosina funkcjonuje sieć wodociągowa rozdzielcza w zakresie średnic 80-150mm.

Woda na SUW Mosina dostarczana jest z ujęcia Mosina-Krajkowo. Strefa ochronna dla tego ujęcia wyznaczona jest Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia

2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego (Dz. U. woj. Wielkopolskiego z dnia 13 sierpnia 2012 r., poz 3556). Na obszarze strefy obowiązują zakazy wymienione w §2 ww. Rozporządzenia.

- b) SUW Rogalin – system wodociągowy Majątku Rogalin zaopatrujący w wodę miejscowości: Rogalinek, Rogalin, Mieczewo, Świątniki i Radzewice. System wodociągowy Majątku Rogalin zaopatruje w wodę rurociągami o średnicy 100-200mm.

Woda do systemu wodociągowego Mosiny dostarczana jest głównie ze SUW Mosina, która uzdatnia wody podziemne z ujęcia Mosina-Krajkowo.

Ujęcie wody dla Poznania i aglomeracji poznańskiej posiada zatwierdzone zasoby eksploatacyjne w kat. B decyzją Prezesa Centralnego Urzędu Geologii z 29.12.1977 r., znak: KDH/013/4195/M/77, w ilości:

$Q = 178\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$  przy depresji  $S = 2 - 9\ \text{m}$

i aktualne pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych (dwie bariery studni) w ilości:

$Q_{\text{maxh}} = 6\ 375\ \text{m}^3/\text{h}$ ,

$Q_{\text{dśr}} = 153\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$ ,

$Q_{\text{r}} = 55\ 845\ 000\ \text{m}^3/\text{r}$

oraz na pobór wód powierzchniowych infiltracyjnych za pomocą studni promienistej w Krajkowie (ujęcie Mosina – Krajkowo) w ilości:

$Q_{\text{maxh}} = 834\ \text{m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{\text{dśr}} = 20\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$ ,

$Q_{\text{r}} = 7\ 300\ 000\ \text{m}^3/\text{rok}$

wydane przez Wojewodę Wielkopolskiego decyzją z 07.11.2005 r., znak: SR.II-5.6811-61/05.

Ponadto Marszałek Województwa Wielkopolskiego decyzją z dnia 03.03.2014 r., znak: DSR.II- 1.7322.159.2013 wydał pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód polegające na poborze wód powierzchniowych z rzeki Warty na infiltracyjnym ujęciu wody Sowiniec - Krajkowo w Krajkowie, gmina Mosina, dla sztucznego zasilania wód podziemnych poprzez system 3 stawów infiltracyjnych oraz zasilania starorzecza „Zbijanka” w następującym zakresie:

$Q_{\text{dśr}} = 18\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$ , w tym: ,

-  $15\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$  dla sztucznego zasilania wód podziemnych poprzez system 3 stawów infiltracyjnych

-  $3\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$  dla zasilania starorzecza „Zbijanka”

$Q_{\text{max h}} = 750\ \text{m}^3/\text{h}$ ,

$Q_{\text{max r}} = 6\ 570\ 000\ \text{m}^3/\text{rok}$ .

Łączna wydajność wód podziemnych wynosi  $153\ 000\ \text{m}^3/\text{dobę}$ , a wód powierzchniowych  $38\ 000\ \text{m}^3/\text{dobę}$ .

W 2015 r. zakończono modernizację Stacji Uzdatniania Wody Mosina. Maksymalna zdolność produkcyjna stacji po modernizacji wynosi 150 tys.  $\text{m}^3/\text{d}$ . Dla zwiększenia efektywności procesów uzdatniania wody wprowadzono m. in. ozonowanie i filtrację na filtrach węglowych.

Według danych GUS w Mosinie całkowita długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosiła w 2015 r. 166,4 km.

Według danych GUS w 2015 r. z kanalizacji sanitarnej korzystało 59,7% mieszkańców Gminy (18136 mieszk.). Przy czym wskaźnik ten dla miasta wynosił

92,3% (12368 mieszk.), a dla terenów wiejskich był prawie trzykrotnie niższy (34%, tj. 5768 mieszk.).

Gminę Mosina obsługuje oczyszczalnia ścieków typu mechaniczno-biologicznego, zlokalizowana w Puszczykowie. W sierpniu 2015 r. zakończyła się modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków. W związku z tym zwiększono przepustowość oczyszczalni do 6.000 m<sup>3</sup>/d, co daje możliwość przyjęcia ścieków od większej ilości mieszkańców, usprawniono proces technologii oczyszczania ścieków tj. wzrost jakości ścieków oczyszczonych, a także zmniejszono awaryjność urządzeń i zmniejszono ich energochłonność.

Istniejące kanały grawitacyjne posiadają średnicę od Ø 200 – 1000mm i znajdują się na terenie Mosiny oraz miejscowości Krosno, Drużyna, Nowinki, Pecna, Konstantynowo, Sowiniec, Sowinki Baranowo, Baranówko, Krajkowo, Sasinowo i Rogalinek. Układ istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie wynika z ukształtowania wysokościowego terenu, oraz szeregu cieków i kanałów takich jak np.: kanał Mosiński, Olszynka, Samica, Szymanowo - Grzybno itp., oraz rzeki Warty, co skutkuje budową szeregu przepompowni i rurociągów tłocznych. Kanały te są doprowadzone do przepompowni głównej (po zachodniej stronie Warty) zlokalizowanej w rejonie ul. Wiatrowej nad kanałem Mosińskim i dalej rurociągiem tłocznym Ø 355mm do mosińsko-puszczykowskiej oczyszczalni ścieków. Ścieki sanitarne z prawego brzegu Warty doprowadzone są do przepompowni zlokalizowanej w Rogalinku i dalej tłoczone do w/w oczyszczalni.

Pozostałe miejscowości zagospodarują ścieki sanitarne w sposób indywidualny poprzez np. gromadzenie ich w zbiornikach bezodpływowych. Na koniec 2015 r. (dane GUS) na terenie Gminy zewidencjonowano 4465 szt. zbiorników bezodpływowych, w tym 563 na terenie miasta i 3902 na terenach wiejskich. Istotnym problemem we wsiach nieposiadających kanalizacji pozostaje ciągle nieodpowiednie zagospodarowanie ścieków polegające na niekontrolowanym wprowadzaniu ich do gruntów czy cieków. Niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych negatywnie wpływa na jakość wód.

Biorąc pod uwagę obszar całej Gminy, rozproszenie poszczególnych wsi i związane z tym koszty budowy sieci kanalizacji sanitarnej rozważane są również rozwiązania alternatywne, polegające na budowie kompaktowych oczyszczalni ścieków obsługujących jedną lub kilka miejscowości, w zależności od uwarunkowań i możliwości terenowych. Zagadnienie to dotyczy przede wszystkim miejscowości najbardziej oddalonych od miasta Mosina i tym samym oczyszczalni w Puszczykowie. Również w przypadku zaopatrzenia w wodę analizowana jest lokalizacja niezależnych ujęć wody. Realizacja zarówno kompaktowych oczyszczalni ścieków jak i niezależnych ujęć wody zależna będzie niewątpliwie od szczegółowo przeprowadzonej analizy finansowej możliwości ich realizacji ze środków gminnych.

**Tab. 3. Zestawienie długości sieci wodociągowej i sanitarnej w podziale na miejscowości (dane 2016 r.)**

Lp.	Miejscowość	Sieć wodociągowa [mb]	Sieć sanitarna [mb]
1.	Babki, Kubalin, Głuszyna Leśna	8164,61	0
2.	Baranówko	2724,74	1740,07
3.	Będlewo	0	0
4.	Bolesławiec	0	0
5.	Borkowice	1419,30	0
6.	Czapury	20028,85	0



7.	Daszewice	12331,05	17076,20
8.	Drużyna, Nowinki	7740,03	8204,15
9.	Dymaczewo Nowe	4421,82	0
10.	Dymaczewo Stare	2943,48	0
11.	Iłowiec	0	0
12.	Jeziory	0	0
13.	Krajkowo, Baranowo	12045,00	8781,86
14.	Krosinko, Ludwikowo	10782,24	11925,93
15.	Krosno	9737,35	13041,95
16.	Mieczewo	6670,00	0
17.	Mosina	67911,86	75874,32
18.	Pecna, Konstantynowo	15707,86	16299,44
19.	Rogalin	9160,00	0
20.	Rogalinek	9030,0	13815,77
21.	Radzewice	4550,00	0
22.	Sasinowo	740	2023,71
23.	Sowinki, Sowiniec	1564,94	7182,98
24.	Świątniki	4330,00	0
25.	Wiórek	4972,51	0
26.	Żabinko	3417,00	0
	<b>Razem</b>	<b>220392,6</b>	<b>175966,4</b>

źródło: dane Urzędu Miejskiego w Mosinie

### 2.7.2. Zaopatrzenie w energię elektryczną

1. Na terenie Gminy Mosina znajdują się fragmenty napowietrznych linii elektroenergetycznych krajowej sieci przesyłowej, których właścicielem są Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. Oddział w Poznaniu:

- 1) na napięcie 220 kV relacji Plewiska – Poznań Południe, wzdłuż której obowiązuje pas technologiczny o szerokości 50 metrów (po 25 metrów od osi linii w obu kierunkach),
- 2) na napięcie 2x220 kV + 2x400kV relacji Plewiska – Kromolice wzdłuż której obowiązuje pas technologiczny o szerokości 44 metrów (po 22 metry od osi linii w obu kierunkach).

2. Na terenie Gminy znajdują się następujące obiekty elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej, której właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o.:

- 1) Linia napowietrzna WN-110kV relacji GPZ Iłowiec (ILO) – GPZ Mosina (MSA) – GPZ Poznań Południe (PPD), wzdłuż której obowiązuje pas technologiczny o szerokości 22 metrów (po 11 metrów od osi linii w obu kierunkach),
- 2) Stacja 110kV/SN GPZ Mosina,
- 3) Napowietrzne linie SN-15kV, wzdłuż której obowiązuje pas technologiczny o szerokości 12 metrów (po 6 metrów od osi linii w obu kierunkach) i kablowe linie SN-15kV,
- 4) Napowietrzne linie nn-0,4kV, wzdłuż której obowiązuje pas technologiczny o szerokości 4 metrów (po 2 metrów od osi linii w obu kierunkach) oraz kablowe linie nn-0,4kV,
- 5) Stacja WN-110 kV/SN Poznań Południe,
- 6) Stacja WN-110 kV/SN Iłowiec,

- 7) Linia elektroenergetyczna WN-110kV relacji Poznań Południe – Luboń,
- 8) Linia elektroenergetyczna WN-110kV relacji Poznań Południe – Górczyn,
- 9) Linia elektroenergetyczna WN-110kV relacji Poznań Południe – Starołęka,
- 10) Linia elektroenergetyczna WN-110kV relacji Poznań Południe – Gądki,
- 11) Linia elektroenergetyczna WN-110kV relacji Iłowiec – Kościan.

Dla terenów znajdujących się w pasie technologicznym obowiązują ograniczenia ich użytkowania i zagospodarowania ustalone przez właściciela linii na etapie sporządzania planu miejscowego.

Teren w pasie technologicznym linii nie może być zakwalifikowany jako teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową lub zagrodową, ani jako teren związany z działalnością gospodarczą (przesyłową) właściciela linii.

Zalesienia terenów rolnych w pasie technologicznym linii mogą być przeprowadzone w uzgodnieniu z właścicielem linii, który określi maksymalną wysokość sadzonych drzew i krzewów. Obowiązuje zakaz zabudowy oraz nasadzeń drzew i krzewów o rozbudowanym systemie korzeniowym. Wszystkie obiekty przewidywane do budowy, przebudowy lub remontu w zbliżeniu lub na skrzyżowaniu z infrastrukturą techniczną elektroenergetyczną podlegają przepisom odrębnym.

Lokalizacja budowli zawierających materiały niebezpieczne pożarowo, stacji paliw i stref zagrożonych wybuchem w bezpośrednim sąsiedztwie pasów technologicznych wymaga uzgodnień z właścicielem linii.

Dopuszcza się budowę, przebudowę, remont i utrzymanie istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się z budowanej, przebudowywanej, remontowanej i istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych.

### **2.7.3. Zaopatrzenie w ciepło**

Na terenie Gminy Mosina nie istnieje żaden system ciepłowniczy.

Domy jednorodzinne i pozostałe mieszkania w budownictwie wielorodzinnym ogrzewane są indywidualnymi systemami grzewczymi. Dominują systemy centralnego ogrzewania – 7 tys. mieszkań (ogrzewanie z kotłowni w budynkach wielorodzinnych oraz indywidualnych), ogrzewanie indywidualnymi piecami węglowymi (około 300 mieszkań). Część gospodarstw domowych deklaruje posiadanie równocześnie dwóch systemów grzewczych (c. o. węglowe i gazowe).

Pozostałe systemy ogrzewania: ogrzewanie olejowe, propan-butan i elektryczne szacowane są na ponad 100 instalacji.

Zaopatrzenie w węgiel realizowane jest ze składów opału na terenie Gminy i w bezpośrednim sąsiedztwie Gminy. Składy opałowe zaopatrują głównie odbiorców indywidualnych.

Istotne przy tym są regulacje zawarte w tzw. uchwale antysmogowej (uchwała Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw) mające wpływ na stosowanie wybranych rodzajów paliw, w tym węgla brunatnego i węgla kamiennego niskiej jakości.

### **2.7.4. Zaopatrzenie w gaz**

Przez teren Gminy przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN200 odboczka Puszczkowo (rok budowy 1995 r.) o ciśnieniu roboczym powyżej 2,5 MPa oraz znajduje się stacja redukcyjno-pomiarowa Mosina-Puszczkowo (rok budowy 1996 r.).

Po obu stronach gazociągu wyznacza się obszar strefy kontrolowanej tj. pas, którego linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu. Szerokość strefy kontrolowanej uzależniona jest od roku budowy, średnicy, ciśnienia nominalnego gazociągu oraz rodzaju obiektu lokalizowanego w sąsiedztwie gazociągu i ustalana jest według przepisów odrębnych.

W strefach kontrolowanych nie należy wznosić obiektów budowlanych, lokalizować określonych obiektów terenowych, urządzać stałych składów i magazynów.

W strefach kontrolowanych nie mogą rosnąć drzewa w odległości mniejszej niż 2,0m od gazociągów o średnicy do DN300 włącznie i 3,0m od gazociągów o średnicy większej niż DN300 licząc od osi gazociągu do pni drzew. Lokalizacja dróg wewnętrznych oraz placów manewrowych możliwa jest w odległości minimum 6,0 m na stronę od osi gazociągu do krawędzi terenu.

Z instalacji gazowej w Gminie w 2014 r. (dane GUS) korzystało 4019 gospodarstw domowych. W tym tylko 1459 mieszkań korzystało z gazu ziemnego do celów grzewczych (dane szacunkowe, gdyż część mieszkań w budownictwie wielorodzinnym ogrzewana jest gazem wg taryf przemysłowych). Wzrost udziału gospodarstw podłączonych do systemu gazowego wpływa na lokalną poprawę jakości powietrza.

Miejscowości zgazyfikowane to: Babki, Czapury, Daszewice, Krosinko, Krosno, Ludwikowo, Mosina, Radzewice, Rogalin, Rogalinek, Sowiniec, Świątniki, Wiórek.

Siecią dostarczany jest wysokometanowy gaz ziemny (GZ-50). Zużycie gazu z sieci w przeliczeniu na jednego mieszkańca wzrosło w ciągu ostatnich 10 lat dwukrotnie, z 70,3 m<sup>3</sup> w 2002 r. do 140,5 m<sup>3</sup> w 2011 r. Istnieje rezerwa gazu ziemnego w sieci dystrybucyjnej na pokrycie wzrostu zapotrzebowania gazu ziemnego.

W granicach gminy znajdują się trzy zlikwidowane odwierty oznaczone na rysunku Studium: Pecna – 1, Żabno – 1 i Żabno - 2. Istniejące urządzenia techniczne posiadają ograniczenia w zabudowie, tj. strefy ochronne z zakazem wznoszenia jakichkolwiek obiektów, które wynoszą odpowiednio:

- 5 m – dotyczy odwiertu Żabno – 2,
- 10 m – dotyczy odwiertu Pecna – 1 i Żabno – 1

zgodnie z projektem likwidacji odwiertu, na podstawie § 98 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (Dz. U. z 2014 r. poz. 812).

### **2.7.5. Gospodarka odpadami**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Gmina jest właścicielem wszystkich odpadów komunalnych produkowanych na jej terenie. W związku z powyższym do najważniejszych obowiązków gmin należą m.in. organizacja odbioru odpadów z nieruchomości zamieszkałych i opcjonalnie nieruchomości niezamieszkałych, organizacja przetargów na odbiór odpadów komunalnych oraz budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (w skrócie PSZOK).

Dodatkowo, istotnym dokumentem regulującym zadania z zakresu gospodarki odpadami jest Plan gospodarki odpadami dla województwa

wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym, stanowiący aktualizację Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017, który powstał w oparciu o ustawę z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 ze zm.). W myśl powyższego planu, województwo wielkopolskie zostało podzielone na regiony, w których musi znaleźć się przynajmniej jedna instalacja regionalna przyjmująca odpady komunalne. Zgodnie z Planem gospodarki odpadami Gmina Mosina należy do regionu IV, a instalacja regionalna, do której muszą trafiać odpady komunalne z całego regionu znajduje się w Piotrowie Pierwszym. Jednocześnie, ze względu na zmieniające się uwarunkowania prawne oraz organizacyjne cały czas analizowane są inne rozwiązania.

Funkcjonująca w regionie IV instalacja, typu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) spełnia wymagania ustawowe. Docelowa wydajność przedmiotowej instalacji to 80 tys. Mg/rok.

Ponadto w regionie IV brak jest składowiska spełniającego wymagania dla instalacji regionalnej. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.), gminy są obowiązane osiągnąć do dnia 31 grudnia 2020r.:

- poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo,

- poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo.

Do tych poziomów gminy mają dochodzić stopniowo w ciągu 9 lat - od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2020 r. Jakie poziomy gminy mają osiągnąć w poszczególnych latach owego dziesięciolecia określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), wydane w trybie art. 3b ust. 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Jednocześnie Minister określi sposób obliczania wymaganych poziomów.

### **2.7.6. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii**

Odnawialne źródła energii stanowią alternatywę dla tradycyjnych, pierwotnych i nieodnawialnych nośników energii (paliw kopalnych). Ich zasoby uzupełniają się w naturalnych procesach, co pozwala traktować je jako niewyczerpalne.

Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii jest jednym z najważniejszych kierunków „Polityki Energetycznej Polski do 2030 roku”, przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. Uszczegółowienie planów wykorzystania OZE dokonano w przyjętym w grudniu 2010 r. „Krajowym planie działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych”. W dokumencie tym Polska zobowiązała się do zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii końcowej brutto do poziomu 15,5%. W roku 2010 poziom ten wyniósł 10,2% (w bilansie tym energia wiatru stanowi 15,3%).

Na terenie Gminy nie funkcjonują instalacje odnawialnych źródeł energii za wyjątkiem ubojni drobiu w Bolesławcu, gdzie znajduje się biogazownia funkcjonująca w bezpośrednim związku z prowadzoną działalnością. Przedmiotowa biogazownia wraz z funkcjonującą w systemie oczyszczalnią ścieków może być również wykorzystywana jako element sieci kanalizacji sanitarnej.

## 2.8. Uwarunkowania społeczno-gospodarcze

### 2.8.1. Demografia

Analiza procesów demograficznych zachodzących na obszarze miasta i gminy Mosina stanowi podstawę do określania kierunków dalszego rozwoju przestrzennego. Aktualny stan struktury ludności, znajomość zachodzących zmian oraz prognoz na przyszłość daje podstawę do określenia konsekwencji społeczno – ekonomicznych takich jak określenie zapotrzebowania na miejsca w szkołach, nowe miejsca pracy czy też oszacowanie przyszłej liczby małżeństw w celu prognozowania potrzeb mieszkaniowych.

Zamieszczone poniżej zestawienia tabelaryczne i wykresy prezentują procesy demograficzne zachodzące w Gminie na przestrzeni 10 lat, w okresie 2006 – 2015, z wyróżnieniem miasta Mosina oraz na obszarów wiejskich. Okres ten przyjęto w początkowej fazie prac nad opracowaniem planistycznym. Natomiast przy prognozowaniu przyszłej liczby ludności oraz związanymi z tym potrzebami zmian w strukturze funkcjonalno – przestrzennej gminy uwzględniono również najnowsze dane z 2016 i 2017 roku.

W opracowaniu wykorzystano dane pozyskiwane ze źródeł definiowanych na podstawie największej aktualności posiadanych materiałów. Z tego powodu dane te mogą różnić się w ujęciu chronologicznym. Jednocześnie możliwe są pewne rozbieżności wynikające z zastosowania odrębnych narzędzi prognostycznych i analitycznych, w poszczególnych zakresach informacji.

Analizą procesów demograficznych objęto zagadnienia:

- stanu ludności (mężczyzn, kobiet, ludności ogółem),
- ruchu naturalnego (urodzeń, zgonów),
- migracji (napływów i odpływów),
- struktury wiekowej ludności (z podziałem na grupy wiekowe co 5 lat oraz klasy wiekowe).

Liczba ludność gminy Mosina według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2016 roku wyniosła 31 704 osób, co stanowiło około 8,5% wszystkich mieszkańców powiatu poznańskiego. Natomiast według danych z Urzędu Miejskiego Mosina na dzień 31 grudnia 2017 roku liczba osób zamieszkujących gminę wyniosła 31 468, w tym 31 045 osób zameldowanych na stałe oraz 423 osoby zameldowane na pobyt czasowy.

Liczba ludności na terenie gminy na przełomie 10 lat oscyluje w granicach wartości 25 – 31 tysięcy osób. Dynamika rozwoju ludności Gminy wskazuje tendencję wzrostową. Wzrost ten jest równomierny i średnio waha się w granicach około 512 osób rocznie.

Pod względem udziału kobiet i mężczyzn, występuje równowaga płci, z niewielką przewagą kobiet, zarówno w mieście Mosina, jak i na obszarach wiejskich. Gęstość zaludnienia Gminy w 2015 roku wyniosła około 1781 osób na 1km<sup>2</sup>, co świadczy o znacznym stopniu zurbanizowania terenu.

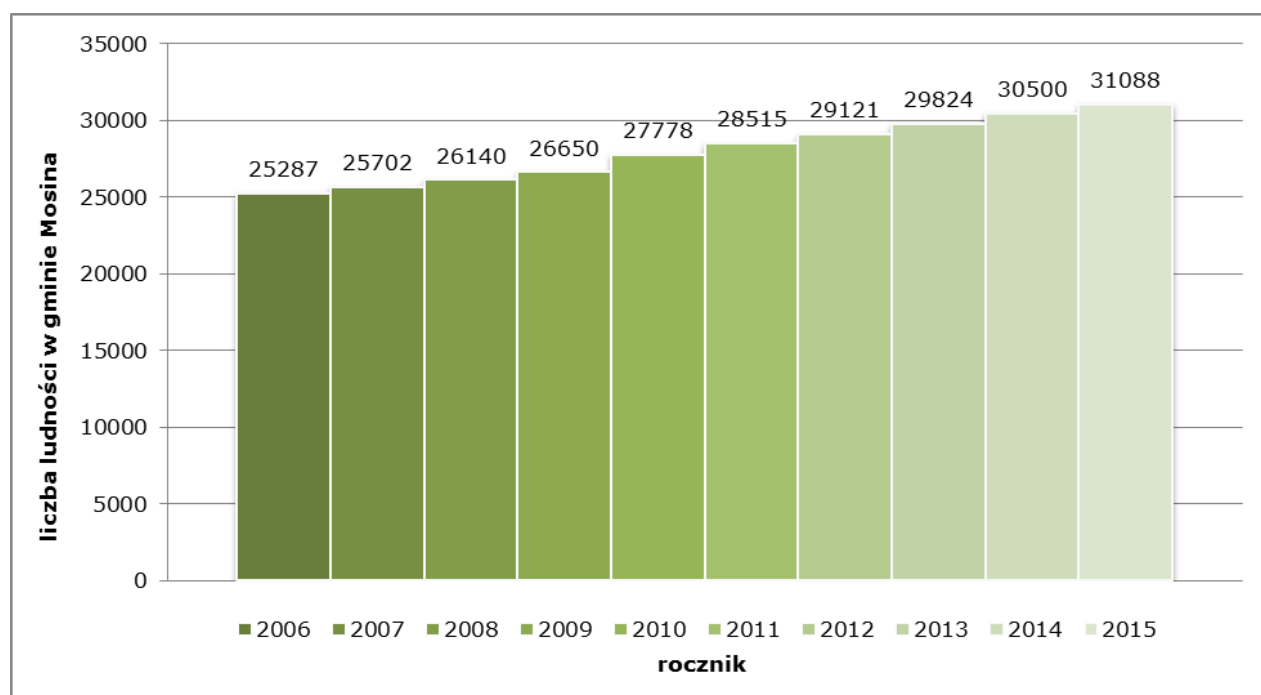
**Tab. 4. Stan i struktura ludności oraz gęstość zaludnienia na obszarze Gminy Mosina w latach 2006-2015 (brak najnowszych danych)**

Liczba ludności	Gęstość
-----------------	---------

Rok	Obszar miejski Mosina			Obszary wiejskie			Gmina	zaludnienia gminy (os/km <sup>2</sup> )
	mężczyźni	kobiety	ludność ogółem	mężczyźni	kobiety	ludność ogółem	ludność ogółem	
2006	5896	6281	12177	6431	6679	13110	25287	147
2007	5926	6326	12252	6576	6874	13450	25702	150
2008	5947	6323	12270	6774	7096	13870	26140	152
2009	5985	6412	12397	6940	7313	14253	26650	155
2010	6195	6530	12725	7354	7699	15053	27778	162
2011	6261	6629	12890	7608	8017	15625	28515	166
2012	6276	6665	12941	7869	8311	16180	29121	170
2013	6345	6720	13065	8133	8626	16759	29824	174
2014	6403	6817	13220	8424	8856	17280	30500	178
2015	6488	6915	13403	8643	9042	17685	31088	181

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

**Wyk. 1. Liczba ludności Gminy ogółem w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**



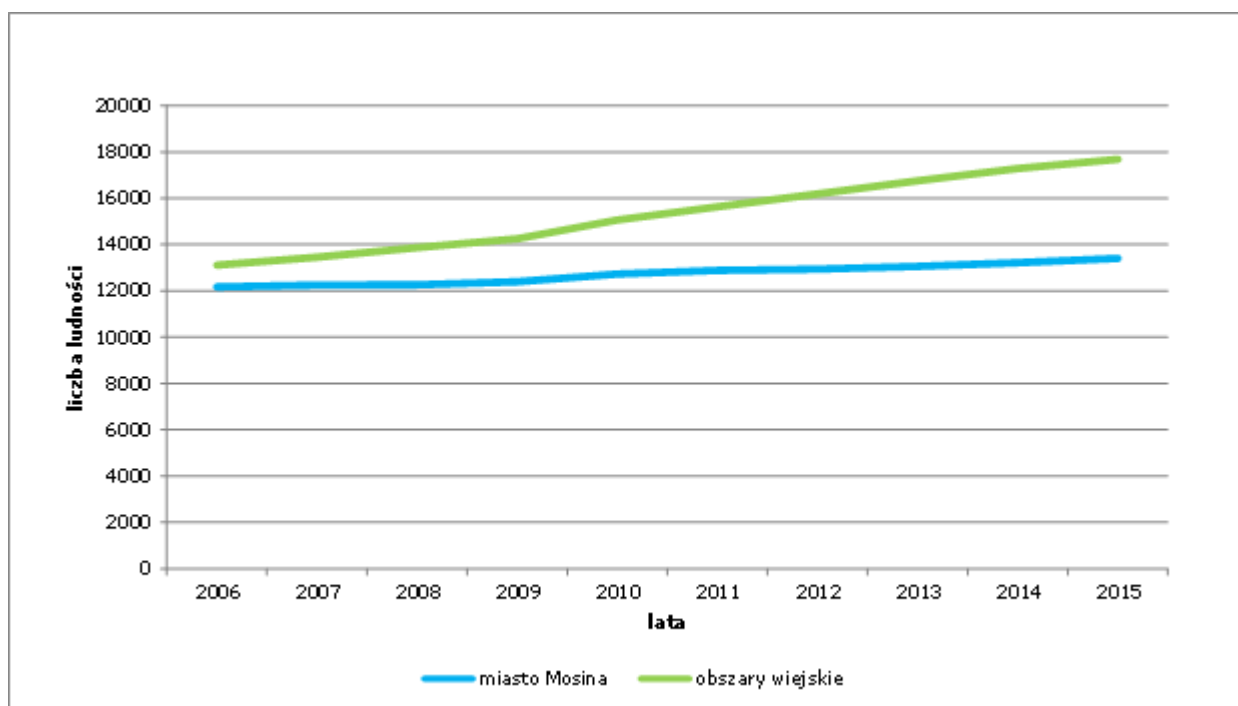
źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Nie występuje znaczna różnica pomiędzy liczbą ludności zamieszkującą miasto Mosina, a obszar wiejski Gminy. W roku 2006 wartość ta oscylowała w granicach 48% liczby ludności dla miasta oraz 52% dla obszaru wiejskiego. Natomiast w roku 2015 wyniosła już odpowiednio 43% dla miasta i 57% dla obszaru wiejskiego. Stopniowy wzrost przewagi zaludnienia na obszarze wiejskim należy przypisać zarówno szybciej obniżającemu się wskaźnikowi dzietności w miastach, jak również położeniu w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania (w Poznańskim Obszarze Metropolitalnym), co świadczy o tym, iż obszar wiejski gminy stanowi strefę podmiejską stolicy Wielkopolski. Dodatkową przyczyną może

być także fakt wyczerpywania się wolnych terenów – możliwych do zabudowy zarówno pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną jak i wielorodzinną na terenie miasta. Nieustannie zwiększający się stopień migracji ludności z miasta Poznania poza jego granice będzie zjawiskiem trwałym, dopóki koszt budowy metra kwadratowego domu poza siedzibą województwa będzie niższy niż koszt zakupu metra kwadratowego mieszkania w tym mieście. Proces suburbanizacji obserwowany w mieście Poznaniu, a więc odpływ ludności z miasta na tereny podmiejskie, jest dla niego niekorzystny ze względu na odpływ ludności o wyższych dochodach, natomiast dla Gminy Mosina jest zjawiskiem sprzyjającym i stanowi szansę na jej rozwój. Wiele miejscowości wiejskich w Gminie, wcześniej typowo rolniczych, stopniowo przeobraża się w ośrodki wielofunkcyjne, dlatego zamieszkiwanie w mieście przestaje mieć priorytetowe znaczenie.

Znaczny odsetek zaludnienia na obszarze centralnego ośrodka gminnego wiąże się w dalszym ciągu z szerokim zakresem podstawowych usług publicznych, takich jak usługi oświaty oraz dostępnością zatrudnienia.

**Wyk. 2. Zmiany w strukturze ludności w mieście Mosina i obszarze wiejskim gminy w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Na przestrzeni ostatnich 10 lat obserwuje się stopniowy wzrost w liczbie mieszkańców dla większości miejscowości Gminy. Wyjątkiem jest wieś Ludwikowo, gdzie w latach 2006 – 2015 wystąpił około 5%-owy spadek zaludnienia. Należy zwrócić uwagę, że wieś Ludwikowo położona jest w granicach Wielkopolskiego Parku Narodowego i przede wszystkim z tego względu nie jest to miejscowość predysponowana do rozwoju osadnictwa. Najwyższy wzrost liczby ludności w ciągu ostatnich 10 lat zanotowano w miejscowościach: Bolesławiec (na poziomie 57%), Baranówko (na poziomie 40%) oraz Daszewice (na poziomie 40%).

W obszarze wiejskim Gminy Mosina odsetek ludności zamieszkujących poszczególne miejscowości w 2015 roku wahał się pomiędzy około 13,36% dla

miejsowości Pecna, a około 0,41 % dla miejscowości Ludwikowo.

**Tab. 5. Liczba ludności w poszczególnych miejscowościach Gminy Mosina w latach 2006-2015 (brak najnowszych danych)**

Miejscowość	Jednostka miary [osoba]	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
		Ludność wg płci									
Mosina	ogółem	12177	12252	12270	12397	12725	12890	12941	13065	13220	13403
	mężczyźni	5896	5926	5947	5985	6195	6261	6276	6345	6403	6488
	kobiety	6281	6326	6323	6412	6530	6629	6665	6720	6817	6915
Babki	ogółem	475	483	491	500	508	515	523	531	539	546
	mężczyźni	229	233	236	238	242	245	248	252	256	259
	kobiety	246	250	254	262	266	270	274	279	283	287
Baranówko	ogółem	58	59	60	74	75	76	77	79	80	81
	mężczyźni	25	25	25	36	37	37	38	38	39	39
	kobiety	33	34	35	38	39	39	40	40	41	42
Bolesławiec	ogółem	53	54	54	76	77	78	79	81	82	83
	mężczyźni	26	26	27	32	32	33	33	34	34	35
	kobiety	27	27	28	44	45	45	46	47	48	48
Borkowice	ogółem	171	174	176	176	179	181	184	187	189	193
	mężczyźni	89	90	92	85	86	87	89	90	91	93
	kobiety	82	83	85	91	92	94	95	97	98	100
Czapury	ogółem	976	992	1009	1161	1179	1196	1214	1232	1251	1269
	mężczyźni	484	491	499	577	586	594	602	611	620	629
	kobiety	493	501	510	584	593	602	612	621	631	640
Daszewice	ogółem	1061	1079	1097	1362	1383	1403	1424	1445	1467	1488
	mężczyźni	508	516	525	648	658	667	676	686	696	706
	kobiety	553	562	572	714	725	736	748	759	771	782
Dymaczewo Nowe	ogółem	266	271	275	281	285	289	294	298	302	307
	mężczyźni	132	134	136	141	143	145	147	149	151	154
	kobiety	135	137	139	140	142	144	147	149	151	153
Dymaczewo Stare	ogółem	347	348	348	348	353	359	364	369	375	381
	mężczyźni	174	174	174	174	177	179	182	184	187	190
	kobiety	173	174	174	174	177	179	182	185	188	191
Jeziory	ogółem	60	59	58	58	59	60	61	62	62	64
	mężczyźni	29	28	28	28	28	29	29	30	30	31
	kobiety	31	31	30	30	30	31	31	32	32	33
Krajkowo	ogółem	186	189	192	195	198	201	204	207	210	213
	mężczyźni	88	89	91	91	92	94	95	96	98	99
	kobiety	98	100	101	104	106	107	109	111	112	114
Krosinko	ogółem	678	689	700	759	770	782	794	805	818	830
	mężczyźni	324	329	335	371	377	382	387	393	399	404
	kobiety	354	360	366	388	394	400	406	413	419	426
Krosno	ogółem	1420	1443	1467	1695	1721	1746	1772	1799	1825	1852

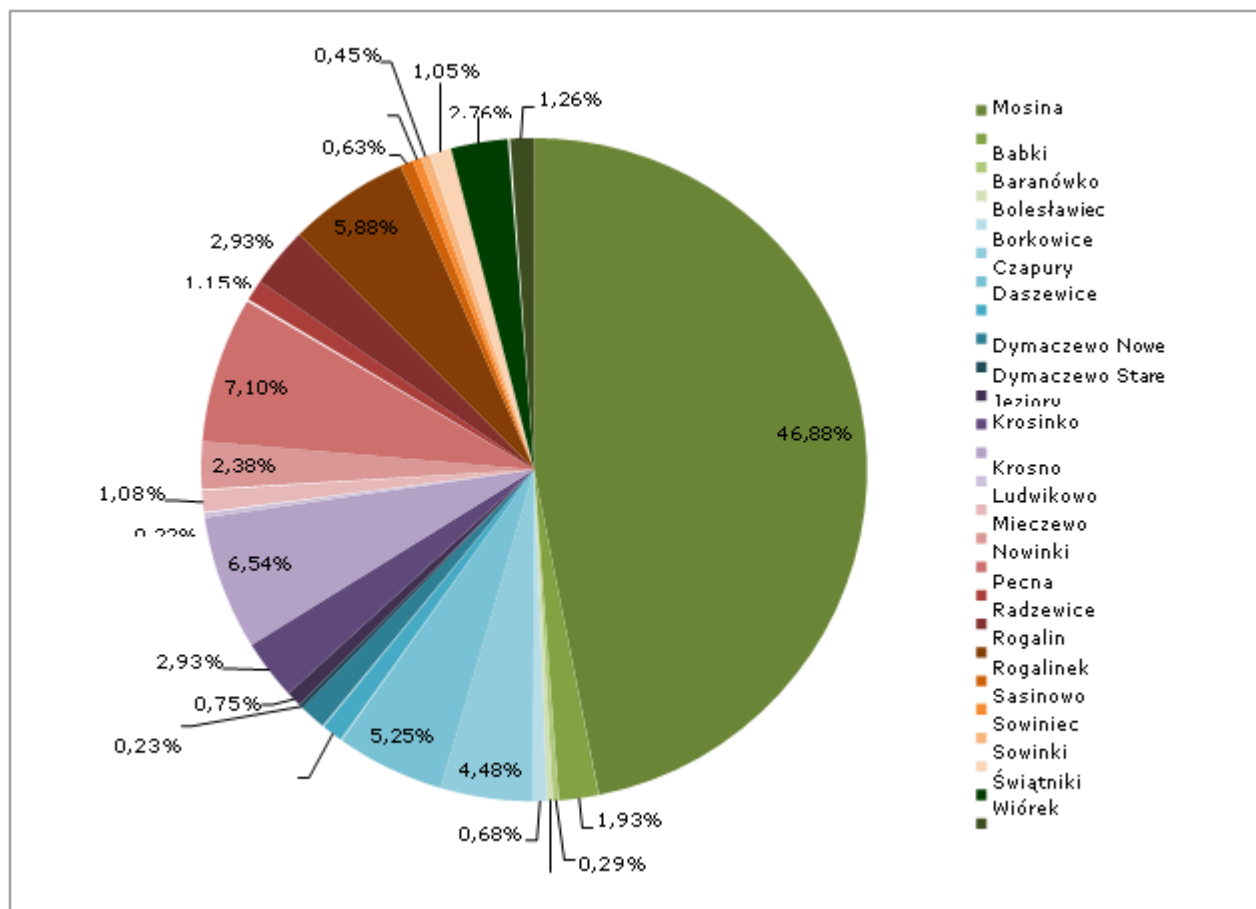


	mężczyźni	708	720	731	849	862	874	886	899	912	925
	kobiety	711	723	736	846	859	872	886	900	913	927
Ludwikowo	ogółem	65	61	57	57	58	59	60	60	61	62
	mężczyźni	29	27	25	26	26	27	27	28	28	28
	kobiety	37	34	32	31	31	32	32	33	33	34
Mieczewo	ogółem	266	271	275	281	285	289	294	298	302	307
	mężczyźni	132	134	136	141	143	145	147	149	151	154
	kobiety	135	137	139	140	142	144	147	149	151	153
Nowinki	ogółem	527	536	545	617	626	636	645	655	664	674
	mężczyźni	261	265	270	301	306	310	314	319	323	328
	kobiety	266	271	275	316	321	326	331	336	341	346
Pecna	ogółem	1805	1834	1838	1839	1867	1895	1923	1952	1980	2009
	mężczyźni	868	882	884	893	906	919	932	946	959	973
	kobiety	937	953	955	946	960	975	991	1006	1021	1036
Radzewice	ogółem	259	263	268	297	301	306	311	315	320	324
	mężczyźni	127	129	131	148	150	152	155	157	159	161
	kobiety	132	134	136	149	151	154	156	158	161	163
Rogalin	ogółem	748	754	758	759	770	782	794	805	817	829
	mężczyźni	384	387	389	382	388	393	399	405	410	416
	kobiety	364	367	369	377	383	389	395	401	407	413
Rogalinek	ogółem	1498	1523	1524	1525	1548	1571	1595	1618	1643	1666
	mężczyźni	751	763	751	748	759	770	781	792	804	815
	kobiety	747	760	773	777	789	801	814	826	839	851
Sasinowo	ogółem	159	160	162	164	166	169	171	174	177	179
	mężczyźni	75	75	76	82	83	84	86	87	88	89
	kobiety	84	85	86	82	83	85	86	87	89	90
Sowiniec	ogółem	101	103	104	108	110	111	113	115	117	118
	mężczyźni	45	46	46	50	51	51	52	53	54	54
	kobiety	56	57	58	58	59	60	61	62	63	64
Sowinki	ogółem	108	110	112	118	120	122	123	125	127	129
	mężczyźni	51	52	53	53	54	55	55	56	57	58
	kobiety	57	58	59	65	66	67	68	69	70	71
Świątniki	ogółem	265	267	270	273	277	281	285	290	294	298
	mężczyźni	130	131	132	134	136	138	140	142	144	146
	kobiety	135	136	137	139	141	143	146	148	150	152
Wiórek	ogółem	655	666	677	714	725	736	747	758	769	781
	mężczyźni	326	332	337	340	345	350	355	360	365	371
	kobiety	329	334	340	374	380	386	392	398	404	410
Żabinko	ogółem	327	327	327	327	332	337	342	347	352	357
	mężczyźni	161	159	158	158	160	163	165	167	170	172
	kobiety	166	168	169	169	172	174	177	180	182	185

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych,  
<https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Brak danych dla niektórych roczników został oszacowany na podstawie prognozy ludności dla powiatu

**Wyk. 2. Procentowa liczba ludności w miejscowościach Gminy Mosina w 2015 roku (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Kolejnym czynnikiem wpływającym na sytuację demograficzną Gminy Mosina jest dodatni przyrost naturalny, a więc różnica pomiędzy liczbą urodzeń, a zgonów, który wykazuje tendencję wahadłową. W latach 2006-2015 przyrost naturalny na obszarze Gminy wzrósł ponad czterokrotnie, z poziomu 34 do 160.

Analizując przyrost naturalny według płci na przestrzeni ostatnich 10 lat można zauważyć przewagę kobiet zarówno w liczbie urodzeń żywych, jak i mniejszym wskaźniku umieralności. Jedynie w 2006, 2010 i 2015 roku wystąpiła przewaga wartości przyrostu naturalnego dla mężczyzn.

Przyrost naturalny dla kobiet w latach 2006 – 2015 oscylował w granicach wartości od 11 (w 2006 r.) do 79 (w 2014 i 2015 r.), zaś dla mężczyzn od 23 (w 2006 r.) do 81 (w 2015 r.).

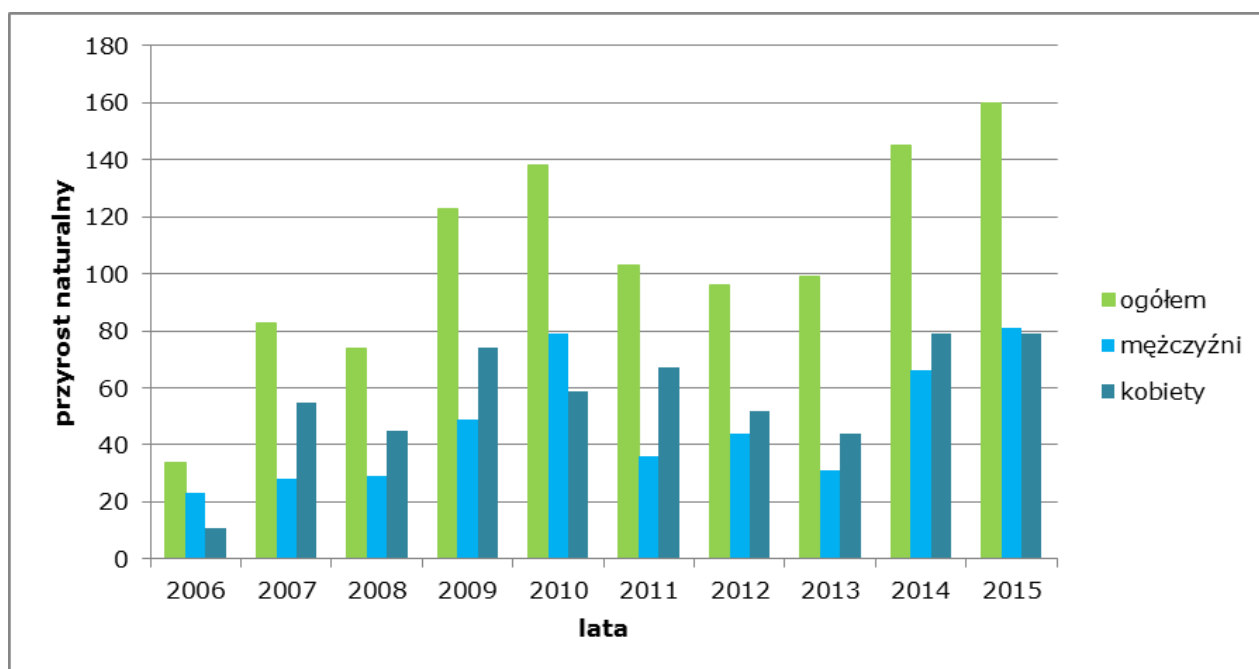
**Tab. 6. Ruch naturalny oraz przyrost naturalny ludności na obszarze Gminy Mosina w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**

Ruch naturalny ludności							Przyrost naturalny na obszarze gminy
Rok	Urodzenia			Zgony			
	Obszar miejski Mosina	Obszary wiejskie	Gmina	Obszar miejski Mosina	Obszary wiejskie	Gmina	

2006	122	141	263	121	108	229	34
2007	163	143	306	113	110	223	83
2008	142	177	319	126	119	245	74
2009	183	160	343	120	100	220	123
2010	143	205	348	105	105	210	138
2011	154	160	314	109	102	211	103
2012	152	209	361	125	140	265	96
2013	155	212	367	127	141	268	99
2014	138	218	356	99	112	211	145
2015	143	243	386	106	120	226	160

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

**Wyk. 3. Przyrost naturalny na obszarze Gminy Mosina w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Czynnikiem istotnym, który wpływa na liczbę ludności zamieszkującą gminę są migracje ludności. W latach 2006 – 2015 liczba zameldowań na pobyt stały w gminie Mosina znacznie przewyższyła liczbę wymeldowań, odnotowano blisko 12% -owy wzrost liczby osób meldujących się na stałe. W gminie w 2015 roku zameldowało się ogółem 767 osób, przy czym w mieście 258 osób, a w miejscowościach wiejskich 509 osób. W tym samym czasie wymeldowało się ogółem 330 osób, z tego z miasta Mosina 124 osoby, a z obszarów wiejskich 206 osób.

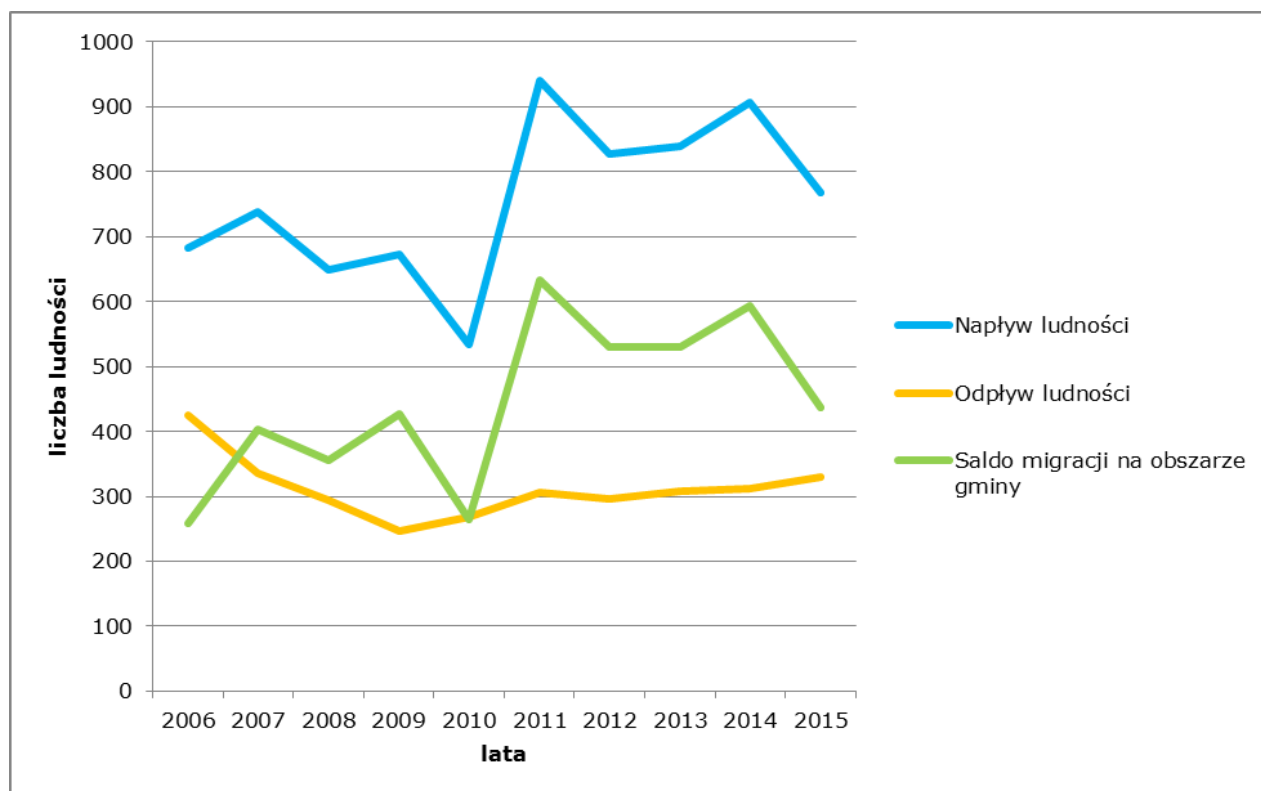
Obserwuje się znaczne wahania wskaźnika salda migracji, który mimo wszystko jest na stosunkowo wysokim poziomie. Ma na to wpływ utrzymujący się na wysokim poziomie wskaźnik napływu ludności, co związane jest między innymi z rosnącą liczbą osiedlających się w Gminie Mosina mieszkańców Poznania.

**Tab. 7. Migracje ludności na obszarze Gminy Mosina w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**

Migracje ludności							Saldo migracji na obszarze gminy
Rok	Napływ ludności			Odpływ ludności			
	Obszar miejski Mosina	Obszary wiejskie	Gmina	Obszar miejski Mosina	Obszary wiejskie	Gmina	
2006	236	447	683	213	211	424	259
2007	236	503	739	179	156	335	404
2008	162	487	649	181	113	294	355
2009	216	457	673	128	119	247	426
2010	159	375	534	140	129	269	265
2011	285	656	941	165	142	307	634
2012	201	627	828	159	138	297	531
2013	204	635	839	165	143	308	531
2014	268	638	906	131	181	312	594
2015	258	509	767	124	206	330	437

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

**Wyk. 4. Saldo migracji na tle napływu i odpływu ludności na obszarze Gminy Mosina w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Przyrost rzeczywisty, a więc suma wskaźnika przyrostu naturalnego i salda migracji, w pełni obrazuje zmiany liczby mieszkańców w Gminie Mosina oraz jego potencjał do rozwoju. Na przestrzeni ostatnich 10 lat przyrost rzeczywisty był dodatni i wahał się w granicach 293 – 739. W 2015 roku był również dodatni, a jego poziom wynosił 597.

**Tab. 8. Przyrost rzeczywisty ludności na obszarze Gminy Mosina w latach 2006-2015 (brak najnowszych danych)**

Rok	Przyrost naturalny	Saldo migracji	Przyrost rzeczywisty
2006	34	259	293
2007	83	404	487
2008	74	355	429
2009	123	426	549
2010	138	265	403
2011	103	634	737
2012	96	531	627
2013	99	531	630
2014	145	594	739
2015	160	437	597

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

**Wyk. 5. Przyrost rzeczywisty na obszarze Gminy Mosina w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

W strukturze wiekowej w latach 2006 – 2015 zaznacza się znaczna przewaga osób w wieku produkcyjnym. W 2015 r. 58% ludności stanowiły osoby w wieku produkcyjnym. Strukturę uzupełniały osoby w wieku przedprodukcyjnym - około 23% i osoby w wieku poprodukcyjnym - 19%. Widoczna była przewaga osób w wieku przedprodukcyjnym nad osobami w wieku poprodukcyjnym. Wysoki udział osób w wieku przedprodukcyjnym oraz produkcyjnym jest zjawiskiem bardzo korzystnym i świadczy o tym, że Gmina Mosina posiada stosunkowo młodą strukturę wiekową mieszkańców.

W populacji Gminy Mosina na przestrzeni ostatnich 10 lat obserwuje się zmiany w strukturze wiekowej ludności, w każdej z trzech grup wiekowych. W latach 2006 – 2015 zwiększyła się liczba osób w wieku przedprodukcyjnym o około 17,7% oraz w wieku produkcyjnym o około 16,7%. Największy wzrost odnotowano dla liczby ludności w wieku poprodukcyjnym o około 57,1%, co jednak nie wyróżnia się znacząco na tle kraju.

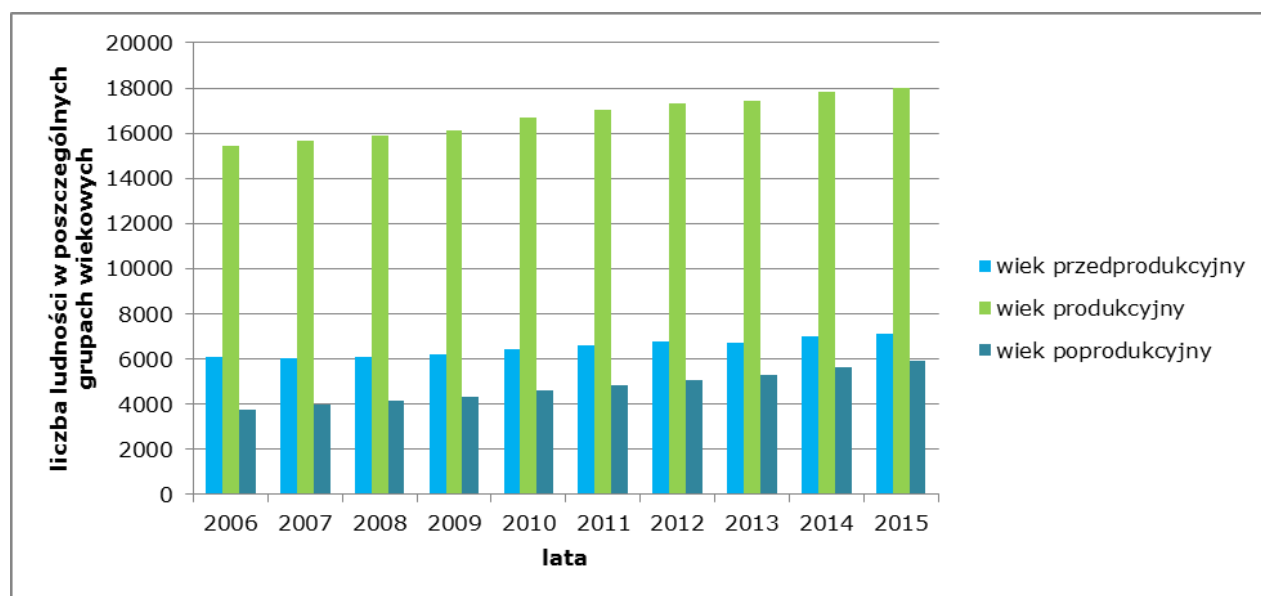
W podziale na 5-letnie grupy wiekowe w latach 2006 – 2015 największy wzrost odnotowano dla grupy osób w wieku 60 - 64 lat (aż około 106,0%), zaś najbardziej znaczący spadek dla grupy osób w wiek 20 - 24 lat (około - 19,5%) i 50 - 54 lat (około - 13,6%).

**Tab. 9. Struktura wiekowa ludności na obszarze gminy Mosina w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**

Grupa wieku 0-5 lat	Klasy wiekowe	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0-4	wiek przedprodukcyjny	1274	1361	1486	1573	1765	1842	1886	1907	1882	1882
5-9		1423	1418	1382	1418	1464	1538	1642	1650	1917	2042
10-14		1559	1522	1515	1519	1552	1581	1617	1604	1613	1607
15-19		1810	1759	1710	1694	1682	1660	1624	1579	1616	1609
20-24	wiek produkcyjny	2189	2157	2119	1995	1949	1878	1854	1811	1775	1763
25-29		2188	2261	2337	2383	2415	2453	2411	2349	2317	2286
30-34		2074	2142	2214	2331	2545	2657	2741	2836	2973	3017
35-39		1686	1748	1892	2024	2212	2404	2540	2593	2856	2928
40-44		1647	1664	1650	1696	1765	1857	1957	2068	2220	2390
45-49		1889	1846	1808	1715	1725	1736	1766	1771	1774	1833
50-54		2027	2058	2080	2085	2065	1969	1915	1838	1794	1751
55-59		1747	1792	1790	1882	2023	2085	2127	2189	2140	2051
60-64	wiek poprodukcyjny	987	1140	1341	1504	1679	1728	1756	1811	1923	2033
65-69		802	816	798	760	780	948	1104	1260	1466	1634
70 i więcej		1985	2018	2018	2071	2157	2179	2181	2224	2234	2262

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

**Wyk. 6. Struktura wiekowa ludności wg grup wiekowych na obszarze gminy Mosina w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

**Tab. 10. Struktura wiekowa ludności na obszarze gminy Mosina w 2015 r. – zestawienie procentowe (brak najnowszych danych)**

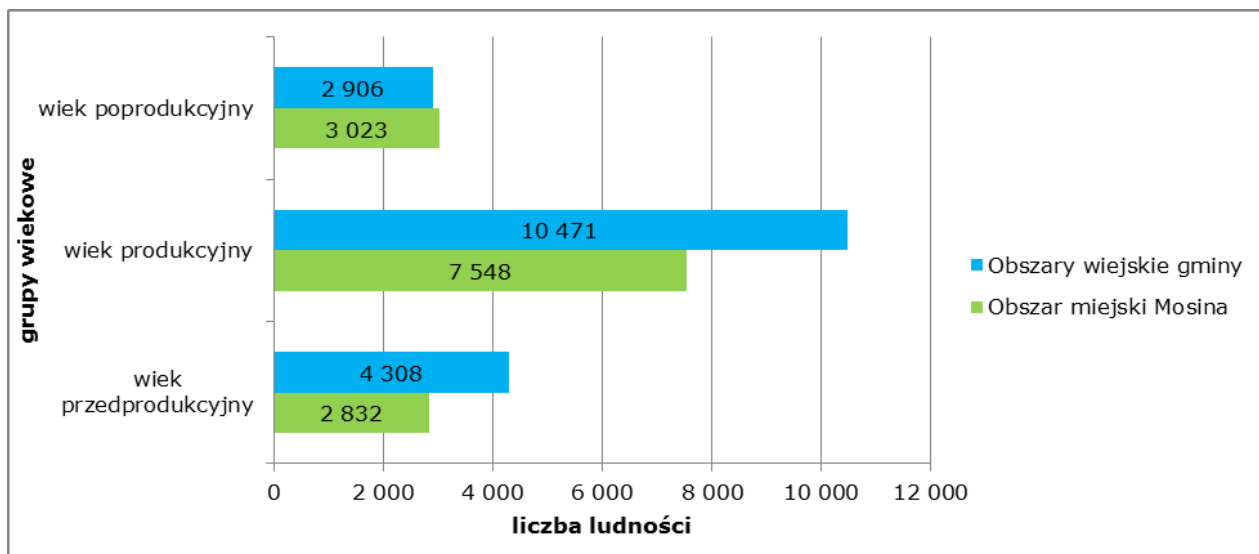
Klasy wiekowe	Liczebność poszczególnych klas wiekowych na obszarze gminy (l.os)	Liczebność poszczególnych klas wiekowych na obszarze gminy (%)
---------------	---	--

wiek przedprodukcyjny	7140	23
wiek produkcyjny	18019	58
wiek poprodukcyjny	5929	19

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Wyraźna przewaga osób w wieku produkcyjnym występuje zarówno w mieście Mosina, jak i w obszarze wiejskim gminy. Natomiast w mieście można zaobserwować nieznacznie większą grupę osób w wieku poprodukcyjnym i znacząco większą grupę osób w wieku przedprodukcyjnym w stosunku do obszaru wiejskiego.

**Wyk. 7. Struktura wiekowa ludności w mieście Mosina i obszarze wiejskim gminy w roku 2015 (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

W 2015 roku współczynnik obciążenia demograficznego, będący ilorazem liczby osób w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób do liczby osób w wieku produkcyjnym wyniósł około 58,7. Oznacza to, że na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadło prawie 59 osób w wieku nieprodukcyjnym (dzieci i emeryci). Wysoka wartość wskaźnika jest niekorzystna.

W wyniku procesów demograficznych ostatniej dekady można mówić o pozytywnych wskaźnikach demograficznych liczby ludności Gminy, zarówno peryferyjnych obszarów wiejskich, jak i w obrębie ośrodka miejskiego Mosina. W efekcie skutkuje to około 23 %-owym wzrostem liczby osób zamieszkujących Gminę. Jedną z głównych przyczyn zwiększenia się wartości współczynnika przyrostu naturalnego w Gminie w ostatnich 10 latach, było nasilenie napływu migracyjnego ludności w wieku rozrodczym, w przeważającej części z miasta głównego aglomeracji Poznania, na obszary podmiejskie, przede wszystkim wiejskie. Natomiast do stałej tendencji wzrostowej w udziale ludności w wieku produkcyjnym w Gminie przyczyniło się głównie wchodzenie w ten wiek wyżu urodzeń z lat 80.

### **2.8.2. Prognoza demograficzna**

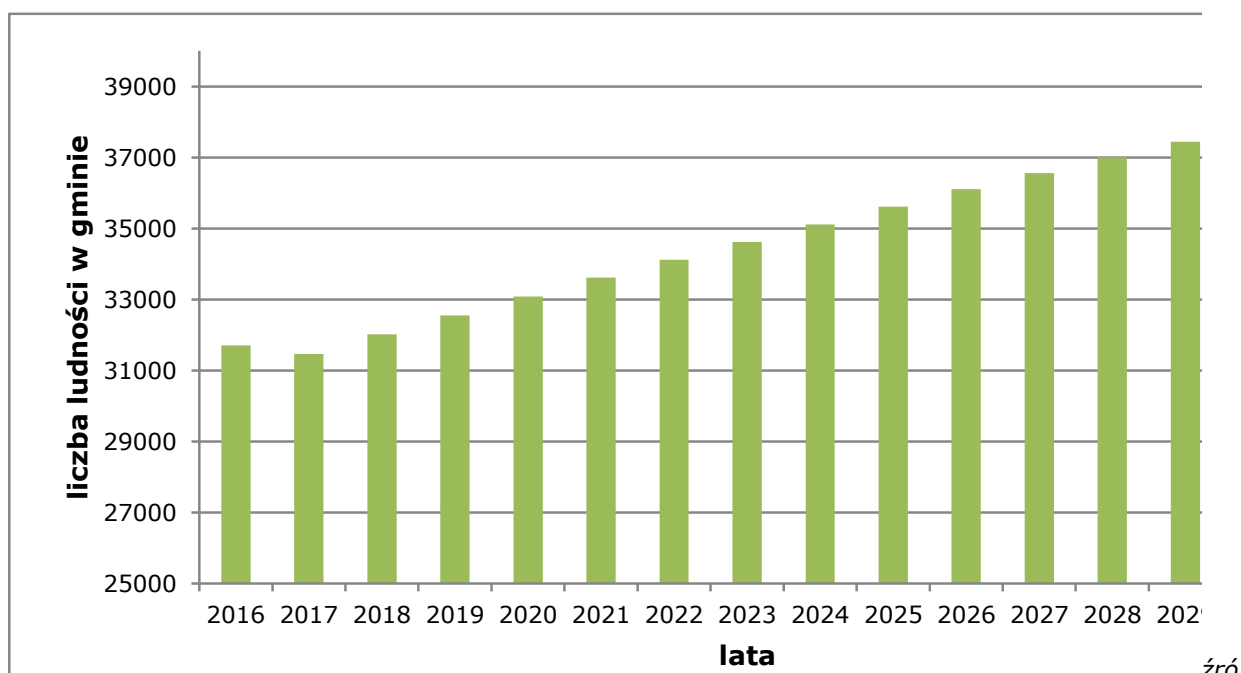
Na tle innych obszarów w kraju, Gmina Mosina odznacza się niezwykle

korzystną sytuacją demograficzną, co związane jest między innymi z położeniem w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Poznania. Atut ten, pomimo dużego udziału obszarów cennych przyrodniczo, w tym chronionych, stanowi o dalszym rozwoju Gminy. Daje to podstawę do stwierdzenia, że przedstawione powyżej analizy korzystnych procesów demograficznych, kumulujące się zarówno na terenach wiejskich, jak i miejskim ośrodku gminnym, w konsekwencji spowodują dalszy wzrost liczby ludności, oraz utrzymanie się i utrwalenie obecnych pozytywnych tendencji w przyszłości.

Opracowanie Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące prognozy ludności do 2030 roku dla powiatu poznańskiego wskazuje, iż w kolejnych latach na terenie aglomeracji poznańskiej zachodzić będą intensywne procesy demograficzne, zarówno w miastach, jak i na obszarach wiejskich. W wyniku tych procesów znacznie zwiększy się liczba mieszkańców powiatu.

Na podstawie danych przyjętych w powyższym opracowaniu oszacowano przybliżony wzrost liczby ludności, bazując na roku 2016, aż do 2030 r., w mieście Mosina oraz na obszarach wiejskich gminy. Ocenia się, że do 2030 roku nastąpi około 19,5% wzrost liczby osób zamieszkujących Gminę Mosina, a stopa wzrostu dla poszczególnych roczników wahać się będzie od około 1,74% (w 2018 r.) do około 1,19% (w 2030 r.). Jedynie w 2017 roku nastąpił spadek liczby ludności o 0,7%.

**Wyk. 8. Przewidywana liczba ludności w gminie Mosina w latach 2016 – 2030**



dło: opracowanie własne

Analizując przyrost ludności między 2016 r. a 2030 r. w czysto statystycznym ujęciu dla Gminy Mosina, to będzie on oscylował w granicach około 4,7% dla miasta Mosina (około 640 osób) oraz około 30,6% dla obszaru wiejskiego (około 5 547 osób). Przewiduje się, że najbardziej widoczny przyrost mieszkańców będzie na terenie wiejskim Gminy, zwłaszcza w obrębach sąsiadujących z miastem Poznań.



**Tab. 11. Prognoza demograficzna dla miasta Mosina i obszaru wiejskiego gminy do 2030 roku**

Miejscowość	Jednostka miary [osoba]	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Ludność wg płci															
Mosina	ogółem	13574	13484	13570	13651	13726	13786	13846	13906	13966	14026	14064	14101	14139	14176	14214
	mężczyźni	6574	6614	6653	6688	6721	6747	6773	6799	6825	6850	6866	6881	6896	6896	6926
	kobiety	7000	6870	6917	6963	7005	7039	7073	7107	7141	7176	7198	7220	7243	7280	7288
Obszar wiejski łącznie	ogółem	18130	17984	18446	18906	19363	19836	20274	20713	21151	21590	22051	22457	22864	23308	23677
	mężczyźni	8863	9070	9276	9481	9685	9879	10073	10267	10461	10655	10834	11012	11191	11369	11547
	kobiety	9267	8914	9170	9425	9678	9957	10201	10446	10690	10935	11217	11445	11673	11939	12130

źródło: opracowanie własne na podstawie prognozy demograficznej dla powiatu poznańskiego

Przedstawiona prognoza demograficzna dla Gminy Mosina oparta została na danych demograficznych w latach 2006 – 2015 oraz wykonana na podstawie ogólnych prognoz sporządzonych przez Główny Urząd Statystyczny dla powiatu poznańskiego przy uwzględnieniu uwarunkowań lokalnych. Niemniej ze względu na utratę aktualności poszczególnych elementów prognozy dla określenia ostatecznej liczby ludności przyjmuje się wskazany trend rozwojowy na poziomie 19,5% w stosunku do najbardziej aktualnych danych demograficznych dostępnych na dzień 31.12.2017 r. w liczbie 31 468 mieszkańców. Daje to prognozę na rok 2030 sięgającą 37 891 mieszkańców, a na końcowy okres prognozowania, dopuszczony przepisami (30 lat) – 43 560 mieszkańców, która stanowić będzie punkt odniesienia do sporządzenia bilansu terenów. Najnowsze dane demograficzne z 2017 roku, pomimo niewielkiego spadku liczby ludności, mogą tylko potwierdzić, że pozytywny trend będzie utrzymywał się przez najbliższe dekady.

Wzrost liczby ludności na podstawie analizy wskaźników demograficznych w Gminie na przestrzeni najbliższych kilkunastu lat będzie się systematycznie zmniejszać, co związane jest z procesem starzenia się społeczeństwa, niekorzystnym zjawiskiem mogącym uwidocznić się w najbliższych latach. Przemiany demograficzne, zwłaszcza zmiany w strukturze wiekowej, powinny mieć wpływ na zarządzanie sferą usług publicznych w Gminie Mosina, między innymi może to wymagać zwiększenia nakładów na sferę związaną z zapewnieniem opieki osobom starszym.

Przekładając przewidywane procesy demograficzne na program potrzeb należy zasygnalizować konieczność rozszerzenia oferty związanej zwłaszcza z usługami publicznymi, zarówno dotyczącymi usług oświaty dla najmłodszych mieszkańców Gminy, jak i usług zdrowia z myślą o seniorach. Istotne jest również tworzenie nowych miejsc pracy poprzez wykorzystanie potencjału gospodarczego rejonu, pozyskanie rynków zewnętrznych - inwestorów krajowych i zagranicznych oraz firm poszukujących nowych obszarów działalności. Należy również rozważyć poprawę warunków życia ludności na obszarach wiejskich poprzez sukcesywne zwiększenie dostępności do usług, zwłaszcza rozszerzenia oferty usług z zakresu podstawowych. Istotne jest w podobnym stopniu zwiększenie oferty na usługi ponadpodstawowe, w tym rozrywki, czy sportu i rekreacji, dla zwiększenia komfortu zamieszkiwania osób napływających głównie z miasta Poznania oraz zmniejszenia dysproporcji do poziomu życia w stolicy Wielkopolski.

### **2.8.3. Mieszkalnictwo**

W zdecydowanej większości zasoby mieszkaniowe w Gminie Mosina stanowią własność osób fizycznych (89%). Pozostałe obiekty wchodzi w skład zasobów: spółdzielni mieszkaniowych (3%), zakładów pracy (3%), Gminy (3%), Towarzystwa Budownictwa Społecznego (1%) oraz pozostałych podmiotów (1%). Natomiast w obrębie miasta Mosina nie występują obiekty Towarzystwa Budownictwa Społecznego (TBS).

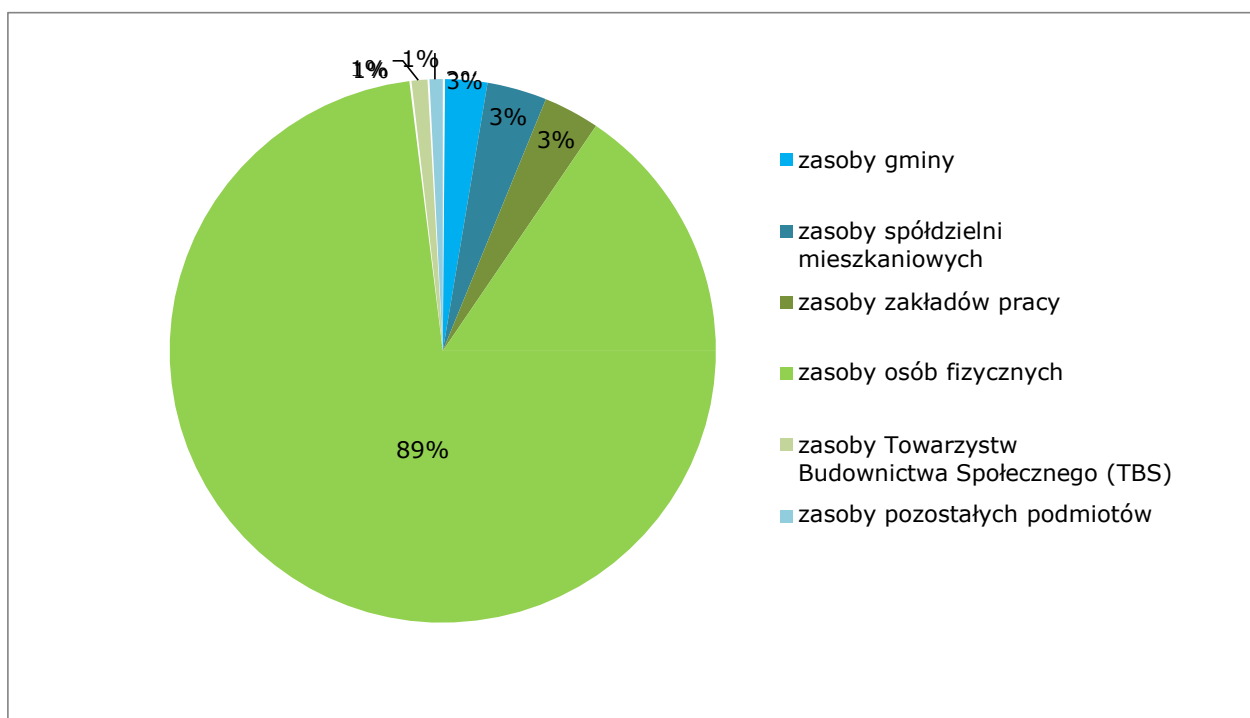
**Tab. 12. Mieszkania oddane do użytkowania na obszarze gminy Mosina w 2007 r. (brak najnowszych danych)**

Zasoby mieszkaniowe w gminie Mosina według form własności			
	ogółem w gminie	w mieście Mosina	na obszarach wiejskich

Wyszczególnienie zasobów	mieszk.	izby	powierzch. użytkowa w m <sup>2</sup>	mieszk.	izby	powierzch. użytkowa w m <sup>2</sup>	mieszk.	izby	powierzch. użytkowa w m <sup>2</sup>
gmina Mosina	184	504	8394	149	409	6690	35	95	1704
spółdzielnie mieszkaniowe	248	847	10791	241	824	10553	7	23	238
zakłady pracy	233	780	12910	36	123	1971	197	657	10939
osoby fizyczne	6212	29248	621395	3109	14682	307526	3103	14566	313869
Towarzystwo Budownictwa Społecznego (TBS)	74	222	3707	0	0	0	74	222	3707
pozostałe podmioty	63	202	3465	9	34	752	54	168	2713

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>). Brak najnowszych danych

**Wyk. 9. Zasoby mieszkaniowe w gminie Mosina według form własności w 2007 r. (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>). Brak najnowszych danych

Zasoby mieszkaniowe w Gminie Mosina w 2015 roku wyniosły 9 811 mieszkań (5 587 na obszarze wiejskim i 4 224 w mieście) w 7 491 budynkach mieszkalnych (4 318 na obszarze wiejskim i 3 173 w mieście). Daje to 8,1% zasobu

mieszkaniowego powiatu poznańskiego i 3 miejsce wśród gmin w powiecie. Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w 2015 r. wyniosła 98,4 m<sup>2</sup> (98,6 m<sup>2</sup> na obszarze wiejskim i 98,1 m<sup>2</sup> w mieście), co stanowi o ok. 1m<sup>2</sup> ponad średnią powierzchnię dla powiatu. W 2015 r. oddano do użytku 328 nowych mieszkań o powierzchni użytkowej 35 704 m<sup>2</sup>.

**Tab. 13. Mieszkania oddane do użytkowania na obszarze Gminy Mosina w 2015r. (brak najnowszych danych)**

Wyszczególnienie	Ogółem				W tym w budynkach indywidualnych			
	mieszk.	izby	powierzchnia użytkowa w m <sup>2</sup>		mieszk.	izby	powierzchnia użytkowa w m <sup>2</sup>	
			mieszk.	przeciętna 1 mieszkania			mieszkań	przeciętna 1 mieszkania
miasto Mosina	137	533	17 189	125,47	104	408	14 830	142,60
obszary wiejskie	191	832	18 515	96,94	87	477	12 227	140,54
<b>gmina</b>	<b>328</b>	<b>1365</b>	<b>35 704</b>	<b>108,85</b>	<b>191</b>	<b>885</b>	<b>27 057</b>	<b>141,66</b>

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

W stosunku do lat ubiegłych liczba mieszkań na obszarze Gminy Mosina systematycznie rośnie, wzrasta również średnia powierzchnia użytkowa mieszkań liczona na jedną osobę, jak wskazano powyżej.

Natomiast średni wskaźnik liczby osób zamieszkujących w 1 budynku mieszkalnym w 2015 r. wyniósł około 4 (w tym 4,2 w mieście Mosina oraz 4,1 w obszarze wiejskim gminy). W porównaniu w 2008 roku wskaźnik ten dla Gminy wynosił 4,4.

Średni wskaźnik liczby osób zamieszkujących w 1 mieszkaniu wyniósł około 3,2 zarówno w mieście Mosina jak i na obszarze wiejskim Gminy.

Wskazane tendencje znajdują odzwierciedlenie w ogólnym kierunku zmian w tym zakresie, zarówno w skali lokalnej jak i całego kraju.

**Tab. 14. Zasoby mieszkaniowe na obszarze gminy Mosina w latach 2008-2015 (brak najnowszych danych)**

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ogółem w gminie									
mieszkania	mieszk.	7241	7400	8116	8463	8837	9192	9513	9811
izby	izba	32834	33724	37528	38925	40369	41855	43220	44432
powierzchnia użytkowa mieszkań	m <sup>2</sup>	684317	707875	795855	827247	862582	897529	933446	965615
w mieście Mosina									
mieszkania	mieszk.	3581	3636	3765	3819	3924	3998	4097	4224
izby	izba	16259	16557	17408	17682	18125	18479	18930	19421
powierzchnia użytkowa mieszkań	m <sup>2</sup>	332137	339438	357603	364414	374796	384459	398510	414502
na obszarach wiejskich									
mieszkania	mieszk.	3660	3764	4351	4644	4913	5194	5416	5587
izby	izba	16575	17167	20120	21243	22244	23376	24290	25011

powierzchnia użytkowa mieszkań	m <sup>2</sup>	352180	368437	438252	462833	487786	513070	534936	551113
Budynki mieszkalne w gminie									
ogółem	bud.	5884	6016	6192	6697	6870	7080	7292	7491
Budynki mieszkalne w mieście Mosina									
ogółem	bud.	2664	2701	2756	2901	2952	3010	3086	3173
Budynki mieszkalne na obszarach wiejskich									
ogółem	bud.	3220	3315	3436	3796	3918	4070	4206	4318
Mieszkania wyposażone w instalacje techniczno-sanitarne									
ogółem w gminie									
wodociąg	mieszk.	7145	7305	8051	8398	8772	9135	9456	9754
ustęp spłukiwany	mieszk.	6760	6988	7881	8230	8604	8959	9282	9580
łazienka	mieszk.	6642	6806	7647	7997	8373	8728	9052	9350
centralne ogrzewanie	mieszk.	5971	6135	7043	7397	7775	8130	8452	8752
gaz sieciowy	mieszk.	1459	2498	2918	3239	3516	3716	3950	4219
w mieście Mosina									
wodociąg	mieszk.	3544	3599	3737	3791	3896	3978	4077	4204
ustęp spłukiwany	mieszk.	3406	3525	3677	3732	3837	3911	4012	4139
łazienka	mieszk.	3331	3386	3586	3642	3749	3823	3925	4052
centralne ogrzewanie	mieszk.	3035	3090	3302	3360	3469	3543	3643	3772
gaz sieciowy	mieszk.	609	1330	1431	1486	1531	1576	1655	1779
na obszarach wiejskich									
wodociąg	mieszk.	3601	3706	4314	4607	4876	5157	5379	5550
ustęp spłukiwany	mieszk.	3354	3463	4204	4498	4767	5048	5270	5441
łazienka	mieszk.	3311	3420	4061	4355	4624	4905	5127	5298
centralne ogrzewanie	mieszk.	2936	3045	3741	4037	4306	4587	4809	4980
gaz sieciowy	mieszk.	850	1168	1487	1753	1985	2140	2295	2440
Mieszkania wyposażone w instalacje - w % ogółu mieszkań									
w mieście Mosina									
wodociąg	%	99	99	99,3	99,3	99,3	99,5	99,5	99,5
łazienka	%	93	93,1	95,2	95,4	95,5	95,6	95,8	95,9
centralne ogrzewanie	%	84,8	85	87,7	88	88,4	88,6	88,9	89,3
na obszarach wiejskich									
wodociąg	%	98,4	98,5	99,1	99,2	99,2	99,3	99,3	99,3
łazienka	%	90,5	90,9	93,3	93,8	94,1	94,4	94,7	94,8
centralne ogrzewanie	%	80,2	80,9	86	86,9	87,6	88,3	88,8	89,1
Zasoby mieszkaniowe - wskaźniki ogółem w gminie									
przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m <sup>2</sup>	94,5	95,7	98,1	97,7	97,6	97,6	98,1	98,4

przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m <sup>2</sup>	26,2	26,6	28,7	29	29,6	30,1	30,6	31,1
mieszkania na 1000 mieszkańców	mieszk.	277	277,7	292,2	296,8	303,5	308,2	311,9	315,6
<b>Zasoby mieszkaniowe - wskaźniki w mieście Mosina</b>									
przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m <sup>2</sup>	92,7	93,4	95	95,4	95,5	96,2	97,3	98,1
przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m <sup>2</sup>	27,1	27,4	28,1	28,3	29	29,4	30,1	30,9
mieszkania na 1000 mieszkańców	mieszk.	291,9	293,3	295,9	296,3	303,2	306	309,9	315,2
<b>Zasoby mieszkaniowe - wskaźniki na obszarach wiejskich</b>									
przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m <sup>2</sup>	96,2	97,9	100,7	99,7	99,3	98,8	98,8	98,6
przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m <sup>2</sup>	25,4	25,8	29,1	29,6	30,1	30,6	31,0	31,2
mieszkania na 1000 mieszkańców	mieszk.	263,9	264,1	289	297,2	303,6	309,9	313,4	315,9

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Grunty zabudowane i zurbanizowane w Gminie liczone na podstawie ewidencji gruntów i budynków zwiększają swoją powierzchnię. W okresie 2010 - 2014 (brak najnowszych danych) wzrosły one o około 141 ha, do poziomu 1381 ha (dane wg GUS), co stanowi około 6,7% obszaru gminy. W grupie tej zawierają się tereny mieszkaniowe, których powierzchnia w 2014 r. wynosiła 554 ha.

#### **2.8.4. Rynek pracy i struktura gospodarcza**

W roku 2015 według Głównego Urzędu Statystycznego liczba pracujących w gminie miejsko - wiejskiej Mosina wyniosła 4 631 osób, a więc było 149 osób pracujących na 1000 mieszkańców (w mieście - 196 oraz na obszarach wiejskich - 113). Dane statystyczne nie są jednak miarodajne, ponieważ uwzględniają pracujących według innego podziału niż PKD, ale dla faktycznego miejsca pracy i rodzaju działalności (bez pracujących w jednostkach budżetowych działających w zakresie obrony narodowej i bezpieczeństwa publicznego, osób pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie, duchownych oraz pracujących w organizacjach, fundacjach i związkach, bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób). Natomiast według danych z 2013 roku (brak najnowszych

danych) najwięcej osób w gminie zatrudnionych było w sektorze przemysłowym (około 54,63%), pozostali mieszkańcy pracowali w sektorze usługowym (około 42,16%, z czego usługi rynkowe stanowiły większość około 57,16%) oraz w sektorze rolniczym (zaledwie około 3,22%). Biorąc pod uwagę miasto to tam jednak większość osób zatrudnionych była w sektorze usługowym (około 52,60%), jednak na obszarach wiejskich zdecydowanie przeważał przemysł (około 62,77%).

W 2015 r. przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gminie Mosina wyniosło 3 697,14 pln, co odpowiada 89,10% przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w kraju.

Wśród aktywnych zawodowo mieszkańców gminy miejsko – wiejskiej Mosina 3 774 osób wyjeżdża do pracy do innych gmin, a 2 258 pracujących przyjeżdża do pracy spoza gminy, zatem saldo przyjazdów i wyjazdów do pracy wynosi -1 516.

**Tab. 15. Pracujący na obszarze gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku według innego podziału niż PKD (brak najnowszych danych)**

Wyszczególnienie	ogółem	mężczyźni	kobiety
gminy miejsko – wiejska	4 631	2 284	2 347
miasto Mosina	2 625	1 269	1 356
obszary wiejskie	2 006	1 015	991

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Liczba osób zarejestrowanych, jako bezrobotne w 2015 roku wyniosła 458, a więc w stosunku do roku 2006 poziom ten spadł o około 41,5%. Jednak jest to trend ogólnokrajowy i głównie ma związek z wejściem Polski do strefy Schoengen w 2007 roku. Najniższy poziom bezrobocia w gminie miejsko – wiejskiej Mosina na przestrzeni analizowanych 10 lat odnotowano w 2008 roku.

Większy odsetek osób poszukujących pracy stanowią kobiety – w 2015 roku było to około 57%.

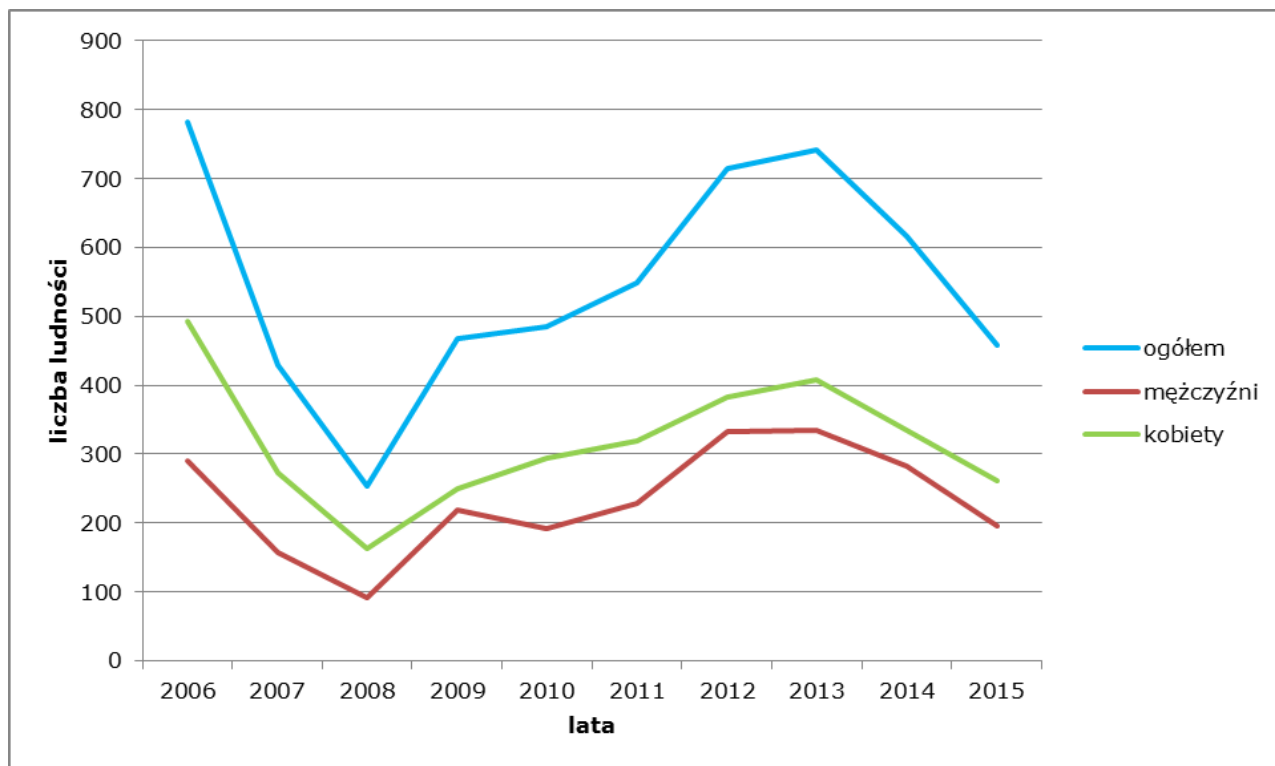
Udział osób zarejestrowanych, jako bezrobotne w odniesieniu do ilości osób w wieku produkcyjnym wyniosła w 2015 roku około 2,3%, w tym 1,9% dla mężczyzn oraz 2,8% dla kobiet.

**Tab. 16. Bezrobotni zarejestrowani na obszarze gminy miejsko – wiejskiej Mosina w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**

Wyszczególnienie	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ogółem	783	430	254	467	485	548	715	741	617	458
mężczyźni	290	157	91	218	191	228	332	334	283	196
kobiety	493	273	163	249	294	320	383	407	334	262

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

**Wyk. 10. Bezrobotni zarejestrowani na obszarze gminy miejsko – wiejskiej Mosina w latach 2006 – 2015 (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

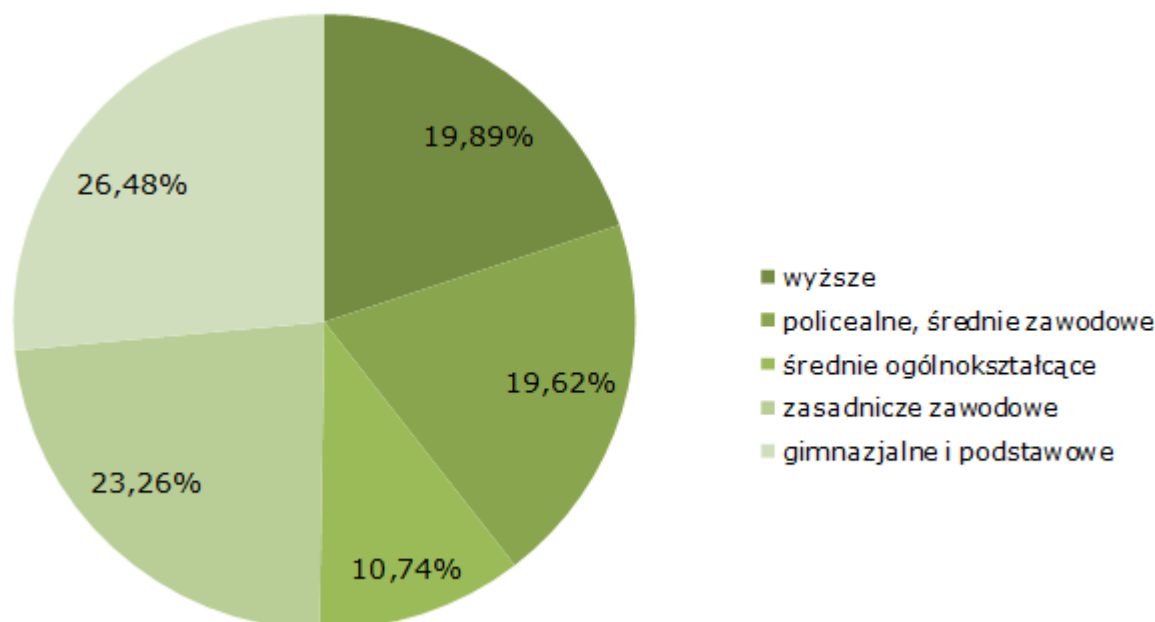
Biorąc pod uwagę osoby bezrobotne w gminie miejsko – wiejskiej Mosina według trwania bez pracy (poszukiwania pracy) to największy odsetek mieszkańców odnotowuje się wśród bezrobotnych długotrwale, powyżej 24 miesięcy – około 40% (stan na 29.02.2016 r. według danych Powiatowego Urzędu Pracy w Poznaniu).

Analizując strukturę ludności gminy miejsko – wiejskiej Mosina według wieku dostrzec można, że największą grupę bezrobotnych stanowią osoby w wieku 50 lat i więcej (około 34%). Natomiast następną grupą to osoby w wieku do 30 lat (około 26%), a więc osoby z małym doświadczeniem zawodowym, co nie stanowi wyjątku w skali kraju.

Odsetek bezrobotnych w powiecie poznańskim jest powiązany z poziomem wykształcenia i tak dla wykształcenia wyższego w 2015 roku stanowił 19,89%, policealnego i średniego zawodowego – 19,62%, zasadniczego zawodowego – 23,26% oraz gimnazjalnego i podstawowego – 26,48%. Najmniejszą grupę stanowiły osoby z wykształceniem średnim ogólnokształcącego – 10,74%.



**Wyk. 11. Struktura bezrobocia według poziomu wykształcenia w gminie miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Pod względem zatrudnionych według sektorów własności w gminie miejsko – wiejskiej Mosina zdecydowanie dominuje sektor prywatny, który stanowi około 71% pracujących. Co za tym idzie większość podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON należy do sektora prywatnego – w 2015 roku, większość ta stanowiła aż około 98%.

**Tab. 17. Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na obszarze gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku (brak najnowszych danych)**

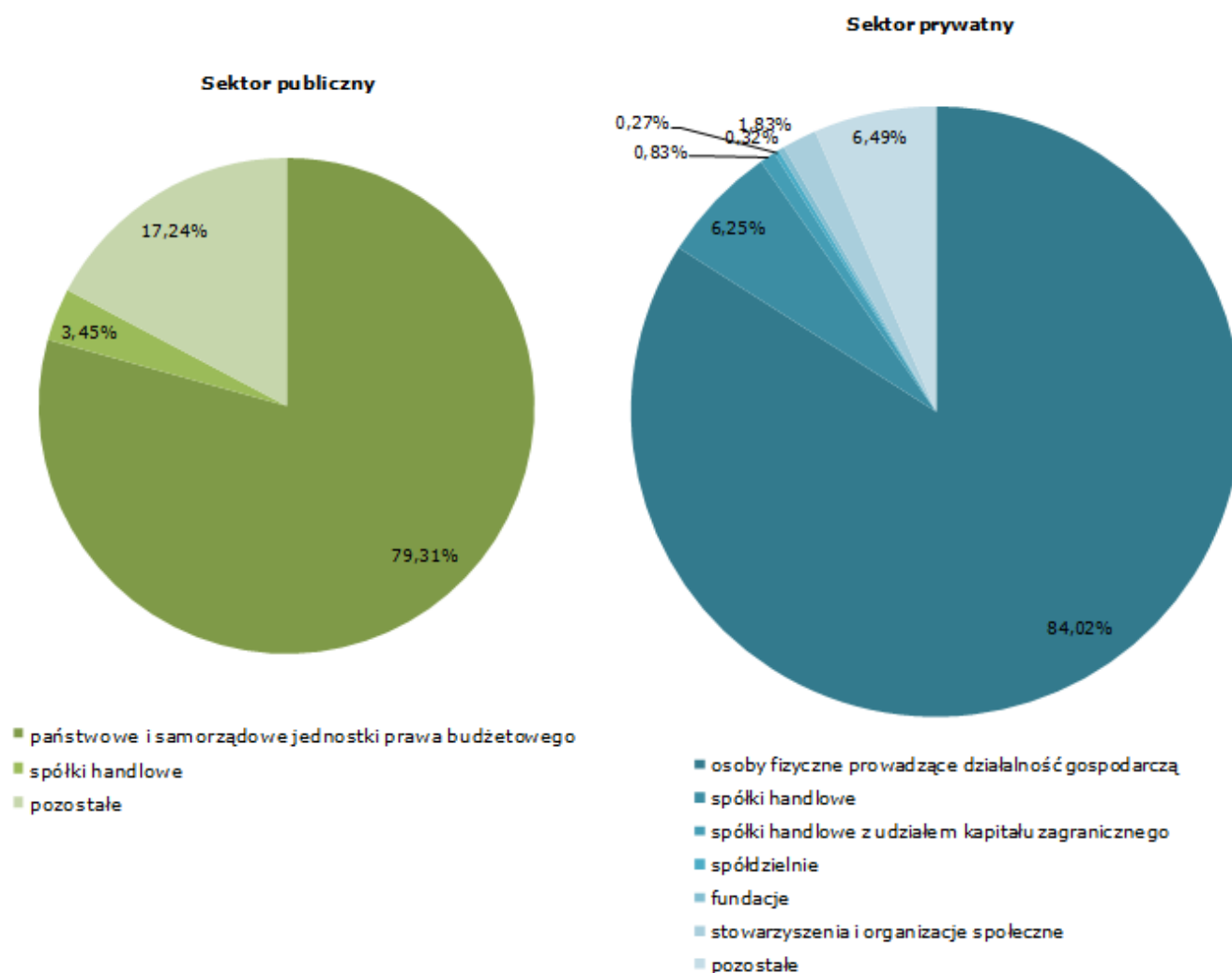
Wyszczególnienie		gmina ogółem	miasto Mosina	obszary wiejskie
Podmioty gospodarki narodowej ogółem		4178	2053	2125
Sektor publiczny	ogółem	58	37	21
	państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	46	27	19
	spółki handlowe	2	2	0
	pozostałe	10	8	2
Sektor prywatny	ogółem	4098	2005	2093
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	3443	1649	1794
	spółki handlowe	256	117	139

Wyszczególnienie		gmina ogółem	miasto Mosina	obszary wiejskie
	spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	34	14	20
	spółdzielnie	11	7	4
	fundacje	13	7	6
	stowarzyszenia i organizacje społeczne	75	42	33
	pozostałe	266	169	97

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

W sektorze publicznym w gminie miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku najwięcej było państwowych i samorządowych jednostek prawa budżetowego – około 79,31% oraz pozostałych podmiotów – około 17,24%. Natomiast w sektorze prywatnym zdecydowana większość to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą – około 84,02%.

**Wyk. 12. Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na obszarze gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku według sektorów (brak najnowszych danych)**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Głównym zajęciem mieszkańców gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku był handel hurtowy i detaliczny oraz naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle – około 27,43% ogółu. Następne w kolejności było budownictwo – około 14,43% ogółu. Natomiast najmniej podmiotów gospodarczych dotyczyło górnictwa i wydobywania - jedynie około 0,05%.

Na obszarze gminy w 2015 roku funkcjonowało 4 178 pomiotów gospodarczych, w tym 2 053 w mieście Mosina oraz 2 125 na obszarach wiejskich. W ciągu ostatniej dekady obserwuje się ich wzrost, z małymi wahaniami.

**Tab.18. Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON według grup rodzajów działalności PKD 2007 na obszarze gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku (brak najnowszych danych)**

Wyszczególnienie	gmina ogółem	miasto Mosina	obszary wiejskie
ogółem	4 178	2 053	2 125
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	88	29	59
górnictwo i wydobywanie	2	0	2
przetwórstwo przemysłowe	482	232	250
wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	7	2	5
dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	12	5	7
budownictwo	603	290	313
handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	1 146	569	577
transport i gospodarka magazynowa	294	144	150
działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	71	43	28
informacja i komunikacja	108	54	54
działalność finansowa i ubezpieczeniowa	124	53	71
działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	118	74	44
działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	399	199	200
działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	124	60	64
administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	8	3	5
edukacja	126	58	68
opieka zdrowotna i pomoc społeczna	167	78	89
działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	54	34	20
pozostała działalność usługowa i gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	245	126	119

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych,

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego, wynika, iż w gminie miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku największy odsetek zatrudniających stanowią mikroprzedsiębiorstwa – około 96,6%. Firmy zatrudniające od 10 do 49 pracowników stanowiły około 2,8%, zaś te zatrudniające od 50 do 249 pracowników zaledwie około 0,6%. Natomiast firm, które zatrudniały powyżej 250 pracowników, na terenie gminy nie było.

**Tab.19. Zatrudnienie w przedsiębiorstwach na terenie gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku (brak najnowszych danych)**

Wyszczególnienie	Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON według liczby pracujących			
	0 - 9	10- 49	50 - 249	powyżej 250
gminy miejsko – wiejska	4 037	117	24	brak
miasto Mosina	1 990	45	18	brak
obszary wiejskie	2 047	72	6	brak

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Na terenie całej gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku funkcjonowało 4 178 podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON. Na terenie miasta Mosina funkcjonowało 2 053 podmiotów gospodarki narodowej (49,14% wszystkich w gminie). Analizując rozkład liczby podmiotów gospodarczych w gminie miejsko – wiejskiej Mosina w poszczególnych miejscowościach, to występuje ogromna różnica pomiędzy centralnym ośrodkiem miejskim, a obszarami wiejskimi. Najwięcej podmiotów gospodarki narodowej z miejscowości wiejskich zlokalizowanych było w Krośnie – 341 (8,16% wszystkich w gminie), a także w Daszewicach – 270 (6,46% wszystkich w gminie) oraz w Czapurach – 269 (6,44% wszystkich w gminie). Najmniej zlokalizowanych było w miejscowości Jeziory – zaledwie 2 (0,05% wszystkich w gminie).

**Tab.20. Liczba podmiotów gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON w poszczególnych miejscowościach gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku (brak najnowszych danych)**

Miejscowość	Liczba podmiotów gospodarki narodowej w 2015 r.
Mosina	2 053
Babki	58
Baranówko	7
Bolesławiec	17
Borkowice	29
Czapury	269
Daszewice	270
Dymaczewo Nowe	32
Dymaczewo Stare	41
Jeziory	2
Krajkowo	25
Krosinko	125
Krosno	341
Ludwikowo	3
Mieczewo	71

<b>Nowinki</b>	80
<b>Pecna</b>	191
<b>Radzewice</b>	58
<b>Rogalin</b>	76
<b>Rogalinek</b>	196
<b>Sasinowo</b>	27
<b>Sowiniec</b>	21
<b>Sowinki</b>	11
<b>Świątniki</b>	35
<b>Wiórek</b>	109
<b>Żabinko</b>	31
<b>razem</b>	<b>4 178</b>

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

W sektorze usług w gminie miejsko – wiejskiej Mosina występują głównie działalności związane z: budownictwem, transportem, nieruchomościami, gastronomią, doradztwem biznesowym oraz ubezpieczeniami. Biorąc pod uwagę handel to większość podmiotów oferuje sprzedaż detaliczną (artykuły pierwszej potrzeby). W sektorze produkcji, nie wliczając największych przedsiębiorstw, dominują m.in. wyroby budowlane z betonu, stolarskie, konstrukcje metalowe, głównie dla branży budowlanej.

Analiza rynku pracy i struktury gospodarczej wskazuje przede wszystkim na konieczność zmniejszenia stopy bezrobocia, zwłaszcza wśród osób starszych (po 50 roku życia) oraz młodych ludzi, a także aktywizacji zawodowej osób o niskiej motywacji do pracy, długotrwale bezrobotnych.

Rozwój potencjału gospodarczego gminy miejsko – wiejskiej Mosina winien opierać się na stwarzaniu możliwości powstawania mikroprzedsiębiorstw, a także ich dalszego przekształcania w coraz bardziej zorganizowane formy działalności. Celom tym służy wyznaczanie na terenie Gminy Mosina różnych stref działalności dla firm znajdujących się na różnych etapach swojego rozwoju. Biorąc pod uwagę uwarunkowania przyrodniczo – środowiskowe oraz komunikacyjne Gmina Mosina jest predysponowana do lokalizowania takich działalności, w tym innowacyjnych, dla których atutem jest czyste środowisko.

Do silnych stron gminy miejsko – wiejskiej Mosina należy zaliczyć wysokie walory środowiska przyrodniczego, względnie atrakcyjne położenie komunikacyjne blisko Poznaniem (23 km do centrum stolicy Wielkopolski), bliskość autostrady A2, portu lotniczego w Poznaniu oraz stacji kolejowych. Występuje również szeroka oferta terenów niezabudowanych przeznaczonych dla potencjalnych inwestorów. Szanse rozwoju w tym zakresie tworzą:

- 1) wykorzystanie dostępnych możliwości inwestowania na terenach predestynowanych do aktywności gospodarczej;
- 2) wykorzystanie położenia gminy;
- 3) wykorzystanie potencjału kulturalnego do rozwoju turystyki (zintegrowana oferta programowa);
- 4) promocja lokalnej przedsiębiorczości;
- 5) dywersyfikacja branż gospodarki;
- 6) wprowadzenie nowych technologii i rozwój firm innowacyjnych;
- 7) wzrost zainteresowania przedsiębiorców zewnętrznym.

#### **2.8.5. Oświata i usługi publiczne**

Według Głównego Urzędu Statystycznego na obszarze gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku zlokalizowanych było ogółem 12 obiektów przedszkolnych – łącznie z niepublicznymi (5 w mieście oraz 7 na obszarach

wiejskich) z 51 oddziałami (20 w mieście oraz 31 na obszarach wiejskich: Czapury, Daszewice, Krosno, Rogalinek, Wiórek), w których znajdowało się ogółem 1103 miejsca (294 w mieście oraz 809 na obszarach wiejskich), a dzieci uczących się było 91 (261 w mieście oraz 655 na obszarach wiejskich), w tym 466 chłopców oraz 450 dziewczynek.

**Tab.21. Przedszkola na terenie gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku (brak najnowszych danych)**

Miejscowość	Placówki		Oddziały		Liczba miejsc		Dzieci	
	ogółem	prowadzone przez jednostki samorządu gminnego	ogółem	prowadzone przez jednostki samorządu gminnego	ogółem	prowadzone przez jednostki samorządu gminnego	ogółem	prowadzone przez jednostki samorządu gminnego
Mosina	5	3	20	11	399	219	325	201
Czapury	1	0	5	0	120	0	76	0
Daszewice	1	0	6	0	105	0	102	0
Krosno	3	1	10	3	239	75	200	66
Rogalinek	1	0	7	0	165	0	147	0
Wiórek	1	1	3	3	75	75	66	66
<b>Gmina ogółem</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>51</b>	<b>17</b>	<b>1103</b>	<b>369</b>	<b>916</b>	<b>333</b>

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Dzieci przedszkolne na terenie gminy miejsko – wiejskiej Mosina korzystają z opieki przedszkoli gminnych i placówek prywatnych.

Pomimo tego, iż w ostatnich latach przybyło miejsc w publicznych przedszkolach w gminie Mosina, to i tak zapotrzebowanie na nie jest znacznie większe. W związku z tym w najbliższych latach konieczne jest rozszerzenie oferty oświatowej dla najmłodszych mieszkańców gminy oraz usług świadczonych w już istniejących placówkach. Jest to bardzo istotna kwestia, związana z napływem nowych mieszkańców oraz mająca wpływ na utrzymanie się pozytywnych prognoz demograficznych.

Oprócz przedszkoli na terenie gminy funkcjonują:

- 8 szkół podstawowych (Pecna, Krosinko, Mosina - Szkoła Podstawowa Nr 1, Szkoła Podstawowa Nr 2, Czapury, Daszewice, Rogalinek, Rogalin),
- 1 zespół szkolny (Krosno - szkoła podstawowa i przedszkole).

**Tab.22. Szkoły podstawowe prowadzone przez jednostki samorządu gminnego na terenie gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku (brak najnowszych danych)**

Wyszczególnienie	Placówki	Oddziały	Uczniowie
Miasto Mosina	2	37	831
Obszary wiejskie	7	73	1 317
<b>Gmina ogółem</b>	<b>9</b>	<b>110</b>	<b>2 148</b>

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Gmina miejsko – wiejska Mosina jest bardzo rozległa i mimo, że sieć szkół jest dobrze rozplanowana prowadzone są przez władze samorządu terytorialnego dowozy szkolne, które umożliwiają dostęp do placówek oświatowych wszystkim dzieciom. Gminne szkoły posiadają pracownie komputerowe, sale gimnastyczne (nie wszystkie pełnowymiarowe), boiska wielofunkcyjne, place zabaw. Szkoły prowadzą naukę czterech języków obcych: angielskiego, niemieckiego, francuskiego i włoskiego, co daje szansę na prowadzenie współpracy z zagranicznymi szkołami, a także poszerza możliwości wyboru szkoły stanowiącej kolejny etap edukacji.

W mieście Mosina funkcjonują również placówki oświatowe, nie prowadzone przez jednostki samorządu gminnego: Zespół Szkół w Mosinie (szkoły ponadpodstawowe), Specjalny Ośrodek Szkolno – Wychowawczy w Mosinie oraz szkoły językowe.

Według Głównego Urzędu Statystycznego szkół podstawowych na terenie gminy w 2015 roku było 9 (2 obiekty w mieście Mosina oraz 7 na terenach wiejskich), uczyło się w nich 2 148 dzieci (831 w mieście Mosina oraz 1 317 na terenach wiejskich).

Współczynnik skolaryzacji brutto na terenie gminy miejsko – wiejskiej, a więc stosunek liczby wszystkich osób uczących się na danym poziomie do całej populacji osób będących w wieku nominalnie przypisanym temu poziomowi kształcenia, wyniósł w 2014 roku dla szkolnictwa podstawowego około 87,30% (92,00% dla miasta Mosina oraz 84,49% dla terenów wiejskich), a dla szkolnictwa ponadpodstawowego około 83,99% (123,90% dla miasta Mosina oraz 55,63% dla terenów wiejskich).

Według Głównego Urzędu Statystycznego w 2014 roku na terenie gminy była jedna szkoła ponadpodstawowa – Zespół Szkół im. Adama Wodziczki w Mosinie, w ramach, którego działa: Liceum Ogólnokształcące - klasa wojskowa, Technikum - technik logistyk, technik hotelarstwa, Zasadnicza Szkoła Zawodowa, Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych i Szkoła Policealna dla dorosłych oraz Wojewódzki Ośrodek Doskonalenia i Dookreślenia Zawodowego.

Szkół policealnych na terenie gminy miejsko – wiejskiej Mosina nie ma.

Wymienione placówki pokrywają obecne zapotrzebowanie na edukację dzieci i młodzieży. Jednocześnie ze względu na planowany wzrost liczby dzieci przewidywana jest rozbudowa szkół podstawowych w Krosinku oraz Czapurach.

Na terenie gminy miejsko – wiejskiej funkcjonuje Mosińska Biblioteka Publiczna oraz filie w miejscowościach: Czapury, Daszewice, Krosinko, Pecna, Rogalinek, a także Mosiński Ośrodek Kultury oraz świetlice wiejskie.

Biorąc pod uwagę poziom wykształcenia mieszkańców gminy miejsko – wiejskiej Mosina według Narodowego Spisu Powszechnego 2011 (brak najnowszych danych) to kształtuje się on następująco:

- wyższe – około 22,50%,
- średnie i policealne – ogółem - około 31,08%,
- średnie ogólnokształcące – około 12,54%,
- średnie zawodowe – około 16,18%,
- zasadnicze zawodowe – około 24,33%,
- gimnazjalne – około 4,88%,
- podstawowe ukończone – około 14,16%,
- podstawowe nieukończone - około 3,05%.

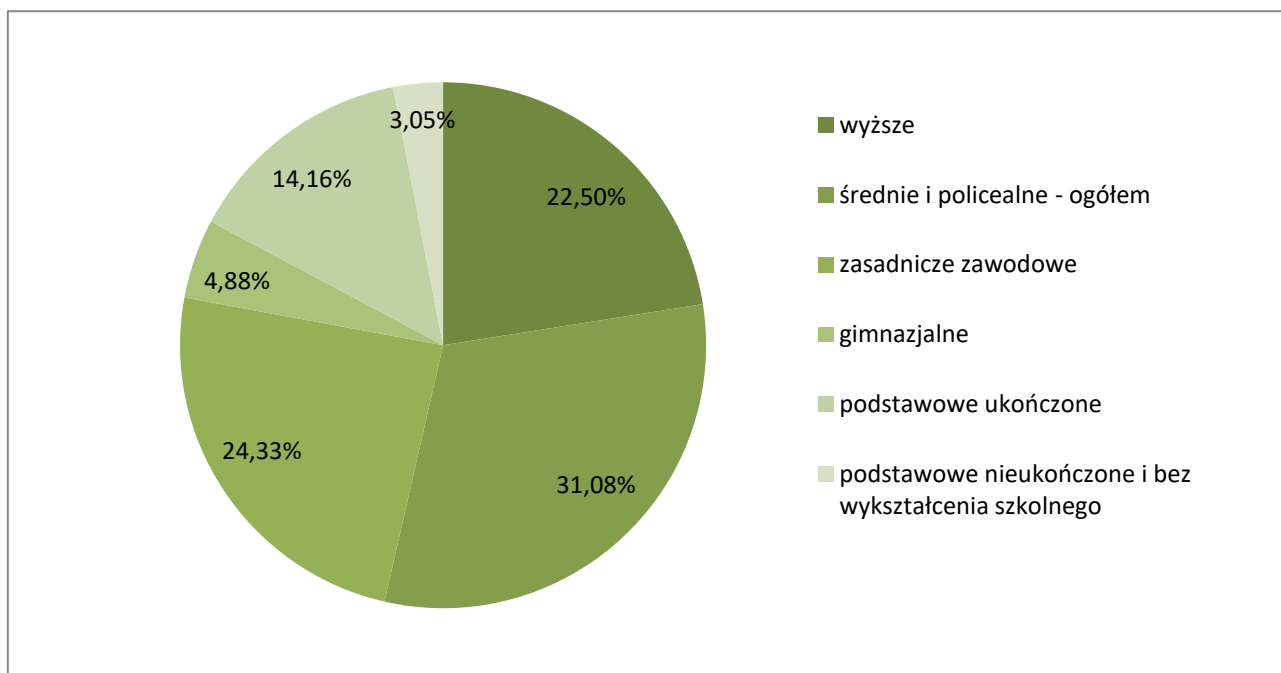
**Tab.23. Poziom wykształcenia mieszkańców gminy miejsko – wiejskiej Mosina według Narodowego Spisu Powszechnego 2011 (brak najnowszych danych)**

Poziom wykształcenia	Gmina			Obszar wiejski gminy Mosina	Miasto Mosina
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety		
wyższe	6 416	2 801	3 615	2 900	3 516
średnie i policealne razem, w tym:	8 862	4 053	4 809	4 006	4 856
średnie ogólnokształcące	4 614	2 494	2 120	2 086	2 528
średnie zawodowe	3 576	1 372	2 204	1 617	1 960
zasadnicze zawodowe	6 937	4 299	2 638	3 136	3 801
gimnazjalne	1 393	766	627	630	763
podstawowe ukończone	4 038	1 579	2 459	1 825	2 213
podstawowe nieukończone i bez wykształcenia szkolnego	869	370	499	393	476

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

**Wyk. 13. Poziom wykształcenia mieszkańców gminy miejsko – wiejskiej Mosina według Narodowego Spisu Powszechnego 2011 (brak najnowszych danych).**





źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Przedstawione wyżej dane obrazują fakt, iż poziom wykształcenia mieszkańców gminy miejsko - wiejskiej Mosina jest na znacznie wyższym poziomie niż średnia krajowa, dla której ludność z wykształceniem wyższym stanowiła 17,9%. Dla porównania według Narodowego Spisu Powszechnego 2011 w województwie wielkopolskim ludność z wykształceniem wyższym stanowiła około 16,9%.

Funkcję administracyjną na terenie gminy miejsko - wiejskiej pełnią m.in.: Urząd Miejski w Mosinie, Ośrodek Pomocy Społecznej, Gminne Centrum Informacji, Jednostka ratowniczo-gaśnicza nr 9 Państwowej Straży Pożarnej, Posterunek Energetyczny Mosina, Aquanet S.A. – Wydział Produkcji Wody w Mosinie, Oczyszczalnia Ścieków w Mosinie, Zakład Usług Komunalnych w Mosinie Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o., Mosińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o., Ośrodek Sportu i Rekreacji oraz Komisariat Policji Mosina.

### **2.8.6. Opieka zdrowotna**

Opiekę zdrowotną na terenie gminy miejsko – wiejskiej Mosina zapewnia Wielkopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii im. Eugenii i Janusza Zeylandów - Szpital w Ludwikowie, w ramach, którego działają następujące oddziały: Leczenia Gruźlicy z Pododdziałem Gruźlicy Wielolekoopornej i Gruźlicy Pozapłucnej, Onkologiczno – Pulmonologiczny oraz Pulmonologiczno – Rehabilitacyjny. Na terenie gminy znajdują się również 7 prywatnych zakładów opieki zdrowotnej (przychodni). Posiadają one kontrakty z Narodowym Funduszem Zdrowia, dzięki czemu umożliwiają dostęp do świadczeń medycznych wszystkim mieszkańcom gminy.

Usługi z zakresu opieki zdrowotnej na terenie gminy miejsko – wiejskiej Mosina związane są m.in. z podstawową opieką zdrowotną, ambulatoryjnymi świadczeniami specjalistycznymi, lecznictwem szpitalnym, stomatologią, rehabilitacją leczniczą, opieką psychiczną oraz leczeniem uzależnień, opieką długoterminową, a także pomocą doraźną i transportem sanitarnym. Wyżej wymienione usługi dopełniają apteki, których na terenie gminy w 2015 roku było 11 (5 w mieście oraz 6 na obszarach wiejskich).

Bliskość Poznania sprzyja dostępowi do wysokospecjalistycznych poradni medycznych.

Na obszarze gminy miejsko – wiejskiej Mosina w 2015 roku funkcjonowały 2 żłobki, w których było łącznie według Głównego Urzędu Statystycznego 95 miejsc. Natomiast według danych Urzędu Miejskiego w Mosinie w 2016 r. było zagwarantowanych 103 miejsca, dzieci przebywających w ciągu roku 2016 było 93.

### **2.8.7. Pomoc społeczna**

Na terenie gminy miejsko – wiejskiej funkcjonuje Ośrodek Pomocy Społecznej w Mosinie (w tym Punkt Informacyjno-Konsultacyjny przy Gminnej Komisji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych) oraz współpracujące z nim organizacje pozarządowe: Stowarzyszenie Pomocy Potrzebującym im Św. Antoniego, Stowarzyszenie Rozdaj Siebie oraz Gminne Stowarzyszenie Pomocy Rodzinie.

W 2015 roku na terenie gminy miejsko – wiejskiej Mosina było 529 gospodarstw domowych korzystające z pomocy społecznej, w tym 355 poniżej kryterium dochodowego.

Ośrodek Pomocy Społecznej w latach 2013 – 2015 udzielił wsparcia rodzinom głównie z powodu bezrobocia, niepełnosprawności, ubóstwa oraz długotrwałej lub ciężkiej choroby. Na wszystkie świadczenia rodzinne instytucja ta w 2015 roku wydała 4 912 zł. Kwota zasiłków rodzinnych (wraz z dodatkami) w 2015 roku wyniosła 2 537 zł, zaś kwota zasiłków pielęgnacyjnych dla rodzin – 850 zł.

Ośrodek Pomocy Społecznej w latach 2013 – 2015 udzielił świadczeń głównie na żywność, zasiłki okresowe oraz leki.

Na terenie gminy miejsko – wiejskiej Mosina działają dwa ośrodki pomocy osobom starszym, niepełnosprawnym i przewlekle chorym, posiadający zezwolenie na działanie na czas nieokreślony, w których łącznie są 22 miejsca.

### **2.8.8. Sport i rekreacja**

Jednostką odpowiedzialną za sport i rekreację w Gminie Mosina jest jej jednostka organizacyjna: Ośrodek Sportu i Rekreacji w Mosinie. Ośrodek koordynuje działania z zakresu kultury fizycznej na terenie gminy i współpracuje w tym zakresie z organizacjami pozarządowymi.

Ośrodek Sportu i Rekreacji w Mosinie administruje następującymi obiektami:

- Hala sportowa w Mosinie przy ul. Szkolnej 1,
- Stadion sportowy w Mosinie przy ul. Konopnickiej 29,
- Przystań żeglarska w Dymaczewie Nowym,
- Kompleks boisk wybudowany w ramach programu „Moje Boisko Orlik 2012” przy ul. Krasickiego 16.

Ponadto do obiektów sportowo-rekreacyjnych na terenie gminy należą:

- miejsce wykorzystywane do kąpieli nad zbiornikiem „Glinianki”,
- 5 boisk piłkarskich o naturalnej nawierzchni trawiastej (Rogalin, Rogalinek, Mieczewo, Nowinki, Krajkowo),
- boisko wielofunkcyjne w Dymaczewie Nowym,
- boisko ze sztucznej trawy w Czapurach,
- boisko trawiaste w Dymaczewie Nowym.

### **2.8.9. Finanse**

Dla określenia wskaźników efektywności ekonomicznej działalności gminy jako przedsięwzięcia, przyjęć należy wartości ekonomiczne, które odzwierciedlają cenę, jaką społeczeństwo byłoby gotowe zapłacić za określone dobro lub usługę.

Wartości te odzwierciedlają wszystkie czynniki zgodnie z ich wartością użytkową lub kosztem alternatywnym dla społeczeństwa. Analiza ekonomiczna jest szczególnym rodzajem analizy kosztów i korzyści – przeprowadzana jest w drodze skorygowania wyników analizy finansowej o wyniki fiskalne, efekty zewnętrzne oraz ceny rozrachunkowe.

Szacowanie wszystkich nakładów inwestycyjnych, niezbędnych do poniesienia w związku z funkcjonowaniem organizmu ekonomicznego jakim jest prawidłowo funkcjonująca i utrzymująca progres jednostka samorządowa zawarte są w budżecie Gminy. Funkcjonowanie Gminy nie opiera się jednak wyłącznie na wymiernych czynnikach ekonomicznych - pozostaje grupa aktywności nie podlegających wymianie na dobra ekonomiczne, niejednokrotnie stanowiąca podstawę funkcjonowania Gminy, do których można zaliczyć np. satysfakcję społeczną, wysoki poziom kształcenia itd. Niemniej w przypadku analizy ekonomicznej meritum stanowią kwestie związane z przepływem środków finansowych.

Finanse publiczne obejmują zasoby pieniężne Gminy, zarówno dochody, jak i wydatki określone w budżecie Gminy. Kondycja finansowa gminy miejsko – wiejskiej Mosina, podobnie jak innych jednostek samorządu terytorialnego, zależy m.in. od wysokości dochodów własnych, dotacji celowych (zarówno z budżetu państwa, jak pozyskiwanych ze środków europejskich) i subwencji ogólnych z budżetu państwa.

Na całkowitą wartość dochodów własnych ma w dużej mierze wpływ liczba ludności zamieszkującej na danym obszarze oraz liczba podmiotów prowadzących działalność gospodarczą. Udziały we wpływach z podatku dochodowego od osób fizycznych, a także osób prawnych stanowią podstawowe źródło dochodów własnych gmin. Podstawowym dochodem własnym gmin jest podatek od nieruchomości oraz udział w podatku dochodowym od osób fizycznych.

Ustawa z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1453 zezm.) dzieli dochody gminy na grupy.

Pierwszą z nich są wpływy z ustalonych i pobieranych na podstawie odrębnych ustaw podatków. Zaliczamy do niej następujące podatki:

- podatek od nieruchomości,
- podatek rolny,
- podatek leśny,
- podatek od środków transportowych,
- opodatkowanie w formie karty podatkowej,
- podatek od spadków i darowizn,
- podatek od czynności cywilnoprawnych.

Drugą grupą dochodów własnych gminy stanowią wpływy z opłat. Ustawa o dochodach jednostek samorządu terytorialnego szereguje wpływy z opłat jako:

- wpływy z opłaty skarbowej,
- wpływy z opłaty targowej,
- wpływy z opłaty miejscowej, uzdrowskiej i od posiadania psów,
- wpływy z opłaty reklamowej,
- wpływy z opłaty eksploatacyjnej - w części określonej w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2126),
- z innych opłat stanowiących dochody gminy, uiszczanych na podstawie odrębnych przepisów.

Wydatki gminy miejsko – wiejskiej Mosina ukierunkowane są na rozwój społeczno - ekonomiczny gminy i zaspakajanie potrzeb mieszkańców. Dzielą się na majątkowe, w tym inwestycyjne oraz bieżące, do których zalicza się m.in. świadczenia na rzecz osób fizycznych, wydatki na wynagrodzenia, a także wydatki na

obsługę długu.

### **Dochody budżetu Gminy**

Suma dochodów do budżetu gminy Mosina wyniosła w 2015 roku 88,9 mln złotych, co daje 2,9 tys. złotych w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Oznacza to wzrost dochodów o 1,6% w porównaniu do roku 2014. Największą część dochodów wygenerował Dział 756 - Dochody od osób prawnych, fizycznych i od innych jednostek (57,30%). Duża część wpływów pochodzi z Działu 758 - Różne rozliczenia (21,50%) oraz z Działu 852 - Pomoc społeczna (8,70%). Najmniejszy udział w budżecie gminy miał Dział 020 – Leśnictwo (zaledwie 0,003%). W budżecie gminy Mosina wpływy z tytułu podatku dochodowego od osób fizycznych wynosiły 877 złotych na mieszkańca (30,4%), natomiast dochód z tytułu podatków dochodowych od osób prawnych wynosił 23,3 złotych na mieszkańca (0,8%).

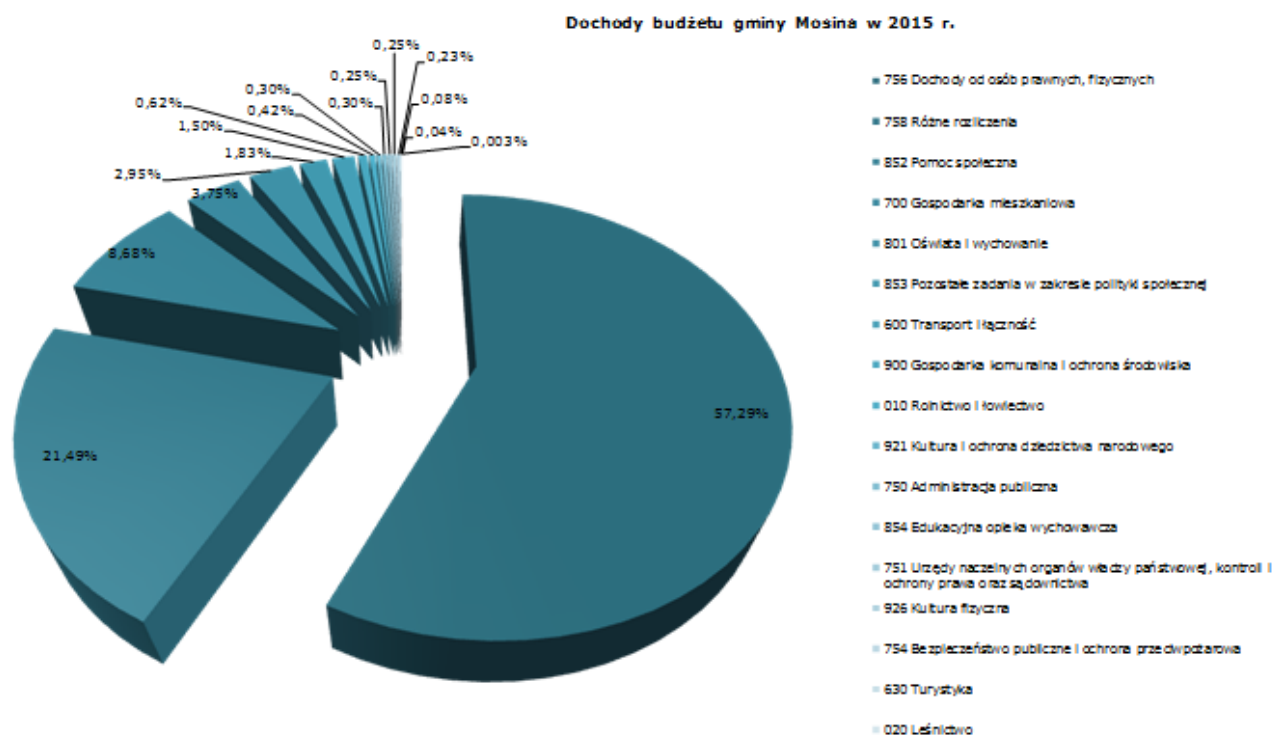
**Tab. 24. Dochody budżetu gminy Mosina w 2015 r. w rozbiści na działy wg klasyfikacji budżetowej (brak najnowszych danych)**

<b>Dział</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Dochody</b>	<b>Na mieszkańca</b>	<b>Udział w całości budżetu</b>
756	Dochody od osób prawnych, fizycznych	50 914 453 zł	1 637,75 zł	57,29%
758	Różne rozliczenia	19 099 287 zł	614,36 zł	21,49%
852	Pomoc społeczna	7 716 405 zł	248,21 zł	8,68%
700	Gospodarka mieszkaniowa	3 331 649 zł	107,17 zł	3,75%
801	Oświata i wychowanie	2 621 120 zł	84,31 zł	2,95%
853	Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej	1 628 458 zł	52,38 zł	1,83%
600	Transport i łączność	1 329 445 zł	42,76 zł	1,50%
900	Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	553 171 zł	17,79 zł	0,62%
010	Rolnictwo i łowiectwo	374 854 zł	12,06 zł	0,42%
921	Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego	267 340 zł	8,60 zł	0,30%
750	Administracja publiczna	263 745 zł	8,48 zł	0,30%
854	Edukacyjna opieka wychowawcza	226 113 zł	7,27 zł	0,25%
751	Urzędy naczelných organów władzy państwowej, kontroli i ochrony prawa oraz sądownictwa	221 917 zł	7,14 zł	0,25%
926	Kultura fizyczna	206 147 zł	6,63 zł	0,23%
754	Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	73 819 zł	2,37 zł	0,08%

630	Turystyka	39 441 zł	1,27 zł	0,04%
020	Leśnictwo	2 517 zł	0,08 zł	0,003%

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

**Wyk. 14. Dochody budżetu gminy Mosina w 2015 r. w rozbiściu na działy wg klasyfikacji budżetowej**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Suma dochodów własnych do budżetu gminy Mosina wyniosła w 2015 roku 55,5 mln złotych. Największą część dochodów własnych stanowił udział w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa (49,87%), dochody podatkowe - ustalone i pobierane na podstawie odrębnych ustaw (38,18%) oraz dochody podatkowe - podatek od nieruchomości (33,35%). Najmniejszą część dochodów własnych stanowił wpływ z usług (zaledwie 0,09%).

**Tab. 25. Dochody własne gminy Mosina w 2015 r. (brak najnowszych danych)**

Nazwa	Dochody
Dochody podatkowe - podatek rolny	310 103,06 zł
Dochody podatkowe - podatek leśny	131 917,60 zł
Dochody podatkowe - podatek od nieruchomości	18 523 078,56 zł

Dochody podatkowe - podatek od środków transportowych		791 194,85 zł
Wpływy z opłaty skarbowej		85 307,21 zł
Dochody podatkowe - podatek od czynności cywilnoprawnych		1 256 592,92 zł
Dochody podatkowe - podatek od działalności gospodarczej osób fizycznych, opłacany w formie karty podatkowej		59 337,71 zł
Wpływy z opłaty eksploatacyjnej		81 305,60 zł
Wpływy z opłaty targowej		147 900,00 zł
Dochody z majątku		2 599 025,21 zł
Udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa	razem	27 701 779,93 zł
	podatek dochodowy od osób fizycznych	26 984 526,00 zł
	podatek dochodowy od osób prawnych	717 253,93 zł
Wpływy z innych lokalnych opłat pobieranych przez jednostki samorządu terytorialnego na podstawie odrębnych ustaw		1 047 420,12 zł
Wpływy z usług		51 625,05 zł
Pozostałe dochody - środki na dofinansowanie własnych zadań pozyskane z innych źródeł	razem	312 570,07 zł
	w tym inwestycyjne	308 570,07 zł
Dochody z majątku - dochody z najmu i dzierżawy składników majątkowych JST oraz innych umów o podobnym charakterze		750 775,29 zł
Dochody podatkowe - ustalone i pobierane na podstawie odrębnych ustaw		21 207 909,53 zł
<b>Razem</b>		<b>55 544 192,70 zł</b>

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

Poniżej historyczne ujęcie dochodów gminy Mosina z lat 2008 – 2015, z wyróżnieniem największej i najmniejszej wartości w danym dziale na przestrzeni lat, a także określeniem wzrostu lub spadku dochodów w stosunku do poprzedzającego roku:

**Tab. 26. Dochody budżetu gminy Mosina w latach 2008-2015 według działów klasyfikacji budżetowej (brak najnowszych danych)**

Wydatki budżetu gminy Mosina według działów klasyfikacji budżetowej w latach 2008 - 2015

Ogółem (zł) Na jednego mieszkańca (zł) (% udział w całości budżetu)	58,7 mln 2,3 tys (100%)	68,5 mln ↑ 2,6 tys (100%)	79,5 mln ↑ 2,9 tys (100%)	75,1 mln ↓ 2,7 tys (100%)	78,2 mln ↑ 2,7 tys (100%)	75,0 mln ↓ 2,5 tys (100%)	84,5 mln ↑ 2,8 tys (100%)	87,2 mln ↑ 2,8 tys (100%)
Dział klasyfikacji budżetowej	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Oświata i wychowanie [Dział 801]	23,0 mln 879 (39.2%)	25,6 mln ↑ 961 (37.4%)	25,1 mln ↓ 929 (31.6%)	26,5 mln ↑ 931 (35.4%)	31,2 mln ↑ 1,1 tys (39.9%)	30,3 mln ↓ 1,0 tys (40.5%)	33,7 mln ↑ 1,1 tys (39.8%)	40,6 mln ↑ 1,3 tys (46.6%)
Transport i łączność [Dział 600]	9,3 mln 355 (15.8%)	11,8 mln ↑ 443 (17.3%)	22,0 mln ↑ 812 (27.6%)	10,2 mln ↓ 357 (13.6%)	9,8 mln ↓ 336 (12.5%)	7,8 mln ↓ 261 (10.4%)	14,2 mln ↑ 466 (16.8%)	8,6 mln ↓ 278 (9.9%)
Pomoc społeczna [Dział 852]	7,5 mln 287 (12.8%)	7,3 mln ↓ 274 (10.7%)	8,2 mln ↑ 302 (10.3%)	8,3 mln ↑ 291 (11.1%)	8,6 mln ↑ 294 (11%)	8,9 mln ↑ 300 (11.9%)	9,2 mln ↑ 301 (10.9%)	9,9 mln ↑ 318 (11.3%)
Administracja publiczna [Dział 750]	5,9 mln 227 (10.1%)	6,3 mln ↑ 236 (9.2%)	6,9 mln ↑ 255 (8.7%)	7,0 mln ↑ 246 (9.4%)	7,5 mln ↑ 256 (9.6%)	7,9 mln ↑ 265 (10.5%)	8,1 mln ↑ 266 (9.6%)	7,8 mln ↓ 252 (9%)
Gospodarka komunalna i ochrona środowiska [Dział 900]	2,1 mln 81,0 (3.6%)	3,0 mln ↑ 113 (4.4%)	3,3 mln ↑ 121 (4.1%)	4,5 mln ↑ 157 (6%)	4,2 mln ↓ 146 (5.4%)	5,5 mln ↑ 184 (7.3%)	4,8 mln ↓ 158 (5.7%)	4,5 mln ↓ 144 (5.1%)
Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego [Dział 921]	1,9 mln 72,6 (3.2%)	1,9 mln ↓ 69,9 (2.7%)	2,1 mln ↑ 76,3 (2.6%)	2,2 mln ↑ 76,7 (2.9%)	2,6 mln ↑ 90,2 (3.4%)	2,5 mln ↓ 82,8 (3.3%)	3,3 mln ↑ 108 (3.9%)	2,5 mln ↓ 81,3 (2.9%)
Gospodarka mieszkaniowa [Dział 700]	3,9 mln 149 (6.6%)	5,9 mln ↑ 220 (8.6%)	4,1 mln ↓ 150 (5.1%)	7,1 mln ↑ 247 (9.4%)	3,8 mln ↓ 129 (4.8%)	3,9 mln ↑ 131 (5.2%)	2,9 mln ↓ 95,2 (3.4%)	3,1 mln ↑ 98,8 (3.5%)
Edukacyjna opieka wychowawcza [Dział 854]	1,0 mln 38,7 (1.7%)	1,1 mln ↑ 42,5 (1.7%)	1,4 mln ↑ 50,4 (1.7%)	1,4 mln ↑ 50,3 (1.9%)	1,6 mln ↑ 54,8 (2%)	1,9 mln ↑ 65,3 (2.6%)	2,3 mln ↑ 76,2 (2.8%)	2,4 mln ↑ 75,9 (2.7%)
Kultura fizyczna i sport [Dział 926]	911,7 tys 34,9 (1.6%)	2,7 mln ↑ 102 (4%)	970,9 tys ↓ 35,9 (1.2%)	1,3 mln ↑ 45,3 (1.7%)	3,5 mln ↑ 121 (4.5%)	1,8 mln ↓ 61,5 (2.4%)	1,9 mln ↑ 63,0 (2.3%)	1,5 mln ↓ 49,6 (1.8%)
Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa [Dział 754]	1,3 mln 49,5 (2.2%)	1,2 mln ↓ 43,7 (1.7%)	3,4 mln ↑ 126 (4.3%)	3,0 mln ↓ 105 (4%)	1,8 mln ↓ 62,2 (2.3%)	1,4 mln ↓ 48,4 (1.9%)	1,5 mln ↑ 49,9 (1.8%)	1,5 mln ↑ 49,5 (1.8%)
Obsługa długu publicznego [Dział 757]	657,2 tys 25,1 (1.1%)	670,4 tys ↑ 25,2 (1%)	776,0 tys ↑ 28,7 (1%)	1,7 mln ↑ 57,9 (2.2%)	2,0 mln ↑ 68,8 (2.6%)	1,4 mln ↓ 48,4 (1.9%)	1,1 mln ↓ 37,3 (1.3%)	788,8 tys ↓ 25,4 (0.9%)
Ochrona zdrowia [Dział 851]	297,4 tys 11,4 (0.5%)	355,0 tys ↑ 13,3 (0.5%)	319,0 tys ↓ 11,8 (0.4%)	350,2 tys ↑ 12,3 (0.5%)	355,6 tys ↑ 12,2 (0.5%)	407,0 tys ↑ 13,6 (0.5%)	358,5 tys ↓ 11,8 (0.4%)	434,4 tys ↑ 14,0 (0.5%)
Rolnictwo i łowiectwo [Dział 010]	755,4 tys 28,9 (1.3%)	416,7 tys ↓ 15,6 (0.6%)	342,6 tys ↓ 12,7 (0.4%)	529,3 tys ↑ 18,6 (0.7%)	558,4 tys ↑ 19,2 (0.7%)	527,5 tys ↓ 17,7 (0.7%)	314,8 tys ↓ 10,3 (0.4%)	509,3 tys ↑ 16,4 (0.6%)
Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej [Dział 853]	40,9 tys 1,6 (0.1%)	108,8 tys ↑ 4,1 (0.2%)	136,0 tys ↑ 5,0 (0.2%)	157,7 tys ↑ 5,5 (0.2%)	157,9 tys ↑ 5,4 (0.2%)	162,7 tys ↑ 5,5 (0.2%)	302,9 tys ↑ 9,9 (0.4%)	1,9 mln ↑ 62,0 (2.2%)
Urzędy naczelnych organów władzy państwowej [Dział 751]	3,7 tys 0,1 (0%)	48,9 tys ↑ 1,8 (0.1%)	169,1 tys ↑ 6,2 (0.2%)	58,9 tys ↓ 2,1 (0.1%)	4,6 tys ↓ 0,2 (0%)	4,7 tys ↑ 0,2 (0%)	218,9 tys ↑ 7,2 (0.3%)	221,9 tys ↑ 7,1 (0.3%)
Turystyka [Dział 630]	0,0 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	369,0 tys ↑ 12,9 (0.5%)	275,8 tys ↓ 9,5 (0.4%)	268,2 tys ↓ 9,0 (0.4%)	139,1 tys ↓ 4,6 (0.2%)	96,9 tys ↓ 3,1 (0.1%)
Działalność usługowa [Dział 710]	0,0 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	326,2 tys ↑ 12,1 (0.4%)	383,8 tys ↑ 13,5 (0.5%)	217,0 tys ↓ 7,5 (0.3%)	157,8 tys ↓ 5,3 (0.2%)	88,8 tys ↓ 2,9 (0.1%)	74,9 tys ↓ 2,4 (0.1%)
Różne rozliczenia [Dział 758]	0,0 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	627,8 tys ↑ 20,2 (0.7%)
Wydatki związane z poborem dochodów [Dział 756]	88,9 tys 3,4 (0.2%)	86,7 tys ↓ 3,3 (0.1%)	83,4 tys ↓ 3,1 (0.1%)	81,0 tys ↓ 2,8 (0.1%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)	0,0 ↓ 0,0 (0%)

źródło: Polska w liczbach, [http://www.polskawliczbach.pl/gmina\\_Mosina#dochody-budzetu](http://www.polskawliczbach.pl/gmina_Mosina#dochody-budzetu)

## Wydatki budżetu Gminy

Suma wydatków z budżetu gminy Mosina wyniosła w 2015 roku 87,2 mln złotych, co daje 2,8 tys. złotych w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Oznacza to wzrost wydatków o 1,3% w porównaniu do roku 2014. Największa część budżetu gminy Mosina została przeznaczona na Dział 801 - Oświata i wychowanie (46,59%). Dużą część wydatków z budżetu przeznaczona została na Dział 852 - Pomoc społeczna (11,34%) oraz na Dział 600 - Transport i łączność (9,92%). Najmniejsza część budżetu gminy została przeznaczona na Dział 710 - Działalność usługowa (zaledwie 0,09%) oraz na Dział 630 - Turystyka (0,11%). Wydatki inwestycyjne

stanowiły 14,9 mln złotych, czyli 17,1% wydatków ogółem.

**Tab. 27. Wydatki budżetu gminy Mosina w 2015 r. w rozbięciu na działy wg klasyfikacji budżetowej (brak najnowszych danych)**

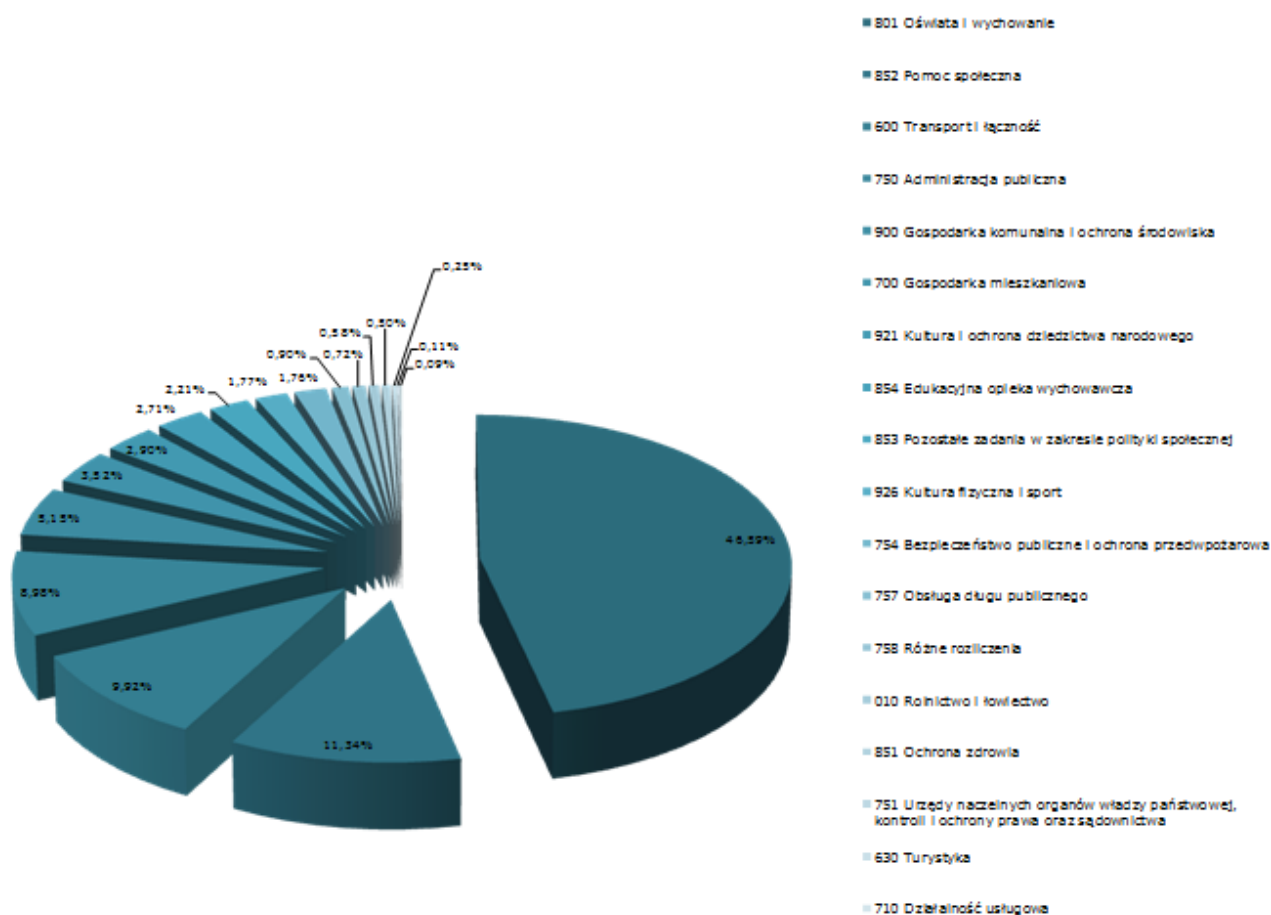
Dział	Nazwa	Wydatki	Na mieszkańca	Udział w całości budżetu
801	Oświata i wychowanie	40 610 639 zł	1 306,31 zł	46,59%
852	Pomoc społeczna	9 881 991 zł	317,87 zł	11,34%
600	Transport i łączność	8 645 241 zł	278,09 zł	9,92%
750	Administracja publiczna	7 828 453 zł	251,82 zł	8,98%
900	Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	4 486 135 zł	144,30 zł	5,15%
700	Gospodarka mieszkaniowa	3 070 121 zł	98,76 zł	3,52%
921	Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego	2 526 153 zł	81,26 zł	2,90%
854	Edukacyjna opieka wychowawcza	2 359 066 zł	75,88 zł	2,71%
853	Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej	1 927 113 zł	61,99 zł	2,21%
926	Kultura fizyczna i sport	1 542 978 zł	49,63 zł	1,77%
754	Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	1 538 477 zł	49,49 zł	1,76%
757	Obsługa długu publicznego	788 831 zł	25,37 zł	0,90%
758	Różne rozliczenia	627 812 zł	20,19 zł	0,72%
010	Rolnictwo i łowiectwo	509 314 zł	16,38 zł	0,58%
851	Ochrona zdrowia	434 404 zł	13,97 zł	0,50%
751	Urzędy naczelnych organów władzy państwowej, kontroli i ochrony prawa oraz sądownictwa	221 917 zł	7,14 zł	0,25%
630	Turystyka	96 949 zł	3,12 zł	0,11%
710	Działalność usługowa	74 917 zł	2,41 zł	0,09%

źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)



**Wyk. 15. Wydatki budżetu gminy Mosina w 2015 r. w rozbiciu na działy wg klasyfikacji budżetowej (brak najnowszych danych)**

**Wydatki budżetu gminy Mosina w 2015 r.**



źródło: opracowanie własne, graficzna reprezentacja danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>)

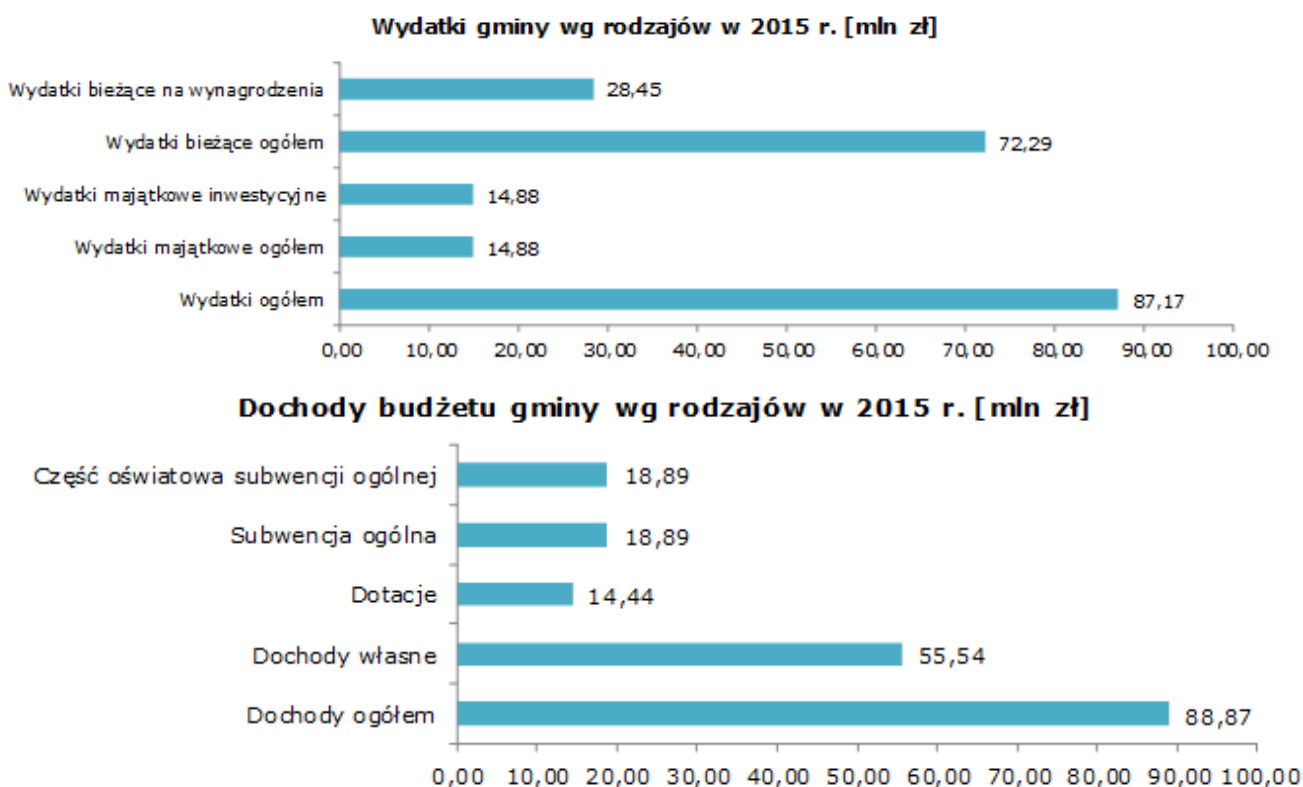
Poniżej historyczne ujęcie wydatków z lat 2008 – 2015, z wyróżnieniem największej i najmniejszej wartości w danym dziale na przestrzeni lat, a także określeniem wzrostu lub spadku wydatków w stosunku do poprzedzającego roku:

**Tab. 28. Wydatki budżetu gminy Mosina w latach 2008-2015 według działów klasyfikacji budżetowej**

Wydatki budżetu gminy Mosina według działów klasyfikacji budżetowej w latach 2008 - 2015									
Ogółem (zł)	<b>58,7 mln</b>	68,5 mln ↑	79,5 mln ↑	75,1 mln ↓	78,2 mln ↑	75,0 mln ↓	84,5 mln ↑	<b>87,2 mln ↑</b>	
Na jednego mieszkańca (zł)	2,3 tys	2,6 tys	2,9 tys	2,7 tys	2,7 tys	2,5 tys	2,8 tys	2,8 tys	
(% udział w całości budżetu)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	
Dział klasyfikacji budżetowej	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Oświata i wychowanie [Dział 801]	<b>23,0 mln</b> 879 (39.2%)	25,6 mln ↑ 961 (37.4%)	25,1 mln ↓ 929 (31.6%)	26,5 mln ↑ 931 (35.4%)	31,2 mln ↑ 1,1 tys (39.9%)	30,3 mln ↓ 1,0 tys (40.5%)	33,7 mln ↑ 1,1 tys (39.8%)	<b>40,6 mln ↑</b> 1,3 tys (46.6%)	
Transport i łączność [Dział 600]	9,3 mln 355 (15.8%)	11,8 mln ↑ 443 (17.3%)	<b>22,0 mln ↑</b> 812 (27.6%)	10,2 mln ↓ 357 (13.6%)	9,8 mln ↓ 336 (12.5%)	<b>7,8 mln ↓</b> 261 (10.4%)	14,2 mln ↑ 466 (16.8%)	8,6 mln ↓ 278 (9.9%)	
Pomoc społeczna [Dział 852]	7,5 mln 287 (12.8%)	<b>7,3 mln ↓</b> 274 (10.7%)	8,2 mln ↑ 302 (10.3%)	8,3 mln ↑ 291 (11.1%)	8,6 mln ↑ 294 (11%)	8,9 mln ↑ 300 (11.9%)	9,2 mln ↑ 301 (10.9%)	<b>9,9 mln ↑</b> 318 (11.3%)	
Administracja publiczna [Dział 750]	<b>5,9 mln</b> 227 (10.1%)	6,3 mln ↑ 236 (9.2%)	6,9 mln ↑ 255 (8.7%)	7,0 mln ↑ 246 (9.4%)	7,5 mln ↑ 256 (9.6%)	7,9 mln ↑ 265 (10.5%)	<b>8,1 mln ↑</b> 266 (9.6%)	7,8 mln ↓ 252 (9%)	
Gospodarka komunalna i ochrona środowiska [Dział 900]	<b>2,1 mln</b> 81,0 (3.6%)	3,0 mln ↑ 113 (4.4%)	3,3 mln ↑ 121 (4.1%)	4,5 mln ↑ 157 (6%)	4,2 mln ↓ 146 (5.4%)	<b>5,5 mln ↑</b> 184 (7.3%)	4,8 mln ↓ 158 (5.7%)	4,5 mln ↓ 144 (5.1%)	
Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego [Dział 921]	1,9 mln 72,6 (3.2%)	<b>1,9 mln ↓</b> 69,9 (2.7%)	2,1 mln ↑ 76,3 (2.6%)	2,2 mln ↑ 76,7 (2.9%)	2,6 mln ↑ 90,2 (3.4%)	2,5 mln ↓ 82,8 (3.3%)	<b>3,3 mln ↑</b> 108 (3.9%)	2,5 mln ↓ 81,3 (2.9%)	
Gospodarka mieszkaniowa [Dział 700]	3,9 mln 149 (6.6%)	5,9 mln ↑ 220 (8.6%)	4,1 mln ↓ 150 (5.1%)	<b>7,1 mln ↑</b> 247 (9.4%)	3,8 mln ↓ 129 (4.8%)	3,9 mln ↑ 131 (5.2%)	<b>2,9 mln ↓</b> 95,2 (3.4%)	3,1 mln ↑ 98,8 (3.5%)	
Edukacyjna opieka wychowawcza [Dział 854]	<b>1,0 mln</b> 38,7 (1.7%)	1,1 mln ↑ 42,5 (1.7%)	1,4 mln ↑ 50,4 (1.7%)	1,4 mln ↑ 50,3 (1.9%)	1,6 mln ↑ 54,8 (2%)	1,9 mln ↑ 65,3 (2.6%)	2,3 mln ↑ 76,2 (2.8%)	<b>2,4 mln ↑</b> 75,9 (2.7%)	
Kultura fizyczna i sport [Dział 926]	<b>911,7 tys</b> 34,9 (1.6%)	2,7 mln ↑ 102 (4%)	970,9 tys ↓ 35,9 (1.2%)	1,3 mln ↑ 45,3 (1.7%)	<b>3,5 mln ↑</b> 121 (4.5%)	1,8 mln ↓ 61,5 (2.4%)	1,9 mln ↑ 63,0 (2.3%)	1,5 mln ↓ 49,6 (1.8%)	
Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa [Dział 754]	1,3 mln 49,5 (2.2%)	<b>1,2 mln ↓</b> 43,7 (1.7%)	<b>3,4 mln ↑</b> 126 (4.3%)	3,0 mln ↓ 105 (4%)	1,8 mln ↓ 62,2 (2.3%)	1,4 mln ↓ 48,4 (1.9%)	1,5 mln ↑ 49,9 (1.8%)	1,5 mln ↑ 49,5 (1.8%)	
Obsługa długu publicznego [Dział 757]	<b>657,2 tys</b> 25,1 (1.1%)	670,4 tys ↑ 25,2 (1%)	776,0 tys ↑ 28,7 (1%)	1,7 mln ↑ 57,9 (2.2%)	<b>2,0 mln ↑</b> 68,8 (2.6%)	1,4 mln ↓ 48,4 (1.9%)	1,1 mln ↓ 37,3 (1.3%)	788,8 tys ↓ 25,4 (0.9%)	
Ochrona zdrowia [Dział 851]	<b>297,4 tys</b> 11,4 (0.5%)	355,0 tys ↑ 13,3 (0.5%)	319,0 tys ↓ 11,8 (0.4%)	350,2 tys ↑ 12,3 (0.5%)	355,6 tys ↑ 12,2 (0.5%)	407,0 tys ↑ 13,6 (0.5%)	358,5 tys ↓ 11,8 (0.4%)	<b>434,4 tys ↑</b> 14,0 (0.5%)	
Rolnictwo i łowiectwo [Dział 010]	<b>755,4 tys</b> 28,9 (1.3%)	416,7 tys ↓ 15,6 (0.6%)	342,6 tys ↓ 12,7 (0.4%)	529,3 tys ↑ 18,6 (0.7%)	558,4 tys ↑ 19,2 (0.7%)	527,5 tys ↓ 17,7 (0.7%)	<b>314,8 tys ↓</b> 10,3 (0.4%)	509,3 tys ↑ 16,4 (0.6%)	
Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej [Dział 853]	<b>40,9 tys</b> 1,6 (0.1%)	108,8 tys ↑ 4,1 (0.2%)	136,0 tys ↑ 5,0 (0.2%)	157,7 tys ↑ 5,5 (0.2%)	157,9 tys ↑ 5,4 (0.2%)	162,7 tys ↑ 5,5 (0.2%)	302,9 tys ↑ 9,9 (0.4%)	<b>1,9 mln ↑</b> 62,0 (2.2%)	
Urzędy naczelnych organów władzy państwowej [Dział 751]	<b>3,7 tys</b> 0,1 (0%)	48,9 tys ↑ 1,8 (0.1%)	169,1 tys ↑ 6,2 (0.2%)	58,9 tys ↓ 2,1 (0.1%)	4,6 tys ↓ 0,2 (0%)	4,7 tys ↑ 0,2 (0%)	218,9 tys ↑ 7,2 (0.3%)	<b>221,9 tys ↑</b> 7,1 (0.3%)	
Turystyka [Dział 630]	<b>0,0</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>369,0 tys ↑</b> 12,9 (0.5%)	275,8 tys ↓ 9,5 (0.4%)	268,2 tys ↓ 9,0 (0.4%)	139,1 tys ↓ 4,6 (0.2%)	96,9 tys ↓ 3,1 (0.1%)	
Działalność usługowa [Dział 710]	<b>0,0</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	326,2 tys ↑ 12,1 (0.4%)	<b>383,8 tys ↑</b> 13,5 (0.5%)	217,0 tys ↓ 7,5 (0.3%)	157,8 tys ↓ 5,3 (0.2%)	88,8 tys ↓ 2,9 (0.1%)	74,9 tys ↓ 2,4 (0.1%)	
Różne rozliczenia [Dział 758]	<b>0,0</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>627,8 tys ↑</b> 20,2 (0.7%)	
Wydatki związane z poborem dochodów [Dział 756]	<b>88,9 tys</b> 3,4 (0.2%)	86,7 tys ↓ 3,3 (0.1%)	83,4 tys ↓ 3,1 (0.1%)	81,0 tys ↓ 2,8 (0.1%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	<b>0,0 ↓</b> 0,0 (0%)	

źródło: Polska w liczbach, [http://www.polskawliczbach.pl/gmina\\_Mosina#wydatki-budzetu](http://www.polskawliczbach.pl/gmina_Mosina#wydatki-budzetu)

**Wyk. 16. Dochody i wydatki budżetu gminy Mosina wg rodzajów w 2015 r. [mln zł]**



źródło: opracowanie własne

Natomiast według najnowszego sprawozdania finansowego za III kwartał 2016 r., dochody budżetu gminy Mosina do dnia 30 września 2016 r. wyniosły 88 271 372,20 zł., a wydatki stanowiły kwotę 72 472 419,44 zł. Z prognozowanych danych natomiast wynika, iż proporcjonalnie do roku 2015 r. wzrosły zarówno dochody gminy, jak i wydatki.

Wydatki majątkowe gminy Mosina do dnia 30 września 2016 r. wyniosły 4 334 912,18 zł, co stanowiło 20,86% zaplanowanej kwoty.

Dochody z tytułu udziału w podatku dochodowym od osób fizycznych (z podatków PIT) oraz z podatku od osób prawnych zwiększają się w miarę przybywania do gminy nowych mieszkańców. Biorąc pod uwagę pozytywne prognozy demograficzne, Gmina będzie w stanie stopniowo rozwijać infrastrukturę na nowych terenach pod zabudowę. Napływ nowych inwestorów, których w dużej mierze przyciąga dogodna lokalizacja Gminy, w konsekwencji również stanowić będzie rekompensatę za nowe wydatki inwestycyjne.

## **2.9. Walory turystyczne Gminy Mosina**

Walory turystyczne często utożsamiane są z pojęciem „atrakcji turystycznych” rozumianych w szerokim aspekcie możliwych miejsc, wydarzeń lub aktywności wpływających na interesujące spędzanie czasu. Waler jednak stanowi pewien element stały i zwykle posiadający pewne korzystne cechy obiektywne, atrakcja zaś podlega kreowaniu w kierunku osiągnięcia pożądanego efektu i poziomu zainteresowania.

Walory turystyczne Gminy oparte są w szczególności na potencjale kulturowym i przyrodniczym związanym z położeniem w mikroregionie Wielkopolskiego Parku Narodowego, w tym z położeniem wzdłuż doliny zalewowej rzeki Warty, z licznymi starorzeczami i zastoiskami, w sąsiedztwie rynnowych jezior oraz terenów leśnych.

Mosina jest jedną z gmin, obok Dopiewa, Brodnicy, Komornik, Kórnika, Puszczykowa i Stęszewa, które mogą czerpać z naturalnych uwarunkowań środowiskowych. Podstawowym celem ruchu turystycznego jest szeroko pojęte poznawanie regionu, w tym przede wszystkim walorów przyrody, a także możliwość uprawiania rekreacji czynnej. Istotne elementy wpływające na walory turystyczne to klimat, ukształtowanie terenu, obszary chronione, lasy, parki, woda, flora i fauna. Z kolei walory środowiska historyczno-kulturowego oparte są na zabytkowych budynkach, muzeach oraz licznych obiektach historycznych o znaczeniu lokalnym, a także wydarzeniach stanowiących tło wypoczynku biernego. Główną rolę wiodą tu zabytki Rogalina z pałacem i kościołami jako czołowymi elementami struktury.

Gmina posiada również liczne zbiorniki wodne - Jezioro Budzyńskie, Glinianki, Jezioro Kociołek, Jezioro Dymaczewskie. Miejsca do kąpieli wyznaczono przy zbiorniku Glinianki i Jeziorze Dymaczewskim.

### **2.9.1. Szlaki turystyczne piesze**

Główne szlaki turystyczne piesze na terenie gminy Mosina:

- czerwony, trasa im. Prof. Adama Wodziczki, Szlak Kosynierów: Osowa Góra – Jezioro Skrzynka – obszar ochrony ścisłej Grabina – Jeziory – Puszczykówko – Niwka – Rogalinek, dł. 18,6 km,
- czarny, Trasa im. Mariana Kuika i Ludwika Bajera: Stare Dymaczewo – Łódź – Trzebaw – Rosnówko, dł. 10,6 km,
- pomarańczowy Puszczykowo – Puszczykówko – Osowa Góra – obszar ochrony ścisłej Grabina,
- żółty, trasa im. Bernarda Chrzanowskiego: Puszczykowo – Jarosławiec – Głaz Leśników – „Pojniki” – Puszczykówko, dł. 11,8 km,
- niebieski, w tym Trasa im. Cyryla Ratajskiego: Mosina – Łódź – Stęszew – Tomice – Otusz, dł. 27,5 km.

Ścieżki dydaktyczne:

- ścieżka dydaktyczna – 3 km: Osowa Góra – Jez. Budzyńskie,
- ścieżka dydaktyczna – 5 km: Osowa Góra – Jeziory

Inne szlaki turystyczne:

- Zaniemyśl – Rogalin – 22,0 km:  
Zaniemyśl – Jeziory Wielkie – Błażejewko – Bnin – Kornik – Mościenica – Borowiec – Kamionki – Rogalin
- Żabno – Drużyna Poznańska – 24,1 km:  
Żabno – Brodniczka – rezerwat przyrody – Krajkowo – Sowinki – Drużyna Poznańska
- Osowa Góra – Sulęcinek – 74,3 km:  
Osowa Góra – Leśna Górka – Głaz Leśników – Puszczykówko – Niwka – Rogalinek – Daszewice – Kamionka – Leśniczówka – Drapałka – Mościenica – Błonie – Kornik – Bnin – Jeziory – Wielkie – Zaniemyśl – Majdany Czarnotki – Sulęcinek
- Trzebaw Rosnówko – Dymaczewo Stare – 10,6 km: Trzebaw – Rosnówko – Trzebaw – Łódź – Dymaczewo Stare
- Wiórek–Rogalinek 9,4 km: Wiórek – Rogalinek (zielony)
- Iłowiec – Otusz – 38,7 km:  
Iłowiec – rezerwat „Goździk Siny w Grzybnie” – mogiły – Mosina – Pożegowo – Osowa Góra – Górka – Łódź – Stęszew – Tomice – Skrzynki – Otusz (niebieski)

Szlaki te mogą być uzupełniane o miejsca odpoczynku wyposażone w ławki

i stoły, stacje turystyczne oraz punkty informacyjne z tablicami.

### **2.9.2. Trasy turystyki rowerowej i konnej**

Mosina nie posiada znacząco rozbudowanej struktury komunikacyjnej dedykowanej wyłącznie połączeniom rowerowym. W chwili obecnej długość ścieżek rowerowych oscyluje wokół 15 km. Istotnym jednak jest możliwość wykorzystania w tym celu dróg o charakterze gruntowym, w tym przede wszystkim leśnych. W przypadku turystyki konnej duże znaczenie ma dostępność formalna, jak również możliwość wykorzystania tej formy aktywności w stosunku do chłonności turystycznej.

Na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego obowiązują, ustalone w zarządzeniu Dyrektora Wielkopolskiego Parku Narodowego, limity użytkowania turystycznego szlaków przez pieszych, rowerzystów oraz jeźdźców (koni). Celem wprowadzanych ograniczeń jest ochrona środowiska Wielkopolskiego Parku Narodowego przed presją turystyczno – rekreacyjną.

#### **Trasy rowerowe**

1) Międzynarodowy Szlak Rowerowy EuroVelo nr 9 – 141,9 km:

przebieg w Województwie Wielkopolskim: Poznań (pomnik Starego Marycha) – Luboń – Puszczykowo – Mosina – Żabno – Sulejewo – Brodnica – Przylepki – Manieczki – Krzyżanowo – Błociszewo – Rąbiń – Łuszkowo – Zbęchy – Bieżyń – Lubiń – Żelazno – Stankowo – Stary Gostyń – Gostyń – Grabonóg – Tanecznicza – Bodzewo – Domachowo – Sułkowice – Gębice – Krzyżanki – Skoraszewice – Kołaczkowice – Dłoń – Kołaczkowo – Jutrosin – Dubin – Zaorle.

Powstała sieć szlaków europejskich jest projektem Europejskiej Federacji Cyklistów, współfinansowanym przez Unię Europejską. Celem organizacji jest utworzenie 14 szlaków o łącznej długości ponad 70 tys. km biegnących przez teren całej Europy. Omawiany fragment sieci należy do szlaku Bałtyk – Adriatyk prowadzącego z Gdańska do Pula (Chorwacja) o długości 1930 km

2) Nadwarciański Szlak Rowerowy odcinek wschodni – 250 km:

Poznań – Mosina – Sowiniec – Baranowo – Krajkowo – Tworzykowo – Jaszkowo – Góra – Psarskie – Śrem – Gogolewo – Rogusko – Komorze – Nowe Miasto nad Wartą – Wolica Kozia – Dębno nad Wartą – Orzechowo – Czeszewo – Szczodrzejewo – Sławie – Tarnowa – Pызdry – Białobrzeg – Wrąbczynek – Wrąbczyn – Zagórów – Oleśnica – Skokum – Kopojno – Świątniki – Rzgów – Modła Rzgowska – Babia – Osieczka – Sławsk – Konin – Zalesie – Brzeźno – Rożek Brzeziński – Borowo – Roztoka – Drażno Holendry – Biechowy – Ochle – Koło – Kolonia Powiercie – Leśnica – Grzegorzew – Przybyłów – Budy Przybyłowskie – Majdany – Rzuchów – Chełmno – Chruścin – Lekaszyn – Brzozówka – Wilamów – Kozubów – Uniejów – zapora na jeziorze Jeziorsko.

Szlak prowadzi głównie przez tereny niezamieszkałe, nadwarciańskimi wałami i łąkami. Miejskami przeprowadzając turystę przez atrakcyjniejsze krajoznawczo obiekty.

3) Pierścień Rowerowy Dookoła Poznania 173 km:

Mosina – Pożegowo – Górka – Stęszew – Krąplewo – Mirosławki – Tomice – Podłoziny – Dopiewo – Zborowo – Drwęca – Lusówko – Lusowo – Sady – Kiekrz – Złotniki – Biedrusko – Promnice – Radoszyn – Murowana Goślina – Rakownia – Floryda – Huciska – Zielonka – Dąbrówka Kościelna – Stęszew – Bednary – Wronczyn – Borowo – Promno – Góra – Tarnowo – Kostrzyn – Ignacewo – Mały Trzek – Trzek Duży – Gowarzewo – Tulce – Robakowo – Borówiec – Kórnik – Bnin – Konarskie – Radzewo – Radzewice – Świątniki – Rogalin – Rogalinek –

Mosina.

Szlak tworzy pętlę otaczającą cały Poznań, prowadzącą przez najatrakcyjniejsze tereny sąsiednich gmin. Nie ma on początku, ani końca, dlatego aby dotrzeć do trasy wyznaczonych jest 7 szlaków łącznikowych. Doprowadzają one cyklistów z Poznania na pierścień. Przez Mosinę przechodzi szlak „Wzdłuż Warty do Wielkopolskiego Parku Narodowego” – 26,7 km o przebiegu: Poznań (róg ul. Królowej Jadwigi i ul. Dębina) – Luboń – Puszczykowo – Mosina.

#### 4) Rogaliński Szlak Rowerowy:

Rogalin (most na Warcie) – Głuszyna Leśna – Kubalin – Rogalin Podlesie – parking przez Zespołem Pałacowo-Parkowym w Rogalinie. Trasa szlaku częściowo pokrywa się z Łabędzim Szlakiem Rowerowym: wzdłuż północnego brzegu Warty na północ od Rogalina - Głuszyna Leśna – Kubalin – Rogalin Podlesie – pętla: Daszewice, Mieczewo.

#### 5) Łabędzi szlak rowerowy 16,9 km:

Rogalinek-las – Głuszyna Leśna – Rogalin-Podlesie – leśniczówka Daszewice – Rogalin-Podlesie. Szlak w całości przebiega przez teren Gminy Mosina. W starorzeczu Warty na tzw. „Stawach Łabędziowych” można zaobserwować gnieźdzące się łabędzie.

#### 6) Rowerowy Szlak Warty, łącznie 22 km:

Obejmuje dwie trasy - pierwsza z nich Rogalinek – Rogalin – Świątniki – Radzewice - 9,1 km prowadzi z Rogalinka do planowanej przeprawy promowej. Druga trasa - szosa Mosina-Kórnik – Sowiniec – Baranowo – Krajkowo – rzeka Warta 11,8 km dociera do parkingu nad rzeką Wartą, naprzeciw pierwszej trasy. Na trasie można zobaczyć m.in. stare dęby rogalińskie.

#### 7) Ziemiański Szlak Rowerowy 271 km:

Poznań – Mosina – Czempin, dalej pętla: Krzywiń – Gostyń – Pępowo – Jutrosin – Pakosław – Miejska Górka – Rawicz – Poniec – Leszno – Osieczna – Kościan i powrót do Czempinia.

Szlak, jak sama nazwa wskazuje, przeprowadza turystę przez miejsca charakterystyczne dla wielkopolskiej architektury gł. dwory, pałace, stadniny koni – pozostałości po ziemiaństwie wielkopolskim, obiekty związane z historią regionu.

Przez gminę przebiegają też w części ścieżki rowerowe WPN.

- Dymaczewo Stare – Rosnówko, dł. 7 km
- Leśniczówka Wiry – Puszczykówko do trasy rowerowej Puszczykowo – Puszczykówko, dł. 3 km
- Jezioro – Wiry, dł. 6,5 km
- Stęszew – Jezioro, dł. 8 km
- Krosinko – Górka, dł. 3,5 km
- Górka – Mosina Pożegowo, dł. 5 km
- Pożegowo – szosa Puszczykowo – Jezioro, dł. 3 km
- Puszczykówko – Mosina Pożegowo, dł. 2,5 km

### **Trasy konne**

Trasy turystyki konnej stanowią odpowiedź na coraz szerzej rozwijającą się formę wypoczynku „w siodle”. W Gminie Mosina znajdują się dosyć liczne ośrodki

szkoleniowe i stadniny.

Ośrodkom towarzyszą w okolicy takie trasy jak:

- w rejonie Trzebawia – trasa w kształcie pętli, dł. 12,5 km,
- trasa z Puszczykowa do miejscowości Wiry, dł. 8 km,
- pętla od Hotelu Delicjusz w Rosnówku do pola namiotowego nad Jeziorem Chomeńicko-Rosnowskim,
- południowa część miasta Puszczykowa, leśnymi duktami, w pobliżu drogi 431, w tym na terenie gminy Mosina, trasa w rejonie Dymaczewa Starego – trasa w kształcie pętli, dł. 3,8 km.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa Babki utworzono sieć szlaków konnych „Na Babki!” przebiegających przez Gminę Mosina:

- Sasinowo – 14 km
  - Rogalin – 10 km
  - Mieczewo – 11 km
- i znajdujących się poza jej granicami:
- Łękno – 14 km
  - Zwola – 18 km
  - Mechlin – 7 km
  - Kobylepole – 7,5 km
  - Mechowo – 8 km.

### **2.9.3. Formy turystyki**

Walory przyrodnicze Gminy Mosina są ważnym elementem rozwoju takich form turystyki jak:

1. wędrowki piesze i rowerowe, jeździectwo,
2. myślistwo,
3. wędkarstwo,
4. fotografia plenerowa,
5. agroturystyka.

Dla celów penetracyjnych istotne znaczenie posiadają przebiegające przez teren Gminy szlaki turystyczne, trasy spacerowe, trasy turystyki rowerowej i konnej.

### **2.9.4. Baza noclegowa**

Bazę noclegową Gminy tworzą obiekty o szerokim zakresie funkcjonalnym, oferujące kompleksową obsługę turystyczną, jak również czysto gastronomiczną związaną z lokalnym rynkiem. Dodatkowo uzupełniające ofertę gospodarstwa agroturystyczne stanowią klasyczną ofertę wypoczynkową związaną z walorami przyrodniczo i uwarunkowaniami antropologicznymi.

Łączna ilość miejsc noclegowych w roku 2016 wynosiła ponad 300.

### **3. Kierunki rozwoju przestrzennego gminy Mosina**

#### **3.1. Cele polityki przestrzennej gminy**

Analiza systemowej oceny szans rozwoju Gminy Mosina wskazuje szereg uwarunkowań stanowiących mocne strony Gminy będących podstawą wyznaczenia celów polityki przestrzennej, określonych na podstawie „Strategii Rozwoju Gminy Mosina 2020+”, przyjętej uchwałą Nr LV/383/14 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 30 stycznia 2014 r.

Do mocnych stron Gminy wskazanych w Strategii rozwoju zalicza się w szczególności (punkty stanowią cytaty z przyjętej Strategii, określające mocne strony Gminy):

1. Wysokie walory środowiskowe pod rozwój funkcji rekreacyjnych i turystycznych (położenie w dolinie Warty, tereny leśne, jeziora, sąsiedztwo WPN, RPK).

To wartości niezbywalne, mogące jednak nieść pewne ograniczenia w rozwoju działalności komercyjnych, związane z obostrzeniami prawnymi dotyczącymi terenów chronionych (ponad połowa gminy). Istotne jest tu więc maksymalne wykorzystanie terenów w kierunku funkcji nie kolidujących.

2. Rozpoznawalny w regionie i kraju zespół pałacowo-parkowy w Rogalinie oraz dęby rogalińskie.

Poza zespołem pałacowo-parkowym w Rogalinie, na terenie Gminy znajduje się również szczególnie godny przytoczenia Kościół pw. Św. Marcelina w Rogalinie (mauzoleum rodowe Raczyńskich). Istotne jest tu promowanie Gminy Mosina jako faktycznego gospodarza wszystkich odwiedzających, ze względu na fakt, iż brak jest rozpoznawalnej tożsamości miejsca w związku z powiązaniem kompleksu w szerszym zakresie - z ziemią wielkopolską lub Poznaniem.

3. Korzystne położenie - bliskość Poznania (rynek pracy, korzystanie z zasobów metropolitalnych).

Niezaprzeczalny atut wspomagający rozwój, transferujący kapitał, udostępniający kapitał usług wyższego rzędu niedostępnych przeważnie dla małych ośrodków miejskich, w tym usługi finansowe, badawczo-rozwojowe, handlowe, informacyjne, naukowe czy kulturalne. Bardzo ważnym elementem jest utrzymywanie i rozwój silnych powiązań komunikacyjnych w zakresie samych korytarzy komunikacyjnych jak i form komunikacji – autobusowej, kolejowej.

4. Dostępność atrakcyjnych terenów pod rozwój mieszkalnictwa.

Związane jest to z ogólną charakterystyką Gminy i możliwością inwestowania w rejonie o atrakcyjnych uwarunkowaniach przyrodniczych. Ważne dla utrzymania takich uwarunkowań jest racjonalne gospodarowanie zasobem mieszkaniowym i wyhamowanie procesów osadniczych w obszarach szczególnie narażonych na zagrożenia wynikające z realizacji ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej.

W zakresie polityki przestrzennej istotne jest zachowanie pewnych ramowych elementów definiujących zadania w zakresie ochrony ładu przestrzennego



i zrównoważonego rozwoju. Zaliczyć do nich należy<sup>7</sup>:

- ochronę, utrzymanie potencjału przyrodniczego, w tym: wyznaczenie terenów pełniących funkcje przyrodnicze,
- racjonalny rozwój funkcji mieszkaniowej,
- rozwój i aktywizację funkcji turystycznych, krajoznawczych, z wykorzystaniem obszarów cennych przyrodniczo i zachowaniem wymogów ochrony środowiska przyrodniczego,
- różnorodna, lecz ograniczona w uciążliwości działalność gospodarcza, w oddzieleniu od zabudowy mieszkaniowej,
- rozwój i aktywizacja usług – jako lokalnego „centrum” dla okolicznych miejscowości,
- rozwój i dostosowanie do potrzeb infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- rozwój i modernizacja rolnictwa na terenach wiejskich.

Jednocześnie polityka przestrzenna Gminy winna być kreowana w oparciu o ogólne zasady kształtowania polityki przestrzennej - zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego, a więc również z poszanowaniem zasad ochrony środowiska oraz racjonalnym wykorzystaniu jego zasobów.

### **3.2. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego<sup>8</sup>**

W zakresie osadnictwa jako najważniejsze ogniwo wymienia się Poznań, którego rola jest wiodąca i polega na rozwijaniu funkcji metropolitalnych oraz obsłudze mieszkańców regionu. Celem nadrzędnym rozwoju i zagospodarowania przestrzennego Poznania oraz jego obszaru funkcjonalnego będzie zapewnienie dalszego trwałego, równoważonego rozwoju poprzez powiązanie szybkiego rozwoju gospodarczego i wzrostu jakości życia mieszkańców z poprawą stanu środowiska przyrodniczego. W celu równoważenia potencjałów należałoby doprowadzić do zaktywizowania rozwoju społeczno – gospodarczego ośrodków ponadlokalnych, stanowiących zewnętrzny pierścień miast tego obszaru. Istotne jest również opracowanie przemyślanej koncepcji rozwoju strefy podmiejskiej, będącej bezpośrednim sąsiedztwem Poznania, narażonej na procesy suburbanizacyjne.

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Gmina Mosina zakwalifikowana została podobnie do Swarzędza, Lubonia, Wroniek, Rogoźna i Murowanej Gośliny do miast średnich obok miast powiatowych. Mosina jest miastem o przeważającej nad przemysłem funkcji usługowej, gdzie jednocześnie w obszarze Gminy, zdefiniowane zostały ograniczenia rozwoju wynikające z dużej powierzchni obszarów objętych ochroną, zarówno ze względu na uwarunkowania przyrodnicze, strefy ochronne ujęcia wody dla Poznania i aglomeracji poznańskiej, czy obszary występowania zagrożenia powodziowego.

Gmina Mosina zakwalifikowana została również do kulturotwórczego rejonu Kórnika o znaczeniu ponadregionalnym, obejmującego zamek w Kórniku i pałac w Rogalinie oraz parki w Kórniku i Rogalinie.

W zakresie realizacji polityki rozwoju ponadlokalnych systemów transportowych, w Gminie Mosina przewiduje się w zakresie drogi wojewódzkiej realizację obwodnicy miasta Mosina.

---

<sup>7</sup> Strategii Rozwoju Gminy Mosina Mosina 2020+

<sup>8</sup> Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, uchwalony przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą nr XLVI/690/10 z dnia 26 kwietnia 2010 r.

### **3.3. Zaktualizowana Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku<sup>9</sup>**

Przedmiotem strategii jest Województwo Wielkopolskie i te sfery/dziedziny oraz zachowania innych podmiotów, na które zgodnie z kompetencjami określonymi w poprzednim punkcie samorząd województwa ma wpływ, w skrócie „strategia dotyczy tego, za co Samorząd Województwa odpowiada, bądź tego, na co ma lub zamierza mieć wpływ, także pośredni.”

Celem generalnym Strategii jest poprawa jakości przestrzeni województwa, systemu edukacji, rynku pracy, gospodarki oraz sfery społecznej skutkująca wzrostem poziomu życia mieszkańców, któremu podporządkowana jest realizacja poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych.

### **3.4. Funkcje terenów i zasady ich zagospodarowania**

#### **3.4.1. Ustalenia ogólne**

Przestrzeń Gminy można podzielić na dwie główne kategorie:

1. Tereny zainwestowane, które tworzą obszary zabudowy mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej, tereny i obiekty infrastruktury drogowej oraz technicznej.
2. Tereny niezabudowane, które tworzy przestrzeń rolnicza, wody powierzchniowe, tereny swobodnego wzrostu roślinności, o ograniczonym zainwestowaniu oraz obszary lasów.

Na rysunku Studium „Kierunki rozwoju przestrzennego” przedstawiono podział struktury przestrzennej Gminy na tereny, które zróżnicowano pod względem graficznym, a także oznaczeń literowych. Pokazano także przebieg dróg oraz rozmieszczenie obiektów infrastruktury technicznej.

Ustalenia Studium w zakresie kierunków zagospodarowania przestrzennego terenów dotyczą przeznaczeń podstawowych i uzupełniających, które im towarzyszą.

**Przeznaczenie podstawowe** - należy przez to rozumieć sposób zagospodarowania lub użytkowania terenu w obrębie wydzielonego na rysunku studium terenu oznaczonego symbolem, któremu towarzyszą inne sposoby użytkowania, określone jako przeznaczenia uzupełniające.

**Przeznaczenie uzupełniające** - należy przez to rozumieć sposób zagospodarowania lub użytkowania terenu, który może być ustalany w planach miejscowych pod warunkiem, że wzbogaca lub uzupełnia przeznaczenie podstawowe i może z nim harmonijnie współistnieć na zasadach określonych w planie miejscowym. Przeznaczenie uzupełniające może być ustalane w całości lub części dla pojedynczych nieruchomości, przy czym nie może stanowić więcej niż 50% powierzchni całego terenu wyodrębnionego na rysunku studium oznaczonego symbolem.

Ustala się, że podstawowe i uzupełniające przeznaczenie terenu nie ogranicza powierzchni, która może być pokryta zielenią urządzoną.

Przeznaczenie terenu ustalone w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uznaje się za zgodne ze studium również w następujących przypadkach:

---

<sup>9</sup> Zaktualizowana Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku, uchwalona przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą nr XXIX/559/12 z dnia 17 grudnia 2012 r.;

- jeżeli projekt miejscowego planu, niezależnie od kierunków przeznaczenia określonych dla terenów w ustaleniach szczegółowych studium, ustala dla tego terenu albo jego części dotychczasowe przeznaczenie rolnicze, leśne lub na cele terenów zieleni,

- jeżeli przeznaczenie terenu ustalone w projekcie planu miejscowego wyodrębnia istniejące elementy zagospodarowania, w wypadku gdy określenie innego przeznaczenia powodowałoby dla Gminy skutki finansowe nieuzasadnione celem publicznym lub celami ładu przestrzennego; przy czym przez istniejące zagospodarowanie rozumie się także zagospodarowanie, które może być zrealizowane zgodnie z prawomocnymi decyzjami o pozwoleniu na budowę oraz o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, ważnymi w momencie sporządzania projektu miejscowego planu.

Istniejący i planowany układ drogowo-uliczny, głównie węzły drogowe oraz przebieg i lokalizacja sieci i obiektów infrastruktury technicznej został określony w studium w sposób liniowy i symboliczny. Ustalenie linii rozgraniczających dróg, ulic i węzłów drogowych oraz sieci i obiektów infrastruktury technicznej będzie miało miejsce w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Określony w Studium układ dróg, zawiera: drogi główne, drogi zbiorcze, część dróg lokalnych. Pozostałe drogi lokalne, dojazdowe oraz wewnętrzne zostaną ustalone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Jednocześnie przy wyznaczaniu dróg, szczególnie istotnych z punktu widzenia połączenia Gminy Mosina z otoczeniem, ważne jest aby nawiązywały one do istniejących i projektowanych w sąsiednich Gminach układów komunikacyjnych, zapewniając tym samym spójność systemu komunikacyjnego zarówno na poziomie lokalnym jak i ponad lokalnym.

### **3.4.2. Tereny mieszkaniowe**

Rozwój zabudowy mieszkaniowej na terenie Gminy został określony w oparciu o nowe tereny inwestycyjne. Bazuje przede wszystkim na rozwoju zabudowy jednorodzinnej na terenie miasta Mosina oraz zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej na obszarach wiejskich. Dodatkowym elementem są obszary sankcjonujące ustalenia obowiązujących planów miejscowych.

W obrębie miasta zakłada się utrzymanie istniejących funkcji terenów mieszkaniowych i usługowych, w szczególności zachowanie historycznych założeń urbanistycznych w części centralnej. Wskazuje się rozwój terenów inwestycyjnych, a także zwiększanie w jego ogólnej powierzchni, udziału terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Zakłada się wycofanie zagospodarowania rolniczego z obszaru zwartej zabudowy miasta Mosina. Grunty rolne w granicach Mosiny przeznacza się pod zainwestowanie związane przede wszystkim z zabudową mieszkaniową oraz terenami zieleni urządzonej. Obszary aktywności gospodarczej planuje się utrzymać i rozwijać w niezbędnym zakresie dotyczącym granic istniejących.

Na terenach wiejskich zakłada się uzupełnianie istniejącej zabudowy w celu tworzenia zwartych układów urbanistycznych. Nową zabudowę stanowiącą uzupełnienie istniejących układów lokalizuje się w sąsiedztwie dróg, co minimalizuje koszty rozbudowy sieci infrastruktury technicznej i drogowej wraz z ograniczeniem nadmiernego wydłużania ciągów zabudowy, jednocześnie utrzymując w maksymalnym poszanowaniu rolniczą przestrzeń produkcyjną. Zaleca się, w miarę możliwości lokalizowanie nowych budynków w liniach zabudowy wyznaczonych przez istniejącą zabudowę. Wyznaczenie terenów pod zabudowę powinno powstrzymać niekorzystny proces ekspansji zabudowy na terenach rekreacyjnych i rolnych. Co istotne, poza wskazanymi terenami mieszkaniowymi nie dopuszcza się tworzenia

zabudowy mieszkaniowej (w tym siedliskowej) na terenach rolnych. Tym samym chroni się zwarte kompleksy rolniczej przestrzeni produkcyjnej przed zabudową.

Dla dalszego rozwoju zabudowy zagrodowej (z możliwością realizacji zamiennie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) preferuje się obszary cechujące się dominacją jej występowania, gdzie nadal podtrzymywana jest kultura prowadzenia gospodarki rolnej i upraw polowych. Należą do nich w szczególności wsie: Czapury, Daszewice, Rogalinek, Rogalin, Świątniki, Radzewice, Baranowo, Baranówko, Sowinki, Drużyna, Krosno, Dymaczewo Nowe, Dymaczewo Stare, Krosinko.

W miejscowościach, w których postępuje zanikanie tradycji zabudowy zagrodowej lub w obszarach, gdzie należy ona do mniejszości, preferuje się rozwój zabudowy jednorodzinnej. W bezpośrednim otoczeniu miasta Mosina oraz wzdłuż dróg wojewódzkich, gdzie obserwuje się częściowe lub całkowite odchodzenie od tradycji rolniczych popiera się tendencję adaptowania zabudowy zagrodowej do funkcji mieszkalnych lub usługowych.

Zakłada się sukcesywne podnoszenie estetyki i ładu przestrzennego jednostek osadniczych poprzez ochronę krajobrazów kulturowych, utrzymanie regionalno-historycznej skali i struktury jednostek osadniczych oraz przeciwdziałanie rozpraszaniu nowej zabudowy wiejskiej. Stąd też zakłada się wprowadzanie zieleni w pasach drogowych oraz kształtowanie skwerów i parków, szczególnie na terenie miasta Mosina, tworzących powiązany ze sobą układ zieleni.

Zakłada się zachowanie, rewitalizację i modernizację istniejącej zabudowy zagrodowej w oparciu o historyczny wizerunek obiektów. Na terenach wiejskich umożliwia się realizację nowej zabudowy zagrodowej zgodnie z zachowaniem regionalnego charakteru zabudowy dla wsi wielkopolskiej, z zachowaniem wymogu zharmonizowania nowej zabudowy z historyczną kompozycją przestrzenną w zakresie skali, bryły, formy architektonicznej, materiału oraz nawiązania formami i materiałami do lokalnej tradycji architektonicznej. Zakłada się izolowanie zielenią obiektów dysharmonijnych.

Na terenach wiejskich umożliwia się realizację towarzyszących zabudowie mieszkaniowej obiektów usługowych oraz niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej, dróg dojazdowych, a także zieleni urządzonej. Zaleca się, aby wyposażenie każdej wsi w usługi handlu detalicznego, usługi oświaty oraz tereny rekreacyjno-sportowe zostało dostosowane do poziomu zainwestowania danej miejscowości.

Ogranicza się wprowadzanie nowej zabudowy wzdłuż:

- linii kolejowej oraz dróg wojewódzkich poza dogęszczaniem terenów już zainwestowanych;
- terenów zarezerwowanych pod perspektywiczny rozwój układu komunikacyjnego, które stanowią obecnie lub będą stanowiły w przyszłości źródło uciążliwości i hałasu.

### **3.4.3. Tereny inwestycyjne**

Zapewnia się wyposażenie w szeroki wachlarz usług z zakresu usług podstawowych i ponadpodstawowych poprzez dopuszczenie ich jako towarzyszących dla większości typów zabudowy. W ramach terenów usługowych, dla usług handlu ustala się powierzchnię sprzedaży nie większą niż 300 m<sup>2</sup> za wyjątkiem istniejących obiektów oraz usług handlu wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych.

Tereny komercyjne tworzy się na terenie miasta oraz na terenach wiejskich, w miejscach o dobrze wykształconych połączeniach drogowych oraz przy

linii kolejowej.

Zakłada się wykorzystanie potencjału gospodarczego ośrodka miejskiego, a co za tym idzie rozwoju potencjału gospodarczego całej gminy poprzez zwiększenie atrakcyjności terenów aktywności gospodarczej w sąsiedztwie istniejących już terenów zainwestowanych w Mosinie, Bolesławcu, Krośnie i Drużynie. Wyznacza się teren aktywności gospodarczej w Rogalinie stanowiący element strategicznej oferty inwestycyjnej i podnoszący konkurencyjność Gminy Mosina na tle aglomeracji poznańskiej.

#### **3.4.4. Turystyka**

Większość usług w gminie Mosina to oprócz handlu - usługi związane ze sportem, rekreacją, turystyką. Gmina kładzie nacisk na rozwój turystyki oraz wszelkich związanych z nią usług - z wykorzystaniem wielu atrakcyjnych krajobrazowo terenów. Funkcja turystyczna wskazana jest jako wiodąca na terenach UZ - tereny zabudowy usługowej w zieleni oraz UZ/I - tereny zabudowy usługowej w zieleni, tereny infrastruktury technicznej.

Wskazany w uwarunkowaniach potencjał opisany w rozdziale 2.10. Walory turystyczne Gminy Mosina wymaga utrzymania i systematycznego rozwoju w oparciu zarówno o istniejącą infrastrukturę jak i możliwości wsparcia poprzez wykreowanie zaplecza towarzyszącego.

#### **3.4.5. Rolnictwo i leśnictwo**

Możliwości rozwoju rolnictwa upatrywać należy w czynnikach sprzyjających produkcji rolniczej, to jest szczególnie dobrym warunkom do rozwoju produkcji roślinnej i zwierzęcej i możliwości powiązania hodowli z turystyką ze względu na charakter i uwarunkowania środowiskowe (np. agroturystyka). W tym celu dąży się do utrzymania i rozwoju zwartych kompleksów rolniczej przestrzeni produkcji, poprzez uniemożliwienie jej rozczłonkowania przez inne, niepowiązane funkcje.

Ogólnym kierunkiem jest utrzymanie, modernizacja i rozwój rolnictwa na terenach wiejskich w aspektach funkcjonujących działalności rolniczych.

#### **3.4.6. Przestrzeń publiczne**

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu przestrzennym obszar przestrzeni publicznej to teren o szczególnym znaczeniu dla zaspokajania potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjający nawiązywaniu kontaktów społecznych ze względu na jego położenie oraz cechy funkcjonalno-przestrzenne, określony w Studium.

Na terenie Gminy za przestrzeń publiczną uznaje się przede wszystkim Plac 20 Października, znajdujący się w ścisłym centrum Mosiny, pełniący najważniejszą funkcję miastotwórczą, tzw. Zielony Rynek, położony przy ulicy Farbiarskiej, a także tereny zieleni urządzonej - parki, zespoły pałacowo-parkowy w szczególności w Rogalinie, skwery oraz ogólnodostępne tereny sportowe i rekreacyjne, boiska przyszkolne, place zabaw. Funkcję tę mogą również pełnić również ulice, drogi, deptaki i promenady oraz inne miejsca sprzyjające nawiązywaniu kontaktów społecznych, istotne dla zaspokajania potrzeb mieszkańców i poprawy jakości ich życia.

Wskazuje się konieczność dążenia do sukcesywnego podnoszenia walorów przestrzennych przestrzeni publicznych, także poprzez wprowadzenie zieleni oraz obiektów małej architektury.

### **3.4.7. Realizacja studium**

Realizacja polityki przestrzennej nakreślonej w Studium odbywać się będzie poprzez opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Powierzchnia pokrycia gminy aktualnie obowiązującymi planami miejscowymi wynosi 4502,48 ha<sup>10</sup>.

Przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych pod zabudowę, należy przewidzieć zielen publiczną, podstawowe usługi dla ludności oraz tereny przewidziane do obsługi komunikacyjnej. Nowa zabudowa powinna odpowiadać funkcjom i wskaźnikom określonym w niniejszym opracowaniu.

Ilekcioć w odniesieniu do przeznaczeń mowa jest o „uciaźliwosci” nalezy przez to rozumiec zjawiska negatywnie wplywajace na stan srodowiska i jakość zycia ludzi, takie jak emisja hałasu, drgań, zanieczyszczenie powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych itp.

Nalezy miec na uwadze, iz na poziomie ogolności dokumentu jakim jest Studium dokladna realizacja wskazanego kierunku rozwoju, a co za tym idzie realizacja konkretnego przeznaczenia w formie docelowej inwestycji mozliwej do zbadania po zakonczeniu calego procesu inwestycyjnego nie moze byc utozsamiane.

Mozliwe do rozpoznania kolizje pomiedzy potrzebami rozwoju, a wskazanymi na potrzeby Studium uwarunkowaniami, w tym srodowiska kulturowego i przyrodniczego nie stanowią o ostatecznym zagospodarowaniu, ktore powstanie na podstawie sporzadzonego planu miejscowego i decyzji o pozwoleniu na budowe. Istotnym jest uwzględnienie skali opracowania i rozpoznania uwarunkowan na potrzeby wymienionych, poszczegolnych etapow realizacji inwestycji w procesie projektowym i budowlanym, w tym sankcjonowania obowiazujacych przepisow i norm prawa powszechnego. Jednoczesnie nalezy przyjac zasade priorytetu zachowania zdefiniowanych w Studium wartosciowych elementow funkcjonalno – przestrzennych. Opracowanie planow miejscowych winno odbywac sie z poszanowaniem zasady wspolistnienia nowo kreowanego zagospodarowania w sasiedztwie obszarow chronionych przy zachowaniu naczelnej zasady ladu przestrzennego i zrownowazonego rozwoju, włącznie z odstapieniem od realizacji ustalonych kierunkow w przypadku jednoznacznych kolizji i konieczności zachowania stanu istniejacego. Plany miejscowego okresla rowniez szczegolowe parametry i wskaźniki zagospodarowania przestrzennego (w przypadkach braku planu miejscowego parametry zabudowy okreslone zostana w drodze decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu), jak rowniez faktyczny sposob tego zagospodarowania. Katalog funkcji terenow przeznaczonych na zainwestowanie jest elastyczny i umozliwia zachowanie terenow, na ktorych po rozpoznaniu szczegolowych uwarunkowan nie wskazane jest pelne wykorzystanie potencjalu inwestycyjnego, w tym miedzy innymi wykluczenie obszarow występowania chronionej flory i fauny.

Majac na uwadze powyzsze nie powinno sie przyjmowac, iz polityka przestrzenna jako taka moze powodowac bezposrednie konflikty przestrzenne badz wywoływac negatywne oddziaływania pomiedzy okreslonymi kierunkami zagospodarowania. Na etapie sporzadzania Studium nie jest mozliwe precyzyjne zdefiniowanie oddziaływania potencjalnych funkcji pomimo ich ogolnej zgodności z zawartymi tu wytycznymi.

---

<sup>10</sup> stan na koniec 2017 r.

### **3.4.8. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów**

Wszystkie obiekty budowlane o wysokości równej i większej niż 50 m n.p.t. należy zgłaszać do organu nadzoru nad lotnictwem wojskowym, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wszystkie obiekty budowlane o wysokości równej i większej 100,0 m n.p.t., jako przeszkody lotnicze, ze względu na zapewnienie bezpieczeństwa ruchu lotniczego podlegają zgłoszeniu do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

Ustala się zachowanie pasa wolnego od zabudowy wzdłuż istniejących cieków wodnych o szerokości 25 m od górnej krawędzi skarpy po obu stronach cieku, za wyjątkiem terenów E\_M8, E\_MN11 i E\_AG12, dla których pas wolny oznaczono na rysunku Studium.

W granicach Wielkopolskiego Parku Narodowego, a także w bezpośrednim jego sąsiedztwie obowiązuje zakaz sytuowania dominant wysokościowych zakłócających krajobraz.

Obowiązuje, zgodnie z uchwałą Nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie utworzenia Rogalińskiego Parku Krajobrazowego § 4 ust. 1 pkt 7 zakaz „budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej”. Pas wolny od zabudowy, o którym mowa powyżej, nie dotyczy terenów wyznaczonych w Studium z 2010 roku.

#### **MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**

A\_MW1, A\_MW2, A\_MW3, A\_MW4, A\_MW5, B\_MW, C\_MW1, C\_MW2, E\_MW

Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, które występują w m. in. w obrębie miasta Mosina, a także miejscowości Krosno i Rogalin.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **MW** jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się:
  - 1) zabudowę mieszkaniową inną niż wielorodzinna na działkach obecnie przez nią zajmowanych;
  - 2) zabudowę usługową, w tym usługi podstawowe z zakresu:
    - a) ochrony zdrowia i opieki, np. ośrodki zdrowia, domy spokojnej starości itp.,
    - b) oświaty, np. przedszkola, szkoły, itp.,
    - c) kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, kościoły, itp.,
    - d) administracji publicznej,
    - e) innych usług dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe, obsługa komunikacji samochodowej itp., które nie powinny powodować uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej;
  - 3) sport i rekreację.
3. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną z zastrzeżeniem pkt 4.

4. Ustala się tworzenie i zachowanie terenów zieleni urządzonej ogólnodostępnej w postaci placów, skwerów i zieleńców oraz zieleni w pasach drogowych, przy czym łączna powierzchnia terenów zieleni ogólnodostępnej nie może być mniejsza niż 20% powierzchni terenu.
5. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów - udział powierzchni biologicznie czynnej:
  - 1) dla planowanych terenów mieszkaniowych zaleca się nie mniej niż 20% działki budowlanej,
  - 2) dla pozostałych funkcji zaleca się nie mniej niż 15%.
6. Ustala się dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej obiekty o wysokości nie przekraczającej 17 m i ilości kondygnacji nie większej niż 4.
7. Dopuszcza się obiekty o funkcjach usługowych jako obiekty wolno stojące o wysokości nie większej niż ustalona dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub jako wydzielone w formie lokali użytkowych.

### **Warunki dodatkowe do planów miejscowych**

Dla terenu **A\_MW5** w ramach przeznaczenia zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna dopuszcza się wyłącznie wille miejskie – budynki wielorodzinne z maksymalnie 4 mieszkaniami. Ustala się:

Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:

- 1) zaleca się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż 3000 m<sup>2</sup>,
- 2) wysokość budynków nie większa niż:
  - a) 3 kondygnacje w pasie o szerokości 200 m od drogi wojewódzkiej nr 430,
  - b) 2 kondygnacje na pozostałym obszarze nie wymienionym w lit. a.

### **MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej**

A\_MN1, A\_MN10, A\_MN11, A\_MN12, A\_MN13, A\_MN14, A\_MN2, A\_MN3, A\_MN4, A\_MN5, A\_MN6, A\_MN7, A\_MN8, A\_MN9, B\_MN1, B\_MN10, B\_MN11, B\_MN2, B\_MN3, B\_MN4, B\_MN5, B\_MN6, B\_MN7, B\_MN8, B\_MN9, C\_MN1, C\_MN10, C\_MN11, C\_MN2, C\_MN3, C\_MN4, C\_MN5, C\_MN6, C\_MN7, C\_MN8, C\_MN9, D\_MN1, D\_MN2, D\_MN3, D\_MN4, D\_MN5, D\_MN6, D\_MN7, D\_MN8, E\_MN1, E\_MN10, E\_MN11, E\_MN12, E\_MN13, E\_MN2, E\_MN3, E\_MN4, E\_MN5, E\_MN6, E\_MN7, E\_MN8, E\_MN9, F\_MN1, F\_MN2, F\_MN3

Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **MN** jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się:
  - 1) zabudowę zagrodową na działkach obecnie przez nią zajmowanych;
  - 2) zabudowę usługową, w tym usługi podstawowe z zakresu:
    - a) ochrony zdrowia i opieki, np. ośrodki zdrowia, domy spokojnej starości itp.,



- b) oświaty, np. przedszkola, szkoły, itp.,
  - c) kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, kościoły, itp.,
  - d) administracji publicznej,
  - e) innych usług dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe, obsługa komunikacji samochodowej itp., które nie powinny powodować uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej;
- 3) sport i rekreację;
  - 4) komunikację kolejową na terenach A\_MN2, A\_MN4, A\_MN6.
3. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzonej z zastrzeżeniem pkt 4.
  4. Ustala się tworzenie i zachowanie terenów zieleni urządzonej ogólnodostępnej w postaci placów, skwerów i zieleńców oraz zieleni w pasach drogowych, przy czym łączna powierzchnia terenów zieleni ogólnodostępnej nie może być mniejsza niż 20% powierzchni terenu.
  5. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
    - 1) zaleca się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż:
      - a) 700 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej (na jeden budynek),
      - b) 500 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej bliźniaczej (na jeden segment),
      - c) 300 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej szeregowej (na jeden segment);
    - 2) udział powierzchni biologicznie czynnej:
      - a) dla planowanych terenów mieszkaniowych zaleca się nie mniej niż 40% działki budowlanej,
      - b) dla pozostałych funkcji zaleca się nie mniej niż 15%.
  6. Ustala się dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej obiekty o wysokości nie przekraczającej 12 m i ilości kondygnacji nie większej niż 3.
  7. Zaleca się przy kształtowaniu nowej zabudowy zachowanie istniejących linii zabudowy wyznaczonych przez budynki usytuowane wzdłuż danej ulicy.
  8. Dopuszcza się obiekty o funkcjach usługowych jako obiekty wolno stojące o wysokości nie większej niż ustalona dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub jako wydzielone w formie lokali użytkowych.
  9. Należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, a także cieków i oczek wodnych.
  10. Zaleca się wprowadzenie zieleni izolacyjnej w pasie o szerokości min. 10 m od strony dróg wojewódzkich.
  11. Dla terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie terenów kolejowych obowiązują przepisy o transporcie kolejowym.

### **Warunki dodatkowe do planów miejscowych**

Dla terenów **B\_MN3, B\_MN5, B\_MN6, B\_MN7** w pasie 100 m od granicy gminy ustala się:

Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:

- 1) zaleca się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż:
  - a) 1500 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej wolno stojącej (na jeden budynek),
  - b) 700 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej bliźniaczej (na jeden segment),
  - c) 500 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej szeregowej (na jeden segment);
- 2) udział powierzchni biologicznie czynnej:
  - d) dla planowanych terenów mieszkaniowych zaleca się nie mniej niż 60% działki budowlanej,
  - e) dla pozostałych funkcji zaleca się nie mniej niż 40%.

Dla terenu **D\_MN8** w zakresie terenów planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ustala się w ramach przeznaczenia podstawowego zabudowę jednorodzinną wolno stojącą.

Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:

- 1) zaleca się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż 2500 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej wolno stojącej (na jeden budynek),
- 2) udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniej niż 80% działki budowlanej.

Dla terenów **A\_MN1, A\_MN2, A\_MN3, A\_MN6, F\_MN3** ustala się obiekty o ilości kondygnacji nie większej niż 2.

## **MWU – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług**

A\_MWU1, A\_MWU2, A\_MWU3, A\_MWU4

Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej i usługowej, które znajdują się w obrębie miasta Mosina. Jest to zabudowa obejmująca głównie historyczne centrum miasta wraz z terenami zabudowy usługowej o charakterze centrotwórczym.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **MWU** jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i zabudowa usługowa.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się:
  - 1) zabudowę mieszkaniową jednorodziną na działkach obecnie przez nią zajmowanych,
  - 2) sport i rekreację.
3. W ramach zabudowy usługowej dopuszcza się usługi podstawowe z zakresu:
  - 1) ochrony zdrowia i opieki, np. ośrodki zdrowia, domy spokojnej starości itp.,
  - 2) oświaty, np. przedszkola, szkoły, itp.,
  - 3) kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, kościoły, itp.;
  - 4) administracji publicznej,
  - 5) innych usług dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez

- obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe, obsługa komunikacji samochodowej itp., które nie powinny powodować uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej.
4. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną z zastrzeżeniem pkt 5.
  5. Ustala się tworzenie i zachowanie terenów zieleni urządzonej ogólnodostępnej w postaci placów, skwerów i zieleńców oraz zieleni w pasach drogowych, przy czym łączna powierzchnia terenów zieleni ogólnodostępnej nie może być mniejsza niż 10% powierzchni terenu.
  6. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
    - 1) ustala się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż 800 m<sup>2</sup> dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej (na jeden budynek);
    - 2) ustala się, aby udział powierzchni biologicznie czynnej dla planowanych terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej stanowił nie mniej niż 5% działki budowlanej;
    - 3) ustala się dla zabudowy wysokość budynków nie przekraczającą 15 m i ilość kondygnacji nie większą niż 3.
  7. Zaleca się ustalanie obowiązkowych i nieprzekraczalnych linii zabudowy przy zachowaniu historycznych układów urbanistycznych poszczególnych kwartałów zabudowy.
  8. Nowa zabudowa powinna nawiązywać do charakteru historycznej zabudowy miasta.
  9. Obowiązuje zabudowa o wysokich walorach architektonicznych i urbanistycznych.
  10. Obowiązuje wysoki standard zagospodarowania przestrzeni publicznych.
  11. Obowiązuje reprezentacyjne zagospodarowanie terenów niezabudowanych z wykorzystaniem zieleni ozdobnej oraz obiektów małej architektury.
  12. Dopuszcza się obiekty o funkcjach usługowych jako obiekty wolno stojące lub jako wydzielone w formie lokali użytkowych.
  13. Zaleca się lokalizowanie usług w parterach budynków wielorodzinnych i w szczególności w obszarze przestrzeni publicznych.

## **MNU – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług**

A\_MNU1, A\_MNU2,

Teren planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **MNU** jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zabudowa usługowa.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się sport i rekreację.
3. W ramach zabudowy usługowej dopuszcza się usługi podstawowe z zakresu:
  - 1) ochrony zdrowia i opieki, np. ośrodki zdrowia, domy spokojnej starości, itp.,
  - 2) oświaty, np. przedszkola, szkoły, itp.,
  - 3) kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, kościoły, itp.,
  - 4) administracji publicznej,

- 5) innych usług dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe, obsługa komunikacji samochodowej itp., które nie powinny powodować uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej.
4. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną z zastrzeżeniem pkt 5.
5. Ustala się tworzenie i zachowanie terenów zieleni urządzonej ogólnodostępnej w postaci placów, skwerów i zieleńców oraz zieleni w pasach drogowych, przy czym łączna powierzchnia terenów zieleni ogólnodostępnej nie może być mniejsza niż 20% powierzchni terenu.
6. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
  - 1) ustala się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż:
    - a) 700 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej wolno stojącej (na jeden budynek),
    - b) 500 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej bliźniaczej (na jeden segment),
    - c) 300 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej szeregowej (na jeden segment);
  - 2) udział powierzchni biologicznie czynnej:
    - a) dla planowanych terenów mieszkaniowych zaleca się nie mniej niż 40% działki budowlanej,
    - b) dla pozostałych funkcji zaleca się nie mniej niż 15%.
7. Ustala się wysokość zabudowy nie większą niż 12 m i ilość kondygnacji nie większą niż 3.
8. Zaleca się przy kształtowaniu nowej zabudowy zachowanie istniejących linii zabudowy wyznaczonych przez budynki usytuowane wzdłuż danej ulicy.
9. Należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, a także cieków i oczek wodnych.
10. Zaleca się wprowadzenie zieleni izolacyjnej w pasie o szerokości min. 10 m od strony dróg wojewódzkich.
11. Dla terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie terenów kolejowych obowiązują przepisy o transporcie kolejowym.

## **M – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej**

A\_M1, A\_M2, B\_M1, B\_M10, B\_M11, B\_M12, B\_M13, B\_M14, B\_M15, B\_M16, B\_M17, B\_M2, B\_M3, B\_M4, B\_M5, B\_M6, B\_M7, B\_M8, B\_M9, C\_M1, C\_M10, C\_M11, C\_M12, C\_M13, C\_M14, C\_M15, C\_M16, C\_M17, C\_M18, C\_M19, C\_M2, C\_M20, C\_M21, C\_M22, C\_M23, C\_M24, C\_M25, C\_M26, C\_M27, C\_M28, C\_M29, C\_M3, C\_M4, C\_M5, C\_M6, C\_M7, C\_M8, C\_M9, D\_M1, D\_M10, D\_M11, D\_M12, D\_M2, D\_M3, D\_M4, D\_M5, D\_M6, D\_M7, D\_M8, D\_M9, E\_M1, E\_M10, E\_M2, E\_M3, E\_M4, E\_M5, E\_M6, E\_M7, E\_M8, E\_M9, F\_M1, F\_M10, F\_M11, F\_M12, F\_M13, F\_M14, F\_M15, F\_M16, F\_M17, F\_M2, F\_M3, F\_M4, F\_M5, F\_M6, F\_M7, F\_M8, F\_M9

Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **M** jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się:
  - 1) zabudowę usługową, w tym usługi podstawowe z zakresu:
    - a) ochrony zdrowia i opieki, np. ośrodki zdrowia, domy spokojnej starości, itp.,
    - b) oświaty, np. przedszkola, szkoły, itp.,
    - c) kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, kościoły, itp.,
    - d) administracji publicznej,
    - e) innych usług dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe, obsługa komunikacji samochodowej itp., które nie powinny powodować uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej,
    - f) usług turystycznych w formie gospodarstw agroturystycznych wraz z towarzyszącymi im usługami (np. gastronomia, wypożyczalnia rowerów itp.);
  - 2) drobną działalność produkcyjną i inne przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko nie powodujące uciążliwości poza granicami działki inwestora dopuszcza się wyłącznie na terenach poza granicami form ochrony przyrody w rozumieniu przepisów określających cele, zasady i formy ochrony przyrody, za wyjątkiem działań dopuszczonych w aktach powołujących te formy ochrony;
  - 3) sport i rekreację.
3. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną z zastrzeżeniem pkt 4.
4. Ustala się tworzenie i zachowanie terenów zieleni urządzonej ogólnodostępnej w postaci placów, skwerów i zieleńców oraz zieleni w pasach drogowych, przy czym łączna powierzchnia terenów zieleni ogólnodostępnej nie może być mniejsza niż 20% powierzchni terenu.
5. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
  - 1) ustala się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż:
    - a) 1000 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej wolno stojącej (na jeden budynek),
    - b) 800 m<sup>2</sup> dla zabudowy jednorodzinnej bliźniaczej (na jeden segment) i innej nie wymienionej;
  - 2) udział powierzchni biologicznie czynnej:
    - a) dla planowanych terenów mieszkaniowych zaleca się nie mniej niż 30% działki budowlanej,
    - b) dla pozostałych funkcji zaleca się nie mniej niż 15%.
6. Ustala się dla zabudowy obiekty wolno stojące o wysokości:
  - 1) dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i budynków mieszkaniowych w zabudowie zagrodowej nie więcej niż 10 m i ilość kondygnacji nie większa niż 3;
  - 2) dla budynków gospodarczych w zabudowie zagrodowej nie więcej niż 18 m.
7. Zaleca się przy kształtowaniu nowej zabudowy zachowanie istniejących linii zabudowy wyznaczonych przez budynki usytuowane wzdłuż danej

- drogi.
8. Dopuszcza się adaptację istniejącej zabudowy zagrodowej na funkcje mieszkaniowe i usługowe.
  9. Dopuszcza się tworzenie gospodarstw agroturystycznych wraz z towarzyszącymi im usługami uzupełniającymi (np. gastronomia, wypożyczalnie rowerów itp.).
  10. Dopuszcza się obiekty o funkcjach usługowych jako obiekty wolno stojące o wysokości nie większej niż ustalona dla zabudowy mieszkaniowej lub jako wydzielone w formie lokali użytkowych.
  11. Należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych.
  12. Zaleca się wprowadzenie zieleni izolacyjnej w pasie o szerokości min. 10 m od strony dróg wojewódzkich.
  13. Dla terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie terenów kolejowych obowiązują przepisy o transporcie kolejowym.

### **Warunki dodatkowe do planów miejscowych**

Dla terenu **F\_M17** dopuszcza się wyłącznie odbudowę, przebudowę, remont, rewitalizację i rozbiórkę w zakresie istniejącego zagospodarowania.

Dla terenu **D\_M2** szczegółowe ustalenie dotyczące zasad ochrony obszarów cennych przyrodniczo należy określić na etapie sporządzania planu miejscowego.

Ponadto ustala się realizację potencjalnej zabudowy poza siedliskami przyrodniczymi, miejscami występowania zwierząt, miejscami przyrodniczo cennymi.

Dla terenów **A\_M1, A\_M2, F\_M7, F\_M15, F\_M16** ustala się obiekty o ilości kondygnacji nie większej niż 2.

### **ML – tereny zabudowy letniskowej**

F\_ML

Tereny istniejącej i planowanej zabudowy letniskowej.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **ML** jest zabudowa letniskowa.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się:
  - 1) zabudowę usługową, w tym usługi podstawowe z zakresu:
    - a) administracji publicznej,
    - b) innych usług dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe, obsługa komunikacji samochodowej itp., które nie powinny powodować uciążliwości na terenach zabudowy letniskowej,
  - 2) sport i rekreację,
  - 3) zieleń krajobrazową.
3. Zieleń krajobrazową ustala się w pasie pomiędzy obszarem lokalizowania obiektów budowlanych, a linią brzegową jeziora.
4. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną z zastrzeżeniem pkt 5, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną z zastrzeżeniem pkt 6.

5. Ustala się odprowadzanie ścieków komunalnych wyłącznie do sieci kanalizacji sanitarnej.
6. Ustala się tworzenie i zachowanie terenów zieleni urządzonej ogólnodostępnej w postaci placów, skwerów i zieleńców oraz zieleni w pasach drogowych, przy czym łączna powierzchnia terenów zieleni ogólnodostępnej nie może być mniejsza niż 30% powierzchni terenu.
7. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
  - 1) ustala się minimalną powierzchnię działki budowlanej:
    - a) nie mniejszą niż 600 m<sup>2</sup> w pierwszej linii zabudowy od jeziora,
    - b) nie mniejszą niż 450 m<sup>2</sup> w drugiej linii zabudowy od jeziora,
    - c) nie mniejszą niż 300 m<sup>2</sup> w trzeciej i kolejnych liniach zabudowy od jeziora,
  - 2) udział powierzchni biologicznie czynnej zaleca się nie mniej niż 50% działki budowlanej,
  - 3) lokalizowanie obiektów budowlanych (w tym infrastruktury technicznej) w odległości nie mniejszej niż 50 m od linii brzegowej jeziora.
8. Ustala się dla zabudowy letniskowej obiekty o wysokości nie przekraczającej 6 m, ilości kondygnacji nie większej niż 1 i powierzchni do 50 m<sup>2</sup>.

## **U – tereny zabudowy usługowej**

A\_U1, A\_U10, A\_U11, A\_U12, A\_U13, A\_U14, A\_U15, A\_U16, A\_U17, A\_U2, A\_U3, A\_U4, A\_U5, A\_U6, A\_U7, A\_U8, A\_U9, B\_U1, B\_U2, B\_U3, C\_U1, C\_U2, C\_U3, C\_U4, C\_U5, C\_U6, D\_U1, D\_U2, D\_U3, E\_U1, E\_U2, E\_U3, E\_U4, F\_U

Tereny istniejącej i planowanej zabudowy usługowej.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **U** jest zabudowa usługowa, w tym również z zakresu oświaty i szkolnictwa, zdrowia, kultury, administracji.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się:
  - 1) funkcję mieszkaniową wyłącznie jako towarzyszącą obiektom usługowym (np. mieszkanie funkcyjne);
  - 2) drobną działalność produkcyjną i inne przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko nie powodujące uciążliwości poza granicami działki inwestora, w szczególności na tereny sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej dopuszcza się wyłącznie na terenach poza granicami form ochrony przyrody w rozumieniu przepisów określających cele, zasady i formy ochrony przyrody, za wyjątkiem działań dopuszczonych w aktach powołujących te formy ochrony;
  - 3) sport i rekreację  
z jednoczesnym uwzględnieniem zakazów wynikających z przepisów dotyczących ochrony ujęcia wody Mosina-Krajkowo na terenie strefy ochrony pośredniej ujęcia.
3. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
4. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania

terenów:

- 1) ustala się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż - 500 m<sup>2</sup>;
- 2) ustala się, aby udział powierzchni biologicznie czynnej dla planowanych terenów stanowił nie mniej niż 20% działki budowlanej;
- 3) dla usług handlu ustala się powierzchnię sprzedaży nie większą niż 300 m<sup>2</sup> za wyjątkiem istniejących obiektów oraz usług handlu wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych.
5. Ustala się dla nowej zabudowy usługowej wysokość budynków nie przekraczającą maksymalnej wysokości zabudowy sąsiedniej;
6. Należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień.

### **UZ – tereny zabudowy usługowej w zieleni**

A\_UZ1, A\_UZ2, A\_UZ3, C\_UZ1, C\_UZ2, C\_UZ3, D\_UZ1, D\_UZ2, D\_UZ3, D\_UZ4, E\_UZ1, E\_UZ2, E\_UZ3, F\_UZ1, F\_UZ2, F\_UZ3, F\_UZ4, F\_UZ5

Tereny zabudowy usługowej w zieleni obejmują istniejące i planowane obiekty sportowe i rekreacyjne służące zaspokajaniu potrzeb ludności z zakresu aktywnego wypoczynku, sportu, turystyki.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **UZ** jest sport i rekreacja, turystyka oraz zieleń urządzona.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się zabudowę usługową z zakresu:
  - 1) usług kultury;
  - 2) ochrony zdrowia i opieki, np. ośrodki zdrowia, domy spokojnej starości itp.;
  - 3) innych usług związanych z obsługą przeznaczenia podstawowego np. usługi gastronomiczne, handlowe itp.
3. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną, ciągi piesze, parkingi.
4. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
  - 1) minimalna powierzchnia działki budowlanej uzależniona od szczegółowego przeznaczenia terenu, określona w planie miejscowym;
  - 2) liczba kondygnacji nadziemnych budynków: nie większa niż 3;
  - 3) powierzchnia zabudowy nie większa niż 20% powierzchni terenu;
  - 4) udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 60% terenu.
5. Należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych.

### **Warunki dodatkowe do planów miejscowych**

Dla terenu **A\_UZ3** dopuszcza się wyłącznie zagospodarowanie zgodne ze stanem istniejącym.

Dla terenu **A\_UZ1** szczegółowe ustalenie dotyczące zasad ochrony obszarów



cennych przyrodniczo należy określić na etapie sporządzania planu miejscowego.

Ponadto ustala się realizację potencjalnej zabudowy poza siedliskami przyrodniczymi, miejscami występowania zwierząt, miejscami przyrodniczo cennymi.

Dla terenów **A\_UZ1, F\_UZ2, F\_UZ3, F\_UZ4, F\_UZ5** ustala się obiekty o ilości kondygnacji nie większej niż 2.

## **UZ/I – tereny zabudowy usługowej w zieleni, tereny infrastruktury technicznej**

D\_UZ/I

Teren zabudowy usługowej w zieleni obejmuj planowane obiekty sportowe i rekreacyjne służące zaspokajaniu potrzeb ludności z zakresu aktywnego wypoczynku, sportu, turystyki oraz obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **UZ/I** jest sport i rekreacja, turystyka, infrastruktura techniczna - wodociągi oraz zieleń urządzona.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się zabudowę usługową związaną z obsługą przeznaczenia podstawowego np. usługi gastronomiczne, handlowe itp. lub zabudowę administracyjno-techniczną;
3. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi.
4. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
  - 1) minimalna powierzchnia działki budowlanej uzależniona od szczegółowego przeznaczenia terenu, określona w planie miejscowym;
  - 2) liczba kondygnacji nadziemnych budynków: nie większa niż 3;
  - 3) powierzchnia zabudowy nie większa niż 10% powierzchni terenu;
  - 4) udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70% terenu.
5. Należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych;
6. Szczegółowe ustalenie dotyczące zasad ochrony obszarów cennych przyrodniczo należy określić na etapie sporządzania planu miejscowego.
7. Ustala się realizację potencjalnej zabudowy poza siedliskami przyrodniczymi, miejscami występowania zwierząt, miejscami przyrodniczo cennymi.

## **ZRP – tereny zespołów rezydencjonalno-parkowych**

C\_ZRP, D\_ZRP, F\_ZRP

Zespoły pałacowo-parkowe obejmują tereny zabytkowych dworców i pałaców. Tworzą kompleksy złożone z historycznej zabudowy wraz z otaczającymi je założeniami parkowymi (w tym grunty leśne), wodami powierzchniowymi i innymi elementami zagospodarowania.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **ZRP** jest funkcja zgodna z aktualnym wykorzystaniem historycznej zabudowy zespołów pałacowo-parkowych.
2. Jako przeznaczenie podstawowe i/lub uzupełniające zaleca się funkcje:
  - 1) mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną, z wyłączeniem terenu F\_ZRP;
  - 2) inne usługi dotyczące zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie (i inne turystyczne), handlowe, usługi sportu, kultury, opieki zdrowotnej, oświaty oraz usługi administracji publicznej z wyłączeniem usług związanych z obsługą komunikacji samochodowej.
3. Zespoły pałacowo-parkowe powinny stanowić integralną całość obejmującą historyczną zabudowę i zieleń parkową.
4. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną, pod warunkiem, że zagospodarowanie takie nie będzie ingerować w historyczny układ urbanistyczny zespołów.
5. Adaptację terenów na nowe funkcje należy prowadzić pod nadzorem konserwatorskim.
6. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów określi miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
7. Zaleca się zachowanie i ochronę wartościowego drzewostanu. Uzupełnianie nasadzeń zieleni powinno być dostosowane do charakteru założeń parkowych i powinno być uzgodnione z konserwatorem zabytków.

### **Warunki dodatkowe do planów miejscowych**

Dla terenu **F\_ZRP** dopuszcza się wyłącznie:

- w zakresie istniejącego zagospodarowania: odbudowę, przebudowę, remont, rewitalizację i rozbiórkę,
- w zakresie nowego zagospodarowania: wyłącznie rozbudowę, z zastrzeżeniem ograniczenia nowej powierzchni użytkowej do 20% powierzchni istniejącej.

### **AG – tereny aktywności gospodarczej**

A\_AG1, A\_AG2, A\_AG3, A\_AG4, A\_AG5, B\_AG1, B\_AG2, B\_AG3, C\_AG1, C\_AG2, D\_AG, E\_AG1, E\_AG10, E\_AG11, E\_AG12, E\_AG13, E\_AG14, E\_AG15, E\_AG2, E\_AG3, E\_AG4, E\_AG5, E\_AG6, E\_AG7, E\_AG8, E\_AG9, F\_AG

Tereny istniejącej i planowanej aktywności gospodarczej rozumianej jako tereny działalności związanej z produkcją, tereny magazynów i składów oraz tereny parków technologicznych, a także inkubatorów przedsiębiorczości itp.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **AG** jest produkcja, składy i magazyny.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się:
  - 1) zabudowę usługową;
  - 2) funkcję mieszkaniową wyłącznie na działkach obecnie przez nią

zajmowanych oraz jako towarzyszącą obiektom przemysłowym lub usługowym w postaci mieszkań funkcyjnych;

- 3) obiekty sportowo-rekreacyjne (np. boiska, korty tenisowe, pływalnie) usytuowane w budynkach;
- 4) obiekty produkcji rolnej, przetwórstwa, fermy hodowlane itp. z wyłączeniem terenów miasta Mosina;
- 5) komunikacja kolejowa wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną

z jednoczesnym uwzględnieniem zakazów wynikających z przepisów dotyczących ochrony ujęcia wody Mosina-Krajkowo na terenie strefy ochrony pośredniej ujęcia.

3. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
4. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
  - 1) ustala się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż 1000 m<sup>2</sup>;
  - 2) ustala się, aby udział powierzchni biologicznie czynnej dla planowanych terenów stanowił nie mniej niż 15% działki budowlanej;
  - 3) zaleca się dla nowej zabudowy wysokość budynków nie przekraczającą maksymalnej wysokości zabudowy sąsiedniej.

Dopuszcza się prowadzenie działalności przemysłowej i innych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, która nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami określającymi zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, a także z jednoczesnym uwzględnieniem zakazów wynikających z przepisów dotyczących ochrony ujęcia wody Mosina-Krajkowo na terenie strefy ochrony pośredniej ujęcia. Działalność tą w granicach form ochrony przyrody w rozumieniu przepisów określających cele, zasady i formy ochrony przyrody dopuszcza się w sposób nie naruszający nakazów i zakazów obowiązujących w aktach powołujących te formy ochrony przyrody, za wyjątkiem określonych odstępstw.

5. Zaleca się odizolowanie terenów aktywności gospodarczej mogącej powodować uciążliwości od bezpośrednio graniczących funkcji mieszkaniowych i innej zabudowy chronionej (szkolnictwo, ochrona zdrowia, turystyka). Postuluje się tworzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej opartych o pas zwartej zieleni wielopiętrowej, w tym wysokiej, złożonych z gatunków odpornych na zanieczyszczenia, oddzielający funkcjonalnie i optycznie obiekty uciążliwe od terenów sąsiednich, w szczególności objętych formami ochrony przyrody.
6. Zaleca się stosowanie technicznych środków ograniczających lub eliminujących uciążliwości lub strefowanie zabudowy (np. oddzielanie zabudowy przemysłowej od mieszkaniowej zabudową usługową itp.).

## **PG – tereny eksploatacji złóż**

B\_PG1, B\_PG2, D\_PG, E\_PG

Istniejące oraz planowane tereny powierzchniowej eksploatacji złóż kruszyw naturalnych.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **PG** jest powierzchniowa eksploatacja kruszyw naturalnych.
2. Jako przeznaczenie podstawowe i/lub uzupełniające zaleca się funkcje:
  - 1) produkcja, składy i magazyny,
  - 2) zakłady przeróbcze,
  - 3) administracja;
3. Ustala się wyposażenie terenów w drogi publiczne lub wewnętrzne, inną infrastrukturę techniczną, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
4. Obowiązuje prowadzenie działalności wydobywczej na zasadach ustalonych w przepisach odrębnych (Prawo geologiczne i górnicze), wyłączenie w granicach udokumentowanych złóż mineralnych, na podstawie uzyskanej koncesji. Na terenach znajdujących się w granicach form ochrony przyrody w rozumieniu przepisów określających cele, zasady i formy ochrony przyrody dopuszcza się prowadzenie działalności w sposób nie naruszający nakazów i zakazów obowiązujących w aktach powołujących te formy ochrony przyrody, za wyjątkiem określonych odstępstw.
5. Należy dążyć do zachowania warunków racjonalnego wykorzystania gospodarczego kopaliny, zrównoważonego uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, jego funkcjonowaniem i zagrożeniami ze strony eksploatacji. Obowiązuje zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego, w tym filarów ochronnych od gminnych i powiatowych dróg publicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.  
Po zakończeniu eksploatacji należy przeprowadzić rekultywację terenu. Preferowany kierunek rekultywacji kopalni odkrywkowych to leśny lub wodno-leśny z rekreacyjnym wykorzystaniem zbiorników, z jednoczesnym uwzględnieniem zakazów wynikających z przepisów dotyczących ochrony ujęcia wody Mosina-Krajkowo na terenie strefy ochrony pośredniej ujęcia.  
Podjęcie eksploatacji winno być uzależnione od zapewnienia równowagi w zakresie istniejących stosunków wodnych, w szczególności na obszarach objętych formami ochrony przyrody.
6. Dopuszcza się sport i rekreację na terenach zrekultywowanych, przy zachowaniu następujących kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
  - 1) minimalna powierzchnia działki budowlanej uzależniona od szczegółowego przeznaczenia terenu, określona w planie miejscowym;
  - 2) liczba kondygnacji nadziemnych budynków: nie większa niż 3;
  - 3) powierzchnia zabudowy nie większa niż 20% powierzchni terenu;
  - 4) udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 60% terenu.

## **I – tereny infrastruktury technicznej**

A\_I1, A\_I2, A\_I3, A\_I4, A\_I5, B\_I, C\_I1, C\_I2, D\_I1, D\_I2, D\_I3, E\_I

Tereny przeznaczone pod infrastrukturę techniczną.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **I** jest infrastruktura techniczna taka jak: elektroenergetyka, gazownictwo, wodociągi, kanalizacja, telekomunikacja, ciepłownictwo,

gospodarowanie odpadami wraz z obiektami administracyjno-technicznymi.

2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się zieleń urządzoną, parkingi, drogi wewnętrzne.
3. Tereny infrastruktury technicznej nie powinny powodować uciążliwości, w szczególności z zakresu promieniowania elektromagnetycznego, na sąsiednich terenach mieszkaniowych.
4. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów zostaną ustalone na etapie sporządzania planu miejscowego w zależności od rodzaju infrastruktury, która jest realizowana na danym terenie.
5. Ustala się przeprowadzanie dróg oraz innych sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu.
6. Przebieg sieci infrastruktury technicznej na rysunku jest orientacyjny i zostanie szczegółowo wskazany w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

### **KP – tereny placów**

A\_KP

Teren placu obejmujący Rynek w Mosinie.

1. Teren stanowi przestrzeń publiczną służącą zaspokajaniu potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjający nawiązywaniu kontaktów społecznych.
2. Obowiązuje wysoki standard zagospodarowania terenu. Zaleca się reprezentacyjne zagospodarowanie placu poprzez zieleń urządzoną, elementy małej architektury i oświetlenie.
3. Dopuszcza się wyposażenie terenu w drogi publiczne lub wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
4. Dopuszcza się przeprowadzanie sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu oraz nie degradujący walorów estetycznych terenu.
5. Dopuszcza się funkcje i obiekty tymczasowe wynikające z organizacji imprez masowych i innych wydarzeń publicznych.

### **KK – tereny kolejowe**

A\_KK1, A\_KK2, A\_KK3, A\_KK4, A\_KK5, E\_KK

Tereny obejmujące przebiegającą przez Gminę linię wraz z infrastrukturą techniczną i stacją kolejową oraz przystankami kolejowymi.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **KK** jest komunikacja kolejowa.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się:
  - 1) zieleń urządzoną, w tym zieleń izolacyjną;

- 2) parkingi, w tym w szczególności w systemach Park and Ride (P&R), Bike and Ride (B&R);
- 3) obsługę miejsc przesiadkowych związanych ze zintegrowanym systemem komunikacyjnym.
3. Dopuszcza się prowadzenie dróg, sieci infrastruktury technicznej, lokalizację obiektów i urządzeń towarzyszących tym sieciom w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu.
4. Obowiązują zasady zagospodarowania zgodnie z funkcją kolejową i przepisami odrębnymi.

## **ZC – tereny cmentarzy**

A\_ZC1, A\_ZC2, A\_ZC3, B\_ZC, C\_ZC1, C\_ZC2, C\_ZC3, C\_ZC4, D\_ZC1, D\_ZC2, E\_ZC1, E\_ZC2, F\_ZC1, F\_ZC2, F\_ZC3

Tereny istniejących i planowanych cmentarzy wraz z niezbędnymi obiektami (np. kaplice) i urządzeniami infrastruktury technicznej.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **ZC** są cmentarze.
2. Utrzymuje się istniejące cmentarze czynne i zabytkowe nieczynne.
3. Na czynnych cmentarzach dopuszcza się realizację obiektów, budynków i budowli związanych z ich funkcjonowaniem, w tym m. in. kaplic, domów przedpogrzebowych itp.
4. Wokół cmentarzy zabrania się lokalizacji zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego i przechowujących artykuły żywności w pasie o szerokości wynikającej z obowiązujących przepisów prawa.
5. Dla cmentarzy zabytkowych obowiązują ustalenia dotyczące ochrony zabytków.
6. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów zostaną ustalone na etapie sporządzania planu miejscowego w zależności od rodzaju wprowadzanej zabudowy.
7. Dopuszcza się przeprowadzanie dróg oraz sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu oraz nie degradujący walorów estetycznych terenu.
8. Dopuszcza się lokalizowanie parkingów w sposób nie kolidujący z funkcją cmentarzy i ochroną konserwatorską.

## **ZD – tereny ogrodów działkowych**

A\_ZD1, A\_ZD2, A\_ZD3

Istniejące tereny ogrodów działkowych.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **ZD** są ogrody działkowe.
2. Dopuszcza się prowadzenie dróg, sieci infrastruktury technicznej, lokalizację obiektów i urządzeń towarzyszących tym sieciom w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu.

## **ZU - tereny zieleni urządzonej**

A\_ZU1, A\_ZU2, A\_ZU3, A\_ZU4, A\_ZU5, A\_ZU6, A\_ZU7, B\_ZU, E\_ZU

Tereny zieleni urządzonej w postaci parków, przyulicznych skwerów, które tworzą tereny publiczne o funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **ZU** jest zieleń urządzona.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się zieleń nieurządzoną.
3. Należy zadbać o zachowanie i pielęgnację zieleni, a także wysoki standard zagospodarowania.
4. Zaleca się wydzielanie ścieżek pieszo-rowerowych uzupełniających system powiązań komunikacyjnych na terenie gminy.
5. Dopuszcza się wyposażenie w obiekty małej architektury (np. ławki, rzeźby, fontanny, siłownie zewnętrzne, drabinki itp.).
6. Dopuszcza się przeprowadzanie sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu oraz nie degradujący walorów estetycznych i krajobrazowych terenu.

## **ZK - tereny zieleni krajobrazowej**

A\_ZK1, A\_ZK2, A\_ZK3, A\_ZK4, A\_ZK5, A\_ZK6, A\_ZK7, A\_ZK8, A\_ZK\_9, A\_ZK10, A\_ZK11, B\_ZK1, B\_ZK2, B\_ZK3, B\_ZK4, B\_ZK5, B\_ZK6, B\_ZK7, B\_ZK8, C\_ZK1, C\_ZK2, C\_ZK3, C\_ZK4, C\_ZK5, C\_ZK6, C\_ZK7, C\_ZK8, D\_ZK1, D\_ZK2, D\_ZK3, D\_ZK4, D\_ZK5, D\_ZK6, D\_ZK7, D\_ZK8, D\_ZK9, D\_ZK10, D\_ZK11, D\_ZK12, D\_ZK13, D\_ZK14, D\_ZK15, F\_ZK

Tereny naturalnie ukształtowanej zieleni niskiej występującej w formie nieużytków z niewielkimi skupiskami zakrzewień i zadrzewień. Tereny te najczęściej towarzyszą ciekom i zbiornikom wodnym. Są to obszary umożliwiające naturalny rozwój flory, są także miejscami siedlisk fauny. Stanowią zarówno promenady nadrzeczne w mieście jak również doliny rzeczne poza miastem. Tereny te wskazuje się do pełnienia funkcji przyrodniczych, a także służące zaspokajaniu potrzeb ludności z zakresu aktywnego wypoczynku i turystyki.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **ZK** jest zieleń krajobrazowa, zieleń urządzona i nieurządzona, wody powierzchniowe.
2. Kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów - obowiązuje zakaz zabudowy za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej.
3. Zaleca się wydzielanie ścieżek pieszo-rowerowych uzupełniających system powiązań komunikacyjnych na terenie gminy.
4. Dopuszcza się wyposażenie w obiekty małej architektury (np. ławki, rzeźby, fontanny).
5. Dopuszcza się sportowe, rekreacyjne i turystyczne wykorzystanie terenów w sposób nie naruszający procesów ekologicznych;
6. Dopuszcza się urządzenia i obiekty związane z ochroną przeciwpowodziową oraz inne niezbędne urządzenia hydrotechniczne.

7. Dopuszcza się przeprowadzanie sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu oraz nie degradujący walorów estetycznych i krajobrazowych terenu.

### **Warunki dodatkowe do planów miejscowych**

Dla terenu **A\_ZK8** dopuszcza się zagospodarowanie zgodne ze stanem istniejącym.

Dla terenu **A\_ZK9** dopuszcza się budynki związane wyłącznie z realizacją uzbrojenia terenu. W ramach sportu, rekreacji i turystyki dopuszcza się realizację miejsca organizacji dla imprez sportowych (biegowych, narciarskich, rowerowych, spacerowych, nordic-walking i innych podobnych).

Dla terenów **A\_ZK10, D\_ZK13, D\_ZK14, D\_ZK15** dopuszcza się wyłącznie podstawowe przeznaczenie - zieleń krajobrazową, zieleń urządzoną i nieurządzoną, wody powierzchniowe.

### **ZL – tereny lasów**

Istniejące tereny stanowiące grunty leśne, tereny dotychczasowo zalesione i przeznaczone do zalesienia.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **ZL** są lasy.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dla terenów **ZL** w Mosinie dopuszcza się komunikację kolejową.
3. Kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów - obowiązuje zakaz zabudowy za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej.
4. Obowiązuje prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu.
5. Dopuszcza się prowadzenie gospodarki rolnej.
6. Dopuszcza się prowadzenie dróg, sieci infrastruktury technicznej, lokalizację obiektów i urządzeń towarzyszących tym sieciom w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu.
7. Dopuszcza się eksploatację surowców skalnych i okruchowych na terenach udokumentowanych złóż.
8. Wszelkie działania gospodarcze, inwestycyjne i eksploatacyjne, o których mowa w punktach 4-7 na terenach **ZL** znajdujących się w granicach form ochrony przyrody w rozumieniu przepisów określających cele, zasady i formy ochrony przyrody dopuszcza się w sposób nie naruszający nakazów i zakazów obowiązujących w aktach powołujących te formy ochrony przyrody, za wyjątkiem określonych odstępstw.

### **R - tereny rolnicze**

Tereny rolnicze obejmują tereny, które są wykorzystywane jako uprawy polowe, uprawy ogrodnicze, sadownicze, łąki i pastwiska. Dopełnieniem krajobrazu terenów rolnych są śródpolne grupy zadrzewień i zakrzewień, a także wody powierzchniowe.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **R** jest teren rolniczy (uprawy polowe, uprawy ogrodnicze, sadownicze, łąki i pastwiska, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, a także wody powierzchniowe).



2. Dopuszcza się:
  - 1) eksploatację złóż surowców mineralnych na terenach udokumentowanych złóż z jednoczesnym uwzględnieniem zakazów wynikających z przepisów dotyczących ochrony ujęcia wody Mosina-Krajkowo na terenie strefy ochrony pośredniej ujęcia;
  - 2) zalesienia.
3. Planowane zalesienia zaleca się realizować dostosowując dobór gatunkowy do naturalnie występujących w regionie siedlisk przyrodniczych.
4. Ustala się przeprowadzenie przez tereny, a także w razie konieczności ich wyposażenie w infrastrukturę techniczną, drogi publiczne lub wewnętrzne, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją.
5. Kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów - obowiązuje zakaz zabudowy za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej.
6. Wszelkie działania gospodarcze, inwestycyjne i eksploatacyjne, o których mowa w punktach 2-5 na terenach **R** znajdujących się w granicach form ochrony przyrody w rozumieniu przepisów określających cele, zasady i formy ochrony przyrody dopuszcza się w sposób nie naruszający nakazów i zakazów obowiązujących w aktach powołujących te formy ochrony przyrody, za wyjątkiem określonych odstępstw.
7. Należy dążyć do zachowania zadrzewień i zakrzewień oraz wód powierzchniowych – naturalnych cieków i oczek wodnych.
8. Należy dążyć do utrzymania trwałych użytków zielonych, w szczególności w dolinach cieków.

### **Warunki dodatkowe do planów miejscowych**

Nie dopuszcza się eksploatacji złoża Krosinko BW, a także sytuowania w jego obszarze zbiorników wodnych.

### **WS – tereny wód powierzchniowych**

A\_WS1, A\_WS2, A\_WS3, A\_WS4, B\_WS, C\_WS, D\_WS1, D\_WS10, D\_WS11, D\_WS2, D\_WS3, D\_WS4, D\_WS5, D\_WS6, D\_WS7, D\_WS8, D\_WS9, E\_WS1, E\_WS2, F\_WS1, F\_WS2 (a także pozostałe tereny oznaczone kolorem niebieskim wg legendy, zgodnym z terenami WS, nie posiadające etykiety ze względu na czytelność rysunku)

Tereny śródlądowych wód powierzchniowych obejmujące cieki powierzchniowe oraz zbiorniki wód stojących.

1. Podstawowym przeznaczeniem na terenach oznaczonych symbolem **WS** są wody powierzchniowe śródlądowe.
2. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się zieleni urządzoną.
3. Dopuszcza się obiekty związane z ochroną przeciwpowodziową oraz inne niezbędne urządzenia hydrotechniczne.
4. Dopuszcza się przeprowadzenie przez tereny, a także w razie konieczności ich wyposażenie w infrastrukturę techniczną, drogi publiczne lub wewnętrzne w formie przepraw mostowych, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją.
5. Dopuszcza się sportowe i rekreacyjne wykorzystanie terenów śródlądowych wód powierzchniowych. Użytkowanie nie powinno

- naruszać równowagi ekosystemów wodnych.
6. Dla rzeki Warty ustala się transportowe wykorzystanie rzeki.
  7. Dla terenów przylegających do wód powierzchniowych ustala się zachowanie po obu stronach brzegów pasów o szerokości co najmniej 3 m umożliwiających prowadzenie prac konserwacyjnych.
  8. Ustala się realizację dopuszczeń, o których mowa w pkt 2 - 5 poza siedliskami przyrodniczymi, miejscami występowania zwierząt, miejscami przyrodniczo cennymi.
  9. Na terenach wód powierzchniowych śródlądowych zlokalizowanych w obszarze rezerwatu przyrody „Krajkowo” dopuszcza się wyłącznie podstawowe przeznaczenie – wody powierzchniowe śródlądowe, zgodne ze stanem istniejącym.

### **Tereny wyłączone spod zabudowy**

Tereny wyłączone spod zabudowy to w szczególności:

- tereny zieleni niskiej, łąk, pastwisk, zieleni łąkowej i terenów podmokłych - tereny zieleni, pełniące funkcje przyrodnicze – łączniki ekologiczne (tereny **ZK, R, ZL**);

- tereny położone w strefach oddziaływania obiektów i sieci infrastruktury technicznej (takie jak linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, gazociągi, magistrale wodociągowe itp.) w zakresie zabudowy związanej ze stałym przebywaniem ludzi.

Obowiązuje uwzględnienie ograniczeń generowanych przez obiekty i sieci infrastruktury technicznej. Jednocześnie, dopuszcza się przebudowę, modernizację, zmianę przebiegu oraz likwidację obiektów i sieci infrastruktury technicznej.

### **3.5. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrona przyrody i krajobrazu kulturowego**

W rozwoju przestrzennym Gminy przyjmuje się ład przestrzenny i zrównoważony rozwój jako podstawę kształtowania polityki przestrzennej. Należy zadbać o ochronę najcenniejszych zasobów środowiska i ich racjonalne wykorzystanie. Ochrona poszczególnych elementów środowiska przełoży się na podniesienie warunków życia mieszkańców.

Narzędziem realizacji ochrony środowiska przyrodniczego są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w których szczegółowo zostaną opisane zasady ochrony środowiska w zależności od miejscowych uwarunkowań na poszczególnych terenach.

#### **3.5.1. Obszary i obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody**

Na terenie Gminy znajduje się Park Narodowy, Rogaliński Park Krajobrazowy, 2 rezerwaty przyrody, 4 obszary Natura 2000, 52 pomniki przyrody.

W odniesieniu do występujących na terenie Gminy Mosina form ochrony przyrody stosuje się odpowiednie przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (j.t. Dz. U. z 2018 r. poz. 142 ze zm.) oraz innych aktów prawnych bezpośrednio związanych z danym obszarem. Ochronie podlegają również inne, dotąd nie rozpoznane elementy prawnie chronione, np. stanowiska chronionych roślin i zwierząt.

### **3.5.2. Ochrona różnorodności biologicznej**

Zagospodarowanie terenu Gminy nie powinno naruszać stabilności naturalnych ekosystemów oraz funkcjonowania podstawowych procesów przyrodniczych.

W celu ochrony ekosystemów, wartości przyrodniczych oraz zróżnicowanego krajobrazu rolniczego, zaleca się zachowanie istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, przydrożnych szpalerów, łąk i pastwisk oraz innych form naturalnie występującej roślinności, a także zieleni urządzonej, takiej jak założenia parkowe i skwery. Zachowanie tych terenów istotne jest ze względu na utrzymanie zróżnicowania biologicznego Gminy oraz występowanie zwierząt. W tym zakresie ważne jest także zabezpieczenie przed antropopresją wód powierzchniowych (jezior, oczek wodnych, wód płynących) wraz z ich obudową biologiczną. Istotną rolę dla podniesienia zróżnicowania biologicznego Gminy stanowi ochrona przed zmianą zagospodarowania doliny rzeki Warty oraz planowane wprowadzanie zalesień.

Postuluje się zwiększanie powierzchni terenów zieleni w formie wprowadzania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, wzbogacanie obudowy biologicznej cieków oraz tworzenie założeń zieleni urządzonej w obrębie terenów zabudowanych.

### **3.5.3. Ochrona wód**

Należy zapewnić prawidłowe funkcjonowanie przepływających przez obszar Gminy cieków, a także zbiorników wód stojących i obszarów podmokłych. Zachowanie zbiorników wodnych zapewnia odpowiednie warunki dla systemu małej retencji, co pomaga przeciwdziałać skutkom suszy oraz potencjalnych powodzi.

Należy chronić wody powierzchniowe i podziemne przed wprowadzaniem zanieczyszczeń. Dla ochrony wód istotny będzie sukcesywny rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej terenów zurbanizowanych oraz ochrona biologicznej obudowy cieków zapewniająca ograniczenie infiltracji związków azotu z pól uprawnych do wód powierzchniowych.

Na terenach rolnych, w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i wód stojących, zaleca się pozostawienie pasów zieleni ochronnej stanowiącej naturalny bufor zapobiegający infiltracji nawozów do wód powierzchniowych. Zieleń ochronną tworzą tereny łąk i pastwisk, tereny zieleni krajobrazowej, naturalne zadrzewienia i zakrzaczenia. Zaleca się tworzenie stref buforowych w postaci pasów wzdłuż cieków i zbiorników, których nie powinno się nawozić.

Należy zapewnić właściwe zabezpieczenie techniczne obiektów, które stanowią potencjalne ogniska zanieczyszczeń.

Należy zapewnić dostępność do wód otwartych. W tym celu istotny jest zakaz grodzenia działek do linii wody.

Istotne jest zabezpieczenie nieczynnych ujęć wód podziemnych, z dopuszczeniem ich likwidacji włącznie.

Należy mieć na uwadze, iż duża część Gminy Mosina znajduje się w obszarze wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć, określonych w regionie wodnym Warty, na podstawie aktualnego rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Uznaje się nadrzędność ochrony wód podziemnych zasilających ujęcie Mosina – Krajkowo nad eksploatacją złóż kopalin, przede wszystkim węgla brunatnego

położonych zarówno na terenie Gminy Mosina jak i innych gmin.

#### **3.5.4. Powietrze atmosferyczne**

W celu ochrony atmosfery zaleca się wykorzystywanie do ogrzewania budynków proekologicznych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: gaz, olej opałowy, drewno, biomasa lub urządzeń do niskoemisyjnych technologii spalania, a także modernizowanie i wymianę starych urządzeń o niskiej sprawności. Korzystne jest wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii.

#### **3.5.5. Ochrona gleb i powierzchni ziemi**

Należy dążyć do ograniczenia przeznaczenia terenów rolnych pokrytych glebami o najwyższych klasach bonitacyjnych na inne cele z wyjątkiem terenów wskazanych na rysunku Studium do zainwestowania, jak również wyłączonych z użytkowania rolnego na podstawie obowiązujących planów miejscowych.

Obowiązuje prowadzenie racjonalnej gospodarki surowcami mineralnymi. Ich eksploatacja powinna odbywać się z uwzględnieniem wymogów obowiązującego prawa. Działalność górnicza nie powinna powodować przekształceń naruszających równowagę w środowisku oraz powodować uciążliwości na pozostałych terenach. Dotyczy to także lokalizacji tego typu działalności na terenie innych Gmin, w sytuacji, w której taka działalność mogłaby negatywnie wpływać na równowagę środowiska, w tym stan wód powierzchniowych i podziemnych, na terenie Gminy Mosina.

Należy realizować obowiązek rekultywacji wyrobisk powstałych po powierzchniowej eksploatacji kruszyw. Z funkcjonalnego punktu widzenia preferowanym kierunkiem jest utworzenie terenów wodnych z możliwością ich rekreacyjnego zagospodarowania.

#### **3.5.6. Ochrona ludzi i środowiska kulturowego**

Prowadzenie działalności gospodarczej nie powinno powodować uciążliwości poza obrębem terenu inwestycji. W celu ograniczenia uciążliwości ze strony terenów uciążliwego przemysłu na tereny mieszkaniowe postuluje się tworzenie na styku tych terenów pasów zieleni izolacyjnej lub strefowanie zabudowy (np. wprowadzanie zabudowy nie powodującej uciążliwości pomiędzy terenami przemysłowymi i mieszkaniowymi). W planach miejscowych należy zapewnić ochronę przed hałasem terenów mieszkaniowych, szkół i przedszkoli, zgodnie z przepisami określającymi zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów. Ochronę klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych w otoczeniu dróg o wysokim natężeniu ruchu i linii kolejowej umożliwi odsunięcie zabudowy od emitorów lub jej strefowanie.

#### **3.5.7. Ochrona przed powodzią**

W zakresie prewencyjnej ochrony przeciwpowodziowej wskazuje się ograniczenie w zmianach zagospodarowania ingerujących w ukształtowanie dolin rzecznych oraz zmniejszenie ich chłonności retencyjnej. Wskazuje się zachowanie i ochronę zlokalizowanej bezpośrednio wzdłuż cieków wodnych naturalnej zieleni zalewowej, którą budują tereny łąk i pastwisk, tereny zieleni krajobrazowej oraz tereny lasów, w celu zwiększenia chłonności retencyjnej terenu.

Należy zapewnić swobodny przepływ wód w dolinach rzecznych poprzez odpowiednie kształtowanie brzegów rzek.

Na podstawie map zagrożenia i ryzyka powodziowego sporządzonych dla rzeki Warty, przepływającej wzdłuż północnej granicy Gminy i przez centralną jej część oraz w niewielkim stopniu przy północnej granicy gminy dla Kanału Mosińskiego, na rysunku Studium wskazuje się obszary szczególnego zagrożenia powodzią, dla których obowiązują przepisy o gospodarowaniu wodami w zakresie realizacji inwestycji. Zasięg wód powodziowych w niewielkim stopniu obejmuje tereny zainwestowane, za wyjątkiem terenów **D\_UZ** i **D\_UZ/I**, gdzie zabudowa kubaturowa nie jest podstawowym elementem zainwestowania. Większa część zasięgu wód powodziowych dotyczy obszarów rolniczych **R**, leśnych **ZL** i przede wszystkim zieleni krajobrazowej **ZK**.

Wszelkie zamierzenia służące ochronie przeciwpowodziowej powinny mieć charakter kompleksowy i integrować działania jednostek samorządowych objętych zasięgiem zlewni na zasadach przewidzianych w planach zarządzania ryzykiem powodziowym oraz planie przeciwdziałania skutkom suszy.

### **3.6. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**

W mieście Mosina, wpisane do rejestru zabytków są:

- układ urbanistyczny, nr rej.: 1961/A z 12.10.1984,
- synagoga, ob. Izba Muzealna, ul. Niezłomnych 1, pocz. XX, nr rej.: 2075/A z 24.02.1986.

Wszelkie działania inwestycyjne na obszarze chronionego układu urbanistycznego oraz roboty budowlane w obiektach wpisanych do rejestru zabytków wymagają uzgodnienia z właściwym organem ochrony zabytków. Do tego organu należy również wystąpić o szczegółowe wytyczne dotyczące możliwych robót budowlanych.

W Gminnej Ewidencji Zabytków, wykonanej wraz z Programem Opieki nad Zabytkami (uchwała nr IX/45/11 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 30 marca 2011 r. – Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, Nr 143, poz. 2296) dla terenu Gminy Mosina występuje 14 wpisów do rejestru zabytków (około 30 obiektów, w tym 1 układ urbanistyczny, 1 historyczny układ przestrzenny majątku ziemskiego, z zespołem pałacowym, parkiem, zabudowaniami folwarków) i 322 obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków. Obecnie GEZ podlega aktualizacji. Dodatkowo sporządzana jest gmina ewidencja zabytków małej architektury, mapa dziedzictwa kulturowego z naniesioną lokalizacją obiektów i obszarów chronionych oraz stref ochronnych stanowisk archeologicznych.

Cmentarze wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków na terenie miasta Mosina (ul. Polna, ul. Poniatowskiego) oraz na terenach wiejskich – wymagają pielęgnacji i zachowania. Cmentarz parafialny w Mosinie – jest cmentarzem czynnym, wymagającym rezerwy terenowej, którą wyznaczono w niniejszym Studium.

Wśród obiektów i założeń wpisanych do rejestru zabytków można wyróżnić:

- zespół pałacowo-parkowy hrabiów Raczyńskich – jako jeden z najznamienitszych w Wielkopolsce zespołów pałacowych, pełni ogromną rolę w tożsamości regionalnej i ponadregionalnej. Stanowi ważny element naszego dziedzictwa kulturowego. Podlega ścisłej ochronie konserwatorskiej, dlatego wszelkie działania budowlane na tym terenie muszą być nadzorowane przez właściwe służby konserwatorskie. W niniejszym Studium, planuje się utrzymanie

obecnej funkcji – jako terenu usług w zieleni o specjalnych walorach kulturowych oraz wymaganiach – określonych w ustaleniach szczegółowych. Funkcja głównej atrakcji turystycznej jest planowana do kontynuacji i dalszego rozwoju krajobrazu założenia – zabudowa wsi Rogalin nie będzie rozwijana w bezpośrednim sąsiedztwie zespołu, lecz w rejonach nie wpływających na obecną ekspozycję w terenie;

- kościoły – w Krośnie (mur) i w Rogalinku (drewn.) – Studium utrzymuje obecną funkcję i wprowadza ustalenia dotyczące ochrony brył obu obiektów oraz materiałów, z jakich je wykonano – do uwzględnienia w planach miejscowych;

- pałac w Głuszynie Leśnej i dwór w Radzewicach - Studium wprowadza ustalenia dotyczące ochrony brył obu obiektów oraz materiałów, z jakich je wykonano – do uwzględnienia w planach miejscowych.

Szczegółowe ustalenia dotyczące stref ochrony konserwatorskiej należy wprowadzić w planach miejscowych określając przedmiot i zasady ochrony zgodnie z wytycznymi zapisów Studium, ze szczególnym uwzględnieniem parametrów nowej zabudowy takich jak wysokość, gabaryty budynków oraz forma i geometria dachów.

Na etapie sporządzania planów miejscowych należy przeanalizować konieczność ewentualnego wprowadzenia stref konserwatorskich na innych obszarach.

Wokół wyznaczonych na załączniku graficznym stanowisk archeologicznych może okazać się w trakcie prowadzenia prac ziemnych, że obiekty archeologiczne zalegają także w sąsiedztwie wyznaczonych na podstawie obserwacji powierzchniowych zasięgów stanowisk.

W obszarach stanowisk archeologicznych należy wprowadzić w planach miejscowych obowiązek postępowania zgodnie z przepisami o ochronie zabytków i opiece nad nimi.

Odnośnie inwestycji związanych z nową zabudową w sąsiedztwie obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz ujętych w gminnej ewidencji zabytków, lokalizowanych na terenie historycznego układu urbanistycznego miasta Mosina wpisanego do rejestru zabytków szczególne warunki ochrony i doprecyzowanie jej zakresu winno nastąpić na etapie opracowywania planu miejscowego i szczegółowych decyzji administracyjnych.

### **3.7. Kierunki rozwoju systemów komunikacji**

#### **3.7.1. Transport drogowy**

Układ drogowy powinien realizować podstawowe zadania związane z prawidłowym funkcjonowaniem ośrodka gminnego oraz jego powiązanie z Poznaniem, w tym obsługę ruchu tranzytowego i ruchu związanego z powiązaniem miasta Mosina z rejonem, transport wewnętrzny oraz zbiorowy. Zapewnienie prawidłowego funkcjonowania układu komunikacyjnego warunkuje zarówno bieżące rozwiązanie problemów związanych z uciążliwościami ruchu samochodowego, ale również daleko idący potencjał rozwojowy zarówno miasta Mosina jak i obszaru całej Gminy. W związku z powyższym wyznacza się utworzenie nowych połączeń komunikacyjnych oraz modernizację sieci dróg istniejących.

Na rysunku Studium zostały zaznaczone planowane rozwiązania komunikacyjne, głównie na podstawie koncepcji Programowo Przestrzennej Układu Drogowego Gminy, w szczególności proponowany przebieg Wschodniej Obwodnicy Miasta Mosina, łączący ulicę Mocka w Mosinie (droga wojewódzka nr 431) z drogą

województwą nr 431 w Dymaczewie Nowym, z możliwością alternatywnego włączenia do węzła Wronczyn (S5) na terenie Gminy Stęszew.

Nawiązując do Planu zagospodarowania województwa wielkopolskiego, na terenie Gminy Mosina powinna powstać, biorąc pod uwagę wpływ na ochronę ujęcia wody Mosina – Krajkowo, a także obszary cenne przyrodniczo, droga stanowiąca element Wewnętrznego Pierścienia Drogowego Bliskiego Zasięgu (na obecnym etapie rozwiązanie to nie jest prezentowane na rysunku Studium), alternatywa przebiegu całej drogi 431 Kórnik – Mosina – Granowo, tj. od Mieczewa do Dymaczewa Nowego, ewentualnie węzła Wronczyn (Gmina Stęszew)..

Przemieszczanie się w pozostałej części Gminy w głównej mierze odbywać się będzie w oparciu o dotychczasowy układ drogowy, na który składają się drogi główne i zbiorcze. Zakłada się przebudowę i modernizację systemu drogowego w celu dostosowania go dla zapewnienia właściwej przepustowości i bezpieczeństwa ruchu, odpowiadających potrzebom i zakładanym klasom dróg.

Dopuszcza się zmianę kategorii dróg w planach miejscowych w oparciu o szczegółowe analizy oraz uzgodnienia z zarządcami dróg zgodnie z przepisami odrębnymi.

W obrębie nowych terenów zabudowanych ustala się budowę nowych dróg klasy lokalnej, dojazdowej i wewnętrznej. Wyznacza się następujące zasady obowiązujące w planach miejscowych, dotyczące parametrów dróg wewnętrznych nie wyznaczonych liniami rozgraniczającymi:

- 1) minimalna szerokość drogi w liniach rozgraniczających: 8,0 m;
- 2) minimalna odległość zabudowy od linii rozgraniczającej drogi: 6,0 m;
- 3) projektowanie ścież narożnych nie mniejszych niż 5,0 m × 5,0 m;
- 4) realizowanie dróg w miarę możliwości jako przelotowe;
- 5) w przypadku projektowania nieprzelotowego zakończenia drogi ustala się

obowiązek realizacji placu do zawracania samochodów o promieniu nie mniejszym niż 9,0 m.

Dopuszcza się również przeprowadzenie dróg przez tereny rolne.

Należy wprowadzać zieleń w pasie drogowym, przy projektowaniu dróg.

Układ szlaków rowerowych powinien zapewniać bezpieczne powiązania pomiędzy miejscowościami i terenami rekreacyjnymi. Zaleca się, żeby ścieżki wzdłuż dróg klasy zbiorczej i głównej były poza pasami jezdni przeznaczonymi dla ruchu samochodów.

Nowe obiekty przy drogach należy lokalizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W odniesieniu do dróg wojewódzkich:

1. dopuszcza się obsługę komunikacyjną terenów z istniejących węzłów i skrzyżowań oraz przez wewnętrzne układy komunikacyjne za pomocą dróg niższej kategorii lub poprzez istniejące zjazdy do działek budowlanych;
2. zaleca się unikanie tworzenia nowych bezpośrednich zjazdów;
3. postuluje się zwiększenie przepustowości na odcinku dojazdowym drogi nr 430 do węzła autostradowego Poznań – Luboń, zgodnie z potrzebami wzrastającego ruchu drogowego;
4. dopuszcza się regulacje granic pasa drogowego zgodnie z potrzebami rozbudowy dróg;
5. realizację wschodniej obwodnicy miasta Mosina w przebiegu drogi wojewódzkiej nr 431, zgodnie z ustaleniami graficznymi Studium;
6. zakazuje się tworzenia miejsc postojowych w pasie drogowym.

W odniesieniu do dróg powiatowych:

1. obsługę komunikacyjną terenów przyległych do dróg powiatowych postuluje się zapewnić poprzez drogi gminne lub wewnętrzne włączające się do dróg powiatowych;
2. zaleca się unikanie tworzenia nowych bezpośrednich zjazdów;

Dla dróg o znaczeniu lokalnym – dróg gminnych i wewnętrznych – dopuszcza się realizację indywidualnych zjazdów na działki budowlane.

### **3.7.2. Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Miejskiego dla Obszaru Funkcjonalnego Poznania**

Gmina Mosina jako Gmina położona na obszarze Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Poznania (Metropolii Poznań) objęta jest Planem Zrównoważonej Mobilności Miejskiej. Głównym celem tego planu jest wzrost jakości życia mieszkańców, poprawa środowiska naturalnego oraz konkurencyjności i atrakcyjności regionu metropolitalnego, poprzez zrównoważony rozwój systemu transportowego i zarządzanie mobilnością z uwzględnieniem wszystkich grup użytkowników.

Realizacja Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Poznania ma umożliwić zintegrowane podejście do rozwiązywania problemów transportowych na terenie MOF oraz spójne planowanie inwestycji w tym zakresie we wszystkich gminach współtworzących obszar funkcjonalny.

Z punktu widzenia zwiększenia mobilności mieszkańców istotne jest podjęcie działań związanych z wprowadzaniem nowych modeli ruchu, a także rozwój istniejących już gałęzi transportu – zbiorowego, pieszego oraz rowerowego, których propagowanie przyczynia się do ograniczenia negatywnych efektów transportu. Istotne są działania, wynikające z rozwoju gospodarczego miast oraz nowych technologii takie jak wzorce uwzględniające eko-driving, carpooling czy carsharing, które dążą do minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko oraz ograniczenia liczby samochodów na drogach miejskich. Ważne jest również systematyczne zwiększenie atrakcyjności, dostępności i ilości powiązań dla niezmotoryzowanego transportu indywidualnego, głównie związanego z rozwojem dróg dla rowerów.

W przypadku różnych rodzajów transportu oraz działań pozwalających na usprawnienie mobilności (intermodalność) jako lokalny węzeł integracyjny, łączący komunikację na poziomie lokalnym, uwzględnić należy w Mosinie lokalny węzeł integrujący komunikację kolejową z linią autobusową Stęszew – Mosina i Mosina – Kórnik. W związku z powyższym należy zwrócić uwagę na zwiększenie dostępności pozostałych środków transportu poprzez planowany rozwój sieci komunikacyjnych, dróg rowerowych i parkingów samochodowych w formule Park&Ride, Bike&Ride i Kiss&Ride, z uwzględnieniem miejsc dla osób z niepełnosprawnościami, infrastruktury drogowej ułatwiającej dostęp do dworców kolejowych. Istotnym jest tu również rozwój linii komunikacji zbiorowej i infrastruktury dla transportu zbiorowego.

### **3.7.3. Polityka parkingowa**

W centrum miasta Mosina, a także w miejscach koncentracji obiektów użyteczności publicznej zaleca się realizację parkingów ogólnodostępnych. Ze względu na deficyt wolnych terenów w obrębie zabudowy śródmiejskiej dopuszcza się budowę parkingów podziemnych.

Na obszarze całej Gminy obsługa w zakresie miejsc parkingowych powinna odbywać się w zakresie terenu inwestycji, którą ma obsługiwać.



Jednocześnie dopuszcza się sytuowanie ogólnodostępnych miejsc parkingowych w formie zatok parkingowych w terenach dróg zbiorczych, lokalnych i dojazdowych. Ilość miejsc parkingowych powinna uwzględniać uwarunkowania na poszczególnych terenach, a także odpowiadać zapotrzebowaniu na miejsca postojowe. Dla poszczególnych rodzajów zabudowy ilość miejsc parkingowych będzie szczegółowo określona w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Należy przy tym dążyć do określenia ilości nie mniejszej niż wyliczona na podstawie poniższych wskaźników:

- dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej - 2 miejsce postojowe na 1 lokal mieszkalny,
- dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z wydzielonymi lokalami użytkowymi - 2 miejsce postojowe na 1 lokal mieszkalny w budynku jednorodzinnym i co najmniej 1 miejsce na każde 20 m<sup>2</sup> powierzchni lokalu użytkowego,
- dla zabudowy wielorodzinnej - 1-1,5 miejsca postojowego na 1 lokal mieszkalny,
- dla zabudowy usługowej - w zależności od charakteru usług 1-3 miejsc postojowych na 100m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej lub 2-3 miejsca postojowe na 10 stanowisk pracy,
- dla usług oświaty - 3 miejsca postojowe na 100m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej lub 3 miejsca postojowe na 10 stanowisk pracy,
- dla sportu i rekreacji - 15 miejsc postojowych na 100 miejsc dla widzów,
- dla cmentarzy - 15 miejsc postojowych na 10000m<sup>2</sup> cmentarza,
- dla zabudowy aktywności gospodarczej - 2-3 miejsca postojowe na 10 stanowisk pracy.

Wskazuje się tworzenie miejsc parkingowych dla rowerów w obrębie centrum miasta oraz na terenach zabudowy usługowej, w szczególności na terenach koncentracji usług publicznych.

#### **3.7.4. Transport kolejowy**

Utrzymuje się przebiegającą przez teren gminy linię kolejową nr 271 relacji Świnoujście-Szczecin-Poznań-Wrocław wraz z infrastrukturą techniczną oraz zachowaniem stacji kolejowej w Mosinie oraz istniejącymi i projektowanymi (Krosno) przystankami kolejowymi.

Dopuszcza się przebudowę linii do parametrów technicznych pozwalających na uzyskanie wyższych prędkości. W ramach inwestycji realizować można także roboty w zakresie remontów przejazdów, wiaduktów, mostów i peronów. Należy zapewnić możliwość przyszłościowych modernizacji linii. Dopuszcza się budowę skrzyżowań dwupoziomowych w miejscach przecięcia linii kolejowej z drogami publicznymi. Postuluje się utrzymanie lub zwiększenie regionalnego systemu połączeń pasażerskich oraz integrację przewozów regionalnych z lokalnymi przewozami w obszarze Aglomeracji Poznańskiej, w tym włączenie transportu szynowego w system komunikacji miejskiej Poznania.

W zakresie rozwoju systemu kolejowego należy uwzględnić:

- rezerwę terenową pod budowę dodatkowej pary torów wzdłuż linii E-59 dla realizacji połączeń lokalnych,
- reaktywację linii kolejowej Mosina - Pozegowo - Osowa Góra, a do czasu jej realizacji ochronę pasa infrastruktury kolejowej oraz jej sąsiedztwa zgodnie z przepisami odrębnymi,
- studium nie definiuje i nie ogranicza możliwości rozwoju infrastruktury do obsługi towarowego transportu kolejowego: bocznice, rampy przeładunkowe.

Szczegółowe ustalenia dla terenów kolejowych zawarto w rozdziale 3.4.8.

Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów.

### **3.7.5. Transport wodny**

Dla systemu komunikacji wodnej przyjmuje się - współpracę z gminami położonymi wzdłuż rzeki Warty, przy odbudowie i utrzymaniu śródlądowej drogi wodnej dla żeglugi turystycznej, indywidualnej i towarowej.

W zakresie żeglugi śródlądowej postuluje się:

- powstrzymanie dekapitalizacji szlaków żeglownych na Warcie (budowli, urządzeń hydrotechnicznych, portów i przeładowni),
- odbudowanie drogi wodnej Wisła-Noteć-Odra oraz Warty dla utrzymania połączeń z europejskimi szlakami wodnymi,
- powiązanie żeglugi śródlądowej z pozostałymi gałęziami transportu, dla powstania regionalnych centrów obsługi ładunków,
- lepsze przystosowanie dróg wodnych Warty dla celów turystycznych i rekreacyjnych, między innymi poprzez budowę przystani, pomostów i marin,
- realizację przystani wodnych w miejscach o dogodnych uwarunkowaniach terenowych i komunikacyjnych, na terenach zieleni krajobrazowej ZK, ze szczególnym uwzględnieniem lokalizacji w miejscowościach Radzewice, Rogalinek, Czapury.

Przy realizacji w/w postulatów należy chronić studnię promienistą usytuowaną na wysokości wyspy Krajkowskiej oraz pozostałe elementy ujęcia wody Mosina – Krajkowo, a także mieć na uwadze nakazy i zakazy obowiązujące na mocy aktów powołujących formy ochrony przyrody w rozumieniu przepisów określających cele, zasady i formy ochrony przyrody.

## **3.8. Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej**

### **3.8.1. Zaopatrzenie w wodę**

W zakresie zaopatrzenia w wodę niezbędne jest prowadzenie prac związanych z bieżącą eksploatacją, budową, rozbudową i modernizacją układów sieciowych, ujęć i stacji wodociągowych, a także innych obiektów związanych z ujmowaniem, uzdatnianiem i przesyłem wody. Należy liczyć się z koniecznością wprowadzenia w stacjach uzdatniania wody nowych procesów technologicznych dla osiągnięcia standardów Unii Europejskiej.

Istotne jest zachowanie istniejących ujęć wody przy maksymalnej ich ochronie przed zanieczyszczeniami powierzchniowymi i podziemnymi oraz rozbudowa terenowa ujęcia wody dla Poznania i aglomeracji poznańskiej w Sowińcu i Krajkowie. Nakazy, zakazy i obowiązki w granicach stref ochronny określone zostały w przepisach odrębnych.

Rozwój infrastruktury wodociągowej powinien uwzględniać między innymi następujące inwestycje:

- budowę magistrali wodociągowej o średnicy  $\varnothing$  1200 mm na odcinku od zbiorników na Pozegowie do węzła 13 przy ulicy Radosnej w Puszczykowie;
- budowę magistrali wodociągowej o średnicy  $\varnothing$  500 mm od magistrali „wschodniej” poprowadzonej przez rejon Rogalinka i Sasinowa w stronę Kórniką;
- możliwość podłączenia do w/w magistrali i zaopatrzenia w wodę następujących miejscowości: Rogalin, Rogalinek, Świątniki i Radzewice, Mieczewo;
- możliwość lokalizacji magistrali wodociągowej, której realizacja jest konieczna w celu wzmocnienia systemu wodociągowego miasta Lubonia;

- rozbudowa rozdzielczej sieci wodociągowej i doprowadzenie jej do wszystkich istniejących i projektowanych odbiorców;
- zachowanie stacji uzdatniania wody SUW Mosina, oraz zbiorników na Pożegowie;
- modernizacja, automatyzacja, rozbudowa i bieżące remonty sieci wodociągowych, stacji uzdatniania wody oraz zbiorników wody Pożegowo, ujęć wody oraz innych obiektów związanych z ujmowaniem, uzdatnianiem i przesyłem wody do odbiorców;
- utrzymanie istniejących ujęć wody i stacji uzdatniania wody i lokalizacja nowych w celu zaopatrzenia ludności w wodę na terenie Gminy;
- budowę programowanego rurociągu wody surowej o średnicy  $\leq 1000\text{mm}$  (bypass) przebiegającego z Wyspy Krajkowskiej, poprzez obręby Krajkowo, Baranowo, Sowinki, o łącznej przewidywanej długości ok. 5,2 km (dokładny przebieg określony zostanie na etapie opracowania koncepcji).

### **3.8.2. Odprowadzanie ścieków**

#### **Ścieki sanitarne**

W celu ochrony wód podziemnych i powierzchniowych (a przede wszystkim ujęć wody) planuje się rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej i objęcia nią wszystkich terenów o zwartej, intensywnej zabudowie. W związku z bardzo zróżnicowaną konfiguracją terenu oraz licznymi ciekami wodnymi i rzeką Wartą, należy maksymalnie wykorzystać możliwości oferowane przez istniejące odbiorniki ścieków w postaci gminnych oczyszczalni ścieków lub ościennych systemów kanalizacyjnych.

Dodatkowo usługi kanalizacyjne wymagają stałego rozwoju:

- ilościowego (dostosowanie możliwości odbioru, odprowadzenia i unieszkodliwiania ścieków do stale wzrastających potrzeb w tym zakresie),
- jakościowego (zapewnienie jakości i niezawodności unieszkodliwiania odprowadzanych ścieków).

Dopuszcza się odprowadzenie ścieków do zbiorników bezodpływowych – tylko na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną.

Dopuszcza się również kompaktowe oczyszczalnie ścieków i inne alternatywne sposoby oczyszczania ścieków pod warunkiem zapewnienia odpowiednich parametrów oczyszczania i neutralności dla środowiska.

Oba powyższe rozwiązania muszą uwzględniać zakazy wynikające z przepisów dotyczących ochrony ujęcia wody Mosina-Krajkowo na terenie strefy ochrony pośredniej ujęcia.

#### **Wody opadowe**

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej oraz dla terenów aktywności gospodarczej AG i usług o dużych połaciach dachowych i powierzchniach umocnionych, z uwagi na maksymalne zatrzymanie wody w miejscu jej powstawania, powinno zastosować się indywidualne sposoby jej zagospodarowanie na terenie działki. Zakłada się rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększanie tzw. „małej retencji” wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody.

Jednocześnie zaleca się tworzenie rozwiązań zrównoważonego zagospodarowania wód opadowych, które w efektywny sposób mogą przyczynić się do poprawy mikroklimatu i systemu przyrodniczego gminy, tj.:

- powierzchnie przepuszczalne,
- pasy roślinności buforowej,
- zielone dachy i ściany,
- zbiorniki chłonne,
- studnie chłonne

z jednoczesnym uwzględnieniem zakazów wynikających z przepisów dotyczących ochrony ujęcia wody Mosina-Krajkowo na terenie strefy ochrony pośredniej ujęcia.

Z tych względów zabrania się lokalizacji miejsc postojowych i dróg na terenach powierzchni biologicznie czynnych.

### **3.8.3. Gazownictwo**

Nowe gazyfikacje dla potrzeb cieplnych i bytowo – gospodarczych mogą być realizowane w oparciu o istniejące i rozbudowywane sieci gazowe średniego ciśnienia.

### **3.8.4. Zaopatrzenie w energię elektryczną**

Na terenie Gminy ustala się:

- konieczności kablowania linii napowietrznych,
- zakaz realizacji nowych linii jako napowietrznych na terenach zabudowanych i wyznaczonych pod zabudowę,
- stosowanie oświetlenia chroniącego niebo przed zanieczyszczeniem światłem,
- dopuszcza się remont fragmentu jednotorowej linii elektroenergetycznej o napięciu 220 kV na odcinku od słupa nr 229 do słupa nr 39,
- dopuszcza się rozbiórkę fragmentu dwutorowej linii elektroenergetycznej 2x220 kV na odcinku od zachodniej granicy gminy do słupa nr 229.

W zakresie ww. sieci dopuszcza się:

- modernizację i rozbudowę istniejących obiektów elektroenergetycznych wysokiego napięcia,
- modernizację i rozbudowę sieci średniego i niskiego napięcia.

W zakresie sieci SN i nn dopuszcza się zachowanie, przebudowę i rozbudowę sieci i obiektów infrastruktury elektroenergetycznej.

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy przewidzieć miejsca pod stacje transformatorowe poprzez wyznaczenie terenów infrastruktury technicznej elektroenergetyki.

### **3.8.5. Odnawialne źródła energii**

Na terenach zabudowanych dopuszcza się lokalizację urządzeń wykorzystujących energię odnawialną na użytek własny, takie jak kotłownie na biomasę, kolektory słoneczne na dachach budynków itp.

Na terenie Gminy nie wyznacza się obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

### **3.8.6. Gospodarka odpadami**

Plan gospodarki odpadami zakłada podejście systemowe i kompleksowe. Cały obszar objęty jednolitym systemem docelowo powinien obejmować zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami, mieszkańców 20 gmin leżących na styku 4 sąsiadujących powiatów.

Dla gminy Mosina przewidziano jeden docelowy system różniący się w dwóch wariantach lokalizacją Centrum Zagospodarowania Odpadów. W każdym z nich zakłada się etapową budowę CZO. W obu wariantach system gromadzenia odpadów, ich zbiórki i transportu jest taki sam.

#### **WARIANT I**

Opiera się na założeniach określonych WPGO Województwa Wielkopolskiego. Lokalizacja CZO – Piotrowo w gminie Czempień. Zakłada się wspólną budowę centrum przez 10-20 gmin. W Piotrowie przewidziana jest sortownia i kompostownia oraz instalacje do przerobu odpadów wielkogabarytowych i budowlanych. Nie planuje się budowy składowiska odpadów. Gminy będą składowały balast we własnym zakresie. Planuje się również, że odpady balastowe powstałe po sortowaniu surowców wtórnych będą odbierane przez gminy w ilościach na nie przypadających.

- odpady biodegradowalne zagospodarowywane przez mieszkańców terenów wiejskich we własnym zakresie, odpady z terenów miejskich będą zbierane selektywnie po wybudowaniu kompostowni;
- odpady podatne na segregację (surowce wtórne), będą zbierane selektywnie, dowożone do CZO, tam sortowane i przygotowywane do sprzedaży;
- odpady zmieszane i balast składowane na wysypiskach gminnych – w przypadku gminy Mosina w Sroczku Małym.

#### **WARIANT II**

W przypadku awarii regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych dla regionu IV w obrębie którego znajduje się gmina Mosina wyznaczone zostały instalacje zastępcze – w zakresie przetwarzania odpadów komunalnych instalacja w gminie Międzychód, w zakresie składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych składowisko w gminie Międzychód, a w zakresie przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów, RIPOK i IZ w gminie Tarnowo Podgórne i Czempień oraz pozostałe instalacje we wszystkich regionach województwa wielkopolskiego.

### **3.8.7. Telekomunikacja**

W rozwoju systemu komunikacji i przesyłu danych należy dążyć do osiągnięcia europejskich standardów. Ograniczenie niekorzystnego oddziaływania na krajobraz miasta obiektów radiowych telefonii komórkowej (wież i masztów antenowych), przy jednoczesnym rozwoju szybkości przesyłu oraz niezawodności – wymaga często kompromisów. Określa się następujące kierunki rozwoju:

- wspieranie realizacji nowoczesnych sieci telekomunikacyjnych;
- wspieranie rozwoju infrastruktury informatycznej, a także zwiększenie dostępu i wykorzystania Internetu oraz innych technik informatycznych;
- zapewnienie dostępu do Internetu w miejscach publicznych m.in. biblioteki, domy i centra kultury, świetlice wiejskie;
- bardziej efektywne, wspólne wykorzystywanie przez różnych operatorów już wzniesionych obiektów budowlanych (zredukowanie do niezbędnego minimum liczby

nowo wznoszonych konstrukcji).

Na obszarze gminy znajduje się pas łączności teleradiowej relacji Poznań – Śrem, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi właściwych organów wojskowych, w granicach którego obowiązuje zakaz lokalizowania obiektów budowlanych o wysokości większej niż 40 m n.p.t.

### **3.9. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym**

Jako inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym wskazuje się cele publiczne odnoszące się do kompetencji gminnych w zakresie katalogu celów publicznych, szczególnie dotyczące:

- dróg publicznych kategorii lokalnej i dojazdowej,
- infrastruktury technicznej,
- ochrony środowiska,
- oświaty.

### **3.10. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1**

Zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w planie zagospodarowania przestrzennego województwa uwzględnia się programy zawierające zadania rządowe służące realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym oraz te inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, które zostały ustalone w dokumentach przyjętych przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, Radę Ministrów, właściwego ministra lub sejmik województwa.

Do zadań rządowych służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego (uchwała nr XLVI/690/10 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r., Dz. U. woj. wlkp. nr 155, poz. 2953 z 5 sierpnia 2010 r.) zaliczony został pakiet inwestycyjny wynikający z udziału Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w Programie Inwestycji Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego w Dziedzinie Bezpieczeństwa (NATO Security Investment Programme – NSIP). Program ten obejmuje różne zadania dotyczące realizacji i bezpieczeństwa użytkowania elementów infrastruktury wojskowej oraz obejmuje przestrzenie służące realizacji tych zadań.

W Gminie Mosina obejmuje on modernizację infrastruktury dla systemu dowodzenia i kontroli w Babkach.

Ponadto na terenie Gminy Mosina lub w bliskim jej sąsiedztwie znajdują się następujące zadania o znaczeniu ponad lokalnym:

1. W zakresie komunikacji:
  - drogi wojewódzkie nr 430 i 431,
  - linia kolejowa nr 271,
  - regionalna droga wodna – rzeka Warta;
2. W zakresie infrastruktury technicznej:
  - linia elektroenergetyczna 110kV,

- gazociąg wysokiego ciśnienia Ø 200mm;
- 3. W zakresie środowiska przyrodniczego:
  - Rogaliński Park Krajobrazowy,
  - Wielkopolski Park Narodowy,
  - obszar specjalnej ochrony ptaków w sieci Natura 2000 „Ostoja Rogalińska” PLB300017,
  - specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 i „Ostoja Wielkopolska” PLH300010,
  - rezerваты przyrody,
  - ważniejsze korytarze migracyjne ptaków,
  - kopaliny skalne – piaski kwarcowe,
  - główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) w obrębie utworów czwartorzędowych,
  - główne zbiorniki wód podziemnych, monitorowane w sieci krajowej i regionalnej o ponadnormatywnym stężeniu badanych zanieczyszczeń.

### **3.11. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary przestrzeni publicznej**

Na terenie Gminy brak jest obszarów, które należy objąć planem miejscowym ze względu na przewidywaną realizację programów wojewódzkich lub programów zawierających zadania rządowe, służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Ustala się obowiązek przeprowadzenia procedury podziału i scalania gruntów na terenie zabudowy lotniskowej w Dymaczewie Nowym dla działek o powierzchni poniżej 3000 m<sup>2</sup>. Dopuszcza się włączenie do w/w procedury również działek o powierzchni przekraczającej 3000m<sup>2</sup>. Zasięg terenu do objęcia procedurą scalenia i podziału określi szczegółowa analiza.

Nie definiuje się potrzeby sporządzania planów miejscowych dla przestrzeni publicznych.

Nie ustala się obszarów, na których planuje się rozmieszczenie obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>. Jednocześnie w Studium, zgodnie z kierunkami i wskaźnikami dotyczącymi zagospodarowania i użytkowania terenów wprowadza się ograniczenie dla usług handlu ustalając powierzchnię sprzedaży nie większą niż 300 m<sup>2</sup> za wyjątkiem istniejących obiektów oraz usług handlu wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych.

### **3.12. 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**

Dla właściwej struktury przestrzennej rozwijającego się miasta oraz wsi w Gminie Mosina niezbędne jest sukcesywne sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przed uruchamianiem kolejnych terenów inwestycyjnych. Terenami pretendującymi do sporządzenia planów miejscowych są nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w Studium, oraz tereny w granicach istniejących jednostek osadniczych, które wymagają uporządkowania.

Gmina zamierza sporządzać miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zgodnie z granicami terenów – co docelowo ma doprowadzić do

pokrycia planami miejscowymi terenów przeznaczonych pod zainwestowanie.

Plany miejscowe muszą być sporządzane dla całej powierzchni poszczególnych terenów wskazanych w Studium. W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się sporządzenie mpzp dla części terenu, wydzielonej za pomocą istniejących dróg publicznych i/lub gminnych oraz cieków wodnych.

Gmina zamierza chronić przed degradacją zwarte kompleksy użytków rolnych. W tym celu sporządzi plany miejscowe ochronne, ograniczające lub uniemożliwiające inwestowanie na tych terenach. Granice terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej, na których gmina zamierza sporządzić mpzp, mogą zostać doprecyzowane na etapie przystąpienia do sporządzania planów miejscowych.

### **3.13. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.**

W gminie Mosina, w gruntach ornych dominuje kompleks 7 (żytni bardzo słaby), 8 (zbożowo-pastewny mocny) i 9 (zbożowo-pastewny słaby). Są to gleby o niskiej produktywności, przydatne dla roślin o małych wymaganiach glebowych.

Kompleksy użytków zielonych charakteryzowanych jako średnie, słabe i bardzo słabe (2z i 3z) to około 12 % powierzchni użytków rolnych Gminy.

W związku ze znaczną powierzchnią gleb słabych, notuje się zainteresowanie właścicieli gruntów zalesianiem. W Studium wyznaczono tereny zachowujące funkcje rolnicze, jak również i te planowane pod potencjalne zalesienie.

Właściciele lasów prowadzą gospodarkę leśną zgodnie z przyjętymi zasadami, zawartymi w planach urządzenia lasu, sporządzonych dla lasów Skarbu Państwa, oraz w uproszczonych planach urządzenia lasu sporządzonych dla tych, które nie są własnością Skarbu Państwa. Plany urządzenia lasów są opracowywane z uwzględnieniem przyrodniczych i ekonomicznych warunków gospodarki leśnej, na podstawie przyjętych jej celów i zasad.

Na terenach leśnych znajdują się różne obiekty obsługujące ruch turystyczny: parkingi leśne, miejsca postoju dla pojazdów, pola biwakowe, pola namiotowe.

Głównymi czynnikami stanowiącymi zagrożenie dla stanu lasów są:

- zwierzyna łowna,
- szkodniki,
- negatywny wpływ zanieczyszczenia powietrza,
- pożary.

W związku z tym, że Gmina stanowi część aglomeracji poznańskiej istnieje duża presja zagospodarowania terenów na funkcje mieszkaniowe – jest to jeden z głównych kierunków rozwoju. Dlatego też gleby nieprzydatne do celów rolniczych mogą stanowić obszary potencjalnych zalesień. Tereny wskazane pod funkcje leśne wynikają między innymi z uzupełniania kompleksów leśnych, ochrony gruntów przed osuwaniem, erozją jak również posiadają znaczenie krajobrazowe (intensyfikacja funkcji przyrodniczych i podkreślanie struktury funkcjonalno-przestrzennej w krajobrazie).

Ponadto ustala się:

- wprowadzanie zadrzewień śródpolnych (przeciwdziałanie erozji gleb, nadmiernemu przewietrzaniu powierzchni),
- zachowanie śródpolnych enklaw zieleni w postaci grup drzew, oczek i cieków wodnych, użytków ekologicznych,
- tworzenie systemu korytarzy ekologicznych m. in. jako ostoje ptaków i zwierząt zamieszkujących lasy,
- możliwość wykorzystywania terenów rolniczych do produkcji ogrodniczej



(sady).

### **3.14. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych**

#### **3.14.1. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią**

Gmina Mosina znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, tj.:

- obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- obszarów między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy.

Teren opracowania znajduje się także w granicach obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego, obszarów obejmujących tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

Na obszarach tych powinno się ograniczać osadnictwo, dążąc jednocześnie do ograniczenia wykorzystania rolniczego, ze względu na duże ryzyko upraw i hodowli zwierząt. W dolinie rzeki Warty wskazuje się między innymi tereny zieleni krajobrazowej pełniące funkcję korytarza ekologicznego i posiadające wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe.

#### **3.14.2. Obszary osuwania się mas ziemnych**

W rejonie Radzewic, Ludwikowo (obręb Krosinko), Czapur, Dymaczewa Starego, Rogalinka oraz Mosiny istnieje 33 zinventaryzowanych (w tym 27 na terenie miasta Mosina, dzielnicy Pożegowo) obszarów osuwania się mas ziemnych oraz 22 tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

Cechą charakterystyczną jest wysokość – wysokość zboczy kształtuje się od 5,5 m do 27,5 m. W obrębie stoków mogą występować grunty sypkie (piaski, żwiry, namuły) i spoiste. W tworzeniu tych terenów istotną rolę odegrał czynnik „ludzki” – najczęściej to tereny po żwirowniach lub nieczynnych cegielniach (Dymaczewo Stare), gdzie okresowo dochodzi do ruchów masowych gruntów.

W dolinie Warty występują strefy wydzielone w newralgicznych punktach, gdzie zachodzą procesy erozji bocznej (rejon Czapur i Wiórka). W obrębie osuwisk stwierdzono spływy w postaci potoków rumoszowych i przemieszczania materiału luźnego. Ruchy masowe w obrębie zboczy związane są z występowaniem skał spoistych i sypkich. W podłożu zalegają osady ilaste plejstocenu oraz gliny zwałowe.

Spływy spowodowane są oddziaływaniem wód powierzchniowych i opadami atmosferycznymi. Notuje się również silne działanie erozyjne nurtu kanału Obry. Osuwisko w Dymaczewie Starym wynika z utraty stateczności zbocza na terenie starej cegielni. Tereny szczególnie narażone na ruchy masowe winny podlegać obserwacji. Ze względów bezpieczeństwa nie należy przeznaczać ich pod zabudowę. Wskazane są wszelkie działania, które mogą być pomocne w stabilizacji gruntu (np. zalesienia).

Osuwisko nr 24 w miejscowości Czapury może stanowić lokalne zagrożenie dla odcinka drogi asfaltowej (ul. Poznańska) na długości około 300 m, co wymaga

odpowiednich prac zabezpieczeniowych.

### **3.15. Obszary zdegradowane**

W Gminie Mosina uchwałą Nr XLIII/448/17 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 26 stycznia 2017 r. w sprawie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji Gminy Mosina wyznaczono obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji. Przesłanki wyznaczenia tych obszarów i ich kwalifikacji opisano w „Diagnozie służącej wyznaczeniu obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji” stanowiącej załącznik nr 3 do uchwały.

Za obszary zdegradowane, zgodnie z Ustawą o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 r. (j.t. Dz. U. z 2017 r. poz. 1023) uznaje się obszary, na których zidentyfikowano stan kryzysowy, spowodowany koncentracją negatywnych zjawisk społecznych oraz współwystępujących negatywnych zjawisk w co najmniej jednej ze sfer – gospodarczej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej i technicznej.

W Gminie Mosina obszary zdegradowane wyznaczono w wyniku analizy stanu sołectw i terenów miejskich z uwzględnieniem takich czynników, jak m.in. : liczba działających organizacji pozarządowych, liczba osób bezrobotnych, liczba kradzieży mienia, kradzieży samochodu oraz bójek, liczba podmiotów gospodarczych, liczba osób objętych pomocą społeczną, liczba zabytkowych budynków, długość sieci wodociągowej, długość sieci kanalizacyjnej. Obszar zdegradowany tworzy miasto Mosina oraz następujące sołectwa oznaczone na załączniku graficznym:

- Dymaczewo Nowe,
- Wiórek,
- Czapury,
- Rogalin,
- Krosno,
- Mieczewo,
- Babki, Kubalin, Głuszyna Leśna,
- Daszewice,
- Pecna, Konstantynowo,
- Rogalinek,
- Dymaczewo Stare,
- Sowinki, Sowiniec.

### **3.16. Granice terenów zamkniętych**

Na obszarze Gminy znajdują się tereny zamknięte, do których należą:

- tereny obejmujące grunty kolejowe, oznaczone są na rysunku Studium symbolem KK – tereny kolejowe,
- tereny zamknięte MON:
  - Kompleks K-4246 Babki (koszarowy) – o. Babki, AM 1, dz. nr 74 i 73/7,
  - Kompleks K-7887 Babki (techniczny) – o. Babki, AM 1, dz. nr 61/1, 59/2, 62/1 i 59/4,
  - Kompleks K-7096 Rogalin (techniczny) – AM 5, dz. nr 267.

Na podstawie decyzji lokalizacyjnej nr 055/76 z dnia 13.07.1976 r. dla kompleksu K-7887 Babki ustanowiono następujące strefy ochronne:

- Pas przyległy do obiektu (zgodnie z oznaczeniem na rysunku Studium)

w granicach, którego zabrania się wznoszenia zabudowy stałej i tymczasowej, organizowania ośrodków wczasowych, obozowisk, campingów i imprez masowych. Nie zezwala się na korzystanie z drogi Babki-Wiórek z wyjątkiem potrzeby dojazdu do pól uprawnych;

- Pas ograniczeń budownictwa wysokościowego i przemysłowego (obszar wymagający ograniczeń w inwestowaniu) dla którego obowiązują uzgodnienia w zakresie wznoszenia obiektów wysokościowych, linii elektroenergetycznych, wysokiego napięcia, masztów radiostacji, wież, kominów itp., których wysokość lub oddziaływanie zakłócające mogą ograniczyć możliwości bojowe obiektu. W granicach tego pasa wydanie zgody na lokalizację zabudowy stałej, tymczasowej powinno być uzgodnione z właściwym organem wojskowym, tj. Wojewódzkim Sztabem Wojskowym w Poznaniu.

Na podstawie decyzji lokalizacyjnej nr 084/76 z dnia 25.11.1976 r. dla kompleksu K-7096 Rogalin ustanowiono następujące strefy ochronne:

- Obszar zakazany (teren ogrodzony RCN),
- Obszar wyłączony z zainwestowania,
- Obszar o ograniczonym inwestowaniu, w którym obowiązują uzgodnienia z właściwymi organami wojskowymi w zakresie wznoszenia obiektów wysokościowych, linii elektroenergetycznych WN, masztów radiostacji, kominów, wież itp.

W sąsiedztwie ww. kompleksów eksploatowane są podziemne i naziemne urządzenia teletechniczne stanowiące własność JW Nr 2823 oraz Regionu Wsparcia Teleinformatycznego we Wrocławiu ROA Poznań, dla których obowiązuje zachowanie stref bezpiecznej eksploatacji o szerokości min. 0,5 m od osi kabla i ścian bocznych urządzeń, bez zabudowy obiektami trwałymi, nawierzchnią trwałą oraz nasadzeń drzew i krzewów, pozwalającej na bezkolizyjne funkcjonowanie istniejącej infrastruktury teletechnicznej, niezbędnej dla potrzeb obronności i bezpieczeństwa państwa.

Na części obszaru gminy Mosina znajduje się obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny. Na obszarze tym obowiązują ograniczenia w zakresie przeznaczenia terenu, wymagania techniczne dotyczące budynków oraz sposób korzystania z terenów w obszarze ograniczonego użytkowania, zgodnie z aktem powołującym ten obszar, tj. Rozporządzeniem Wojewody Wielkopolskiego Nr 40/07 z dnia 31 grudnia 2007 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego Nr 1 z dnia 22 stycznia 2008 r.)

### **3.17. Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym**

Miejskie obszary funkcjonalne to układy osadnicze ciągłe przestrzennie złożone z odrębnych jednostek administracyjnych. Gmina Mosina należy do rdzenia Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego (MOF) Poznania, zwanego również Metropolią Poznań lub Poznańskim Obszarem Metropolitalnym.

Zarząd Województwa Wielkopolskiego podjął uchwałę nr 4268/2014 z dnia 23 stycznia 2014 r. w sprawie: przyjęcia zasad i kryteriów wyznaczania obszarów funkcjonalnych w województwie wielkopolskim (dokument wdrożeniowy zaktualizowanej Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 r.). Gmina Mosina zaliczona jest do gmin, w których koncentruje się aż 43% wartości analizowanych cech całego obszaru analiz delimitujących granice obszaru. Cele i zadania dla miejskiego obszaru funkcjonalnego zgodne są z zapisami ujętymi w

Strategii województwa.

Zarząd Województwa Wielkopolskiego podjął również wcześniej uchwałę nr 4013/2013 z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie: wyznaczenia zasięgu realizacji Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT) dla obszaru funkcjonalnego Miasta Poznania w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014 – 2020.

Zintegrowane Inwestycje Terytorialne to forma współpracy samorządów współfinansowana ze środków Funduszy Europejskich. Dzięki takiej formie współpracy możliwe jest ponadlokalne realizowanie wspólnych przedsięwzięć, a celem jest:

- sprzyjanie rozwojowi współpracy i integracji na obszarach funkcjonalnych miast (szczególnie miast wojewódzkich),
- promowanie partnerskiego modelu współpracy różnych jednostek administracyjnych na miejskich obszarach funkcjonalnych,
- realizacja zintegrowanych projektów odpowiadających w sposób kompleksowy na potrzeby i problemy miast i ich obszarów funkcjonalnych,
- zwiększanie wpływu miast i ich obszarów funkcjonalnych na kształt i sposób realizacji działań na ich obszarze w ramach polityki spójności.

Postulowane w Strategii ZIT projekty strategiczne dotyczą następujących sfer:

- transport i komunikacja – infrastruktura zintegrowanych węzłów przesiadkowych, integracja sieci dróg wojewódzkich, rozbudowa tras rowerowych,
- edukacja – infrastruktura placówek kształcenia zawodowego, wzmocnienie systemu kształcenia ogólnego oraz zawodowego i dostosowanie do potrzeb rynku pracy,
- przedsiębiorczość – rozwój usług inkubatorów przedsiębiorczości,
- efektywność energetyczna – termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej,
- ochrona zabytków,
- opieka społeczna i ochrona zdrowia – usługi opieki nad dziećmi do lat 3, usługi asystenta rodziny oraz koordynatora rodzinnej pieczy zastępczej, usługi profilaktyki zdrowotnej.

Aktualna wersja strategii ZIT w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania przyjęta została uchwałą Rady Metropolii nr 9/2016 z dnia 19 września 2016 r.

### **3.18. Obszary, które nie zostały w Studium określone**

W Studium ze względu na brak występowania nie określa się:

1. obiektów lub obszarów, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
2. obszarów pomników zagłady i ich stref ochronnych;
3. obszarów wymagających przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji;

### **3.19. Bilans zagospodarowania terenu.**

Określając bilans zagospodarowania terenu, należy mieć na uwadze ściśle powiązania i bezpośrednie zależności pomiędzy funkcją mieszkaniową, wynikającą z uwarunkowań demograficznych ale również kształtowaną na bazie istniejącego

zaplecza funkcji oferujących zatrudnienie, swoistą ich bazę oraz funkcji usługowej, niejako wtórnej, wynikającej z potrzeb mieszkańców. Aktywność gospodarcza jako funkcja wiodąca, faktycznie stanowiąca ekonomiczne zaplecze pozostałych funkcji, inicjująca zmiany i uzasadniająca potencjalny rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej może w pewnym zakresie stanowić element polityki przestrzennej, w oparciu o który określa się rezerwy funkcji. W komercyjnej przestrzeni ekonomicznej istnieją trudności w prognozowaniu tego typu relacji, niemniej większa swoboda i możliwości interpretacji bezpośrednio przekładają się w większym stopniu na charakter przestrzeni społeczno-ekonomicznej. Zachowanie spójności w kształtowaniu struktury funkcjonalno-przestrzennej pozwala elastycznie i racjonalnie rozwijać istniejący potencjał, prowadząc do modelowania przestrzeni w oparciu o zasadę ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju. Istotnym jest również fakt, iż prognozy wykraczają znacząco poza horyzont czasowy opracowania dokumentu jakim jest Studium, co może prowadzić do stwierdzenia, że urzeczywistnienie nakreślonej polityki nie ma możliwości pełnej realizacji w tym czasie. Wskazane zatem w Studium kierunki polityki stwarzają możliwości konsumpcji przestrzeni na wielu płaszczyznach ze wskazaniem na postulat etapowania i uwzględniania obszarów o najkorzystniejszych uwarunkowaniach związanych z uzbrojeniem terenu, to jest wyposażeniem w infrastrukturę techniczną i komunikację.

Nakreślenie terenów inwestycyjnych i mieszkaniowych wyłącznie w oparciu o wartości uzyskane z prognozowania demografii mogą jedynie pozwolić na wykreowanie oferty inwestycyjnej w niezwykle ograniczonym zakresie, nie stanowiącej konkurencji na istniejącym rynku ofert. Prowadzić to może do oczywistych przeszkód w postaci braku nowych inwestorów, nowych ofert pracy i tym samym spadków demograficznych. Brak określonych zasad prognozowania w odniesieniu do wszystkich samorządów lokalnych różnicuje już na wstępie możliwości rozwoju i uzależnia je od niezdefiniowanych kryteriów przyjętych przy szacowaniu bilansów terenów pod zabudowę. Elastyczne ukształtowanie oferty przestrzennej czyni zatem daną gminę bardziej konkurencyjną i wiodącą w procesie pozyskiwania potencjalnych inwestorów. Istotnym jest również, iż wcześniejsza realizacja planów miejscowych w obszarze danego sołectwa przy niewielkim potencjale demograficznym może wyczerpać rezerwy terenów dla całej gminy. Jednocześnie dla restrykcyjnego przyjęcia zdiagnozowanych wskaźników i powierzchni przy sporządzaniu analiz należałoby założyć, iż planowanie i kreowanie polityki przestrzennej każdej gminy oparte było na tożsamyh zasadach i wytycznych. W sposób oczywisty takie założenie nie znajduje uzasadnienia, bowiem - przynajmniej w części - obecnie ukształtowana struktura funkcjonalno-przestrzenna w dokumentach planistycznych w takich wskaźnikach odniesienia nie znajduje. Nadpodaż terenów w obrębie poszczególnych jednostek administracyjnych i ich utrzymanie przy jednoczesnym braku jakichkolwiek możliwości rozwoju w innych obszarach prowadzić może do paraliżu rozwoju i faktycznie wymuszenia działań inwestycyjnych prowadzonych niezgodnie z aktualnymi potrzebami. Istotnym zatem wydaje się, aby Gmina posiadała poza czysto analitycznymi rozwiązaniami pewną rezerwę możliwości rozwoju realizowanego w oparciu o czynnik konkurencji rynkowej, stanowiącego unikatową ofertę wynikającą z pozycji Gminy w regionie i próbę ukształtowania nowego statusu, możliwości rozwoju wychodzącego naprzeciw oczekiwaniom inwestorów.

Należy mieć również w tym miejscu na uwadze, że istniejące już ustalenia powinny zostać usankcjonowane ze względu na fakt, iż zniesienie możliwości wskazanych obszarów inwestycyjnych niesie zagrożenie wystąpienia skutków finansowych dla Gminy. Jednocześnie ich korekta w obecnym opracowaniu nie wyklucza stosownych zmian i dalszego rozwoju w przyszłości, w nawiązaniu do obserwowanych trendów i, wynikających zarówno z demografii jak i innych

uwarunkowań możliwości inwestycyjnych. Co istotne, wskazanie w chwili obecnej potencjału rozwojowego, stanowić może bazę i trzon dalszych zmian.

Przedstawiony bilans oparto na rozpoznanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, a także ustaleniach obowiązujących planów miejscowych.

Należy mieć na uwadze pewne przybliżenie w prezentacji wyników spowodowane wariantowymi możliwościami interpretacji prawa miejscowego i co za tym idzie określeniem pewnych stałych zależności, parametrów i współczynników, a jednocześnie uproszczeniem ze względu na złożoność zastanej struktury funkcjonalno-przestrzennej.

Ustalenia planów miejscowych jako prawa miejscowego należy traktować jako ostateczne w danej chwili, niemniej nie wszystkie plany opracowano na podstawie obowiązującego Studium i nie na całym obszarze gminy plany są opracowane. Wszelkie zmiany zmierzające do redukcji w przyszłości powierzchni obszarów możliwych do zainwestowania generują wysokie ryzyko odszkodowawcze i w niekorzystny sposób mogą wpłynąć na finanse Gminy.

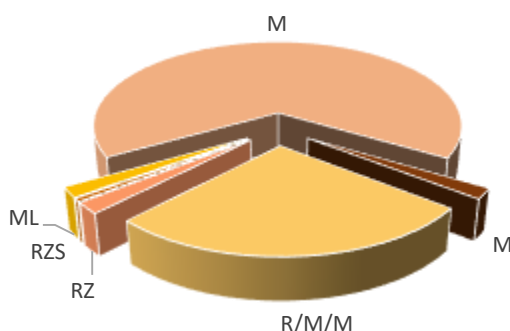
Tab. 29. Bilans terenów zainwestowanych i wyznaczonych w oparciu o ustalenia Studium z 2010 r.

Przeznaczenie	Symbol	Powierzchnia [ha]
Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna na terenie miasta	M	1639,5
Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna na terenie miasta	M	46,0
Zabudowa wielofunkcyjna (mieszkaniowa jednorodzinna/wielorodzinna) w obszarze zwartych jednostek osadniczych	R/M/M	660,3
Zabudowa wielofunkcyjna poza obszarem zwartych jednostek osadniczych	RZ	48,5
Zabudowa wielofunkcyjna o szczególnych wartościach kulturowych poza obszarem zwartych jednostek osadniczych	RZS	12,1
Zabudowa letniskowa	ML	45,5
Usługi	U	39,2
Teren lokalizacji obiektów handlowych	UH	4,5
Zabudowa usługowa w zieleni	UZ	371,9
Zieleń urządzone	ZU	17,8
Zabudowa produkcyjna, skoncentrowana działalność gospodarcza	G	458,6
Cmentarze	C	3,9
Ogrody działkowe	ZD	16,1
Tereny górnicze	PG	159,8
Infrastruktura techniczna	I	15,1

źródło: opracowanie własne

Wyk. 17. Struktura terenów mieszkaniowych na podstawie Studium z 2010 r.

### Struktura terenów mieszkaniowych na podstawie Studium z 2010 r.



źródło: opracowanie własne

#### 3.19.1. Maksymalne w skali Gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę

Na podstawie przeprowadzonych analiz poniżej wskazano szacunkowe zapotrzebowanie na nową zabudowę w skali Gminy. Przy uwzględnieniu istniejącej struktury i obserwowanych kierunków przeobrażeń można przyjąć, iż głównym elementem zabudowy mieszkaniowej w Gminie jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Powierzchnia zajęta przez typową zabudowę wielorodzinną nie przekracza 1 ha, natomiast zabudowa zagrodowa stanowi funkcję recesywną, wynikającą ze stopniowego zanikania funkcji rolniczej. W sposób oczywisty nie można jej pominąć w dokumencie Studium, niemniej dla potrzeb niniejszych analiz, ujednoczenie funkcji w kierunku zabudowy mieszkaniowej pozwala na określenie pewnego punktu referencyjnego określającego powierzchnię zabudowy.

Dla potrzeb określenia maksymalnego zapotrzebowania na zabudowę przyjęto najbardziej aktualne dane dotyczące liczby mieszkańców Gminy, a także wyznaczony w prognozie trend demograficzny.

Oszacowanie liczby mieszkańców na końcowy okres prognozowania dopuszczony przepisami wskazuje na wzrost liczby mieszkańców do poziomu 43560 mieszkańców, to jest wzrost o 13060 mieszkańców w stosunku do stanu z 2014 roku (30500 mieszkańców), dla którego to roku dostępne są ostatnie aktualne dane dotyczące zasobu mieszkaniowego i który może stanowić punkt odniesienia dla obliczeń.

Gmina Mosina w przedmiotowym Studium wskazuje, jako oczywisty element wykształconej struktury funkcjonalno-przestrzennej ujętej w dotychczasowym Studium z 2010 r., również tereny związane z aktywnością gospodarczą. Duża część tych terenów to zinwentaryzowane działalności, których utrzymanie stanowi kluczowy element polityki gminy, niemniej istnieje również dosyć istotna rezerwa terenowa utrzymywana w we wcześniejszych opracowaniach planistycznych stanowiąca potencjał gospodarczo-ekonomiczny gminy. Przyjmuje się tu obszar o wielkości ok. 100 ha.

Na podstawie odrębnych analiz własnych przyjąć można, iż na obszarach skoncentrowanej działalności gospodarczej takich jak specjalne strefy ekonomiczne

rozpoznaje się wskaźnik ok. 50 pracowników na hektar prowadzonej działalności. Ze względu na starania o pozyskanie strategicznych inwestorów i co za tym idzie możliwość dalszego rozwoju gospodarczego w oparciu o nowe podmioty należy uznać taki wskaźnik za zasadny.

Powyższe pozwala przyjąć, iż zainwestowanie w pełni wyznaczonych we wcześniejszym Studium terenów aktywności gospodarczej w Gminie Mosina w prognozowanym okresie, co przyjmując sąsiedztwo Poznania jest wysoce prawdopodobne, może zaowocować pojawieniem się ok. 5000 nowych pracowników. Przy założeniu, że na terenie Gminy Mosina osiedli się niewiele ponad połowa zatrudnionych - 60% i przy założeniu, iż 3/4 z nich posiadać będzie statystyczne gospodarstwo domowe można uznać, że populacja Gminy docelowo może wzrosnąć dodatkowo o ok. 6825 mieszkańców (2,7 osoby w rodzinie w woj. wielkopolskim, na podstawie Prognozy gospodarstw domowych na lata 2016-2050, GUS, Departament badań demograficznych i rynku pracy, Warszawa 06.2016 r.). Takie dane, przyjmując iż wskazana rezerwa stanowi atrakcyjną ofertę potencjalnych pracodawców oraz mając na uwadze atrakcyjność Gminy Mosina jako miejsca zamieszkania np. w stosunku do Poznania (niższe koszty, dobre zaplecze społeczno-edukacyjne) można uznać za prawdopodobne.

Sumując wskazaną wartość z szacunkami na podstawie prognozy demograficznej można przyjąć dla szacowania terenów zabudowy mieszkaniowej, iż do roku 2046 (maksymalny okres prognozowania) liczba mieszkańców w Gminie Mosina może zwiększyć się o:

$$13060 + 6825 = \mathbf{19885} \text{ mieszkańców}$$

Powierzchnia użytkowa zasobów mieszkaniowych, co do których dostępne są dane na rok 2014 wynosi 933446 m<sup>2</sup>. Daje to średnio 30,6 m<sup>2</sup> powierzchni mieszkaniowej na jedną osobę. Dane za rok 2014 wskazują również przeciętną powierzchnię użytkową 1 mieszkania na poziomie 98,1m<sup>2</sup>. Obserwowany na podstawie Tabeli 14. trend pozwala określić, iż w minionych latach systematycznie wzrasta przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania, co przy zachowaniu obecnych wskaźników (wzrost o 0,6m<sup>2</sup> rocznie) na rok 2046 może osiągnąć poziom 117,3m<sup>2</sup> przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania. Z kolei liczba osób w gospodarstwie domowym (przyjmuje się gospodarstwo domowe jako tożsame z ilością osób zamieszkujących jedno mieszkanie) w chwili obecnej to 2,92. Należy jednak zauważyć, iż w ujęciu perspektywicznym liczebność gospodarstwa domowego systematycznie maleje. W roku 2046 liczba ta, przy obserwowanej tendencji może zmniejszyć się do 2,7 osoby.

Powyższe pozwala przeprowadzić następujące obliczenia.

$$117,3\text{m}^2 / 2,7 \text{ mieszkańców} = 43,4\text{m}^2 \text{ średniej powierzchni mieszkania na osobę}$$

$$19885 \text{ mieszkańców} * 43,4\text{m}^2 = \mathbf{863009} \text{ m}^2 \text{ nowej powierzchni użytkowej mieszkalnej}$$

Wskazana powierzchnia użytkowa przy szacunkowej powierzchni przeciętnego mieszkania na poziomie 117,3m<sup>2</sup> może się przełożyć na 7357 nowych mieszkań, z kolei przy założeniu, iż jedno mieszkanie odpowiada jednemu budynkowi w zabudowie mieszkalnej jednorodzinnej – 7357 domów.

Tym samym, przy założeniu przyjętych parametrów (min. pow. działki w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej 1000m<sup>2</sup>) zapotrzebowanie na nową zabudowę może być wypełnione np. na powierzchni 735,7 ha zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.



W odniesieniu do pozostałej zabudowy, należy rozważyć zabudowę przemysłową i usługową (inne przeznaczenia możliwe do realizacji nie stanowią istotnego elementu mającego wpływ na niniejsze analizy).

W odniesieniu do danych GUS, w gminie struktura zatrudnienia dzieli się na sektory:

- przemysłowy 54,63%,
- usługowy 42,16%,
- rolnictwo 3,22%.

Dla szacowania zapotrzebowania na zabudowę przemysłową przyjmuje się do prognozowania wzrost zaludnienia wyłącznie w oparciu o prognozy demograficzne (opierające się na przesłankach biologicznych i przy pominięciu stopy bezrobocia), co przy wzroście liczby ludności o 13060 i założeniu 58% mieszkańców w wieku produkcyjnym, może przełożyć się na 7575 osób zatrudnionych.

Przy obecnych relacjach, 25% tej wartości to zatrudnieni w granicach gminy Mosina - stanowi to liczbę 1894 nowych pracowników mogących znaleźć zatrudnienie. Zakłada się jednak, iż kształtująca się oferta nowych miejsc pracy może znacząco poprawić ten współczynnik, przyjmuje się więc 50% zatrudnionych w granicach gminy Mosina, co stanowi 3788 nowych pracowników.

Powierzchnia terenu związanego z prowadzeniem działalności gospodarczej wg danych na podstawie wymiaru podatku od nieruchomości to w Gminie Mosina łącznie w przypadku osób prawnych i osób fizycznych 4726499m<sup>2</sup> terenu i 239998m<sup>2</sup> powierzchni budynków przy 4631 zatrudnionych. Przyjmując powierzchnię użytkową na poziomie 70% powierzchni całkowitej w chwili obecnej w Gminie znajduje się 167998,6m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej związanej z prowadzeniem działalności gospodarczej.

Takie wartości przekładają się na 36,3m<sup>2</sup> na jednego zatrudnionego. Należy tu mieć jednak na uwadze, iż w chwili obecnej spektrum firm funkcjonujących na obszarze Gminy jest zróżnicowane i wśród nich znajduje się między innymi hodowla drobiu, gdzie ilość zatrudnionych w stosunku do powierzchni gruntu znacząco zaniża średni wskaźnik. Odnosząc się jednak do zaobserwowanych relacji i przyjmując, iż przemysł i usługi mogą być rozproszone i nie stanowić skoncentrowanej oferty dużych podmiotów do dalszych obliczeń przyjmuje się wyliczony wskaźnik.

#### **Zabudowa przemysłowa**

54,63% z 3017 pracowników – 2069 pracowników

2069 prac. \* 36,3m<sup>2</sup> = **75104,7** m<sup>2</sup> nowej powierzchni użytkowej przemysłowej

Usługi z kolei stanowią przeznaczenie wzbogacające i towarzyszące funkcji mieszkaniowej i ściśle związane są z liczbą ludności. Dla wyliczenia zapotrzebowania na funkcję usługową przyjąć więc należy całkowitą oszacowaną liczbę ludności. W takim wypadku liczba mieszkańców w wieku produkcyjnym stanowić będzie 11533 z czego zatrudnienie w granicach Gminy znaleźć może 5767 osób.

#### **Zabudowa usługowa**

42,16% z 5767 pracowników – 2431 pracowników

2431 prac. \* 36,3m<sup>2</sup> = **88245,3** m<sup>2</sup> nowej powierzchni użytkowej usługowej

### *3.17.2. Chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej*

Chłonność terenów zainwestowanych (netto), czyli potencjalną możliwość

wypełnienia obszarów, które w części posiadają wykształconą strukturę funkcjonalną, ocenić można na podstawie poniższych wyliczeń.

Na podstawie przeprowadzonych analiz przyjmuje się, iż struktura obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej obejmuje następujące funkcje (zestawienie sporządzono przyjmując przy funkcjach łączonych równy ich udział):

Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna – 443,9 ha

Zabudowa zagrodowa – 1,4 ha

Zabudowa wielorodzinna – 3,3 ha

Zabudowa usługowa – 24,8 ha

Zabudowa przemysłowa – 35,7 ha

Wyliczenia przeprowadzono dla obecnych danych, nie perspektywicznych.

Dla zabudowy **mieszkaniowej wielorodzinnej** przybliżona chłonność przedstawia się na poziomie:

33186,5m<sup>2</sup> - powierzchnia terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej

40% - średnia powierzchnia zabudowy

3,5 kondygnacji – średnia wysokość zabudowy

98,1 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia mieszkania w gminie

3,2 – średnia ilość osób zamieszkujących jedno mieszkanie

Powierzchnia budynku  $33186,5 * 40\% = 13274,6 \text{ m}^2$

Powierzchnia całkowita  $13274,6 * 3,5 = 46461,1 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa  $46461,1 * 85\% = \mathbf{39491,9 \text{ m}^2}$

Liczba mieszkań  $39491,9 / 98,1 = 402,6$  mieszkań

Liczba mieszkańców  $402,6 * 3,2 = 1288$  mieszkańców

Dla zabudowy **mieszkaniowej jednorodzinnej** przybliżona chłonność przedstawia się na poziomie:

4439234,7 m<sup>2</sup> – powierzchnia terenu zabudowy mieszkaniowej

1000 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia działki

4 – średnia ilość osób zamieszkujących w jednym budynku mieszkalnym

137,4 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia budynku indywidualnego (przyjęta jako 140% średniej powierzchni mieszkania na podstawie przybliżonych relacji istniejących)

Ilość działek –  $4439234,7 / 1000 = 4439,2$

Liczba mieszkańców –  $4439,2 * 4 = 17756,8$  mieszkańców

Powierzchnia użytkowa  $4479,9 * 137,4\text{m}^2 = \mathbf{609946,1 \text{ m}^2}$

Dla zabudowy **zagrodowej** przybliżona chłonność przedstawia się na poziomie (przyjmuje się parametry dla budynku mieszkalnego w zabudowie zagrodowej jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej):

14308,4 m<sup>2</sup> – powierzchnia terenu zabudowy zagrodowej

(134300 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia gospodarstwa<sup>11</sup>)

1000 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia przeznaczona na budynek mieszkalny

4 – średnia ilość osób zamieszkujących w jednym budynku mieszkalnym

137,4 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia budynku mieszkalnego

Ilość budynków mieszkalnych –  $14308,4 / 1000 = 14,3$

Liczba mieszkańców –  $14,3 * 4 = 57,2$  mieszkańców

<sup>11</sup> Średnia powierzchnia gospodarstwa w województwie wielkopolskim w roku 2015, na podstawie danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa <http://www.arimr.gov.pl>

Powierzchnia użytkowa  $14,3 * 137,4\text{m}^2 = \mathbf{1964,8\text{ m}^2}$

Powyższe pozwala przyjąć, iż rezerwa powierzchni użytkowej w zwartej strukturze zainwestowanej dla zabudowy mieszkaniowej wynosi **651402,8m<sup>2</sup>**.

Dla zabudowy **usługowej** przybliżona chłonność przedstawia się na poziomie:  
247621,5 m<sup>2</sup> – powierzchnia terenu zabudowy usługowej  
60% - średnia powierzchnia zabudowy  
3 kondygnacje – średnia wysokość zabudowy

Powierzchnia zabudowy  $247621,5 * 60\% = 148572,9\text{m}^2$   
Powierzchnia całkowita  $148572,9 * 3 = 445718,7\text{m}^2$   
Powierzchnia użytkowa  $445718,7 * 85\% = 378860,9\text{m}^2$

Dla zabudowy **przemysłowej** przybliżona chłonność przedstawia się na poziomie:

356841,0 m<sup>2</sup> – powierzchnia terenu zabudowy przemysłowej  
60% - średnia powierzchnia zabudowy  
1,5 kondygnacji – średnia wysokość zabudowy (przeważnie nie określa się liczby kondygnacji dla zabudowy przemysłowej – powierzchnia użytkowa wynika z wprowadzonej funkcji)

Powierzchnia zabudowy  $356841,0 * 60\% = 214104,6\text{m}^2$   
Powierzchnia całkowita  $214104,6 * 1,5 = 321156,9\text{m}^2$   
Powierzchnia użytkowa  $321156,9 * 85\% = \mathbf{272983,3\text{m}^2}$

### 3.17.3. Chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę

W planach miejscowych można wydzielić kilka grup funkcjonalnych związanych z zabudową:

- MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
- MN/RM – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa zagrodowa,
- MN/U – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa usługowa,
- MW – zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna,
- RM – zabudowa zagrodowa,
- U – zabudowa usługowa,
- P/U – zabudowa przemysłowo-usługowa,
- P – zabudowa przemysłowa.

Tab. 30. Struktura funkcjonalna terenów mieszkaniowych

Przeznaczenie	Symbol	Powierzchnia [ha]
Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	MN	136,6
Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa zagrodowa	MN/RM	1,2
Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa usługowa	MN/U	7,2
Zabudowa zagrodowa	RM	21,5

Zabudowa usługowa	U	11,3
Zabudowa przemysłowo-usługowa	P/U	20,7
Zabudowa przemysłowa	P	71,4

źródło: opracowanie własne

Dla określenia zasobu terenów mieszkaniowych przyjmuje się na terenach o funkcjach łączonych udział każdej z funkcji w równym stosunku, tj. 50%.

Dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przybliżona chłonność przedstawia się na poziomie:

1408000 m<sup>2</sup> – powierzchnia terenu zabudowy mieszkaniowej

1000 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia działki

4 – średnia ilość osób zamieszkujących w jednym budynku mieszkalnym

137,4 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia mieszkania w budynku indywidualnym

Ilość działek –  $1408000 / 1000 = 1408$

Liczba mieszkańców –  $1408 * 4 = 5632$  mieszkańców

Powierzchnia użytkowa  $1408 * 137,4\text{m}^2 = \mathbf{193459,2}$  m<sup>2</sup>

Dla zabudowy zagrodowej przybliżona chłonność przedstawia się na poziomie (przyjmuje się parametry dla budynku mieszkalnego w zabudowie zagrodowej jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej):

221000 m<sup>2</sup> – powierzchnia terenu zabudowy zagrodowej

(134300 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia gospodarstwa)

1000 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia działki na budynek mieszkalny

4 – średnia liczebność gospodarstwa domowego

137,4 m<sup>2</sup> – średnia powierzchnia mieszkania w budynku indywidualnym

Ilość budynków mieszkalnych –  $221000 / 1000 = 221$

Liczba mieszkańców –  $221 * 4 = 884$  mieszkańców

Powierzchnia użytkowa  $221 * 137,4\text{m}^2 = \mathbf{30365,4}$  m<sup>2</sup>

Całkowita powierzchnia użytkowa możliwa do zrealizowania na obszarach przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę to **223824,6** m<sup>2</sup>.

Dla zabudowy usługowej przybliżona chłonność przedstawia się na poziomie:

216500 m<sup>2</sup> – powierzchnia terenu zabudowy usługowej

50% - średnia powierzchnia zabudowy

2,5 kondygnacji – średnia wysokość zabudowy

Powierzchnia zabudowy  $216500 * 50\% = 108250\text{m}^2$

Powierzchnia całkowita  $108250 * 2,5 = 270625\text{m}^2$

Powierzchnia użytkowa  $270625 * 85\% = \mathbf{230031,2\text{m}^2}$

Dla zabudowy przemysłowej przybliżona chłonność przedstawia się na poziomie:

817500 m<sup>2</sup> – powierzchnia terenu zabudowy przemysłowej

60% - średnia powierzchnia zabudowy

1,5 kondygnacji – średnia wysokość zabudowy

Powierzchnia zabudowy  $817500 * 60\% = 490500\text{m}^2$

Powierzchnia całkowita  $490500 * 1,5 = 735750\text{m}^2$

Powierzchnia użytkowa  $735750 * 85\% = 625387,5\text{m}^2$

#### 3.17.4. Porównanie zapotrzebowania na zabudowę z obliczeniami dotyczącymi wykształconej zwartej struktury i ustaleniami planów miejscowych.

##### **Zabudowa mieszkaniowa**

Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową wyrażone w powierzchni użytkowej mieszkalnej - **863009 m<sup>2</sup>**

Należy w tym miejscu dodać, że ustawodawca przewidział przy określaniu zapotrzebowania na nową zabudowę, możliwość uwzględnienia niepewności procesów rozwojowych skutkującą zwiększeniem zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz o nie więcej niż 30%.

Wskazane zapotrzebowanie, przy uwzględnieniu powyższych możliwości korekty:

$$863009 \text{ m}^2 * 30\% = 258902,7 \text{ m}^2$$

$$863009 \text{ m}^2 + 258902,7 \text{ m}^2 = \mathbf{1121911,7 \text{ m}^2}$$

Całkowita powierzchnia użytkowa możliwa do zrealizowania na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej to **651402,8 m<sup>2</sup>**.

Całkowita powierzchnia użytkowa możliwa do zrealizowania na obszarach przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę to **223824,6 m<sup>2</sup>**.

Suma powierzchni użytkowej możliwej do zrealizowania – **875227,4 m<sup>2</sup>**

Tym samym porównanie obu wartości i ich różnica:

$$1121911,7 \text{ m}^2 - 875227,4 \text{ m}^2 = 246684,3 \text{ m}^2$$

Powyższy wynik wskazuje, iż zapotrzebowanie na zabudowę mieszkaniową może być większe o 246684,3 m<sup>2</sup> od możliwości zabudowy w zwartej strukturze zainwestowanej i na obszarach wskazanych w mpzp. A zatem istnieje możliwość zwiększenia powierzchni terenów ponad istniejące rezerwy wskazane w niniejszej analizie.

##### **Zabudowa usługowa**

Zapotrzebowanie na nową zabudowę usługową wyrażone w powierzchni użytkowej – **88245,3 m<sup>2</sup>**

Wskazane zapotrzebowanie, przy uwzględnieniu możliwości korekty

$$88245,3 \text{ m}^2 * 30\% = 26473,6 \text{ m}^2$$

$$88245,3 \text{ m}^2 + 26473,6 \text{ m}^2 = \mathbf{114718,9 \text{ m}^2}$$

Całkowita powierzchnia użytkowa usług możliwa do zrealizowania na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej to **378860,9 m<sup>2</sup>**.

Całkowita powierzchnia użytkowa możliwa do zrealizowania na obszarach przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę to **230031,2 m<sup>2</sup>**.

Suma powierzchni użytkowej możliwej do zrealizowania – **608892,1 m<sup>2</sup>**

Tym samym porównanie obu wartości i ich różnica:

$$114718,9 \text{ m}^2 - 608892,1 \text{ m}^2 = -494173,2 \text{ m}^2$$

Powyższy wynik wskazuje, iż zapotrzebowanie na zabudowę usługową może być mniejsze o 494173,2 m<sup>2</sup> od możliwości zabudowy w zwartej strukturze zainwestowanej i na obszarach wskazanych w mpzp, a zatem nie ma potrzeby wyznaczania nowych terenów ponad istniejące rezerwy wskazane w niniejszej analizie.

### **Zabudowa przemysłowa**

Zapotrzebowanie na nową zabudowę przemysłową wyrażone w powierzchni użytkowej – **75104,7 m<sup>2</sup>**

Wskazane zapotrzebowanie, przy uwzględnieniu możliwości korekty

$$75104,7 \text{ m}^2 * 30\% = 22531,4 \text{ m}^2$$

$$75104,7 \text{ m}^2 + 22531,4 \text{ m}^2 = \mathbf{97636,1 \text{ m}^2}$$

Całkowita powierzchnia użytkowa przemysłu możliwa do zrealizowania na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej to **529380 m<sup>2</sup>**.

Całkowita powierzchnia użytkowa możliwa do zrealizowania na obszarach przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę to **625387,5 m<sup>2</sup>**.

Suma powierzchni użytkowej możliwej do zrealizowania – **1154767,5 m<sup>2</sup>**

Tym samym porównanie obu wartości i ich różnica:

$$97636,1 \text{ m}^2 - 1154767,5 \text{ m}^2 = -1057131,4 \text{ m}^2$$

Powyższy wynik wskazuje, iż mając na uwadze przyjętą metodykę analiz, zapotrzebowanie na zabudowę przemysłową przy zdiagnozowanym zapotrzebowaniu może zostać zaspokojone przy istniejących uwarunkowaniach. Niemniej jednak zgodnie z opisaną wcześniej koniecznością utrzymania pewnej rezerwy terenów wskazanych pod zabudowę przemysłową związanej z utrzymaniem konkurencyjności zaplecza inwestycyjnego Gminy Mosina i jednocześnie wyodrębnionej ze struktury funkcjonalno-przestrzennej pod kątem określonych parametrów, zdefiniowano w Studium tereny wykraczające poza wskazane w analizach.

Wymienić tu należy przede wszystkim obszar zlokalizowany w rejonie Rogalina, który stanowić ma element kierunków rozwoju i polityki przestrzennej gminy i jako taki winien być uwzględniony w bilansie terenów. Jednocześnie charakter przyjętej ponad wyniki analizy oferty terenów aktywności gospodarczej, skłania do wskazania pewnych dodatkowych warunków. Ze względu na położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej, jak również wielkość obszaru przed jego faktycznym skierowaniem na rynek należy wykonać szczegółowe analizy, które winny obejmować:

- określenie relacji popytu i podaży, tj. realną możliwość zagospodarowania obszaru w kontekście pozostałych terenów na obszarze Gminy Mosina,
- analizę społeczno-gospodarczą wskazującą możliwość zabezpieczenia inwestycji związanych z obsługą infrastrukturalną i komunikacyjną obszaru, a także odbiór społeczny i możliwe zależności na płaszczyźnie inwestor-mieszkańców,
- analizy krajobrazu kulturowego i przyrodniczego definiujące wpływ inwestycji na istniejące elementy krajobrazu zarówno w kontekście uwarunkowań dotyczących potencjału kulturowego jak i możliwości wpisania inwestycji w dany obszar i zabezpieczenia ekspozycji istniejących, szczególnie wartościowych terenów.

Oszacowane powyżej zapotrzebowanie oraz możliwość realizacji poszczególnych typów zabudowy w zwartej strukturze zainwestowanej i planach miejscowych wskazuje, iż istniejące rezerwy mogą w części wypełnić

zapotrzebowanie na wskazane rodzaje zabudowy. Jednocześnie możliwe i wskazane jest utrzymanie kierunków rozwoju przestrzennego wskazanych w obowiązującym Studium.

### **3.17.5. *Możliwości finansowania przez Gminę inwestycji służących realizacji zadań własnych gminy***

Prowadzona przez Gminę polityka finansowa ukierunkowana jest na stwarzanie możliwości do racjonalnego gospodarowania nakładami na zadania inwestycyjne. Osiągnięte jest to głównie dzięki:

- zapewnieniu pokrycia wkładu własnego do projektów przewidzianych do realizacji z wykorzystaniem współfinansowania z zewnętrznych źródeł pozabudżetowych, w tym funduszy Unii Europejskiej,
- zapewnieniu obsługi istniejącego zadłużenia wraz z możliwością stworzenia warunków jego dostosowywania do nowych potrzeb finansowych Gminy,
- realizacji takiego modelu zarządzania środkami finansowymi Gminy, który zmierza w długiej perspektywie do dysponowania kwotą wolnych środków wystarczających na realizację zakładanego poziomu wydatków inwestycyjnych przewidzianych w przyjętych dokumentach strategicznych.

Zadania własne w zakresie szeroko pojętej gospodarki przestrzennej i działań związanych z ich finansowaniem, są skomplikowanym i wieloletnim procesem wynikającym z bieżących analiz stopnia ich realizacji. Ze względu na złożoną strukturę przestrzenną, a także trudny do zdiagnozowania na obecnym etapie harmonogram prac, wynikający między innymi z koniunktury ekonomicznej, gospodarczej i finansowej oraz horyzont czasowy prognozowania sięgający 30 lat niezwykle trudno wskazać szacunki dotyczące konkretnych kwot finansowania.

Finansowanie inwestycji będzie odbywać się poprzez:

- 1) Wydatki z budżetu Gminy,
- 2) Współfinansowanie środkami zewnętrznymi, poprzez budżet Gminy – w ramach m.in.:
  - a) dotacji unijnych,
  - b) dotacji z budżetu państwa
  - c) dotacji innych jednostek samorządu terytorialnego,
  - d) dotacji i pożyczek z funduszy celowych,
  - e) kredytów, pożyczek bankowych oraz obligacji,
  - f) innych środków zewnętrznych.
- 3) Udział inwestorów w finansowaniu w ramach porozumień o charakterze cywilno – prawnym lub w formie partnerstwa publiczno – prywatnego – „PPP”, a także właścicieli nieruchomości.

Nie określa się szczegółowo zasad finansowania terenów wskazanych w Studium ponad istniejące rezerwy ze względu na bezpośrednią zależność ich aktywizacji od pozyskania odpowiednich, strategicznych inwestorów. Ustalenie bilateralnych zasad i relacji w tym względzie pozwolić może na szczegółowe wskazanie zasobów i możliwości inwestycyjnych.

Jednocześnie zaleca się realizację nowych inwestycji w zwartej strukturze zainwestowanej jako zasadnicze wskazujące tereny położone najbliżej istniejącej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej w celu redukcji kosztów i wykorzystania obecnego potencjału.

### **3.17.6. *Potrzeby inwestycyjne Gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy***

Potrzeby inwestycyjne Gminy wynikają z zapisanych w budżecie wydatków, w tym wydatków związanych z zadaniami własnymi w zakresie związanym z realizacją kierunków polityki przestrzennej. W przypadku obszarów inwestycyjnych ograniczone są do realizacji infrastruktury technicznej w części niezainwestowanej. Jest to zadanie systematycznie realizowane w zależności od postępu urbanizacji i wykorzystania terenu.

### **3.17.7. Bilans zagospodarowania terenów w Studium**

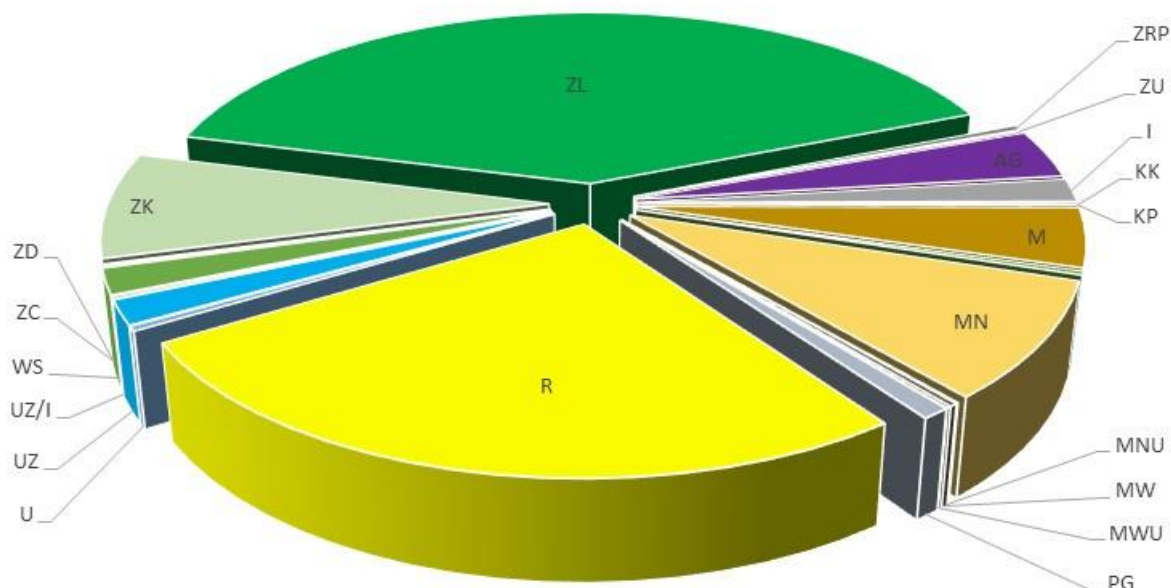
**Tab. 31. Bilans zagospodarowania terenów**

Przeznaczenie	Symbol	Powierzchnia	
		[ha]	[%]
Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	MN	1551,6	9,1
Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa usługowa	MNU	3,6	0,02
Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	MW	45,4	0,3
Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i usług	MWU	23,9	0,1
Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa	M	769,7	4,5
Zabudowa letniskowa	ML	45,4	0,3
Usługi	U	56,4	0,3
Zabudowa usługowa w zieleni	UZ	217,2	1,3
Zabudowa usługowa w zieleni i infrastruktura techniczna	UZ/I	29,6	0,2
Zespoły parkowo-parkowe	ZPP	61,6	0,4
Aktywność gospodarcza	AG	610,7	3,6
Eksploatacja złóż	PG	151,3	0,9
Cmentarze	ZC	23,0	0,1
Ogrody działkowe	ZD	12,1	0,1
Infrastruktura techniczna	I	302,7	1,8
Zieleń urządzona	ZU	20,5	0,1
Kolej	KK	29,7	0,2
Place	KP	0,8	0,005
Tereny rolnicze	R	4563,8	26,6
Wody powierzchniowe	WS	331,3	1,9
Zieleń krajobrazowa	ZK	1407,5	8,2
Lasy	ZL	6867,5	40,1

źródło: opracowanie własne



## Bilans terenów



Mając na uwadze najbliższy okres obowiązywania polityki przestrzennej można przyjąć, iż wskazane rezerwy wypełniają zapotrzebowanie na funkcje wymagające realizacji zabudowy w stopniu zapewniającym stosowny rozwój i możliwość realizacji przeznaczeń.

Nakreślona struktura funkcjonalno-przestrzenna stanowi kompromis pomiędzy potrzebami i możliwościami realizacji nowych inwestycji. W stosunku do Studium uchwalonego w 2010 r. bilans terenów przedstawia się następująco:

### Zabudowa mieszkaniowa

Wzrost o ok. 72 ha (przy przyjętych założeniach można wskazać ok. 98884,8 m<sup>2</sup> pow. użytkowej), zatem wskazane nowe tereny ponad istniejące rezerwy wypełniają przyszłe zapotrzebowanie, określone w przedstawionych analizach.

### Zabudowa usługowa

Brak nowych terenów.

### Zabudowa przemysłowa

Wzrost o 126 ha - korekta wynika głównie ze wskazania obszaru stanowiącego ofertę inwestycyjną gminy wynikającą z polityki przestrzennej, której celem jest podniesienie konkurencyjności inwestycyjnej Gminy Mosina.

W związku z powyższym należy uznać, iż obecna polityka przestrzenna zawarta w niniejszym dokumencie ogranicza się w dużym zakresie do istniejących, wcześniej wyznaczonych i w dużej części usankcjonowanych w prawie miejscowym terenów, a także wypełnia wskazane zapotrzebowanie na nowe tereny mieszkaniowe. Sytuacja taka wynika z faktu, iż dla rozwoju gminy istniejące zaplecze funkcjonalne i możliwość obsługi terenów istniejących mieści się w ramach elastycznego i racjonalnego rozwoju. Przyjmując możliwości rozwoju i przedstawienia oferty, które potencjalnie mogą zostać skonsumowane na rynku ofert, polityka przestrzenna wskazuje i zabezpiecza również teren stanowiący rodzaj zabezpieczenia funkcjonalnego możliwego do wykorzystania w przypadku

szczególnie korzystnych uwarunkowań ekonomiczno-gospodarczo-społecznych.

#### **4. Synteza ustaleń Studium**

Niniejsze Studium zostało zainicjowane uchwałą XL/272/13 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 27 lutego 2013 r. Przedmiotem opracowania Studium jest diagnoza zagospodarowania przestrzennego oraz określenie założeń polityki przestrzennej Gminy w zakresie jej granic administracyjnych.

Obowiązujące dotychczas Studium uchwalono w 2010 r., niemniej nowe Studium obejmuje kompleksową analizę i aktualizację zagadnień w szerokim zakresie istniejących uwarunkowań i opracowanych kierunków. Przyjętą strukturę funkcjonalno-przestrzenną oparto na przeprowadzonych analizach dotyczących zarówno sytuacji demograficznej gminy, jak również możliwości inwestycyjnych w dostosowaniu do sytuacji społecznej i ekonomicznej.

W Studium uwzględniono uwarunkowania wynikające z między innymi:

- struktury własności gruntów,
- cennych przyrodniczo, chronionych elementów środowiska (Park Narodowy, Park Krajobrazowy, Rezerваты Przyrody, Obszary Natura 2000, pomniki przyrody),
- istniejących zasobów dziedzictwa kulturowego,
- wykształconego szkieletu komunikacyjnego oraz funkcjonujących środków transportu, a także układu infrastruktury technicznej,
- walorów turystycznych.

W kierunkach rozwoju przestrzennego po przeanalizowaniu uwarunkowań, w tym nadrzędnych dokumentów planistycznych i uwzględnieniu mocnych stron gminy określonych w Strategii Rozwoju Gminy Mosina 2020+ przyjęto ogólne i szczegółowe zasady zagospodarowania terenów.

Określono zasady zgodności zapisów Studium z planami miejscowymi w przypadku rozpoznanych procesów inwestycyjnych na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę i o warunkach zabudowy, a także w przypadku konfliktów powodujących dla gminy skutki finansowe.

Wyodrębniono w gminie dwie główne kategorie terenów:

1. Tereny zainwestowane, które tworzą obszary zabudowy mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej, tereny i obiekty infrastruktury drogowej oraz technicznej.
2. Tereny niezabudowane, które tworzą obszary chronione, przestrzeń rolnicza, wody powierzchniowe, tereny swobodnego wzrostu roślinności oraz obszary lasów.

##### **Struktura funkcjonalno-przestrzenna**

Rozwój zabudowy mieszkaniowej na terenie Gminy został określony w oparciu o nowe tereny inwestycyjne. Bazuje przede wszystkim na rozwoju zabudowy jednorodzinnej na terenie miasta Mosina oraz zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej na obszarach wiejskich. Dodatkowym elementem są obszary sankcjonujące ustalenia obowiązujących planów miejscowych.

W obrębie miasta zakłada się utrzymanie istniejących funkcji terenów mieszkaniowych i usługowych, w szczególności zachowanie historycznych założeń urbanistycznych w części centralnej. Wskazuje się rozwój terenów inwestycyjnych, a także zwiększanie w jego ogólnej powierzchni, udziału terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Zakłada się wycofanie zagospodarowania rolniczego z obszaru zwartej zabudowy miasta Mosina. Grunty rolne w granicach Mosiny przeznacza się pod zainwestowanie związane przede wszystkim z zabudową mieszkaniową oraz

terenami zieleni urządzonej. Obszary aktywności gospodarczej planuje się utrzymać i rozwijać w niezbędnym zakresie zgodnym z przyjętymi założeniami.

Na terenach wiejskich zakłada się uzupełnianie istniejącej zabudowy w celu tworzenia zwartych układów urbanistycznych. Nową zabudowę stanowiącą uzupełnienie istniejących układów lokalizuje się w sąsiedztwie dróg, co minimalizuje koszty rozbudowy sieci infrastruktury technicznej i drogowej. Zaleca się, w miarę możliwości lokalizowanie nowych budynków w liniach zabudowy wyznaczonych przez istniejącą zabudowę.

W odniesieniu do terenów inwestycyjnych zapewnia się wyposażenie w szeroki wachlarz usług z zakresu usług podstawowych i ponadpodstawowych poprzez dopuszczenie ich jako towarzyszących dla większości typów zabudowy. W ramach terenów usługowych, dla usług handlu ustala się powierzchnię sprzedaży nie większą niż 300 m<sup>2</sup> za wyjątkiem istniejących obiektów oraz usług handlu wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych.

Tereny komercyjne tworzy się na terenie miasta oraz na terenach wiejskich, w miejscach o dobrze wykształconych połączeniach drogowych oraz przy linii kolejowej.

### **Rolnictwo i leśnictwo**

Przewiduje się wykorzystanie czynników sprzyjających produkcji rolniczej, to jest szczególnie dobrym warunkom do rozwoju produkcji roślinnej i zwierzęcej i możliwości powiązania hodowli z turystyką ze względu na charakter i uwarunkowania środowiskowe (np. agroturystyka). W tym celu dąży się do utrzymania i rozwoju zwartych kompleksów rolniczej przestrzeni produkcji, poprzez uniemożliwianie jej rozczłonkowanie przez inne, niepowiązane funkcje.

Ogólnym kierunkiem jest utrzymanie, modernizacja i rozwój rolnictwa na terenach wiejskich w aspektach funkcjonujących działalności rolniczych.

### **Ochrona środowiska naturalnego**

Na terenie Gminy znajduje się Park Narodowy, Rogaliński Park Krajobrazowy, 2 rezerваты przyrody, 4 obszary Natura 2000, 52 pomniki przyrody.

W odniesieniu do występujących na terenie Gminy Mosina form ochrony przyrody stosuje się odpowiednie przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (j.t. Dz. U. z 2018 r. poz. 142 ze zm.) oraz innych aktów prawnych bezpośrednio związanych z danym obszarem. Ochronie podlegają również inne, dotąd nie rozpoznane elementy prawnie chronione, np. stanowiska chronionych roślin i zwierząt.

Zagospodarowanie terenu Gminy nie powinno naruszać stabilności naturalnych ekosystemów oraz funkcjonowania podstawowych procesów przyrodniczych.

W celu ochrony ekosystemów, wartości przyrodniczych oraz zróżnicowanego krajobrazu rolniczego, zaleca się zachowanie istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, przydrożnych szpalerów, łąk i pastwisk oraz innych form naturalnie występującej roślinności, a także zieleni urządzonej, takiej jak założenia parkowe i skwery. Zachowanie tych terenów istotne jest ze względu na utrzymanie zróżnicowania biologicznego Gminy oraz występowanie zwierząt. W tym zakresie ważne jest także zabezpieczenie przed antropopresją wód powierzchniowych (jezior, oczek wodnych, wód płynących) wraz z ich obudową biologiczną. Istotną rolę dla podniesienia zróżnicowania biologicznego Gminy stanowi ochrona przed zmianą zagospodarowania doliny rzeki Warty oraz planowane wprowadzanie zalesień.

Postuluje się zwiększanie powierzchni terenów zieleni w formie wprowadzania

zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, wzbogacanie obudowy biologicznej cieków oraz tworzenie założeń zieleni urządzonej w obrębie terenów zabudowanych.

Należy zapewnić prawidłowe funkcjonowanie przepływających przez obszar Gminy cieków, a także zbiorników wód stojących i obszarów podmokłych. Zachowanie zbiorników wodnych zapewnia odpowiednie warunki dla systemu małej retencji, co pomaga przeciwdziałać skutkom suszy oraz potencjalnych powodzi.

Należy chronić wody powierzchniowe i podziemne przed wprowadzaniem zanieczyszczeń. Dla ochrony wód istotny będzie sukcesywny rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej terenów zurbanizowanych oraz ochrona biologicznej obudowy cieków zapewniająca ograniczenie infiltracji związków azotu z pól uprawnych do wód powierzchniowych.

### **Ochrona dziedzictwa kulturowego**

W celu ochrony dziedzictwa kulturowego w odniesieniu do obiektów zabytkowych wpisanych i niewpisanych do rejestru zabytków obowiązuje priorytet wymagań i ustaleń konserwatorskich w kierunkach ich zagospodarowania. Działania podejmowane w odniesieniu do tych zabytków wymagają postępowania zgodnie z przepisami o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Cmentarze wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków na terenie miasta Mosina (ul. Polna, ul. Poniatowskiego) oraz na terenach wiejskich – wymagają pielęgnacji i zachowania.

Stanowiska archeologiczne podlegają ochronie konserwatorskiej. W odniesieniu do stanowisk archeologicznych, w przypadku robót ziemnych, zastosowanie mają przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

### **Komunikacja**

Układ drogowy powinien realizować podstawowe zadania związane z prawidłowym funkcjonowaniem ośrodka gminnego oraz jego powiązanie z Poznaniem, w tym obsługę ruchu tranzytowego i ruchu związanego z powiązaniem miasta Mosina z rejonem, transport wewnętrzny oraz zbiorowy. Zapewnienie prawidłowego funkcjonowania układu komunikacyjnego warunkuje zarówno bieżące rozwiązanie problemów związanych z uciążliwościami ruchu samochodowego, ale również daleko idący potencjał rozwojowy zarówno miasta Mosina jak i obszaru całej Gminy. W Studium utrzymuje się istniejące powiązania i wyznacza nowe, w szczególności przebieg Wschodniej Obwodnicy Miasta Mosina. Przebudowa i modernizacja systemu drogowego ma na celu dostosowanie go dla zapewnienia właściwej przepustowości i bezpieczeństwa ruchu, odpowiadających potrzebom i zakładanym klasom dróg.

Przyjmuje się towarzyszącą rozwojowi dróg politykę parkingową mającą na celu zapewnienie właściwego zaplecza parkingów ogólnodostępnych, w tym szczególnie w miejscach koncentracji obiektów użyteczności publicznej

Utrzymuje się przebiegającą przez teren gminy linię kolejową nr 271 relacji Świnoujście-Szczecin-Poznań-Wrocław wraz z infrastrukturą techniczną oraz zachowaniem stacji kolejowej w Mosinie oraz istniejącymi i projektowanymi (Krosno) przystankami kolejowymi. Dopuszcza się przebudowę linii do parametrów technicznych pozwalających na uzyskanie wyższych prędkości.

Dla systemu komunikacji wodnej przyjmuje się - współpracę z gminami położonymi wzdłuż rzeki Warty, przy odbudowie i utrzymaniu śródlądowej drogi wodnej dla żeglugi turystycznej, indywidualnej i towarowej.

### **Infrastruktura**

W zakresie zaopatrzenia w wodę niezbędne jest prowadzenie prac związanych

z bieżącą eksploatacją, budową, rozbudową i modernizacją układów sieciowych, ujęć i stacji wodociągowych, a także innych obiektów związanych z ujmowaniem, uzdatnianiem i przesyłem wody. Należy liczyć się z koniecznością wprowadzenia w stacjach uzdatniania wody nowych procesów technologicznych dla osiągnięcia standardów Unii Europejskiej.

Istotne jest zachowanie istniejących ujęć wody przy maksymalnej ich ochronie przed zanieczyszczeniami powierzchniowymi i podziemnymi oraz rozbudowa terenowa ujęcia wody dla Poznania i aglomeracji poznańskiej w Sowińcu i Krajkowie. Nakazy, zakazy i obowiązki w granicach stref ochronnych określone zostały w przepisach odrębnych.

W celu ochrony wód podziemnych i powierzchniowych (a przede wszystkim ujęć wody) planuje się rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej i objęcia nią wszystkich terenów o zwartej, intensywnej zabudowie. W związku z bardzo zróżnicowaną konfiguracją terenu oraz licznymi ciekami wodnymi i rzeką Wartą, należy maksymalnie wykorzystać możliwości oferowane przez istniejące odbiorniki ścieków w postaci gminnych oczyszczalni ścieków lub ościennych systemów kanalizacyjnych.

Nowe gazyfikacje dla potrzeb ciepłych i bytowo – gospodarczych mogą być realizowane w oparciu o istniejące i rozbudowywane sieci gazowe średniego ciśnienia.

W zakresie sieci elektroenergetycznej dopuszcza się zachowanie, przebudowę i rozbudowę sieci i obiektów infrastruktury elektroenergetycznej.