

Załącznik nr 1A
do Uchwały Nr .../.../2015
Rady Miejskiej Murowanej Gośliny
z dnia 2015 r.

MUROWANA GOŚLINA 2015

ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MUROWANA GOŚLINA

TOM I UWARUNKOWANIA

TEKST JEDNOLITY

SPORZĄDZAJĄCY STUDIUM UWARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY MUROWANA GOŚLINA

BURMISTRZ MIASTA I GMINY MUROWANA GOŚLINA

TOMASZ ŁĘCKI

STUDIUM SPORZĄDZONO W WIELKOPOLSKIM BIURZE
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO W POZNANIU

DYREKTOR BIURA:

MAREK BRYL

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Ewa Pietz – główny projektant, członek ZOIU

Bartosz Burzyński – projektant prowadzący temat, członek ZOIU,

Małgorzata Czerniak – środowisko przyrodnicze

Elżbieta Kozłowska – środowisko przyrodnicze

Grażyna Łyczkowska – środowisko przyrodnicze

Ewa Arabas – środowisko kulturowe

Julian Kobusiński – środowisko przyrodnicze

Mateusz Krygier – środowisko przyrodnicze

Agata Żmuda – zagadnienia społeczno-gospodarcze

Lutomiła Niełacna – zagadnienia społeczno-gospodarcze

Konrad Borowski – zagadnienia społeczno-gospodarcze

Ewa Schwermer – komunikacja

Stefan Dutkowiak – komunikacja

Bartosz Burzyński – infrastruktura techniczna

Ewa Prejs – opracowanie graficzne

Maria Gierdalska – opracowanie graficzne

Jadwiga Lechicka – opracowanie graficzne

Andrzej Jarzembowski – opracowanie graficzne

Krzysztof Szukała – opracowanie graficzne

Zdzisław Gąsiorowski – opracowanie graficzne

Jędrzej Cesar – opracowanie graficzne

***SPORZĄDZAJĄCY ZMIANĘ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I
KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY
MUROWANA GOŚLINA***

Na Podstawie Uchwały Nr XXIII/225/2012 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 18 Grudnia 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania Zmiany Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Murowana Goślina dla terenów położonych w rejonie obwodnicy Murowanej Gośliny, części miasta Murowana Goślina oraz działek nr 23/1 I 23/2 w Boduszewie.

BURMISTRZ MIASTA I GMINY MUROWANA GOŚLINA
TOMASZ ŁĘCKI

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. arch. Agata Marciniak, członek ZOIU Z-371

mgr inż. arch. Iwona Stachowska członek ZOIU Z-14

mgr inż. arch. Aldona Cieśla członek ZOIU Z-552



**SPORZĄDZAJĄCY ZMIANĘ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MUROWANA GOŚLINA**

**Na Podstawie Uchwały Nr XXV/256/2013 Rady Miejskiej w Murowanej
Goślinie z dnia 23 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do
sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków
zagospodarowania przestrzennego Gminy Murowana Goślina –
widowisko – rej. „Starego Probstwa” w Murowanej Goślinie**

BURMISTRZ MIASTA I GMINY MUROWANA GOŚLINA
TOMASZ ŁĘCKI

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. arch. Agata Marciniak, członek ZOIU Z-371

mgr inż. arch. Iwona Stachowska członek ZOIU Z-14

mgr inż. arch. Aldona Cieśla członek ZOIU Z-552

**SPORZĄDZAJĄCY ZMIANĘ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MUROWANA GOŚLINA**

BURMISTRZ MIASTA I GMINY MUROWANA GOŚLINA
TOMASZ ŁĘCKI

Na Podstawie Uchwały Nr XXIV/236/2013 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 26 lutego 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – rejon Jeziora Raduszyńskiego.

ZESPOŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. arch. Joanna Grocholewska, członek ZOIU Z-157

mgr inż. arch. Hanna Rapalska-Kaczmarek

mgr inż. arch. Maja Geryszewska członek ZOIU Z-544

Pracownia JAG Joanna Grocholewska

**SPORZĄDZAJĄCY ZMIANĘ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MUROWANA GOŚLINA**

BURMISTRZ MIASTA I GMINY MUROWANA GOŚLINA

TOMASZ ŁĘCKI

Na podstawie uchwały Nr XXV/255/2013 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 23 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – część Łopuchowa.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr Miłosz Sura, członek ZOIU Z-534

mgr Patrycja Sura

**SPORZĄDZAJĄCY ZMIANĘ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MUROWANA GOŚLINA**

BURMISTRZ MIASTA I GMINY MUROWANA GOŚLINA

DARIUSZ URBAŃSKI

Na podstawie Uchwały Nr XXXVI/365/2014 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 15 kwietnia 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany

studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – działki nr 123/1, 123/3, 140/19, 123/2, 140/12, 140/13 i 148/2, obręb Mściszewo oraz działki nr 3/4, 3/5, 5, 237, obręb Białęgi.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. Bartosz Burzyński, członek ZOIU Z-498

SPIS TREŚCI

WSTĘP	8
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	8
1A. PODSTAWA OPRACOWANIA ZMIANY STUDIUM	9
1B. PODSTAWA OPRACOWANIA ZMIANY STUDIUM – WIDOWISKO – REJ. „STAREGO PROBOSTWA” W MUROWANEJ GOŚLINIE.	9
1E. PODSTAWA OPRACOWANIA ZMIANY STUDIUM	10
2. MATERIAŁY WYKONANE W WIELKOPOLSKIM BIURZE PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO W POZNANIU	10
3. MATERIAŁY WEJŚCIOWE	11
4. ZADANIA STUDIUM	15
UWARUNKOWANIA.....	18
1. DOTYCHCZASOWE PRZEZNACZENIE, ZAGOSPODAROWANIE I UZBROJENIE TERENU	18
1.1. <i>Położenie i powierzchnia</i>	18
1.2. <i>Powiązania zewnętrzne</i>	18
1.3. <i>System osadniczy</i>	20
1.3.1. Układ administracyjno-osadniczy gminy Murowana Goślina na tle województwa wielkopolskiego.	20
1.3.2. Gminna sieć osadnicza	21
1.3.3. Rozwój demograficzny jednostek osadniczych.....	22
1.3.4. Hierarchia jednostek osadniczych i funkcje.....	24
1.4. <i>Ludność</i>	27
1.5. <i>Funkcje gminy</i>	27
1.6. <i>Pozarolnicza działalność gospodarcza</i>	27
Rok 28	
Podmioty gospodarcze w latach	29
Podmioty gospodarcze wg sektorów.....	30
1.7. <i>Ustalenia dotyczące gminy Murowana Goślina w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego</i>	36
2. STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGÓW JEGO OCHRONY.....	37
2.1. <i>Miasto Murowana Goślina – struktura funkcjonalno-przestrzenna</i>	37
2.2. <i>Struktura przestrzenna gminy Murowana Goślina</i>	39
3. STAN ŚRODOWISKA W TYM STAN ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ, WIELKOŚĆ I JAKOŚĆ ZASOBÓW WODNYCH ORAZ WYMOGÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO.....	45
3.1. <i>Warunki przyrodnicze i stan środowiska</i>	45
3.1.1. Charakterystyka środowiska – rzeźba terenu, wody powierzchniowe, wody podziemne, zasoby kopalin, warunki klimatyczne, warunki glebowe, świat zwierzęcy i szata roślinna, lasy, granica polno-leśna, zadrzewienia.....	45
Gmina/	52
powiat/	52
województwo	52
3.1.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego oraz stan środowiska	57
3.1.3. Tereny prawnie chronione.....	72
3.2. <i>Rolnictwo</i>	82
3.3. <i>Walory turystyczne środowiska przyrodniczego</i>	87
3.3.1. Formy ochrony przyrody jako atrakcje turystyczne.....	87
3.3.2. Walory rekreacyjne lasów	88
3.3.3. Arboretum	90
3.3.4. Rzeki.....	90
3.3.5. Jeziora	91
3.4. <i>Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z ochrony dziedzictwa przyrodniczego</i>	91
3.5. <i>Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające ze stanu i ochrony środowiska przyrodniczego</i>	92
4. STAN DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ.	95

4.1. Rys historyczny	95
4.2. Trakty historyczne.....	97
4.3. Parki dworskie.....	97
4.4. Obiekty architektoniczne.....	98
4.5. Miejsca pamięci i cmentarze	100
4.6. Obiekty archeologiczne	101
4.7. Stan zachowania obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz najpoważniejsze zagrożenia dziedzictwa kulturowego	104
4.8. Dobra kultury współczesnej.....	106
4.9. Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z ochrony wartości kulturowych ...	106
5. WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW W TYM OCHRONY ICH ZDROWIA	107
5.1. Demografia i zatrudnienie.....	107
Ludność w wieku	115
Rok 115	
5.2. Mieszkalnictwo.....	121
5.3. Obiekty użyteczności publicznej.....	129
SZKOŁA.....	133
5.4. Zagospodarowanie turystyczne.....	135
5.4.1. Baza noclegowa	135
5.4.2. Baza gastronomiczna	137
5.4.3. Baza komunikacyjna	138
5.4.4. Turystyczne urządzenia komunikacyjne	140
5.4.5. Baza towarzysząca.....	143
5.5. Jakość życia mieszkańców	146
SZKOŁA.....	149
6. ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA	150
7. POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY	153
7.1. Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z dotychczasowego zainwestowania	153
7.2. Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z dotychczasowego przeznaczenia terenów.....	154
7.3. Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z zagospodarowania turystycznego	156
7.4. Społeczne i gospodarcze uwarunkowania rozwoju gminy	157
7.5. Ocena występujących uwarunkowań	161
8. STAN PRAWNY GRUNTÓW	162
9. WYSTĘPOWANIE OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH ..	162
10. WYSTĘPOWANIE OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH	163
11. WYSTĘPOWANIE UDOKUMENTOWANYCH ŻŁÓŻ KOPALIN ORAZ ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH.....	163
12. WYSTĘPOWANIE TERENÓW GÓRNICZYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH.....	164
13. STAN SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM STOPNIA UPORZĄDKOWANIA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ ORAZ GOSPODARKI ODPADAMI.....	165
13.1. Komunikacja	165
13.2. Infrastruktura techniczna	169
13.2.1. Zaopatrzenie w wodę	169
13.2.2. Odprowadzenie ścieków	174
13.2.3. Elektroenergetyka.....	178
13.2.4. Zaopatrzenie w gaz.....	180
13.2.5. Energetyka ciepła.....	182
13.2.6. Sieć radiowo-telewizyjna	185
13.2.7. Gospodarka odpadami	185
14. ZADANIA SŁUŻĄCE REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH.	188
15. SPIS TABEL ZAWARTYCH W TEKŚCIE.	189
16. SPIS WYKRESÓW ZAWARTYCH W TEKŚCIE.	191

WSTĘP

1. Podstawa opracowania

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy stało się obowiązkowym aktem planistycznym na mocy ustawy z dnia 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 89 z dnia 25 sierpnia 1994r.) Celem studium miało być określenie polityki przestrzennej gminy.

Rada Miejska w Murowanej Goślinie podjęła uchwałę Nr 147/XXX/98 o przystąpieniu do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina w dniu 30 marca 1998r.

Opracowanie przedstawiono do uchwalenia Radzie Miejskiej w Murowanej Goślinie dnia 21 czerwca 1999 r. – uchwała Nr 54/X/99.

Od roku 2004 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina jest jedynym dokumentem planistycznym obejmującym obszar całej gminy w granicach administracyjnych.

W roku 2006 została opracowana „Ocena aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina”, którą przyjęto uchwałą Nr XLI/432/2006 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie w dniu 23 października 2006r.

Konsekwencją tej oceny było podjęcie przez Radę Miejską w Murowanej Goślinie uchwały Nr IV/30/2007 z dnia 08.01.2007 r., w sprawie przystąpienia do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina. Zgodnie z załącznikiem graficznym do uchwały zmiana studium powinna obejmować całą gminę w granicach administracyjnych.

Do zmiany Studium przystąpiono w oparciu o ustawę z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r., Nr 80 poz. 717 z późn. zm.) oraz o 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).

1A. Podstawa opracowania zmiany studium.

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina w trzech obszarach została dokonana zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późniejszymi zmianami) na podstawie Uchwały Nr XXIII/225/2012 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina dla terenów położonych w rejonie obwodnicy Murowanej Gośliny, części miasta Murowana Goślina oraz działek nr 23/1 i 23/2 w Boduszewie.

1B. Podstawa opracowania zmiany studium – widowisko – rej. „Starego Probostwa” w Murowanej Goślinie.

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – widowisko – rej. „Starego Probostwa” w Murowanej Goślinie została dokonana zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późniejszymi zmianami) na podstawie Uchwały Nr XXV/256/2013 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 23 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – widowisko – rej. „Starego Probostwa” w Murowanej Goślinie.

1C. Podstawa opracowania zmiany studium – rejon Jeziora Raduszyńskiego

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina została dokonana zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późniejszymi zmianami) na podstawie Uchwały Nr XXIV/236/2013 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 26 lutego 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – rejon Jeziora Raduszyńskiego.

1D. Podstawa opracowania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina została dokonana na podstawie Uchwały Nr XXV/255/2013 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 23 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – część Łopuchowa.

1E. Podstawa opracowania zmiany studium.

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina w obrębie Mściszewo oraz obrębie Białęgi, została dokonana zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2012 r., poz. 647 ze zm.) na podstawie Uchwały Nr XXXVI/365/2014 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 15 kwietnia 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – działki nr 123/1, 123/3, 140/19, 123/2, 140/12, 140/13 i 148/2, obręb Mściszewo oraz działki nr 3/4, 3/5, 5, 237, obręb Białęgi.

2. Materiały wykonane w Wielkopolskim Biurze Planowania Przestrzennego w Poznaniu

- I. „Ocena aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina”, wykonane w 2006 r.,
- II. „Inwentaryzacja urbanistyczna gminy Murowana Goślina”, wykonana w 2007r.,
- III. „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe” wykonane w 2007r., składające się z części tekstowej oraz map:
 - ocena ekofizjograficzna 1:10 000,
 - struktura przyrodnicza 1:25 000.
- IV. Dokument zmiany Studium 2009 r. składa się z:

1. Uchwały Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie o uchwaleniu Studium,
 2. części tekstowej studium zawartej w dwóch tomach: „Uwarunkowania” i „Kierunki”, stanowiącej załącznik nr 1a i 1b do uchwały,
 3. części graficznej stanowiącej załącznik nr 2a i 2b do uchwały, na którą składają się plansze:
 - Uwarunkowania, skala 1:10 000 (2a),
 - Kierunki zagospodarowania przestrzennego, skala 1:10 000 (2b),
 4. rozstrzygnięcia Burmistrza Murowanej Gośliny w sprawie rozpatrzenia uwag do wyłożonego do publicznego wglądu projektu Studium, stanowiącego załącznik nr 3 do uchwały.
- V. Dokumentacja formalno-prawna Studium - teczki zawierające dokumenty związane z procedurą opracowania Studium.

3. Materiały wejściowe

- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina”, (Invest-Plan Sp. z o.o., projektant główny: Daria Ziemkowska, 1999r.),
- „Strategia rozwoju miasta i gminy Murowana Goślina na lata 2004-2013”, (Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina, wrzesień 2004 r.),
- „Strategia rozwoju miasta i gminy Murowana Goślina na lata 2007-2020”, (Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina ,październik 2007 r.,
- obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Murowana Goślina,
- wnioski o zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz wnioski o opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- wydane decyzje o warunkach zabudowy oraz wydane decyzje celu publicznego,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Uwarunkowania rozwoju przestrzennego. Kierunki polityki przestrzennej, (Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego, Poznań 2001r.),

- materiały do zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego,
- mapy ewidencyjne gruntów w skali 1:5000 i 1:2000 (miasto),
- mapy topograficzne w skali 1:10 000,
- Plan Ochrony Parku Krajobrazowego „Puszcza Zielonka” (rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego nr 4/05 z dnia 4 kwietnia 2005r, Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2005r. Nr 49, poz. 1527),
- „Program małej retencji wodnej na terenie działania Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu” (BIPROWODMEL Sp. z o.o. w Poznaniu, 2005r.),
- „Program budowy urządzeń małej retencji wód powierzchniowych do 2015 z uwzględnieniem potrzeb obszarów małej retencji, warunków efektywności ekonomicznej” – tom IV Programu „Mała retencja wodna na terenie województwa wielkopolskiego. Aktualizacja”, (WZMiUW w Poznaniu, 2005r.),
- „Rewitalizacja linii kolejowej nr 356 Poznań Wschód – Bydgoszcz, odcinek Poznań Wschód – Gołańcz” (PKP PLK S.A. Oddział Regionalny w Poznaniu, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, 2006r.),
- Program rozwoju wodociągów dla gminy Murowana Goślina (Aqua Sp. z o.o., 2001r.),
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Murowana Goślina (stan na rok 2007),
- Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Murowana Goślina (Abrys Technika Sp. z o.o. 2004r.),
- Sprawozdanie o stanie miasta i gminy Murowana Goślina (Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina, 20.11.2006r.),
- Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Murowana Goślina (Andrzej Rybczyński, 2005r.),
- Raport o stanie i warunkach rozwoju turystyki na terenie Związku Międzygminnego „Puszcza Zielonka” (Stowarzyszenie „Partnerzy dla samorządu”, 2004r.),
- Strategia rozwoju turystyki Związku Międzygminnego „Puszcza Zielonka” (Andrzej Billert, 2004r.),
- Raport o stanie i warunkach rozwoju turystyki na terenie Związku

- Międzygminnego „Puszcza Zielonka” (Stowarzyszenie „Partnerzy dla samorządu”, 2007r.),
- Strategia rozwoju turystyki Związku Międzygminnego „Puszcza Zielonka” (Andrzej Billert, 2007r.),
 - Wieloletni Plan Inwestycyjny miasta i gminy Murowana Goślina, (Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina, 2005r.)
 - Drogi rowerowe na terenie gminy Murowana Goślina (Andrzej Billert, 2005r.),
 - Plan Rozwoju Lokalnego miasta i gminy Murowana Goślina na lata 2004-2013 (Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina, 2004r.),
 - Polityka oświatowa miasta i gminy Murowana Goślina na lata 2003-2010 (Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina, 2003r.)
 - Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Murowana Goślina na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011, (Abrys Technika Sp. z o.o., 2004r.),
 - Wieloletni program współpracy miasta i gminy Murowana Goślina z organizacjami pozarządowymi na lata 2005-2010, (Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina, 2005r.)
 - Raport oddziaływania na środowisko dla zadania „Budowa kanalizacji sanitarnej w obszarze Parku Krajobrazowego „Puszcza Zielonka””, (E.Sugier z zespołem Ekosystem Śląsk, Mysłowice 2005r.)
 - Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu Głęboček (Dedal Invest-Eko, 2004r.),
 - Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu Wojnówko (Dedal Invest-Eko, 2004r.),
 - Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu Kamińsko (Dedal Invest-Eko, 2004r.),
 - Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Murowana Goślina, A. Rybczyński, G. Harke, Pracownia geologiczno-kartograficzna Poznań 2004r.,
 - Inwentaryzacja lasów komunalnych na okres 01.01.06.-31.12.2015r. (Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina 2006r.),
 - Inwentaryzacja pomników przyrody w gminie Murowana Goślina (Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina, 2006r.),

- mapa geomorfologiczna 1: 100 000 WBPP wg opracowania L. Pilarczyka.
- Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej pod redakcją B. Krygowskiego Instytut Paleogeografii i Geoekologii Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Kwiecień 2007 r..
- mapy hydrograficzne w skali 1:50 000, arkusze: (N-33-131-A Murowana Goślina, N-33-119-C Wągrowiec, N-33-130-B Oborniki), GUGiK, Poznań.
- mapy ze studium określającego granice bezpośredniego zagrożenia powodzią dla rzeki Warty, (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, 2008r.),
- Zestawienie podmiotów gospodarczych, (dane za rok 2007 z Urzędu Miasta i Gminy Murowana Goślina),
- Szlaki piesze i rowerowe – przewodnik Puszcza Zielonka i okolice (Związek Międzygminnym Puszcza Zielonka, 2006),
- Mapa turystyczna Puszcza Zielonka 1:65 000 (Pietruszka i Mirkiewicz Sp. z o.o., 2003r.),
- Projekt założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Murowana Goślina (Fundacja na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii w Katowicach, 2006r.),
- Strategia rozwoju miasta i gminy Murowana Goślina na lata 2007-2020 (Urząd Miasta i gminy Murowana Goślina, 2007r.),
- „Ocena aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina”, (Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu, 2006 r.),
- „Inwentaryzacja urbanistyczna gminy Murowana Goślina”, (Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu, 2007r.),
- „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe” (Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu, 2007r.),
- *„Dokumentacja geologiczna złoża torfu „Raduszyn FP” w klasie C1 (Geokomplex, Zb. Marciniak, 2012 r.),*
- *„Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego Mściszewo KR I w kat. C₁, miejscowość Mściszewo, gmina Murowana Goślina, powiat poznański, województwo wielkopolskie”;*
- *„Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego Mściszewo KR II w kat. C₁, miejscowość Mściszewo, gmina Murowana Goślina, powiat*

4. Zadania studium

Podstawowym celem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Studium jest jedynym dokumentem planistycznym sporządzanym dla całego obszaru gminy.

Studium z założenia nie jest aktem prawa miejscowego, a jedynie aktem kierownictwa wewnętrznego, wiążącym organa gminy. Jako takie powinno wydobyć związki między rozwojem przestrzennym gminy a podstawami jej rozwoju społeczno-gospodarczego.

Studium jest najważniejszym punktem odniesienia i źródłem informacji koordynacyjnych dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, nie tylko w sensie formalnej zgodności tych dokumentów, ale także w zakresie konsekwentnej realizacji obranych w studium kierunków rozwoju przestrzennego gminy.

Jako ostatnie z podstawowych zadań studium można wymienić promocję rozwoju gminy. Ponieważ studium jest dokumentem zawierającym bardzo szeroki zestaw informacji na temat środowiska gminy, jej społeczności i gospodarki, może stanowić podstawę dla sporządzania programów gospodarczych i inwestycyjnych oraz opracowania ofert ukierunkowanych do potencjalnych inwestorów.

W obecnie obowiązującej ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w rozporządzeniu 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), został ściśle określony zakres opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy. W zmianie studium z 2009 roku zakres opracowania zgodny z ww. ustawą znalazł odzwierciedlenie w tytułach rozdziałów ponumerowanych zgodnie z porządkiem zapisanym w ustawie.

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania

przestrzennego gminy Murowana Goślina, dokonanej na podstawie Uchwały Nr XXIII/225/2012 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina dla terenów położonych w rejonie obwodnicy Murowanej Gośliny, części miasta Murowana Goślina oraz działek nr 23/1 i 23/2 w Boduszewie, jest:

1) na terenach w rejonie obwodnicy Murowanej Gośliny:

- zwiększenie powierzchni terenu P/U,*
- zmiana kształtu terenu usług centro twórczych oraz obiektów handlowych UC,*
- wyznaczenie terenu usług U,*
- zmniejszenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem usług MN1*
- zmiana lokalizacji zieleni urządzonej, średniej i wysokiej ZP;*

2) w części miasta Murowana Goślina, wyznaczenie:

- terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem usług MN1,*
- terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług MN2,*
- terenu usług oświaty Uo,*
- terenu parkingów Kp,*
- zieleni urządzonej niskiej ZP,*

3) przeznaczenie terenu działek 23/1 i 23/2 w Boduszewie pod:

- łąki,*
- użytki rolne.*

Zmiany w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenów, wprowadzone zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina (na podstawie Uchwały Nr XXV/256/2013 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 23 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – widowisko – rej. „Starego Probstwa” w Murowanej Goślinie) wynikają z potrzeby przeznaczenia terenu dla widowiska artystycznego. Rozwijające się widowisko wymaga zabezpieczenia terenu odpowiedniego pod względem lokalizacyjnym, dostępności komunikacyjnej, atrakcyjności przyrodniczej i różnorodności form ukształtowania jego powierzchni. Wszystkie te warunki

spełnia teren w rejonie „Starego Probostwa”.

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina, dokonanej na podstawie Uchwały Nr XXIV/236/2013 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 26 lutego 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – rejon Jeziora Paduszyńskiego wynikają z potrzeby oznaczenia udokumentowanych złóż torfu, a także wyznaczenia terenu powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego i innych kopalin wraz z kierunkiem jego rekultywacji.

Zmiany w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenów, zgodnie ze zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina (na podstawie Uchwały Nr XXV/255/2013 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 23 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – część Łopuchowa) wprowadziły nowe oznaczenie kierunkowe terenów - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o podwyższonej intensywności z dopuszczeniem usług – MN1 oraz tereny usług - U.*

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina, dokonanej na podstawie Uchwały Nr XXXVI/356/2014 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 15 kwietnia 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina – działki nr 123/1, 123/3, 140/19, 123/2, 140/12, 140/13 i 148/2, obręb Mściszewo oraz działki nr 3/4, 3/5, 5, 237, obręb Białęgi, jest:

- 1) na terenach w obrębie Mściszewo - wprowadzenie do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy udokumentowanych złóż kopalin wraz z wyznaczeniem terenów powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego wraz z kierunkiem ich rekultywacji;
- 2) na terenie w obrębie Białęgi - przeznaczenie terenów dotychczas wskazanych na cele składowiska odpadów komunalnych pod użytki rolne oraz tereny leśne.

UWARUNKOWANIA

1. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu

1.1. Położenie i powierzchnia

Gmina Murowana Goślina położona jest w centrum województwa wielkopolskiego, na północnym skraju powiatu poznańskiego, około 20-35 km od Poznania. Graniczy z gminami: Czerwonak, Pobiedziska, Kiszkowo, Skoki, Rogoźno i Oborniki oraz poprzez Wartę z gminą Suchy Las.

Gmina obejmuje obszar 17 208 ha, co sytuuje ją na 50 miejscu w województwie wielkopolskim i 4 miejscu w powiecie poznańskim.

Użytki rolne zajmują 44% powierzchni gminy, lasy około 46%, a tereny zurbanizowane i pozostałe 10%.

1.2. Powiązania zewnętrzne

Miasto i gmina Murowana Goślina, z racji swojego usytuowania, potencjału społecznego, gospodarczego i zasobów środowiska przyrodniczego, wykazuje silne powiązania z najbliższym otoczeniem w zakresie społeczno - administracyjno – gospodarczym. Jako podstawowa jednostka administracyjna powiązana jest funkcjami administracyjnymi, usługowymi zwłaszcza w zakresie usług ponadgminnych i wyższego rzędu oraz funkcjami gospodarczymi i biznesowymi z Poznaniem, ośrodkiem metropolitalnym.

Gminę Murowana Goślina z sąsiednimi obszarami łączą naturalne formy przyrodnicze. Ważniejsze formy przyrodnicze obejmujące gminę i sąsiadujące z nią tereny to:

- dolina Warty, będąca fragmentem Poznańskiego Przełomu Warty. Rzeką Warta łączy się z Wielkopolskim Parkiem Narodowym i Rogalińskim Parkiem Krajobrazowym oraz z Puszcą Notecką, należącą do europejskiej sieci obszarów Natura 2000,

- wysoczyzna oraz równina sandrowa obejmująca swym zasięgiem rejon Puszczy Zielonki,
- Obszar Pojezierza Gnieźnieńskiego, będący obszarem węzłowym o znaczeniu krajowym europejskiej sieci ekologicznej Econet Polska, który połączony jest z korytarzami ekologicznymi Warty i Wełny,
- Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka będący jednym z największych kompleksów leśnych wokół Poznania. Poprzez Park gmina Murowana Goślina powiązana jest z gminami: Czerwonak, Kiszkowo, Pobiedziska i Skoki,
- północno-wschodni fragment gminy Murowana Goślina powiązany jest z terenami zamkniętymi – poligon Biedrusko, na których wykształciła się szata roślinna o unikatowym charakterze w skali regionu. Obszar ten włączony został do specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000.

Z elementów zainwestowania technicznego, najważniejszym dla mieszkańców gminy jest sieć komunikacyjna.

Przez gminę przebiegają dwie drogi wojewódzkie nr 196 Poznań – Skoki – Wągrowiec oraz 187 Murowana Goślina – Szamotuły – Pniewy. Drogi wojewódzkie tworzą układ trójramienny o kierunkach południe – północny-zachód oraz południe – północny-wschód.

Droga wojewódzka nr 196, stanowi dobre powiązanie z Poznaniem, ośrodkiem wojewódzkim, natomiast droga wojewódzka nr 187 w kierunku zachodnim z gm. Oborniki i dalej gm. Szamotuły.

Drogi powiatowe, prowadzące przez obszar gminy, umożliwiają dogodne powiązania z gminami sąsiednimi a zwłaszcza z miejskimi i wiejskimi ośrodkami gminnymi i znaczącymi jednostkami osadniczymi.

Drogami powiatowymi o dużym znaczeniu dla powiązań zewnętrznych i wewnętrznych gminy są drogi o następujących kierunkach:

- Murowana Goślina - Boduszewo- Głębocek - granica powiatu wągrowieckiego - granica powiatu poznańskiego - granica powiatu gnieźnieńskiego - nr 2393P,
- Murowana Goślina - Rakownia - Kamińsko - Zielonka – nr 2399P,
- Rogoźno – Studzieniec - granica powiatu poznańskiego- Długa Goślina- Murowana Goślina – nr 2029P,
- (Pacholewo)- granica powiatu poznańskiego- Uchorowo- Starczanowo-

Mściszewo- Murowana Goślina (ul. Mściszewska) - nr 2025P.

Przez teren gminy przebiega lokalna linia kolejowa relacji Poznań Wschód – Sława Wlkp. Skoki – Wągrowiec – Bydgoszcz (nr 356).

Z gminami sąsiednimi gmina Murowana Goślina powiązana jest także infrastrukturą techniczną. Na terenie gm. Czerwonak znajduje się oczyszczalnia komunalna do której odprowadzane są ścieki komunalne z terenu miasta i gminy Murowana Goślina. Ponadto dzielnica Zielone Wzgórza w Murowanej Goślinie zaopatrywana jest w ciepło sieciowe z kotłowni należącej do spółki Pressterm z Bolechowa w gminie Czerwonak.

Przez obszar gminy Murowana Goślina przebiega fragment linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV Bolechowo-Oborniki Wschód. Linia ta jest elementem Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.

Przez obszar gminy przebiega gazociąg tranzytowy relacji Jamał – Europa o średnicy nominalnej DN 1400 oraz prowadzona jest przesyłowa sieć gazowa wysokiego ciśnienia stanowiąca element krajowego systemu przesyłowego, a mianowicie:

- gazociąg w/c DN 500 relacji Poznań - Piła,
- gazociąg w/c DN 100 stanowiący odgałęzienie do Obornik.

1.3. System osadniczy

1.3.1. Układ administracyjno-osadniczy gminy Murowana Goślina na tle województwa wielkopolskiego.

Miejsko-wiejska gmina Murowana Goślina jest:

- jedną z 226 gmin województwa wielkopolskiego i jednocześnie jedną z 89 miejsko-wiejskich gmin Wielkopolski,
- jedną z 17 gmin wchodzących w skład powiatu poznańskiego.

Pod względem zaludnienia gmina zajmuje 8 miejsce w powiecie poznańskim i 24 miejsce spośród gmin miejsko-wiejskich województwa wielkopolskiego, natomiast biorąc pod uwagę powierzchnię – 4 miejsce w powiecie i 33 miejsce wśród gmin miejsko-wiejskich Wielkopolski.

1.3.2. Gminna sieć osadnicza

Liczba ludności w gminie wynosiła łącznie w 2006 roku – 15777 osób, z czego w mieście zamieszkuje 10103 osób (64% ogółu populacji gminy), a na terenach wiejskich – 5674 osób (36%).

W 2006 r. mieszkańcy gminy zamieszkiwali w 38 jednostkach osadniczych, zróżnicowanych pod względem demograficznym oraz o różnym statusie i randze. Układ administracyjno-osadniczy gminy Murowana Goślina tworzą poniższe jednostki osadnicze, wśród których wyróżnia się:

Ośrodek miejsko-gminny	miasto Murowana Goślina
18 wsi sołeckich	Białęgi, Białężyn, Boduszewo, Długa Goślina, Głębocko, Głęboczek, Kamińsko, Łopuchowo, Łoskoń Stary, Mściszewo, Nieszawa, Nieszawka, Rakownia, Starczanowo, Trojanowo, Uchorowo, Wojnowo, Zielonka
5 wsie	Kąty, Pławno, Łopuchówko, Przebędowo, Raduszyn
14 przysiółków	Boduszewo, Leśniczówka, Celiniec, Czernice, Gozdowiec, Huciska, Huta Pusta, Worowo, Łopuchowo, Gać, Łoskoń, Leśniczówka, Odrzykożuch, Okoniec, Szymankowo, Wojnowko, Złotoryjsko

Analizując wsie pod względem wielkości zaludnienia, wyróżniono:

- wsie bardzo małe – poniżej 50 mieszkańców,
- wsie małe – 51-200 mieszkańców,
- wsie średnie – 201-500 mieszkańców,
- wsie duże – 501-1000 mieszkańców.

Do poszczególnych grup wielkościowych zaliczono następujące wsie:

Wsie bardzo małe (1)	Starczanowo
Wsie małe (11)	Białęgi, Głębocko, Głęboczek, Łoskoń Stary, Kamińsko, Kąty, Łopuchówko, Nieszawa, Trojanowo, Pławno, Zielonka
Wsie średnie (9)	Białężyn, Boduszewo, Długa Goślina, Łopuchowo, Mściszewo, Raduszyn, Rakownia, Uchorowo, Wojnowo
Wsie duże (1)	Przebędowo.

Liczba ludności na terenach wiejskich kształtuje się następująco:

- 1 wieś bardzo mała łącznie skupia 0,8% ogółu ludności wiejskiej,
- 11 wsi małych łącznie skupia 23% ogółu ludności wiejskiej,
- 9 wsi średnich łącznie skupia 58% ogółu ludności wiejskiej,
- 1 wieś duża łącznie skupia 18,2% ogółu ludności wiejskiej.

Średnia liczba mieszkańców wsi położonych w gminie Murowana Goślina wynosi 257 osób/wieś. Z charakterystyki wielkościowej wynika jednak, że we wsiach średniej wielkości mieszka ponad połowa ludności wiejskiej, tj. 58%. Dodając do tej grupy wieś dużą okazuje się, że 76,2% wiejskiej części populacji zamieszkuje w 10 wsiach.

Wielkość wsi sołeckich pod względem ilości mieszkańców waha się od 42 do 991 mieszkańców. Przeciętna wielkość wsi na terenie gminy nie jest mała i kształtuje się na poziomie 265 mieszkańców z wyłączeniem osad i przysiółków.

Analiza wzrostu demograficznego wiejskich jednostek osadniczych za okres 1990-2006 r. wykazuje trendy demograficzne poszczególnych jednostek.

1.3.3. Rozwój demograficzny jednostek osadniczych

Tab. nr 1. Rozwój ludności w gminie Murowana Goślina wg jednostek osadniczych w latach 1990-2006.

Miejscowość	Ludność w latach						Ocena* procesów w okresie 1990- 2006	Wskaźnik dynamiki wzrostu ludności
	1990	1995	1997	2000	2005	2006		
Białęgi	78	77	73	72	75	73	+ -	93,6
Białężyn	264	271	268	266	281	286	+	108,3
Boduszewo	269	245	238	232	286	289	+	107,4
Boduszewo	-	-	-	5	5	5		
Leśnicz.								
Długa Goślina	384	391	388	392	416	426	+	110,9
Łoskoń Leśnicz.	-	-	-	10	17	17		
Kąty	164	175	186	182	186	188	+	
Głębocko		85	79	83	100	111	+	129,0
Worowo	86				15	15	-	
	15	12	12	16				
Głęboczek	90	91	89	87	81	81	+ -	90,0
Kamińsko	83	80	80	81	102	114	+	137,3

Pławno	71	68	70	70	77	78	+ -	
Łopuchowo	368	350	341	345	355	358	+ -	97,2
Łopuchowo Gać	-	-	15	14	16	15		
Łopuchówko	158	155	163	147	135	132	-	83,5
Łoskoń Stary	33	36	37	38	45	49	+	148,4
Gozdowiec	13	8	5	5	2	2		
Mściszewo	289	301	302	290	294	302	+	104,4
Złotoryjsko	39	37	35	38	49	50	+	
Nieszawa	192	182	182	184	183	188	+ -	97,9
Nieszawka	25	24	26	25	28	28	+ -	
Przebędowo	761	911	927	945	1000	991	+	130,2
Raduszyn	272	268	276	271	264	259	-	95,2
Rakownia	249	287	293	286	372	388	+	155,8
Starczanowo	45	48	48	41	41	42	+ -	93,3
Trojanowo	148	156	161	178	174	177	+	119,5
Uchorowo	484	494	497	519	495	479	+ -	98,9
Szymankowo	2	5	6	2	3	3		
Wojnowo	354	344	344	363	369	364	+ -	102,8
Wojnówko	-	-	9	11	24	30		
Zielonka	62	63	59	58	58	59	+ -	95,1
Celiniec	14	13	6	6	5	7		
Czernice	1	1	-	-	-	-		
Huciska	20	19	16	14	12	12		
Huta Pusta	18	9	10	14	13	13		
Okoniec	5	4	5	5	5	5		
Odrzykożuch	-	-	-	5	-	-		

Uwaga: * - ocena procesów: + wzrost
+ - stagnacja
- ubytek

Źródło: Urząd Gminy Murowana Goślina oraz obliczenia własne.

Dziesięć wsi sołeckich wykazuje w okresie od 1990 do 2006 roku wzrost demograficzny. Największy przyrost ludności nastąpił we wsiach: Przebędowo (230 osób), Rakownia (139) i Długa Goślina (42), co spowodowane było rozwojem budownictwa mieszkaniowego. Stagnacja w przyroście ludności cechowała m.in. takie miejscowości jak: Białęgi, Głębozek i Uchorowo. Natomiast największy spadek przyrostu odnotowano w Łopuchówku (- 26 osób) i Raduszynie (-13).

Dla okresu 1990-2006 najwyższy wskaźnik dynamiki wzrostu ludności odnotowano w Rakowni (155,8), Łoskoniu Starym (148,4) i Kamińsku (137,3), a najniższy wskaźnik wystąpił w Łopuchówku (83,5), Głębocku (90,0) i Starczanowie (93,3).

1.3.4. Hierarchia jednostek osadniczych i funkcje

Na podstawie wielkości zaludnienia, zainwestowania wsi, aktywności gospodarczej oraz uwzględniając inne cechy, takie jak: położenie i dostępność komunikacyjna kształtuje się następujący układ osadniczy:

ośrodek miejsko-gminny	Miasto Murowana Goślina
wsie ponadlokalne	Długa Goślina, Uchorowo, Przebędowo,
wsie podstawowe	Białężyn, Boduszewo, Łopuchowo, Raduszyn, Mściszewo, Nieszawa, Rakownia, Łopuchówko, Kąty, Wojnowo
wsie elementarne	Białęgi, Głębocko, Głębocek, Łoskoń Stary, Starczanowo, Kamińsko, Pławno, Trojanowo, Zielonka

Analizując stan zainwestowania gminy określono wiodące funkcje dla terenów wiejskich, są nimi funkcje rolniczo-leśne. Na uwagę zasługują różnicujące się funkcje uzupełniające, które koncentrują się w jednostkach osadniczych.

Są nimi:

funkcje dydaktyczno-naukowe	– Przebędowo, Zielonka
funkcje działalności gospodarczej	– Długa Goślina, Rakownia, Kąty, Mściszewo, Wojnowo, Białężyn, Przebędowo,
funkcje rekreacyjne	– Kamińsko, Wojnówko

Układ przestrzenny sieci osadniczej wykształcony w dotychczasowym rozwoju pozostał bez zmian. Rozwój jednostek osadniczych potwierdza zarysowany podział obszaru gminy na strefę podmiejską, związaną bezpośrednio z oddziaływaniem miasta Murowana Goślina i miasta Poznania oraz pozostałą część, tj. strefę rolniczą.

Jednostki osadnicze położone w strefie podmiejskiej oraz w strefie oddziaływania Poznania - Przebędowo, Rakownia i Boduszewo – wykazują wysoką dynamikę wzrostu demograficznego i zmiany w zagospodarowaniu obszaru osiedleńczego wsi.

W mieście Murowana Goślina oraz w Przebądowie, Rakowni i Boduszewie mieszka obecnie ok. 74,60 % mieszkańców gminy.

Wpływ na funkcjonalny podział przestrzeni osiedleńczej mają także przebiegające przez gminę drogi wojewódzkie nr 196 i 187, które dzielą obszar gminy na część wschodnią i zachodnią. Być może wybudowanie obwodnicy miasta Murowana Goślina w ciągu drogi wojewódzkiej nr 196 oraz rewitalizacja linii kolejowej nr 356 wpłyną na modyfikację dotychczasowego podziału.

Układ sieci osadniczej, jej powiązanie z układem zewnętrznym, potencjał społeczny i gospodarczy to czynniki decydujące o funkcjach wsi i ich dalszym rozwoju.

Ośrodek gminny – miasto Murowana Goślina obsługujący wszystkich mieszkańców gminy, jest położony na uboczu obszaru obsługiwanego, na połączeniu się dwóch głównych ciągów komunikacyjnych w gminie – drogi wojewódzkiej nr 196 i 187, co ułatwia do niego dostępność. Mieszkańcy gminy korzystają z placówek i obiektów usługowych w Murowanej Goślinie w zakresie funkcji ogólnogminnych, a potrzeby o znaczeniu ponadlokalnym zaspokajają w jednostkach otaczających, a zwłaszcza w Poznaniu.

Wzmocnieniu ulegają ciężenia mieszkańców do miejsc pracy, nauki, miejsc zakupów i obsługi w Poznaniu i do znaczących jednostek otaczających – do Skoków, Obornik i Wągrowca oraz wykształcają się nowe kierunki ciężarów do ponadlokalnych centrów handlowo-usługowych w Swadzimiu i Swarzędzu.

Funkcje pozarolnicze występują w większości wsi lecz ich intensywność jest zróżnicowana. Na uwagę zasługują, wyróżniające się funkcją mieszkaniową wsie: Rakownia, Boduszewo, Kamińsko i Mściszewo.

Funkcje gospodarcze a zwłaszcza funkcje produkcyjne i naprawcze poza Murowaną Gośliną, koncentrują się w Przebędowie, Długiej Goślinie i Rakowni a w mniejszym zakresie w Raduszynie, Łopuchowie, Boduszewie.

Poza tym w zakresie pełnienia funkcji pozarolniczych na szczególną uwagę zasługuje wieś Kamińsko i Pławno, która wyróżnia się ponadgminnymi funkcjami z zakresu rekreacji i wypoczynku.

Dotychczasowe funkcje rolnicze wszystkich wsi ulegają przekształceniom odpowiednio do trendów rozwojowych.

Funkcje rolnicze dominują w tradycyjnych ośrodkach produkcji rolnej jakim były i są wsie Uchorowo, Wojnowo, Nieszawa, Łopuchowo, Mściszewo. Funkcje rolnicze nadal pełnią wsie Długa Goślina, Białęgi, Białężyn, Łoskoń Stary i Trojanowo.

Obecnie (r. 2007) nastąpiło zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod aktywizację gospodarczą wzdłuż dróg wojewódzkich nr 196 i 187 w sołectwach Mściszewo i Trojanowo oraz w rejonie skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 196 z drogą powiatową łączącą Murowaną Goślinę z Długą Gośliną.

Miejscowości o intensywnym rozwoju funkcji mieszkaniowej to Murowana Goślina, Rakownia, Mściszewo i Kamińsko. Duże powierzchniowo tereny objęte miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, w związku ze wzmożonym zainteresowaniem inwestorów, występują w Rakowni i Boduszewie, i te miejscowości staną się następnym placem budowy dla budownictwa mieszkaniowego. W większości wymienionych miejscowości tereny mieszkaniowe zlokalizowane są na przestrzeniach otwartych.

1.4. Ludność

W grudniu 1998 r. gmina Murowana Goślina liczyła 14778 mieszkańców, w tym miasto zamieszkiwało 9508 osób, natomiast obszary wiejskie 5270 osób.

Na koniec 2006 r. ludność gminy liczyła 15777 mieszkańców, w tym 7967 kobiet. Pod względem wielkości zaludnienia na koniec 2006 r. zajmowała 8 miejsce w powiecie poznańskim, stanowiąc 5,3% jego potencjału demograficznego.

Natomiast, biorąc pod uwagę wyłącznie gminy miejsko-wiejskie województwa wielkopolskiego, to potencjał demograficzny sytuuje gminę na 24 miejscu w Wielkopolsce spośród gmin miejsko-wiejskich.

Gęstość zaludnienia na terenie gminy wynosi – 92 os/km², wobec średniej dla powiatu poznańskiego 155 os/km². Wskaźnik feminizacji w gminie wynosi 102 kobiety na 100 mężczyzn wobec średniego wskaźnika dla powiatu poznańskiego 107.

1.5. Funkcje gminy

Dotychczasowa wiodąca funkcja rolnicza traci swoją pozycję na rzecz działalności gospodarczej. Funkcje usług rynkowych oraz przemysłu i budownictwa mają obecnie duże znaczenie w rozwoju gminy.

Coraz większe znaczenie ma rozwijająca się funkcja mieszkaniowa, która aktywizująco wpływa na rozwój gminy. Funkcja rolnicza nadal zachowuje swoje podstawowe znaczenie.

1.6. Pozarolnicza działalność gospodarcza

Podmioty gospodarcze

Sferę gospodarczą gminy reprezentowały m.in. podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie „REGON”. W latach 1991 – 2006 nastąpił wyraźny wzrost ich liczby.

Na koniec 2006 r. na terenie gminy zarejestrowane były 2042 podmioty gospodarcze. Wskaźnik aktywności gospodarczej kształtował się na poziomie

129,1 podmioty gospodarcze na 1000 mieszkańców. Jest to aktywność wyższa niż średnia aktywność gospodarcza dla pow. poznańskiego, która wynosi 127,1 podmioty gospodarcze na 1000 mieszkańców.

Tab. nr 2. Liczba podmiotów gospodarczych w gminie Murowana Goślina w latach 1991-2006.

Rok	Ilość podm. gospod.	Dynamika wzrostu w %	Wskaźnik ilości podm. gospod./1000 mieszkańców
1991	162	-	11,9
1993	473	190	33,0
1996	999	112	68,1
1997	1151	15,2	75,9
1999	1493	29,7	99,6
2003	1824	22,1	118,2
2006	2042	11,9	129,1

Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu.

Analizując aktywność gospodarczą gmin, mierzoną ilością podmiotów gospodarczych na tysiąc mieszkańców w 2006 r., gmina Murowana Goślina zajmowała następującą pozycję:

- 2 miejsce wśród 90 miejsko – wiejskich gmin województwa wielkopolskiego,
- 2 miejsce wśród 8 miejsko – wiejskich gmin powiatu poznańskiego,
- 6 miejsce wśród 17 gmin powiatu poznańskiego.

W porównaniu do roku 1997 gmina Murowana Goślina znacząco poprawiła swoją pozycję, gdyż biorąc pod uwagę miejsko – wiejskie gminy województwa wielkopolskiego jest to awans z miejsca 27 na miejsce 2, natomiast w odniesieniu do 17 gmin powiatu poznańskiego jest to awans o 1 pozycję – na miejsce 6.

Wzrastająca rokrocznie ilość podmiotów gospodarczych oraz poprawiająca się sytuacja na tle otoczenia – mają swoje uzasadnienie w działaniach podejmowanych przez władze gminy oraz wskazują na wysoką aktywność gospodarczą mieszkańców gminy. O dużej dynamice zmian świadczy fakt, że od 1991 r. liczba podmiotów gospodarczych zwiększyła się ze 162 (1991 r.) do 2042 (2006 r.).

Pod względem struktury własnościowej podmiotów gospodarczych dominuje sektor prywatny, do którego zalicza się 99,1 % ogółu podmiotów.

Sektor prywatny reprezentowany jest między innymi przez:

- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą: 1781
- spółki handlowe: 52
- spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego: 10
- spółdzielnie: 7
- fundacje: 3
- stowarzyszenia i organizacje społeczne: 25

Podmioty gospodarcze rejestrowane w systemie REGON przynależą do różnych dziedzin gospodarki narodowej.

Podział podmiotów gospodarczych gminy wg wybranych dziedzin w minionych latach przedstawia tab. 3

Tab. nr 3. Liczba podmiotów gospodarczych wg wybranych dziedzin w gminie Murowana Goślina w latach 1996, 1999, 2003, 2006.

L.p.	Sekcje	<i>Podmioty gospodarcze w latach</i>			
		1996	1999	2003	2006
	Ogółem w tym:	999	1493	1824	2042
1.	Rolnictwo i leśnictwo	51	69	84	82
2.	Rybacktwo	0	1	1	1
3.	Przemysł	170	248	240	267
4.	Budownictwo	181	293	327	363
5.	Handel i naprawy	324	433	514	560
6.	Hotele i restauracje	15	25	40	45
7.	Transport i gospodarka magazynowa	62	85	107	125
8.	Pośrednictwo finansowe	11	26	54	71
9.	Obsługa nieruchomości i firm	103	152	253	279

Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu

Według danych z rejestru REGON w 2006 r. na terenie gminy Murowana Goślina były zarejestrowane 2042 podmioty gospodarcze w tym:

- na terenie miasta 1521,
- na terenie wsi 521.

W ciągu 10 lat liczba podmiotów gospodarczych wzrosła o 104 %. Jednostkowo najwięcej podmiotów przybyło w sekcji „Handel i naprawy” (236). Stosunkowo dużo nowych firm powstało też w sekcjach „Budownictwo” (182) i „Obsługa nieruchomości i firm” (176).

Podział podmiotów gospodarczych wg działów gospodarki narodowej przedstawiono w tabeli 4.

Tab. nr 4. Podmioty gospodarcze w gminie wg wybranych działów gospodarki narodowej. Stan 2006 r.

Wyszczególnienie	Podmioty gospodarcze wg sektorów							
	Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo		Przemysł i budownictwo		Usługi		Razem	
	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%
Miasto	21	1,4	475	31,2	1025	67,5	1521	100
Wieś	62	11,9	155	29,7	304	58,4	521	100
Ogółem gmina	83	4,1	630	30,8	1329	65,1	2042	100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS 2006 r.

Struktura podmiotów gospodarczych wg sektorów gospodarki narodowej w roku 2006 przedstawiała się następująco:

- | | | |
|------------------------|---|------------------------|
| rolnictwo i leśnictwo | - | 4,1 % ogółu podmiotów |
| przemysł i budownictwo | - | 30,8 % ogółu podmiotów |
| usługi | - | 65,1 % ogółu podmiotów |

Okazuje się, że sektorem zdecydowanie dominującym w gospodarce gminy był sektor usługowy, który skupiał 65,1 % ogółu podmiotów gospodarczych. Wśród tego sektora przeważały jednostki prowadzące działalność rynkową. Najwięcej z nich działało w zakresie: handlu i napraw (27%), następne w kolejności to: obsługa nieruchomości i firm (13,7 %), transport i gospodarka

magazynowa (6,1%). Najmniej było podmiotów świadczących usługi hotelarskie i restauracyjne (2 %).

Natomiast pośrednictwem finansowym w gminie zajmowało się 71 jednostek, w tym obsługę bankową zapewniały: Pobiedzisko – Gośliński Bank Spółdzielczy w Pobiedziskach oddział w Murowanej Goślinie, Powszechna Kasa Oszczędności Bank Polski S.A., punkt kasowy Banku Pocztowego S.A.

Drugim sektorem pod względem udziału % w strukturze był sektor przemysłu i budownictwa, do którego należało 30,8 % wszystkich podmiotów gospodarczych. W sekcji przetwórstwa przemysłowego branżą wiodącą była produkcja drewna (39 podmiotów gospodarczych) i produkcja wyrobów metalowych (29).

Zarówno w przypadku sektora usługowego jak i przemysłowo – budowlanego podmioty gospodarcze miały duże znaczenie w życiu społecznym i gospodarczym gminy mimo, że były to najczęściej niewielkie zakłady i warsztaty prowadzone przez osoby fizyczne.

Na uwagę zasługuje fakt, że w sekcji budowlanej działało więcej podmiotów niż w sekcji przemysłu. Mianowicie działalność budowlaną prowadziły 363 podmioty, z czego 343 należało do osób fizycznych, natomiast w działalności przemysłowo – produkcyjnej było zarejestrowanych 267 podmiotów, z których 235 to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą.

Sektor rolnictwa, leśnictwa i rybactwa był reprezentowany przez 83 podmioty gospodarcze. Zdecydowana większość z nich (65 %) działała na terenach wiejskich.

Na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego określono układ przestrzenny podmiotów gospodarczych w odniesieniu do podmiotów osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Rozmieszczenie podmiotów gospodarczych w gminie Murowana Goślina przedstawiono w tab.5.

Tab. nr 5. Podmioty gospodarcze wg miejscowości i sektorów gospodarki narodowej. Stan 2006 r.

Nazwa miejscowości	Podmioty gospodarcze															
	Rolnictwo i leśnictwo	Rybnictwo	Górnictwo	Przetwórstwo przemysłowe	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz wodę	Budownictwo	Handel i naprawy	Hotele i restauracje	Transport, gospodarka magazynowa i łączność	Pośrednictwo finansowe	Obsługa nieruchomości	Administracja publiczna	Edukacja	Ochrona zdrowia i pomoc społeczna	Działalność usługowa komunalna	Razem
Murowana Goślina	21			214	1	260	438	36	84	52	221	4	36	71	83	1521
Białęgi						2									1	3
Białężyn	2			4		3	5	1	3	1	1	1	1		1	23
Boduszewo	1			2		9	3	1	7		2				3	28
Celiniec	1															1
Długa Goślina	5		1	5		5	12		6	4	6		1		3	48
Głębocko	2					1	4				1				2	10
Głębocek	3			1												4
Huciska	1															1
Huta Pusta	1	1														2
Kamińsko	1			3		3	3	1			1		2		2	16
Kąty	13			1		1	1	1	1	1	2					21
Łopuchowo	1			4		6	6		1	2	5	1	1		2	29
Łopuchówko	2			2			3		2		2				1	12
Łoskoń						1										1
Mściszewo	2			2		9	5		3	1	2			1	1	26
Nieszawa	1			1		4						1	1			8
Nieszawka	1					1				1						3
Przebędowo	1			9		21	16		8	3	11		3	1	3	76
Pławno	1					2	1				3					7
Raduszyn	1			3		6	6		2		9				2	29
Rakownia	6			10		5	9		3	2	4	1	1	3	2	46
Starczanowo	1			1						1						3
Stary Łoskoń	1					1	1									3
Szymankowo	1															1
Trojanowo	2			3		6	7									18
Uchorowo	4			2		3	8		3		1					21
Wojnowo	1					10	5	1	1	2	3			2	1	26

Wojnowko						2		2	2	2				1	9
Worowo						1									1
Zielonka	4		1		2	3	1	1							12

Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu.

Zainwestowanie gospodarcze

Zainwestowanie gospodarcze poszczególnych jednostek osadniczych przedstawiono w tab.6.

Tab. nr 6. Potencjał gospodarczy wsi wg wybranych czynników w 2006 r.

Miejscowość	Zakład Naukowo-Doświadczalny	RSP – ośrodek Produkcji rolnej	Gospodarstwa wielkoobszarowe w trakcie przekształceń *	Ilość gospodarstw Rolnych o powierzchni pow. 10 ha *	Liczba podmiotów gospodarczych	Ośrodek wypoczynkowy ogólnodostępny	Liczba gospodarstw agroturystycznych
Murowana Goślina					1521	1	
Białęgi				6	3		
Białężyn				8	23		
Boduszewo				20	28	1	3
Celiniec					1		
Długa Goślina				28	48		1
Głębocko					10		
Głębocek					4		
Huciska					1		
Huta Pusta					2		
Kamińsko					16	1	
Kąty					21	1	
Łopuchowo		1			29		
Łopuchówko				7	12		
Łoskoń					1		
Łoskoń Stary				5	3		1
Mściszewo			1	13	26		
Nieszawa		1		1	8		
Nieszawka					3		
Okoniec						1	

Pławno					7	1	1
Przebędowo					76		
Raduszyn			1		29		1
Rakownia				6	46		
Starczanowo			1	7	3		
Szymankowo					1		
Trojanowo				4	18		
Uchorowo			1	6	21		
Wojnowo				1	26	1	
Wojnówko					9	1	
Worowo					1		
Zielonka	1			2	12	1	

Uwaga: * - dane z 1998 roku.

Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu.

Z zestawienia wynika, że największe zainwestowanie gospodarcze występuje we wsiach: Przebędowo, Długa Goślina, Rakownia, a następnie Łopuchowo, Raduszyn i Boduszewo.

Układ przestrzenny podmiotów gospodarczych prowadzonych przez osoby fizyczne odpowiada randze i znaczeniu poszczególnych miejscowości.

Najwięcej podmiotów gospodarczych skoncentrowanych jest w mieście Murowana Goślina - 1521, a następnie we wsiach: Przebędowo - 76, Długa Goślina - 48 i Rakownia - 46.

Łącznie w tych 3 wsiach działało 35 % ogółu podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenach wiejskich. Na terenie 8 wsi liczba podmiotów gospodarczych mieściła się w przedziale 21 - 29, były to odpowiednio: Łopuchowo 29, Raduszyn 29, Boduszewo 28, Wojnowo 26, Białężyn 23, Kąty 21, Uchorowo 21.

Najmniej podmiotów znajduje się we wsiach Celiniec, Huciska, Łoskoń, Szymankowo, Worowo i Huta Pusta.

Biorąc pod uwagę strukturę sektorów gospodarki narodowej wyróżniały się miejscowości:

- w sektorze I (rolnictwo, leśnictwo) - Kąty 13 podmiotów gospodarczych,
- w sektorze II (przemysł i budownictwo) - Rakownia 10 podmiotów gospodarczych,

- w sektorze III (usługi) – Przebędowo 45 podmiotów gospodarczych.

Sferę gospodarczą gminy, charakteryzowała także struktura pracujących wg działów gospodarki narodowej. W 2005 r. w sektorze II obejmującym przemysł i budownictwo pracowało około 58% ogółu pracujących w gospodarce narodowej, przy czym różnice w odniesieniu do miasta i wsi były dość znaczne i wynosiły odpowiednio:

- miasto – 41,5% zatrudnionych w II sektorze,
- wieś – 22,7% zatrudnionych w II sektorze.

W sektorze usługowym pracowało średnio 33 % ogółu pracujących w gospodarce narodowej. Podobnie jak i w przypadku przemysłu i budownictwa tak i tutaj zauważalne były rozbieżności dla miasta (31 %) i wsi (43 %).

Natomiast w sektorze rolniczym aż 39 % ogółu pracujących w gospodarce narodowej pracowało na terenach wiejskich, natomiast w odniesieniu do miasta wielkość ta kształtowała się na poziomie 4 %.

Taka struktura pracujących w poszczególnych sektorach w gospodarce narodowej świadczy o:

- ważnej roli miasta jako lokalnego ośrodka produkcyjno – budowlanego,
- stosunkowo niskim uprzemysłowieniu terenów wiejskich,
- porównywalnym znaczeniu sektora usługowego na wsi i w mieście,
- dużej roli sektora rolniczego na terenach wiejskich.

Do największych firm działających na terenie gminy, a jednocześnie najwięcej znaczących należą:

- Nortex Sp. z o.o. (hodowla i obrót zwierzętami),
- Wielkopolskie Zakłady Farmaceutyczne BIO-WIN S.A.,
- Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna „Pokój”,
- Hilding Polska Sp. z o.o. (produkcja materacy i łóżek),
- PHZ SM Lacpol Sp. z o.o. Zakład Przetwórczy Kazeiny,
- Centrum Edukacji Kadr Bankowych Invest-Training,
- Fabryka Parkietów, Pracownia Konserwacji Zabytków „Twaróg”,
- AR Leśny Zakład Doświadczalny Murowana Goślina.

1.7. Ustalenia dotyczące gminy Murowana Goślina w *Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego*

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego przyjęty uchwałą Nr XLII/628/2001 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 listopada 2001r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 35 / 2002, poz. 1052), operuje zapisami o dużym stopniu ogólności.

Z Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wynika, że gmina Murowana Goślina znajduje się w strefie koncentracji procesów urbanizacyjnych. Przy zachodniej granicy gminy przebiega strefa związana z rzeką Wartą. Strefa koncentracji procesów urbanizacyjnych wokół Poznania obejmuje oprócz centrów miejskich obszary wielofunkcyjne, w których utrzymuje się istniejące jednostki osadnicze, tereny działalności gospodarczej i tereny rekreacyjne, a przestrzeń rolnicza będzie w dużym stopniu przekształcana na osiedla mieszkaniowe z towarzyszącą infrastrukturą społeczną, na tereny działalności gospodarczej, usług i zieleni wypoczynkowej dla mieszkańców. Szczęólnego potraktowania wymagają obszary przyrodnicze, objęte ochroną prawną. W strefie związanej z rzeką Wartą zachodzi potrzeba działań zmierzających do ograniczenia zagrożenia powodzią, przywrócenia żeglugi, realizacji przystani sportowych i turystycznych, rekreacyjnego zagospodarowania dolin z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i kulturowych oraz ochrony środowiska przyrodniczego.

2. Stan ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony

2.1. Miasto Murowana Goślina – struktura funkcjonalno-przestrzenna

Elementami krystalizującymi plan miasta jest rynek i główna ulica o kierunku północ-południe. Decydowały one w przeszłości o organizacji życia społecznego w mieście, a także o racjonalnym rozwoju miasta.

Ich oddziaływanie trwa nadal w czasie i przestrzeni. W oparciu o rynek rozpoczęto planowaną zabudowę terenów do niego przyległych. Jednak ze względu na złe warunki fizjograficzne (cieki wodne, tereny podmokłe), a następnie pożary i upadek miasta nie nastąpiło wypełnienie terenów znajdujących się w polu grawitacji rynku. Tereny te do dziś nie uzyskały skończonej formy urbanistycznej i nie stworzyły oczekiwanego ładu przestrzennego. Zabudowa postępowała w kierunku północnym, a później południowym. Od początku rozwoju komunikacji i transportu główna ulica miasta straciła swój charakter strefy o dużym znaczeniu społecznym dla miasta i stanowi odtąd linię tranzytową o wysokim stopniu uciążliwości i zagrożenia.

Od wyrównanej w charakterze tradycyjnej zabudowy miejskiej wyróżniają się dwa rejony: rejon zabudowy mieszkaniowej przy stacji kolejowej oraz rejon Zielonych Wzgórz.

Pierwszy – zespół przypadkowo zestawionych budynków pięciokondygnacyjnych, wyraźnie zakłóca harmonię miasta ze względu na rodzaj stosowanej technologii, skalę budynków, dowolne, nie nawiązujące do istniejącego układu sposób ich usytuowania na planie. Rejon Zielonego Wzgórza jest osiedlem mieszkaniowym, gdzie w planie założono jego samowystarczalność pod względem wyposażenia w usługi.

Osiedle zostało zaprojektowane na bazie nowego elementu krystalizującego plan rynku w formie nie zależnego i odrębnego miasteczka. Nie przewidziano wyraźnego połączenia obu rynków – starego i nowego – elementem liniowym o zdecydowanym wyrazie architektonicznym i jednoznacznym oddziaływaniu przestrzennym. Sytuację pogarszał fakt istnienia pasma granicznego między starą częścią miasta, a Zielonymi

Wzgórzami w postaci rynny zarośniętego Jeziora Raduszyn. To pasmo graniczne stanowi w pewnym sensie próg psychiczny i granicę współżycia dwóch grup społecznych: „starych” i „nowych” mieszkańców Murowanej Gośliny.

Zabudowa osiedla Zielone Wzgórze, pod względem technologii i wyrazu architektonicznego odstaje zdecydowanie od tradycyjnych form budowania w mieście. Ze względu na usytuowanie w eksponowanym miejscu – przy wjeździe do miasta od strony Poznania – jest elementem bardzo czytelnym i stanowi nienawiażującą do specyfiki lokalnej wizytówkę Murowanej Gośliny. Brak jednoznacznych powiązań między starym a nowym powoduje, że procesy integracyjne obu części miasta następują powoli.

W rejonie śródmieścia, wokół rynku dominuje zabudowa zwarta wielorodzinna. Pozostałe tereny stanowią rejony o zabudowie jednorodzinnej.

W mieście istnieje rozproszenie przemysłu wśród zabudowy mieszkaniowej bez wytworzenia monostruktur funkcjonalnych. Wobec stosunkowo niewielkiej uciążliwości występującego tu przemysłu, stanowi to pozytywny efekt pod względem urozmaicenia odbioru wrażeń emocjonalnych obserwatorów oraz pod względem funkcjonalnym. Inną kwestię stanowi problem uciążliwości obiektów przemysłowych, który w tym rozdziale nie jest przedmiotem analizy.

Poza wspomnianą rynną Jeziora Raduszyn, przecinającą miasto po stronie południowej, zainwestowaną przestrzeń miasta wytyczają dwie wyraźnie zaznaczające się linie graniczne – od zachodu rzeka Goślanka (Trojanka), od wschodu – linia kolejowa. Poza liniami granicznymi istnieje szereg punktów widokowych pozwalających obserwować charakterystyczną sylwetkę miasta, jak również występują liczne elementy krajobrazowe oddziałujące na strukturę przestrzeni miasta.

Podobnie wysokie budynki na Zielonych Wzgórzach wobec usytuowania ich niezależnie od historycznych struktur nie stanowią konfliktu w przestrzeni.

Dominantami układu przestrzennego w skali architektonicznej i urbanistycznej są wieże kościołów, założenia parkowe, grupy zieleni cmentarnej, rynek z przyległymi blokami zabudowy oraz zespół obiektów 5-cio kondygnacyjnych o negatywnym oddziaływaniu na przestrzeń.

Główna jednostka osadnicza gminy jaką jest miasto Murowana Goślina pełni przede wszystkim funkcje usługowo-administracyjne oraz funkcje

działalności gospodarczej z wyróżnieniem funkcji produkcyjnych i budowlanych. Podstawową funkcją miasta jest funkcja mieszkaniowa.

2.2. Struktura przestrzenna gminy Murowana Goślina

Zmiany w życiu gospodarczym kraju, jakie następują od początku lat 90-tych, nie pozostają bez wpływu na życie gospodarcze gminy, a to pociąga za sobą zmiany w jej układzie funkcjonalno-przestrzennym. Decydujący wpływ mają tu:

- urynkowanie gospodarki, w tym również rolnictwa, co powoduje nieopłacalność uprawiania gleb niskich klas bonitacyjnych,
- aktywizacja działalności gospodarczej, a co za tym idzie - znaczne zapotrzebowanie na tereny, szczególnie te o niskich klasach gleb i dogodnie skomunikowane,
- kryzys spółdzielczego wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego, co zmusza mieszkańców Poznania do poszukiwania działek budowlanych również, w podpoznańskich gminach i miastach.

Na istniejący układ przestrzenny i funkcjonalny gminy główny wpływ wywierają:

- sąsiedztwo m. Poznania,
- przebiegająca przez gminę droga wojewódzka, nr 196 Poznań – [Murowana Goślina](#) - Wągrowiec oraz droga wojewódzka nr 187 [Pniewy](#) – [Szamotuły](#) – [Oborniki](#) - [Murowana Goślina](#) – [Pniewy](#) ”,
- linia kolejowa nr 356 Poznań Wschód – Wągrowiec - Bydgoszcz ze stacją w Murowanej Goślinie i Łopuchowie,
- linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV Bolechowo – Oborniki Wschód,
- tereny objęte ochroną ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe (Park Krajobrazowy „Puszcza Zielonka” oraz rezerваты przyrody; lasy, rynny jezior oraz cieków wodnych),
- kompleksy gleb wysokich klas bonitacyjnych objętych ochroną.

Oś komunikacyjną gminy stanowią:

- droga wojewódzka nr 196 biegnąca z południa w kierunku północno - wschodnim oraz droga nr 187 prowadząca w kierunku północno-zachodnim; droga wojewódzka nr 196 stała się uciążliwym i stwarzającym zagrożenia korytarzem tranzytowy przez centrum miasta,
- linia kolejowa nr 356 Poznań Wschód – Wągrowiec, na terenie gminy, ma prawie równoległy przebieg do drogi wojewódzkiej nr 196, przy czym korzystna jest sytuacja, że nie przechodzi ona przez środek terenów zainwestowanych miasta oraz wsi Łopuchowo.

Przy drodze wojewódzkiej nr 196 oraz linii kolejowej nr 356 położone są Murowana Goślina wraz z Przebędowem oraz Łopuchowo. Natomiast wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 187 znajdują się miejscowości Białęgi, Białężyn i Uchorowo.

Generalnie gminę można podzielić pod względem funkcjonalnym na trzy części:

- część południowo-wschodnią związaną z Parkiem Krajobrazowym „Puszcza Zielonka”, w której dominują funkcje rekreacyjno-wypoczynkowa oraz mieszkaniowa związana z zabudową siedliskową,
- część południowo-zachodnią z miastem Murowana Goślina z Przebędowem, Rakownią, Boduszewem i Mściszewem, w których dominują funkcje mieszkaniowe, przy czym miasto Murowana Goślina, pełni również inne funkcje,
- część północną, gdzie silną pozycję zajmuje funkcja rolnicza oraz działalność gospodarcza związana z rolnictwem oraz zabudowa mieszkaniowa.

W przestrzeni gminy Murowana Goślina, poza granicami miasta, dominują lasy i pola uprawne. Interesujące ukształtowanie terenu, liczne ciekі, oczka i zbiorniki wodne, łąki i podmokłości mają wpływ na szczególnie interesujący krajobraz w tym rejonie.

Tereny zurbanizowane występują w niewielkich fragmentach przestrzeni gminy, głównie w postaci skupionej w miejscowościach zabudowy mieszkaniowej, letniskowej i rolniczej indywidualnej i wielkoobszarowej.

Białęgi – to dziesięć siedlisk położonych na skraju łąk. Sąsiedztwo tych ostatnich nie sprzyja kształtowaniu zwartego układu przestrzennego. W pewnym oddaleniu od zespołu zagród znajduje się nieczynna radiostacja. W oddaleniu od wsi zlokalizowane jest składowisko odpadów komunalnych.

Białężyn – to wieś o bardzo dobrym układzie przestrzennym. Zabudowa składa się z obiektów mieszkalnych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i siedliskowej. Wieś posiada następujące placówki usługowe: szkoła, kościół oraz sklepy.

Występują tu bardzo dobre warunki rozwojowe z tym, że podstawą rozwoju powinien być dobry plan budujący prawidłową strukturę przestrzenną wsi.

Boduszewo – pośrodku miejscowości wznosi się piętrowy pałac z połowy XIX w. Co roku w Boduszewie odbywa się Targ Wiejski będący inicjatywą samorządu oraz lokalnej społeczności.

Długa Goślina – poza licznymi gospodarstwami rolnymi znajduje się tu kilkanaście zakładów rzemieślniczych. Wieś posiada własną jednostkę Ochotniczej Straży Pożarnej.

Głębocko – jest ukształtowane przez rozrzuconą zabudowę siedliskową, zakład doświadczalny Akademii Rolniczej i zabudowę lotniskową usytuowaną na obrzeżu cennych przyrodniczo łąk i mokradeł. Stanowi przykład nieprawidłowej, konfliktowej pod względem przyrodniczym lokalizacji.

Głęboczek – to niewielkie skupisko zabudowy, którą stanowią obiekty nadleśnictwa i kilka budynków jednorodzinnych. Wieś nie posiada warunków rozwoju.

Kamińsko – jest przykładem nieprawidłowego kształtowania zabudowy. W układzie ulicówki rozwinęła się zabudowa mieszkaniowa i zagrodowa z usługami handlu. Ponadto występują tu dwa zespoły zabudowy lotniskowej, degradującej środowisko przyrodnicze.

Powstające usługi hotelowe wskazują na tendencje rozwojowe w zakresie funkcji wypoczynkowo-rekreacyjnej. Kamińsko jest siedzibą terenowych stacji badawczych poznańskiej Akademii Rolniczej.

Kąty - obecnie to typowa osada pracowników leśnych. W Kątach znajduje się kwatera myśliwska Nadleśnictwa Łopuchówko, która corocznie przyciąga turystów - myśliwych, głównie Holendrów i Belgów.

Łopuchowo - ma dobry układ przestrzenny i jest stosunkowo silną wsią. Zabudowa mieszkaniowa ma formę zabudowy jedno - i wielorodzinnej. Siedzibę ma tutaj spółdzielnia produkcyjna. We wsi znajduje się zespół dworsko-parkowy, szkoła, kaplica, sklep, plac sportowy i ujęcie wody. Atutem wsi jest połączenie kolejowe na trasie Poznań-Wągrowiec.

Łopuchówko - jest wsią, której rozwój nastąpił wskutek lokalizacji tu nadleśnictwa. Powstała tu zatem zabudowa wielorodzinna dla pracowników leśnych, sklep i boisko sportowe. Ujęcie wody i oczyszczalnia ścieków stanowią wyposażenie techniczne zespołu zabudowy. Ta wieś z uwagi na położenie w terenach chronionych nie powinna się dalej rozwijać.

Łoskoń Stary - obecnie wieś prężnie się rozwija, można tu nabyć grunty pod zabudowę jednorodzinną. Na miejscu znajduje się ujęcie wody oraz oczyszczalnię ścieków, natomiast najbliższe połączenie komunikacyjne jest zlokalizowane w Długiej Goślinie.

Mściszewo - jest wsią rozczłonkowaną przestrzennie. Zabudowa rozwija się wzdłuż dróg, bez jakiegokolwiek wzajemnego związku przestrzennego i funkcjonalnego. Wieś wyposażona jest w sklep handlowy oraz strażnicę OSP. Na terenie wsi zlokalizowano fermę tuczników o wysokim stopniu uciążliwości, ze strefą oddziaływania sięgającą 1km. Ponadto jest to teren intensywnej o tendencjach rozwojowych eksploatacji surowców.

Nieszawa - jest wsią zwartą przestrzennie. Zabudowa rozwinęła się na bazie i w związku ze zlokalizowaną tu Spółdzielnią Produkcyjną. Występuje tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna

i siedliskowa. Wieś posiada ujęcie wody i sklep. Obok wsi znajduje się żwirowisko. Atrakcji temu miejscu nadaje skupisko zieleni na terenie zabytkowego parku, grupy drzew i krzewów nadwodnych i śródpolnych oraz stawy rybne.

Przebędowo – miejscowość leży ok. 1km od murowanej Gośliny. Najstarszymi relikdami przeszłości w Przebądowie są: pałac, park krajobrazowy oraz zabudowania folwarczne. Wieś posiadała gorzelnię parową, młyn wodny i cegielnię.

Raduszyn – dawna młyńska osada. Obecnie atrakcją miejscowości jest szkółka jeździecka, dysponująca krytą ujeżdżalnią, pensjonat dla koni prywatnych, a także sprzedaż koni własnych.

Rakownia – jest niewielką wsią o zabudowie głównie mieszkaniowej i siedliskowej. Wieś jest wyposażona jest w 2 sklepy, świetlicę i Strażnicę OSP. Położona w interesującym krajobrazie ma szanse na prawidłowy rozwój przestrzenny. Najprawdopodobniej Rakownia stanie się dzielnicą Murowanej Gośliny ze względu na szybką rozbudowę. Okoliczne tereny są już podzielone i sprzedawane jako działki budowlane i rekreacyjne.

Starczanowo – jest małą osadą położoną wśród lasów i stanowi dobry zaczątek prawidłowego układu przestrzennego. Wyjątkowo piękne położenie wśród pól w otoczeniu lasów.

Trojanowo – wieś leży na trasie Murowana Goślina - Rogoźno. Utworzona została tutaj Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna o nazwie „Pionier”.

Uchorowo – położona przy trasie Murowana Goślina - Oborniki Wlkp. Jest typową wsią o układzie ulicówki. Występuje tu głównie zabudowa siedliskowa rolników indywidualnych. Wieś rozwinęła się na bazie zespołu dworsko-parkowego i zabudowań folwarcznych. Zlokalizowano tu kilka obiektów usługowych: kaplica, plac sportowy, remizę strażacką, pocztę, bibliotekę i sklep. Wieś ma świetne szanse rozwojowe przy czym podstawowym warunkiem

rozwoju powinno być właściwe ukształtowanie struktury przestrzennej, z odejściem od tendencji utrwalania układu ulicówki.

Wojnowo – to malownicza wieś o znacznych walorach krajobrazowych, które stanowią sąsiedni las i jezioro Wojnowskie, park i pałac, ciek wodny wpływający do jeziora.

Zabudowa jest rozciągnięta wzdłuż dwóch dróg wzajemnie się krzyżujących.

Na terenach zabudowy folwarcznej działa Agrofarma. We wsi zlokalizowano przedszkole, plac sportowy kaplicę i dwa sklepy. Wieś ma szansę na rozwój i prawidłowy układ przestrzenny.

Wojnowko – jest kombinatem wypoczynkowym degradującym środowisko, zlokalizowanym tu w oparciu o las i jezioro Łomno.

Zielonka – jest siedzibą Leśnego Zakładu Doświadczalnego Akademii Rolniczej. Znajduje się tutaj zespół usług hotelowych. W pobliżu wsi znajduje się ścieżka przyrodnicza „Zbiorowiska Roślinne wokół jeziora Zielonka”.

3. Stan środowiska w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkość i jakość zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

3.1. Warunki przyrodnicze i stan środowiska

3.1.1. Charakterystyka środowiska – rzeźba terenu, wody powierzchniowe, wody podziemne, zasoby kopalin, warunki klimatyczne, warunki glebowe, świat zwierzęcy i szata roślinna, lasy, granica polno-leśna, zadrzewienia

Rzeźba terenu

Gmina posiada rzeźbę terenu typową dla obszarów pochodzenia polodowcowego. Na obszarze gminy wyróżniają się trzy części: dolina Warty, wysoczyzna oraz równina sandrową. Dolina Warty, będąca fragmentem Poznańskiego Przełomu Warty, wcina się w powierzchnię terenu i od pozostałej części gminy oddziela ją wyraźna krawędź. Część wysoczyznowa gminy to wysoczyzna morenowa pagórkowata z licznymi pagórkami morenowymi poprzedzielana dolinami cieków i rynien jeziornych. Zasięg równiny sandrowej to rejon Puszczy Zielonki. Najniżej położone punkty w gminie (około 46 m npm) znajdują się - na poziomie wody rzeki Warty natomiast najwyższy położony punkt – około 125 m npm znajduje się w okolicach miejscowości Nieszawka.

Wody powierzchniowe

Gmina Murowana Goślina z uwagi na niskie sumy opadów atmosferycznych charakteryzuje się małą zasobnością wód powierzchniowych. Udział wód powierzchniowych (tj. rzek, cieków, jezior, rowów melioracji podstawowej) w ogólnej powierzchni gminy wynosi około 2,0 %. Łączna długość cieków to 49,5 km, natomiast długość rowów melioracji szczegółowych to 115,0 km. Na podstawie „Atlasu podziału hydrograficznego Polski” (Warszawa, 2005), gmina Murowana Goślina leży w obrębie Regionu Wodnego Środkowej Odry i w całości położona jest w dorzeczu rzeki Warty, która w zachodniej części

gminy stanowi jej granicę administracyjną. Gmina jest usytuowana w następujących zlewniach przyrzecza i bezpośrednich dopływów rzeki Warty:

- w zlewni rzeki Trojanki, która to rzeka stanowi bezpośredni dopływ Warty. W tej zlewni położona jest południowa i centralna część gminy,
- w zlewni rzeki Wełny, która reprezentowana jest przez Kanał Zaganka, odwadniający zachodni fragment gminy,
- w zlewni Małej Wełny, w strefie oddziaływania której znajduje się północna i wschodnia część gminy. Teren gminy odwadnia uchodzący do Małej Wełny, Kanał Dzwonowski,
- w zlewni rzeki Głównej, w tym rejonie odwadnianej przez Dopływ spod Tucznia. Do tej zlewni należy południowa część gminy,
- w następujących zlewniach cząstkowych rzeki Warty: Dopływ z Uchorowa, Warta od Trojanki (Goślińskiej Strugi) do dopływu spod Maniewa, Warta od Rowu Północnego do Trojanki (Goślińskiej Strugi), Warta od dopływu spod Lasu – Lody do Rowu Północnego, Trojanka (Goślińska Struga), Dopływ spod Kamińska. Zlewnie te graniczą od północnego - do południowego zachodu z gminami Oborniki, Suchy Las i Czerwonak.

Na opracowywanym terenie istnieją również obszary bezodpływowe, które przylegają bezpośrednio do działów wodnych. Największy z nich znajduje się około 4 km na południowy – wschód od Murowanej Gośliny i zawiera w sobie jeziora Miejskie, Kamińskie, Pławno, Czarne.

Najważniejszą rzeką w układzie hydrograficznym gminy jest rzeka Warta. Płyne ona doliną o szerokości 1 - 2 km a przebieg jej jest stosunkowo prosty, większe zakola i starorzecza znajdują się na lewym brzegu Warty, w gminie Oborniki. Jest to najdłuższą rzeką województwa. Całkowita jej długość wynosi 808,2 km, w granicach województwa znajduje się 369 km, a z gminą Murowana Goślina graniczy około 8,8 km jej długości, co stanowi zaledwie 1 % pełnej długości rzeki. Wartę i jej bezpośrednie dopływy charakteryzuje gruntowo – deszczowo - śnieżny ustrój zasilania.

Najważniejszym dopływem Warty w gminie jest rzeka Trojanka (Goślińska Struga), nad którą położone jest miasto Murowana Goślina. Jest to nieduży bezpośredni prawobrzeżny dopływ Warty zbierający wody z południowej i centralnej części gminy. Źródłem Trojanki jest jezioro o nieokreślonej nazwie o powierzchni 6,7 ha, które leży koło miejscowości Zielonka. Rzeka ma 20 km

długości, a całkowita powierzchnia jej zlewni wynosi 147,0km². Dopływami Trojanki na terenie gminy Murowana Goślina są: Kanał Kąty, Kanał Wojnowski oraz Strumień Goślinka.

Przez północno – wschodnią część gminy przepływa Kanał Dzwonowski (Dzwonówka), który przepływa przez jezioro Gackie, by w Skokach ujść do Małej Wełny.

Poza wymienionymi powyżej rzekami i ciekami istnieje w gminie dość gęsty system drobnych cieków, będących jednocześnie dopływami podstawowej sieci rzecznej. Część małych cieków została (w następstwie prac hydrotechnicznych) zaszeregowana do poziomu rowów melioracji podstawowej.

Gmina Murowana Goślina jest bogata w jeziora i stawy, śródpolne oczka wodne i wyrobiska poeksploatacyjne wypełnione wodą, które jednak są zbiornikami stosunkowo płytkimi. Jedynie jeziora Miejskie i Kamińskie posiadają głębokość maksymalną 10 m. Łączna powierzchnia największych jezior (11) wynosi około 163,5 ha, co stanowi 0,95 % ogólnej powierzchni gminy. Część jezior zlokalizowana jest w obrębie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Są to jeziora: Czarne, Kamińskie, Leśne, Miejskie, Pławno, Worowskie i Gackie. Znaczna część jezior w gminie posiada charakter przepływowy. Na terenie gminy występują również stawy rybne a największy ich kompleks zlokalizowany jest we wsi Nieszawa.

W celu zapewnienia ochrony jezior, posiadających wyjątkowe walory przyrodnicze i wypoczynkowe, objęto je przepisami szczególnymi. Mocą uchwały nr XXX/280/II/2005 Rady Powiatu Poznańskiego z dnia 28 czerwca 2005 r. w sprawie zmiany uchwały Nr IX/68/II/2003 Rady Powiatu Poznańskiego z dnia 24 czerwca 2003 roku, podtrzymano zakaz używania jednostek pływających napędzanych silnikami spalinowymi na niektórych jeziorach Powiatu Poznańskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego nr 120, poz. 3270 z dnia 8 sierpnia 2005 r.). Zakaz obowiązuje w ciągu doby przez okres całego roku, nie obowiązuje natomiast specjalnych służb oraz imprez precyzowanych w Uchwale. Jezioro Pławno stanowi rezerwat krajobrazowy o powierzchni 16,71 ha i obejmuje m.in. dwa akweny: Pławno i Głęboć. Utworzono go celem ochrony rzadkich gatunków roślinności wodnej i torfowiskowej. Jezioro Czarne stanowi z kolei rezerwat florystyczny, który

obejmuje fragment rynny polodowcowej z zarastającym jeziorem Czarnym i przyległym torfowiskiem przejściowym.

Na terenie gminy Murowana Goślina występują stawy rybne. Największy kompleks stawów jest zlokalizowany we wsi Nieszawa („Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Murowana Goślina – Diagnoza Stanu”) (Murowana Goślina, 1999).

Na istniejącej sieci rzecznej gminy Murowana Goślina, która znajduje się w ewidencji WZMiUW w Poznaniu, Inspektoratu w Przeźmierowie, funkcjonują cztery budowle wodne: jaz na rzece Trojanka (Goślińska Struga) w miejscowości Trojanowo, zastawka na rzece Trojanka (Goślińska Struga) w miejscowość Głębocek oraz zastawki na Kanale Kąty w miejscowości Trojanowo.

Wody podziemne

Obszar gminy leży poza zasięgiem występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), zasoby wód użytkowych czerpane są z lokalnych zbiorników wód podziemnych (LZWP), zlokalizowanych w obrębie poziomu czwartorzędowego. Woda ujmowana jest z dwóch pięter wodonośnych: trzeciorzędowego (poziom mioceński) i czwartorzędowego (poziom plejstoceni). Obszarem zasobowym trzeciorzędowego piętra wodonośnego jest dolny odcinek doliny Trojanki (Goślińskiej Strugi). Poziom wodonośny występuje tu na głębokości ok. 50-145 m p. p. t. W piętrze czwartorzędom obszarami zasobowymi są: przełomowy fragment doliny Warty (duża miąższość i korzystne warunki eksploatacji ujęć), rynna jeziora Gackiego (prawdopodobny przebieg zasobnej warstwy wodonośnej na wysoczyźnie) oraz dolina Trojanki. Duże powierzchnie wschodniej i południowej części terenu wymagają szczególnej ochrony z uwagi na brak warstwy izolacyjnej z gruntów spoistych („Program ochrony środowiska miasta i gminy Murowana Goślina”).

W gminie wydziela się następujące strefy wodne:

- *obszary dolinne*, stanowiące strefę koncentracji wód powierzchniowych i podziemnych, zasilane wodami opadowymi infiltracyjnymi oraz spływem z terenów sąsiednich. Głębokość występowania wody uzależniona

jest od stanów wód powierzchniowych, najczęściej jednak występuje na głębokości 0 – 1 m p.p.t.;

- *obszary pozadolinne o swobodnym zwierciadle wody*, to głównie południowe

i wschodnie tereny gminy, woda gruntowa występuje tu na ogół około 3 do 10 m p.p.t., jedynie lokalnie zdarza się zwierciadło podparte przez grunty spoiste;

- *obszary pozadolinne o nieciągłym zwierciadle wody*, charakterystyczne dla obszarów wysoczyznowych. Zwierciadło wody utrzymuje się tu z reguły głębiej niż 2 – 3 m p.p.t. Okresowo jednak, po intensywnych opadach oraz w czasie wiosennych roztopów następować może długotrwałe utrzymywanie się wód gruntowych (lub ich spływ) na stropie słaboprzepuszczalnego podłoża a w skrajnych przypadkach nawet na powierzchni terenu.

Wody podziemne wykorzystywane są do celów komunalnych, przemysłowych, także dla potrzeb rolnictwa i leśnictwa. Większość ujęć wód podziemnych posiada ustanowione strefy ochrony bezpośredniej oraz pośredniej. Ujęcia wód podziemnych znajdujące się na terenie gminy przedstawia tabela nr 7.

Tab. nr 7. Wykaz ujęć wód podziemnych na terenie gminy Murowana Goślina

Lokalizacja SUW i rodzaj urządzenia wodnego	Użytkownik	Wydajność maksymalna [m ³ /h]	Obsługiwane miejscowości
Ujęcia komunalne			
Wodociąg publiczny Murowana Goślina	AQUANET Spółka z o.o. w Poznaniu.	275,0	Murowana Goślina, Przebędowo, Raduszyn
Wodociąg publiczny Mściszewo			
Wodociąg publiczny Długa Goślina		40,0	Długa Goślina, Łoskoń Stary, Kąty, Trojanowo, Wojnowo
Wodociąg publiczny Boduszewo		36,0	Boduszewo, Rakownia
Wodociąg publiczny		75,0	Okresie

Kamińsko i Pławno			
Wodociąg publiczny Łopuchowo		59,0	Łopuchowo
Ujęcie w Białężynie		10,0	Białężyn, Białęgi
Ujęcia zakładowe (produkcyjne) i prywatne			
Ujęcie w Uchorowie	Agencja Nieruchomości Rolnej (ANR)	45,0	Uchorowo, Żerniki (gm. Oborniki)
Ujęcie w Wojnowie	AQUANET Spółka z o.o. w Poznaniu.	51,0	Wojnowo
Ujęcie w Wojnówku ¹⁾	Spółka Wodno-Ściekowa w Wojnówku	18,0	ujęcie sezonowe w Wojnówku
Ujęcie w Murowanej Goślinie	Wielkopolskie Zakłady Farmaceutyczne BIO-WIN S.A. w Murowanej Goślinie	25,0	potrzeby własne
Ujęcie w Łopuchówku	Nadleśnictwo Łopuchówko	18,0	Nadleśnictwo
Ujęcie w Przebędowie	Zakład Hodowli Roślin Sp. z o.o. Smolice	14,6	teren i obiekty Zakładu

Źródło: „Koncepcja programowo-przestrzenna zwodociągowania gminy Murowana Goślina”, Poznań 2001 rok. „Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Murowana Goślina na lata 2004 - 2007 z perspektywą na lata 2008 - 2011”.

¹⁾. – ujęcie wyłącznie na potrzeby terenów działek rekreacyjnych;

Dla komunalnego ujęcia wody w Murowanej Goślinie przy ul. Kochanowskiego i Spokojnej, planuje się dodatkowo wykonanie awaryjnego - zastępczego otworu studziennego oraz zlikwidowanie dwóch zużytych otworów studziennych. Nowy odwiert ma zapewnić optymalną pracę ujęcia bez ryzyka braku wody.

Studnie ujęcia wód trzeciorzędowych - mioceńskich w Mściszewie przeznaczone są do likwidacji. Powodem tej decyzji jest bliskie sąsiedztwo strefy występowania wód o wysokiej barwie i zagrożenie dla jakości wód ujęcia wody w Mściszewie.

Zasoby kopalin

Na terenie gminy piaski i żwiry (kruszywo naturalne) występują w 8 udokumentowanych złożach – „Mściszewo”, „Mściszewo I”, „Mściszewo II”,

„Złotoryjsko”, „Złotoryjsko KR” i „Złotoryjsko-Południe”, „Mściszewo KR I”, „Mściszewo KR II”. Na podstawie Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.XII.2007 r. stwierdzono, że eksploatacja kruszywa naturalnego miała miejsce jedynie w złożu „Mściszewo” i „Złotoryjsko”, w pozostałych złożach wydobywanie zostało zaniechane lub jeszcze nie rozpoczęte („Złotoryjsko KR”, „Mściszewo KR I”, „Mściszewo KR II”).

Eksploatacja piasku i żwiru prowadzona była również punktowo w kilku miejscach na obszarze gminy. Są to miejsca pozyskiwania piasku i żwiru poza udokumentowanymi złożami. Miejsca te wymagają rekultywacji a do czasu jej przeprowadzenia należy obszary te odpowiednio zabezpieczyć. Dalsza eksploatacja w tych miejscach jest niewskazana.

W gminie występują również złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej w udokumentowanym złożu „Mściszewo”, którego eksploatacja została zaniechana (2005r.). Kolejną kopalnią występującą w gminie jest torf udokumentowany w złożu – „Długa Goślina” i „Długa Goślina I”. Eksploatacja torfu prowadzona była w złożu „Długa Goślina I”. Torf występuje w nadkładzie złóż kredy jeziornej. Zasoby kredy są eksploatowane okresowo. *W 2012 r. udokumentowano złożo torfu „Raduszyn FP”. Złożo składa się z jednego pola wyznaczonego w granicach działki nr 207/1 położonej w obrębie Mściszewo o powierzchni ok. 17 ha. Osady zdeponowane w obrębie złoża związane są z zarastaniem pierwotnej misy jeziornej Jez. Raduszyńskiego.*

Cały obszar gminy położony jest w obszarze perspektywnego wykorzystania wód termalnych w utworach jury dolnej.

Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne na terenie gminy Murowana Goślina warunkowane są wpływami mas powietrza morskiego oraz kontynentalnego, jakie napływają na teren całej Wielkopolski. Według regionalizacji klimatycznej A. Wosia (1994), gmina położona jest w obrębie regionu klimatycznego XV tj. Regionu Środkowowielkopolskiego, o bardzo niewielkiej zmienności klimatycznej. Jest to rozległy region, w którym występuje pogoda bardzo ciepła i pochmurna bez opadów (przeciętnie 38,7 dni w ciągu roku), mniej liczne są dni umiarkowanie ciepłe i słoneczne (średnio 9,4 dnia), oraz dni umiarkowanie ciepłe z dużym zachmurzeniem bez opadu (11,6 dni). Liczniejsze, niż w innych

regionach, są dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem i opadami (średnio 11,8 dni w roku). Nierzadkim zjawiskiem meteorologicznym jest również pogoda umiarkowanie mroźna i pochmurna bez opadu (przeciętnie 3,9 dni w ciągu roku).

Warunki glebowe

Zdecydowana większość gleb badanego obszaru należy do gleb pseudobielicowych, brunatnych wylugowanych i płowych oraz rdzawych bielicowych o słabej i średniej przepuszczalności. Jedynie w dolinach rzek i cieków występują grunty pochodzenia organicznego. Gleby w gminie Murowana Goślina są słabej jakości o czym świadczy niski wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszący 57,7 punktów (przy średniej dla województwa wielkopolskiego wynoszącej 63,4 punktów oraz średniej dla Polski wynoszącej 66,6 punktów w skali 100 punktowej¹). Analizowany obszar charakteryzuje się małym udziałem gleb od 1 do 3 kompleksów glebowo-rolniczych, które łącznie zajmują tu 4% powierzchni gleb. Największe obszary zajmują gleby 5 (żytniego dobrego) i 6 (żytniego słabego) kompleksu glebowo-rolniczego stanowiące łącznie 61% gruntów ornych. Około 42 % gruntów ornych należy do najsłabszych klas bonitacyjnych od V do VI Rz. Pozostałe grunty są lepszej jakości ale tylko 9% to gleby zaliczone do klasy bonitacyjnej IIIa i IIIb. Pełne zestawienie gruntów ornych w gminie w zestawieniu z powiatem poznańskim i województwem wielkopolskim przedstawia tabela nr 8.

Tab. nr 8. Zestawienie klasyfikacji gleb²

Gmina/ powiat/ województwo	Klasa bonitacyjna								
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIRz
	w % gruntów ornych								
Gmina Murowana Goślina	0	0	4	5	29	20	26	15	1
Powiat poznański	0	0	8	13	36	13	20	9	1
Woj. wielkopolskie	0	1	12	12	24	11	22	17	1

¹ Na podstawie: Warunków przyrodniczych produkcji rolnej województwa poznańskiego - Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach PAN Puławy 1989r.

² Na podstawie Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004 Biblioteka Monitoringu Środowiska Poznań 2005.

Świat zwierząt i roślin

Obszar miasta i gminy Murowana Goślina charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczo – krajobrazowymi. Zasadniczym elementem krajobrazu są liczne kompleksy leśne, zadrzewienia przydrożne, kępy zadrzewień śródpolnych i przywodnych. Świat zwierząt gminy Murowana Goślina jest typowy dla nizinnych regionów kraju. W lasach zamieszkują przeważnie jelenie, daniele, sarny, dziki. Spotkać też można wędrujące łosie i wilki, których szlak wędrówek przebiega ze wschodu na zachód gminy. Z mniejszych ssaków występują tu zające, lisy, borsuki, kuny, dzikie króliki, jeże, krety oraz liczne gatunki nietoperzy. Na polach bytują bażanty i kuropatwy. Zwierzętami najlepiej rozpoznanymi są ptaki. Ich bogactwo stanowi o wyjątkowo dużej wartości przyrodniczej terenu, zarówno Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, jak i terenów położonych w dolinie Warty. Należy wymienić następujące gatunki: bociana białego i czarnego, dzięcioła średniego, błotnika zbożowego, pustułkę, myszołowa, kania rudą i czarną, żurawia, czapłę siwą, cyraneczkę, jastrzębia, sokoła, liczne gatunki kaczek i gęsi i inne (Plan...Nadleśnictwa Łopuchówko 2001, Plan Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka 2004 Śliwa Wylęgała, Kaczorowski 2000).

Świat roślinny gminy jest bogaty a jego zróżnicowanie związane jest głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Dominującą formację roślinną na obszarze gminy stanowią lasy, które zajmują 45,3% jej ogólnej powierzchni.

Potencjalna roślinność naturalna województwa wielkopolskiego pokazuje ogólne prawidłowości zróżnicowania roślinności w przestrzeni geograficznej - charakter i kierunek geograficznej zmienności ważniejszych typów roślinności. Pokazuje regionalną odrębność oraz powtarzalność pewnych układów fitosocjologiczno ekologicznych. Tworzą ją nieomal wyłącznie zbiorowiska leśne (J. Borysiak, J. Kończal 2005). Na terenie gminy Murowana Goślina stanowią je w przewadze:

- na równinie sandrowej:
 - grądy środkowoeuropejskie, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria uboga i żyzna,
 - kontynentalne bory mieszane,

- suboceaniczne śródlądowe bory sosnowe w kompleksie boru świeżego
- na wysoczyźnie morenowej falistej:
 - żyzna buczyna niżowa,
 - kwaśna buczyna niżowa,
 - grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria żyzna,
- w dolinach rzecznych:
 - w dolinie Warty – niżowe nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowe w strefie zalewów periodycznych,
 - w dolinach pozostałych rzek i rynnach jeziornych – niżowe łągi olszowe i jesionowo-olszowe siedlisk wodogruntowych, okresowo lekko zabagnionych.

Roślinność synantropijna towarzyszy osiedlom ludzkim, ciągom komunikacyjnym lub innym rozdrobnionym przestrzeniom. Wiele gatunków roślin synantropijnych stanowią najczęściej zadomowione gatunki obcego pochodzenia. Na powierzchni nieużytków i gruntów zdegradowanych rozwija się najczęściej roślinność ruderalną.

Dolinom rzeczny, rynnem jeziornym i wytopiskowym towarzyszą wielobarwne zbiorowiska trawiaste łąk, ziołorośla i torfowiska. Łąki i pastwiska zajmują w gminie około 7% powierzchni gminy.

Na terenie gminy Murowana Goślina występuje też zieleń urządzona, którą stanowią: parki, zieleń osiedlowa (zieleń wysoka i średnia oraz trawniki), a także zadrzewienia przydrożne, cmentarze i inne powierzchnie zielone powstałe dzięki działalności człowieka.

Do największych skupisk zieleni wysokiej w gminie, oprócz kompleksów leśnych, należy zieleń parków zabytkowych, których jest 9, z czego 7 wpisano do rejestru zabytków (Boduszewo, Łopuchowo, Murowana Goślina, Przebędowo, Nieszawa, Uchorowo, Wojnowice). Parki w Kątach i Łopuchówku funkcjonują jako parki wiejskie.

Lasy

Gminę Murowaną Goślinę charakteryzuje bardzo wysoki wskaźnik lesistości – 45,3% przy średniej dla województwa 25,5% i dla Polski 28% (GUS, 2006).

Prawie połowę powierzchni stanowią lasy Puszczy Zielonki. Poza Puszcza Zielonką, zwarte obszary leśne występują w części zachodniej, pomiędzy Wartą a sołectwami Uchorowo i Starczanowo. Ponadto zespoły leśne ciągną się wąskim pasem o przebiegu południkowym od miejscowości Kąty aż do granicy gminy, gdzie – w okolicy leśniczówki Buczyna - łączą się z północnym kompleksem leśnym, zawartym pomiędzy Nieszawą a Długą Gośliną.

Lasy gminy w przeważającej części zarządzane są przez Nadleśnictwo Łopuchówko, pozostałe, występujące w południowej części gminy administruje Nadleśnictwo Doświadczalne Zielonka (LZD). Leśne Zakłady Doświadczalne obejmują powierzchnię około 3000 ha położoną w południowej części gminy Murowana Goślina.

Głównym gatunkiem lasotwórczym w gminie Murowana Goślina jest sosna zwyczajna, należąca do gatunków łatwo przystosowujących się do różnych warunków środowiska. Drzewostany, które tworzy są średniej jakości technicznej i występują w większości na siedliskach boru mieszanego i lasu mieszanego. Większość z nich posiada domieszkę gatunków liściastych – głównie dębu, grabu oraz buka i jaworu.

Z analizy udziału procentowego siedliskowych typów lasów w Nadleśnictwie Łopuchówko i Leśnych Zakładach Doświadczalnych stwierdzić można dominację siedlisk żyznych, charakterystycznych dla typów siedlisk leśnych. Największe powierzchnie zajmują w kolejności: las mieszany świeży, bór mieszany świeży oraz las świeży. Bogactwem rozpatrywanego terenu jest także znaczny udział siedlisk wilgotnych i bagiennych - porastających doliny rzek i cieków (wzdłuż Warty), oraz obszary podmokłe m.in. w okolicy jezior: Tuczno, Łomno, Gackie, Worowskie, Karpnik oraz na południe od Wojnowa.

Istotną funkcję w gospodarce leśnej spełniają lasy ochronne. Na terenie gminy wyróżniamy lasy glebochronne, wodochronne oraz lasy doświadczalne. Lasy doświadczalne występują tylko w Nadleśnictwie Doświadczalnym Zielonka. Z tytułu prowadzonych doświadczeń i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r; lasy doświadczalne w całości uznane zostały za lasy ochronne. Ich powierzchnia w granicach gminy wynosi około 3000 ha. Powierzchnia lasów glebochronnych i wodochronnych na terenie gminy Murowana Goślina wynosi 2240 ha.

Na szczególną uwagę zasługuje, utworzone w 1978 r. na północno-zachodniej stronie wsi Zielonka arboretum o powierzchni 87,99 ha. Składa się ono z parku krajobrazowo-dendrologicznego i arboretum drzewostanowego. Obecnie zgromadzono tam ponad 800 gatunków i odmian drzew i krzewów krajowych i egzotycznych. Docelowo planuje się zgromadzenie 1500-2000 gatunków.

Granica polno-leśna

Ustalenie tej granicy jest istotne zarówno ze względu na możliwość zaproponowania racjonalnego użytkowania gruntów, jak też dostosowanie do naturalnych warunków przyrodniczo-glebowych. Jest to element poprzedzający opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego gmin. Przebieg granicy rolno-leśnej w nadleśnictwach w poszczególnych obrębach ewidencyjnych powinien zostać opracowany przy okazji tworzenia planów zagospodarowania przestrzennego.

Materiały powstałe w wyniku ustalenia przebiegu granicy rolno – leśnej należy uwzględnić w toku podejmowanych działań prawnych

Na obszarze Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka w gminie Murowana Goślina granica rolno - leśna biegnie północnym brzegiem lasów LZD. Brak ciągłości granicy występuje w oddziale 13 LZD.

Zadrzewienia

Śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia zajmują 25 ha (Ewidencja Gruntów, 2005), co stanowi około 0,15% powierzchni gminy Murowana Goślina. Tworzone były jako planowe nasadzenia, ale powstały również samoistnie z samosiewu w efekcie spontanicznych procesów, wtórnej zazwyczaj sukcesji. Są to przede wszystkim gatunki drzew rodzimych jak: lipy, klony, graby, jarzębiny, wierzby, olsze i topole, jak również gatunki obcego pochodzenia: akacje, kasztanowce, dąb czerwony, oraz drzewa owocowe.

W gminie zadrzewienia i zakrzewienia spotkać można w układach powierzchniowych, kępowych, rzędowych porastających brzegi rowów, przy osadach leśnych, leśniczówkach, siedzibach leśnictw, nadleśnictw, wzdłuż dróg oraz na terenach starych cmentarzy. Występują także jako wyodrębnione remizy na gruncie nieleśnym.

W gminie występują aleje tworzące ciekawą mozaikę krajobrazową, łączącą tereny leśne z nieleśnymi. Najbardziej charakterystycznymi dla gminy alejami są historyczne trakty: Trakt Zielonkowski, Trakt Pławiński, Trakt Poznański oraz Trakt Bednarski.

3.1.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego oraz stan środowiska

Formy zagrożeń i wielkość ich oddziaływania na środowisko

Wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych

W gminie Murowana Goślina wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych mają zarówno zanieczyszczenia obszarowe, jak i punktowe. Źródłem tych nieczystości według „Programu ochrony środowiska dla miasta i gminy Murowana Goślina” są:

- rolnictwo i intensywna uprawa roli, co wynika z faktu stosowania nawozów sztucznych i naturalnych oraz środków ochrony roślin,
- hodowla zwierząt oraz niewłaściwe składowanie i zastosowanie obornika i gnojowicy,
- niedostateczna infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowo – gospodarcze, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, sytuowanej w sąsiedztwie jezior.

Zanieczyszczenia punktowe wprowadzane są do wód i do ziemi wyłącznie w określonych punktach w gminie Murowana Goślina należą do nich:

- ścieki bytowo – gospodarcze, odprowadzane bezpośrednio w stanie surowym lub niedostatecznie oczyszczone (nie odpowiadają one warunkom pozwoleń wodnoprawnych) do cieków wodnych na obszarach nieskanalizowanych,
- ścieki pochodzące z procesów przemysłowych.

W gminie Murowana Goślina dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych mogą być szkodliwe również nieoczyszczone wody deszczowe, gdyż kanalizacja deszczowa istnieje wyłącznie na terenie miasta Murowana

Goślina. W pozostałych miejscach wody opadowe oddają zanieczyszczenia bezpośrednio do środowiska wodno – gruntowego.

Wpływ na jakość powietrza

Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego ma zarówno wielkość, jak i przestrzenny rozkład emisji zanieczyszczeń ze wszystkich źródeł, z uwzględnieniem przepływów spoza terenu gminy i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Największe znaczenie dla jakości powietrza ma emisja przemysłowa, emisja niska i komunikacyjna („Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Murowana Goślina”). W związku z tym, że gmina Murowana Goślina jest gminą o charakterze rolno – leśnym, głównym źródłem zanieczyszczeń na tym terenie są zanieczyszczenia komunikacyjne oraz zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł niskiej emisji. W niewielkim stopniu na jakość powietrza atmosferycznego oddziałują zanieczyszczenia przemysłowe.

Wpływ na jakość gleby i ziemi

Za istotne czynniki wpływające na jakość gleby i ziemi w gminie uznano:

- zanieczyszczenia spowodowane brakiem lub niedostatecznie rozwiniętym systemem kanalizacji,
- nielegalne wysypiska odpadów, w tym nie zrekultywowane dzikie wysypisko odpadów w mieście Murowana Goślina,
- deponowanie zanieczyszczeń ropopochodnych z wód opadowych i roztopowych wzdłuż dróg komunikacyjnych
- zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi w szczególności w pobliżu dróg wojewódzkich nr 187 *Pniewy – Szamotuły – Oborniki - Murowana Goślina – Oborniki Wlkp.* oraz nr 196 Poznań – *Murowana Goślina - Wągrowiec*,
- zanieczyszczenie gleb siarczanami, azotanami oraz zakwaszenie z opadów atmosferycznych,
- prowadzona na terenie gminy odkrywkowa eksploatacja kopalin (piaski i żwiry w miejscowości Mściszewo)
- wzrost chemizacji rolnictwa i zwiększone w związku z tym deponowanie substancji chemicznych w glebie,

- zanieczyszczenia gleb związane z intensywną produkcją rolniczą (produkcja zwierzęca), dotyczy to zwłaszcza ferm hodowlanych,

Zagrożenia świata roślin i zwierząt

Największym zagrożeniem egzystencji i dalszego rozwoju zasobów świata roślin i zwierząt gminy są:

- zanieczyszczenie powietrza i wód płynących,
- nielegalne wycinanie drzew i krzewów,
- „dzikie” wysypiska śmieci,
- żwirownie,
- zrzuty ścieków,
- rozwój obszarów zabudowanych, szczególnie wokół Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka,
- intensyfikacja rolnictwa,
- budowa i rozbudowa dróg prowadząca do fragmentaryzacji siedlisk i stanowiąca bariery dla przemieszczania się zwierzyny,
- kłusownictwo, mogące przyczynić się do niekontrolowanego zmniejszenia się populacji poszczególnych gatunków,
- pojawianie się w lasach szkodliwych owadów i pasożytniczych grzybów (szczególnie w monolitach sosnowych)
- szkody powodowane przez jelenie, sarny, daniela, zające, dziki i drobne gryzonie.

Wpływ na zagrożenie różnorodności biologicznej gminy mają także zmiany w sposobie użytkowania gruntów, szczególnie zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk, prowadzące do sukcesji wtórnej oraz wprowadzanie upraw roślin energetycznych.

Zagrożenia powodziowe

Obszar gminy Murowana Goślina jest zagrożony występowaniem powodzi - zwłaszcza przy swej zachodniej granicy. Na tym terenie, według badań Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, występują obszary **szczególnego** zagrożenia powodzią rzeki Warty. Ze względu na ukształtowanie terenu gminy oraz charakter zlewni rzek, istnieje małe prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi na szeroka skalę.

Okresowe, niewielkie podtopienia mogą pojawiać się natomiast na obszarach położonych w dolinach cieków i rowów melioracyjnych.

Stałe mokradła znajdują się w gminie w dolinie Warty i Strugi Goślińskiej, a mokradła okresowe występują wzdłuż prawie wszystkich cieków i kanałów. Lokalne podtopienia mogą, więc pojawiać się na polach uprawnych i łąkach.

Wszystkie obiekty i urządzenia przeciwpowodziowe gminy Murowana Goślina znajdują się w zarządzie Wielkopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu (Inspektorat w Przeźmierowie).

Zagrożenia lasów

Lasy gminy Murowana Goślina, tak jak inne kompleksy leśne, są narażone na różnorodne oddziaływanie szeregu czynników negatywnych. Istotny wpływ mają zanieczyszczenia lasów przez czynniki biotyczne oraz emisje przemysłowe. Czynniki abiotyczne to przede wszystkim związane z położeniem i klimatem: temperaturą, wiatrem, opadami i światłem.

Lasy gminy Murowanej Gośliny są bardzo atrakcyjne z punktu widzenia turystyki i rekreacji, dzięki czemu stały się miejscem masowego wypoczynku. Dlatego też szczególną uwagę należy zwrócić na zagospodarowanie rekreacyjne lasów, które powinno być realizowane w sposób jak najmniej inwazyjny w środowisko, tak aby minimalizować wpływ turystów na przyrodę.

Lasy Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka znajdują się w bezpośrednim zasięgu szkodliwego oddziaływania miasta Poznania oraz zakładów przemysłowych w pobliskim Bolechowie (gmina Czerwonak) i Czerwonaku. Zagrożone są zwłaszcza siedliska o małym stopniu naturalności, nietrwałe oraz odizolowane od innych zespołów zieleni, całkowicie otoczone zabudową lub terenami rolniczymi.

Skutkiem postępującej degradacji są między innymi: straty w przyroście drzewostanu, uszkodzenia drzew i zmniejszenie odporności na niszczenie przez owady, uszkodzenia mechaniczne itp. Liczne ślady uszkodzeń noszą praktycznie wszystkie kompleksy leśne.

Kolejnym zagrożeniem lasów są pożary. Lasy Nadleśnictwa Łopuchówko, które zaliczone zostały do I i II kategorii zagrożenia pożarowego (czyli do kategorii dużego i średniego zagrożenia). Lasy Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka, które znajdują się w południowej części gminy,

nie zaliczają się do obszarów szczególnie zagrożonych powstawaniem pożarów (II kategoria zagrożenia pożarowego oznaczająca średnie zagrożenie pożarowe).

Hałas jako czynnik pogarszający klimat akustyczny

W gminie Murowana Goślina istniejące konflikty akustyczne dotyczą głównie hałasów przemysłowych, komunalnych i mają w większości charakter lokalny. Z uwagi jednak na dużą ilość osób objętych oddziaływaniem hałasem komunikacyjnym, istotne - ponadlokalne znaczenie ma hałas drogowy, związany z drogą wojewódzką nr 187 oraz drogą wojewódzką nr 196 również poza granicami gminy Murowana Goślina. Zasadniczymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego kołowego są: natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan nawierzchni dróg, etc.

Wpływ promieniowania jonizującego i elektromagnetycznego na środowisko

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są stacje telefonii komórkowej, stacje transformatorowe, systemy przesyłowe energii elektrycznej oraz urządzenia przemysłowe gospodarstwa domowego. W gminie zlokalizowano 4 obiekty telefonii należące do różnych operatorów. Dalsze źródła promieniowania elektromagnetycznego w gminie to: elektroenergetyczne linie napowietrzne WN 110 kV, stacje elektroenergetyczne (GPZ 110/15 kV – Bolechowo, Oborniki); stacje transformatorowe SN 15 kV (Murowana Goślina, Pławno, Czernice); cywilne stacje radiowe CB o mocy około 10 W; urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne, będące w posiadaniu policji, straży pożarnej, pogotowia i zakładów przemysłowych.

Poważne awarie

W gminie Murowana Goślina do źródeł stwarzających potencjalne zagrożenie poważnymi awariami przemysłowymi należą:

- gazociągi przebiegające przez gminę Murowana Goślina tj.: gazociąg tranzytowy (gazociąg „Jamał”) i pozostałe gazociągi wysokiego ciśnienia (80 mm, 100 mm, 500 mm),
- linie energetyczne wysokiego napięcia (110 kV),

- transport drogowy materiałów niebezpiecznych na trasie przewozowej do Skoków (droga wojewódzka nr 196, później droga na Rejowiec). Transportem drogowym przewozi się głównie substancje ropopochodne i gaz płynny, amoniak, kwas siarkowy i kwas fluorowodorowy, tlenek ołowiu.

W roku 2007 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu (WIOŚ, 2008) nie zanotował na terenie gminy poważnych awarii ani też zdarzeń o znamionach poważnych awarii. Na terenie Gminy nie istnieją podmioty wchodzące w skład rejestru potencjalnych sprawców poważnych awarii.

Gorące punkty

Zagrożeniem dla środowiska gminy Murowana Goślina może być zbyt duża koncentracja lub nadmierne natężenie zanieczyszczeń i innych uciążliwości w niektórych miejscach obszaru gminy. Są to tzw. „gorące punkty” i według dokumentu p.t. „Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Murowana Goślina” do takich miejsc należą:

- Składowisko Odpadów Komunalnych w miejscowości Białęgi,
- ferma norek w miejscowości Szymankowo,
- ferma drobiu w miejscowości Łopuchowo,
- ferma trzody chlewnej w miejscowości Mściszewo,
- oczyszczalnia ścieków w miejscowości Szlachęcin (gmina Czerwonak) poprzez zrzuty ścieków technologicznych przedostających się na teren gminy Murowana Goślina,
- Wielkopolskie Zakłady Farmaceutyczne BIO-WIN S.A., Murowana Goślina.

Na podstawie informacji uzyskanych z Urzędu Miasta i Gminy Murowana Goślina wyróżniono również inne zagrożenia środowiska przyrodniczego, które stanowią uciążliwość dla środowiska miasta i całej gminy. Są nimi:

- nie zrekultywowane wysypiska śmieci (np. wysypisko przy ul. Starczanowskiej w mieście Murowana Goślina) i nielegalne wysypiska śmieci,
- nieformalne wysypisko eternitu (okolice Głębocka),
- tereny o przekształconej rzeźbie na skutek eksploatacji kruszywa naturalnego, które nie zostały poddane rekultywacji,
- tereny przemysłowo – magazynowe,
- ośrodki produkcji rolnej (poza fermami hodowlanymi),

- miejsca nielegalnego odprowadzania i zrzutu zanieczyszczeń.

Zagrożeniem dla prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego może być również nieuregulowana gospodarka odpadami, pojawiająca się zwłaszcza na terenie działek letniskowych oraz przy kąpieliskach w sezonie letnim. Zjawiskiem niekorzystnym, jakie można zaobserwować na obszarach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, jest rozwój zabudowy mieszkaniowej i letniskowej. W gminie znajduje się kilka dużych skupisk działek letniskowych w: Kamińsku, Wojnowie, Boduszewie, Mściszewie, Głębocku i w dalszym ciągu planuje się tworzenie nowych. Należy podkreślić, że tego typu zjawisko zaobserwowano również w sąsiednich gminach.

Możliwość wystąpienia klęsk żywiołowych

Zgodnie z informacją Wydziału Zarządzania Kryzysowego Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu, w latach 2000 – 2006 nie ogłoszono w województwie wielkopolskim (w tym również w gminie Murowana Goślina) stanu klęski żywiołowej zgodnie z art. 2 ustawy z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej. Potencjalnie jednak w gminie Murowana Goślina klęski żywiołowe lub sytuacje o znamionach kryzysów mogą być powodowane powodziami lub pożarami lasów.

Natomiast w latach 2006 – 2008 w województwie wielkopolskim wystąpiły ekstrema meteorologiczne. Potencjalnie w gminie Murowana Goślina klęski żywiołowe lub sytuacje o znamionach kryzysów mogą być z nimi związane.

Obciążenie środowiska chowem i hodowlą zwierząt

Na podstawie szacunkowych obliczeń przeprowadzonych w oparciu o dane zawarte w Powszechnym Spisie Rolnym z 2002 r. obsada wszystkich zwierząt gospodarskich w gminie przypadająca na 1 ha użytków rolnych to 0,67 DJP (Duże Jednostki Przeliczeniowe)³. Wskaźnik ten świadczy, że dotychczasowa produkcja zwierzęca na podstawie szacunkowych obliczeń nie przekracza

³ Na podstawie załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 9 lipca 2004 roku z późniejszymi zmianami

wartości określonej w przepisach⁴ wg, których produkcja zwierzęca nie może przekraczać ze względu na ochronę środowiska 2 DJP na 1 ha użytków rolnych.

Oddziaływanie ferm hodowlanych

Na obszarze gminy Murowana Goślina (istnieją 4 fermy produkcji zwierzęcej zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko⁵ o obsadzie powyżej 210 DJP. Znajdują się one na terenach następujących miejscowości:

- Łopuchowo (ferma drobiu),
- Mściszewo (ferma drobiu),
- Mściszewo (ferma trzody chlewnej),
- Szymankowo (ferma nerek amerykańskich).

Gospodarka odpadami

Na terenie gminy funkcjonuje obecnie jedno składowisko odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne zlokalizowane w miejscowości Białegi. Składowisko to jest monitorowane oraz eksploatowane zgodnie obowiązującymi normami. Tereny zdegradowane, na których znajdowało się nielegalne wysypisko odpadów w Murowanej Goślinie (ul. Starczanowska) przeznaczone jest do rekultywacji. Zgodnie z inwentaryzacją przeprowadzoną w 2003 r. dla Planu gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Murowana Goślina na terenie gminy zlokalizowanych było ponad 130 nielegalnych wysypisk śmieci⁶, które mogą stanowić zagrożenie dla środowiska przyrodniczego.

Stan środowiska

W gminie Murowana Goślina jakość wód podziemnych do roku 2006 badana była wyłącznie w sieci regionalnej monitoringu wód podziemnych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu. W ramach monitoringu krajowego, nie zlokalizowano wtenczas na terenie gminy żadnego punktu pomiarowo - kontrolnego. Wyniki badań WIOŚ w Poznaniu dotyczące

⁴ Ustawa o nawozach i nawożeniu z dnia 26 lipca 2000 roku (z późniejszą zmianą)

⁵ Na podstawie załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 9 lipca 2004 roku z późniejszymi zmianami

⁶ Planu gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Murowana Goślina, Poznań 2004 r.

jakości wód podziemnych w punktach pomiarowo - kontrolnych w latach 2000 –2006 przedstawione zostały w tabeli nr 9., jednak ze względu na wprowadzoną nową klasyfikację stanu wód podziemnych nie można dokonać porównania bieżących wyników badań z wynikami z lat poprzednich i trudno określić czy ich jakość ulega pogorszeniu czy też sukcesywnej poprawie.

Tab. nr 9. Jakość wód podziemnych badanych w sieci regionalnej monitoringu WIOŚ

Nr punktu	Miejscowość	GZWP	Stratygrafia	Klasa jakości					
				2000	2001	2002	2003	2004	2006
26	Białężyn	LZWP	Q	-	II	Ib	II	III	III
27	Kamińsko	LZWP	Q	Ib	III	II	III	III	III

Q – czwartorzęd; LZWP – Lokalny Zbiornik Wód Podziemnych;

Źródło: WIOŚ Poznań, Raporty o stanie środowiska Województwa Wielkopolskiego z lat 2000 – 2005

Lata 2000 – 2003 – stara klasyfikacja jakości wód podziemnych

Lata 2004 – 2006 – nowa klasyfikacja wód podziemnych

Jedyny punkt monitoringu wód podziemnych w sieci krajowej, położony najbliżej gminy Murowana Goślina, do roku 2006 zlokalizowany był na terenie gminy Pobiedziska (miejscowość Czachurki, około 16 km od granicy gm. Murowana Goślina). Był on wówczas umiejscowiony na obszarze występowania GZWP 144 i 143 (piętro trzeciorzędowe i czwartorzędowe). Wyniki badań prowadzonych w tym punkcie wskazały w roku 2006 na IV klasę czystości wód (jakość niezadowalająca).

W latach 2007–2008 sieć punktów monitoringu ulegała w województwie wielkopolskim transformacji, celem pełnego dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej. W gminie Murowana Goślina w roku 2008 również realizowane były badania jakości wód podziemnych, jednak już w sieci monitoringu krajowego (punkt „Głęбочек”, JCWPd 62, poziom czwartorzędowy, badania realizowano w dniach 11.06.2008 oraz 29.09.2008 i w obu przypadkach uzyskano klasę II czyli jakość dobrą).

Gmina Murowana Goślina położona jest w zasięgu dwóch jednolitych części wód podziemnych. Część centralna gminy leży w jednolitej części wód podziemnych - JCWPd nr 62. Część tę WIOŚ w Poznaniu ocenił jako zagrożoną nieosiągnięciem dobrego stanu (WIOŚ 2007). Część północna gminy znajduje się natomiast w strefie jednolitej części wód podziemnych - JCWPd nr 42, która nie jest zagrożona pod względem ilościowym lub chemicznym.

Stan czystości cieków na terenie gminy jest niezadowalający i wymaga podjęcia zdecydowanych działań w kierunku uporządkowania gospodarki wodno – ściekowej, z naciskiem na rozbudowę kanalizacji sanitarnej. W ramach monitoringu diagnostycznego wód powierzchniowych płynących prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, w roku 2006 przebadano w gminie rzekę Trojanę (Goślińską Strugę) w jednym punkcie pomiarowym, tj. w miejscowości Mściszewo (ujście do Warty). Odbiornikiem wód z Trojanki jest rzeka Warta. Analizy wykonane w roku 2006 wykazały, iż w tym przekroju pomiarowo – kontrolnym jakość wód była niezadowalająca (klasa IV).

W roku 2007 zmianie uległa sfera organizacyjna struktury sieci pomiarowej monitoringu WIOŚ, zmieniły się również dotychczasowe założenia programowe monitoringu⁷. W gminie Murowana Goślina w roku 2007 badań dotyczących jakości płynących wód powierzchniowych nie prowadzono.

Wyniki badań jezior i zbiorników sztucznych stanowią uzupełnienie danych o jakości wód śródlądowych płynących, niezbędnych do gospodarowania wodami w dorzeczu. Na terenie gminy Murowana Goślina występuje 11 większych jezior, ale żadne z nich nie jest objęte badaniami kontrolnymi WIOŚ w Poznaniu. Z uwagi na fakt, iż w większości są to zbiorniki stosunkowo płytkie i posiadają dużą podatność na degradację oraz niewielkie możliwości samooczyszczania, jest to fakt szczególnie niepokojący.

W związku z projektem „Kanalizacja obszaru Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka”, Związek Międzygminny „Puszcza Zielonka” we współpracy z Wojewódzką Stacją Sanitarно-Epidemiologiczną w Poznaniu, corocznie - od 2005 roku realizuje badania dotyczące jakości wód głównych jezior i cieków na terenie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Działania te odbywają się na terenie pięciu gmin tj. Czerwonak, Murowana Goślina, Pobiedziska, Skoki i Swarzędz.

⁷ W ramach wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE na terenie całego województwa wielkopolskiego wyznaczono, zgodnie z typologią abiotyczną rzek 331 jednolitych części wód (JCW) oraz 128 jednolitych części dla jezior⁷. W roku 2007 badania powierzchniowych wód płynących prowadzono w 156 punktach pomiarowych, usytuowanych na zamknięciach jednolitych części wód (JCW) oraz scalonych części wód (SCW). Tym samym do sieci monitoringu diagnostycznego zakwalifikowano 21 stanowisk pomiarowych, 35 punktów pełniło funkcję monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Natomiast 100 punktów pomiarowo - kontrolnych (zlokalizowanych w JCW określonych jako zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu ekologicznego) zaliczono do monitoringu operacyjnego.

Badania prowadzone są dwa razy w roku: na przełomie maja i czerwca oraz na przełomie września i października. W tabeli nr 10 zestawiono badania wód powierzchniowych stojących i płynących pod kątem ich przydatności do kąpieli według trzech następujących po sobie lat.

Tab. nr 10. Wyniki badania wód powierzchniowych pod kątem przydatności do kąpieli

Nazwa badanego jeziora, rzeki	Czerwiec 2006	Czerwiec 2007	Czerwiec 2008
Łomno - Wojnówko	+	+	+
Kamińskie (Kamińsko)	+	+	+
Okoniec	+	+	+
Worowskie - Łopuchówko	-	-	+
Gackie	+	+	+
Trojanka – Przebędowo	-	-	-
Trojanka - Raduszyn	-	-	-

Źródło: Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Poznaniu, Laboratorium Badania Wody i Gleby

+ wody które spełniały wymagane parametry higieniczno – zdrowotne, określone w załączniku Nr 1 (lub Nr 1 i 2) do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 16.10.2002 r. w sprawie wymagań, jakimi powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz. U. 2002 r., Nr 183, poz. 1530) – wody dopuszczenie do kąpieli

- wody które nie spełniały wymaganych parametrów higieniczno – zdrowotnych, określonych w załączniku Nr 1 (lub Nr 1 i 2) do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 16.10.2002 r. w sprawie wymagań, jakimi powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz. U. 2002 r., Nr 183, poz. 1530) – wody wykluczone ze zdadności kąpieliskowej

W Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 4 kwietnia 2008 r. w sprawie określenia 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 (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 16 kwietnia 2008 r. nr 57), wyznaczone zostały wody powierzchniowe i obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych. Gmina Murowana Goślina nie znajduje się w granicach obszarów narażonych na zanieczyszczenie azotem ze źródeł rolniczych, w jej granicach nie występują także wody zanieczyszczone tymi związkami. Gmina w latach 2000 – 2004 nie była również objęta badaniami azotu mineralnego N - NO₃ N - NH₄, prowadzonymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu (WIOŚ, 2005).

Gmina Murowana Goślina ma charakter gminy rolniczo – leśnej (o czym świadczyć może sposób użytkowania terenu), a jej wiodącymi funkcjami są:

mieszkalnictwo, rolnictwo, leśnictwo, turystyka i wypoczynek. Powietrze atmosferyczne jest więc tam generalnie czyste - w porównaniu do obszarów silnie zurbanizowanych. Jednak poza stałymi składnikami (azot, tlen, argon, dwutlenek węgla, neon i hel), w powietrzu atmosferycznym gminy może występować szereg innych składników emitowanych w wyniku procesów zachodzących w przyrodzie, bądź też w wyniku działalności człowieka. Wszystkie te substancje stałe, ciekłe lub gazowe, zmieniające średni skład atmosfery, uznawane są za zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego w gminie mają: zanieczyszczenia przemysłowe, zanieczyszczenia wywołane emisją niską oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

W ewidencji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza przez zakłady przemysłowe dla gminy Murowana Goślina (ewidencja Starostwa Powiatowego w Poznaniu - Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa) wyróżniono dwie pozycje tj.: zakłady posiadające pozwolenie na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego oraz zgłoszone instalacje (informacja z dnia 12.07.2007 r.). Zakłady posiadające pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego w gminie to: Wielkopolski Zakład Farmaceutyczny „BIO – WIN” S. A., Murowana Goślina, Spółdzielnia Rolniczo – Handlowa „Rolnik” z siedzibą w Murowanej Goślinie, Zakłady Wędliniarskie A. Poślednik w Murowanej Goślinie. Zgłoszone instalacje w gminie Murowana Goślina to: Spółdzielnie Mieszkaniowa w Wojnowie z siedzibą w Raduszynie oraz Hodowla Roślin Smolice, Oddział w Przebędowie.

Emisja niska zaznacza się w gminie Murowana Goślina głównie na skutek spalania paliw o niskiej jakości w paleniskach domowych oraz jest ona związana z działalnością małych zakładów, nie podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia na wprowadzanie substancji do powietrza. Emisja ta może pochodzić z bardzo wielu nie monitorowanych źródeł, które mimo iż pojedynczo wprowadzają do atmosfery stosunkowo niewielkie ilości zanieczyszczeń, łącznie przyczyniają się jednak do znacznych zanieczyszczeń powietrza.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych drogowych są w gminie drogi wojewódzkie nr 187 *Pniewy – Szamotuły – Oborniki – Murowana Goślina —Oborniki—Szamotuły* i 196 *Poznań – Skoki Murowana Goślina - Wągrowiec*, które krzyżują się ze sobą w centralnej części gminy, a w dalszej kolejności są to również drogi powiatowe i gminne. Przez teren gminy przebiega

również linia kolejowa nr 356 relacji Poznań Wschód - Bydgoszcz. Jest to linia pierwszorzędna (jednotorowa), prowadząca ruch pasażerski oraz towarowy. Potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego (w tym dla jakości powietrza atmosferycznego) może wiązać się z ewentualnymi awariami kolejowymi o znamionach katastrof.

W roku 2005 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu wykonał roczną ocenę zanieczyszczeń powietrza na terenie województwa wielkopolskiego (WIOŚ, 2006). W wyniku przeprowadzonej oceny stwierdza się, że gmina Murowana Goślina (strefa wyznaczona została poprzez granice administracyjne powiatu poznańskiego) zaliczona została do strefy A, zarówno pod kątem ochrony zdrowia, jak i ochrony roślin. Obszar ten nie wymagał więc opracowania programów ochrony powietrza. Głównym zadaniem w zakresie warunków aerosanitarnych było wówczas utrzymanie istniejącej jakości powietrza atmosferycznego i nie prowadzenie działań mogących wpłynąć na pogorszenie się ówczesnej jakości.

Kolejna ocena roczna jakości powietrza została sporządzona w województwie wielkopolskim przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w roku 2007 (WIOŚ, 2008). Ocenę tą wykonano w odniesieniu do nowego układu stref i zmienionych poziomów substancji⁸.

Roczna ocena jakości powietrza wykonana w oparciu o kryterium ochrony zdrowia w roku 2007 wykazała, że strefa poznańsko - szamotulska, wyznaczona poprzez granice powiatów: szamotulskiego, obornickiego i poznańskiego (w tym gmina Murowana Goślina) zaszeregowana jest w klasie C z uwagi na przekroczenia poziomów docelowych ozonu. Klasa A występuje w tej strefie z uwagi na: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, kadm, arsen, nikiel, ołów, benzen, tlenek węgla i benzo(a)piren.

Roczna ocena jakości powietrza wykonana w oparciu o kryterium ochrony roślin w roku 2007 wykazała że gmina Murowana Goślina (mieszcząca się

⁸ W roku 2007 oceny (podobnie jak w latach poprzednich) dokonano z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi (sklasyfikowano 14 stref) i ustanowionych ze względu na ochronę roślin (sklasyfikowano 10 stref). Ocena zrealizowana pod kątem ochrony zdrowia obejmowała następujące zanieczyszczenia: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM₁₀, ozon O₃, tlenek węgla CO. Zakres oceny jakości powietrza w strefach za rok 2007 został dodatkowo poszerzony o arsen, nikiel, kadm i benzo(a)piren, czyli zanieczyszczenia objęte dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 roku w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględniono natomiast: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃.

w strefie poznańsko - szamotulskiej) posiada: klasę A z uwagi na dwutlenek siarki i tlenki azotu oraz klasę C z uwagi na ozon. Klasa C w tej strefie oznacza, że na jej terenie został przekroczony poziom docelowy i poziom celu długoterminowego dla rozpatrywanej substancji.

Wynik klasyfikacji, wskazujący na potrzebę opracowania programów ochrony powietrza w danej strefie, nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy i w odniesieniu do wszystkich zanieczyszczeń. Może to oznaczać np. lokalny problem związany z jedną substancją. Wdrażanie programowych zaleceń POP dla stref będzie odbywać się sukcesywnie do roku 2015

Klimat akustyczny środowiska w gminie Murowana Goślina kształtują następujące typy źródeł hałasu: komunikacyjne (od dróg i szyn), przemysłowe i komunalne.

Najbardziej uciążliwy ze względu na obszar oddziaływania, liczbę osób objętych tym wpływem oraz praktyczne możliwości ograniczania jest hałas komunikacyjny. Przez gminę Murowana Goślina przebiegają dwie drogi wojewódzkie (nr 187 i nr 196), na których koncentruje się największy ruch pojazdów powodując duże oddziaływanie akustyczne. Hałas komunikacyjny występuje również w pewnym natężeniu wzdłuż dróg powiatowych oraz gminnych, jednak z uwagi na mniejsze natężenie ruchu stanowi on mniejsze zagrożenie. Hałas komunikacyjny związany jest również z linią kolejową nr 356. Oddziaływanie akustyczne tej linii kolejowej nie stanowi wprawdzie w obszarze gminy poważnego zagrożenia, gdyż trasa przebiega w większości na terenie pozbawionym zwartej zabudowy (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej – Dz. U. nr 52 poz. 627). Jednak zły stan techniczny nawierzchni, niewłaściwy stan podkładów na tej trasie może powodować miejscami negatywne oddziaływanie akustyczne.

Drugim elementem kształtującym klimat akustyczny gminy Murowana Goślina są zakłady przemysłowe, zakłady rzemieślnicze oraz obiekty handlowe. Hałas przemysłowy charakteryzuje się długotrwałością występowania (zmianowy charakter pracy) oraz czasowym krótkotrwałym dużym jego natężeniem. Poziom hałasu przemysłowego kształtuje się indywidualnie dla każdego obiektu i zależy on od rodzaju maszyn i urządzeń generujących hałas, izolacyjności

pomieszczeń przemysłowych oraz prowadzonych tam procesów technologicznych.

Hałas komunalny obecny jest w pomieszczeniach bytowania ludzi. W pomieszczeniach mieszkalnych, użyteczności publicznej oraz wokół nich, źródłem hałasu komunalnego mogą być urządzenia centralnego ogrzewania, systemy wentylacyjne i klimatyzacyjne, instalacje zaopatrujące w wodę, windy, urządzenia stosowane przez mieszkańców (np. pilarki, kosiarki trawy) oraz inne. Dyskomfort akustyczny ze źródeł komunalnych może być związany także z funkcjonowaniem obiektów sportowych, rekreacyjnych i rozrywkowych (dyskoteki, nocne kluby, obiekty koncertowe lub miejsca koncertowe na wolnym powietrzu etc).

W celu ochrony zdrowia, życia i spokoju oraz podniesienia poziomu bezpieczeństwa (w tym bezpieczeństwa m.in. akustycznego) mieszkańców Miasta i Gminy Murowana Goślina w gminie podjęto następujące uchwały:

- Uchwała Nr XXI/219/2004 z dnia 25 października 2004 r. w sprawie obrotu i zasad używania materiałów pirotechnicznych na terenie Gminy Murowana Goślina (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2004 nr 191, poz. 4474).
- Uchwała Nr XXI/220/2004 z dnia 25 października 2004 r. w sprawie ustanowienia ograniczeń co do czasu korzystania z urządzeń i funkcjonowania instalacji, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2004 r.nr 191, poz. 4475).

Na obszarze gminy Murowana Goślina występują obszarowe przekształcenia powierzchni ziemi związane z eksploatacją piasków i żwirów w miejscowości Mściszewo. Pozostałe przekształcenia gruntu w gminie mają charakter punktowy. Takie przekształcenia występują w pobliżu wsi Złotoryjsko gdzie żwirowisko zalane jest wodą. Innymi miejscami przekształceń powierzchni ziemi są miejsca po eksploatacji torfu i kredy. W pobliżu miejscowości Nieszawa po tej eksploatacji utworzono stawy rybne. Obszar obecnie prowadzonej eksploatacji piasków i żwirów wymagać będzie po zakończonej działalności wydobywczej szeroko zakrojonej rekultywacji.

3.1.3. Tereny prawnie chronione

Ochrona walorów przyrodniczo-krajobrazowych

Obiekty i obszary o dużej wartości przyrodniczej poddane ochronie prawnej na terenie gminy Murowana Goślina objęto je następującymi formami ochrony przyrody:

Rezerваты przyrody

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 6 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 70,22 ha, a mianowicie:

- Śnieżycowy Jar – rezerwat florystyczny o powierzchni 9,27 ha, utworzony w 1975 r. i powiększony w 2002 r. dla ochrony rosnącej w runie zespołu grądu niskiego porastającego dno jaru, jednego z nielicznych w Wielkopolsce stanowisk chronionej śnieżycy wiosennej. Wokół rezerwatu utworzono otulinę o powierzchni 8,88 ha. (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 marca 1975 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody (M. P. z 1975 r. Nr 11, poz. 64) ; Obwieszczenie Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.*),
- Żywiec Dziewięciolistny - rezerwat florystyczny utworzony w 1974 r., położony 1,5 km na północny zachód od Głębocka, o powierzchni 10,51 ha. Stwierdzono tu wysunięte najdalej na północ i jedyne w Wielkopolsce, reliktowe stanowisko żywca dziewięciolistnego - rośliny górskiej, charakterystycznej dla buczyn karpackich. Występuje on tu wraz z marzanką wonną i kokoryczką wielokwiatową (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 września 1974 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody (M. P. z 1974 r. Nr 32, poz. 194); Obwieszczenie Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 123, poz. 2401); rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego nr 226/06 z dnia 21 grudnia 2006 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Żywiec Dziewięciolistny” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2006 Nr 215, poz. 5429).*

- Klasztorne Modrzewie koło Dąbrówki Kościelnej - rezerwat leśny utworzony w 1962 r., położony 2,5 km a wschód od wsi Zielonka, o powierzchni 6,2 ha. Obejmuje najstarszy w Wielkopolsce, prawie 200-letni drzewostan modrzewiowo-sosnowy z domieszką dębów, buków i brzoź (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14 września 1962 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1962 r. Nr 81, poz. 381); Obwieszczenie Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 123, poz. 2401),*
- Las Mieszany w nadleśnictwie Łopuchówko - rezerwat leśny o powierzchni 10,83 ha, utworzony w 1962 r., położony 2 km na południowy wschód od wsi Zielonka. Chroni się w nim monumentalny drzewostan dębowo-sosnowy rodzimego pochodzenia w wieku blisko 200 lat, z udziałem młodszych grabów i buków (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14 września 1962 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1962 r. Nr 81, poz.382) ; Obwieszczenie Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 123, poz. 2401),*
- Jezioro Pławno - rezerwat krajobrazowy o powierzchni 16,71 ha, utworzony w 1978 r. położony 1 km na wsch. od wsi Pławno. Obejmuje dwa jeziora: Pławno i Głęboć, otaczający je drzewostan olszowy i brzożowy, fragment łąk oraz torfowisko między jeziorami. Utworzono go przede wszystkim dla ochrony rzadkich gatunków roślinności wodnej i torfowiskowej, z których najcenniejsze to jaskier wielki, kłoc wiechowata i rdestnica błyszcząca (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 października 1978 r. sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1978 r. Nr 33, poz. 126); Obwieszczenie Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 123, poz. 2401),*
- Jezioro Czarne - rezerwat florystyczny utworzony w 1959 r., leżący po północno-zachodniej stronie wsi Czernice, o powierzchni 16,7 ha.

Obejmuje fragment głębokiej rynny polodowcowej z zarastającym Jez. Czarnym i przyległym torfowiskiem przejściowym, gdzie występują rzadkie rośliny, m.in. kłóć wiechowata, widłak torfowy, reliktowe mchy mszar i mokradłosz, rosiczki okrągłolistna i długolistna oraz żurawina błotna (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 2 lipca 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1959 r. Nr 77, poz. 410)* ; *Obwieszczenie Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 123, poz. 2401)*).

Park Krajobrazowy

Na terenie gminy położony jest fragment Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, który został utworzony w 1993 r. (*Rozporządzenie Nr 5/93 Wojewody Poznańskiego z dnia 20 września 1993 r. w sprawie utworzenia „Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka*) a 2004 roku przeprowadzono korektę jego granic (*Rozporządzenie Nr 10/04 z dnia 26 stycznia 2004 roku zmieniające rozporządzenie Wojewody Poznańskiego w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka*). Całkowita powierzchnia Parku wynosi obecnie 11 999,61 ha, z czego na terenie gminy Murowana Goślina znajduje się 6 173,84 ha (co daje 51.5% ogólnej powierzchni Parku).

W celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka wokół Parku wyznaczona została strefa ochronna (otulinowa) o powierzchni 10969 ha, obejmująca swym zasięgiem części gmin: Czerwonak, Kiszkowo, Murowana Goślina, Pobiedziska i Skoki. Na terenie gminy Murowana Goślina powierzchnia otuliny wynosi 1196 ha (11,3% ogólnej powierzchni otuliny).

Centralną część Parku zajmuje Leśny Zakład Doświadczalny Zielonka należący do Akademii Rolniczej w Poznaniu. Stanowi on bazę terenową do prowadzenia prac badawczych i dydaktyki w zakresie leśnictwa, drzewnictwa oraz dziedzin pokrewnych.

Ogółem lasy Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka zajmują 4553,107 ha, z czego w gminie Murowana Goślina znajduje się 2376,86 ha a w mieście Murowana Goślina 2,74 ha

W latach 2001 - 2004 został sporządzony Plan ochrony Parku, który zawiera m.in. proponowane kierunki i zasady polityki przestrzennej na jego terenie oraz jego otuliny.

Na mocy Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 4/05 z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka na jego terenie wyznaczono następujące obszary działań ochronnych, które na terenie gminy Murowana Goślina obejmują:

- 1) Obszary objęte formami ochrony przyrody:
 - a) rezerwaty przyrody:
 - „Żywiec Dziewięciolistny”
 - „Las Mieszany w Nadleśnictwie Łopuchówko”
 - „Klasztorne Modrzewie koło Dąbrówki Kościelnej”
 - „Jezioro Czarne”
 - „Jezioro Pławno”
 - b) użytki ekologiczne
 - 4 użytki ekologiczne na terenie wsi: Głębocek, Głębocko, Uchorowo i Zielonka (37,47 ha),
 - „Mokradła nad jeziorem Kamińsko” (5,57 ha).
- 2) Strefy funkcjonalno – przestrzenne kategoryzujące obszary działań ochronnych. Podstawą wydzielenia była spójność funkcjonalno-przyrodnicza terenów objętych strefą. W odniesieniu do stref A-E, znajdujących się w granicach Parku, sformułowano nakazy i zakazy dotyczące użytkowania zasobów i przestrzeni.⁹:
 - a) strefa A – strefa ochrony rezerwatowej
 - b) strefa B – ochrony ekosystemów leśnych
 - podstrefa B1 strefa ochrony cennych drzewostanów
 - podstrefa B2 strefa ochrony ekosystemów leśnych
 - c) strefa C – ochrony krajobrazu naturalnego wód powierzchniowych
 - podstrefa C1 o znaczeniu biocenotycznym

⁹ Wg Planu ochrony parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, cz. II Zagospodarowanie i ochrona

- podstrefa C2 ekstensywnego użytkowania
- d) strefa D – strefa ochrony obszarów nieleśnych
- e) strefa E – strefa ochrony krajobrazu kulturowego (wraz z traktami)

W przypadku otuliny wyznaczono strefy F-H, w stosunku do których podano zalecenia wykorzystania gospodarczego. Na terenie gminy Murowana Goślina występuje podstrefa F2 obejmująca pozostałe obszary w strefie ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem.

Natura 2000¹⁰

Na terenie gminy położony jest fragment obszaru Natura 2000 „Biedrusko” (PLH300001) mającego znaczenie dla Wspólnoty zatwierdzony przez Komisję Europejską w listopadzie 2007 r. W ramach prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (zakończenie prac grudzień 2008) dokonano korekty granic tego obszaru na terenie gminy Murowana Goślina. Powiększono przestrzennie obszar „Biedrusko” o ca 265 ha w kierunku wschodnim.

W ramach prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego zaproponowano m.in. dwa nowe obszary siedliskowe Natura 2000 położone na terenie gminy Murowana Goślina. Są to „Buczyna w Długiej Goślinie” oraz „Uroczyska Puszczy Zielonki”.

Obszar „Buczyna w Długiej Goślinie” ma powierzchnię 701 ha i znajduje się na pograniczu gminy Murowana Goślina i Rogoźno. W gminie Murowana Goślina są to tereny położone w północnej części gminy i zajmują one około 250 ha co stanowi około 36% powierzchni całego obszaru Natura 2000.

Obszar „Uroczyska Puszczy Zielonka” (składający się z pięciu oddzielnych obszarów) znajduje się w granicach gmin Czerwonak i Murowana Goślina i posiada łączną powierzchnię 1235 ha. Obszar ten w całości leży w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. W gminie Murowana Goślina obszar Natura 2000 „Uroczyska Puszczy Zielonka” zajmuje około 809 ha i jest to około 66% całego obszaru naturalnego.

¹⁰ Na podstawie Standardowego Formularza Danych natura 2000 (SOO) „Biedrusko”, „Buczyna w Długiej Goślinie” oraz „Uroczyska Puszcza Zielonka”

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, ochronie podlegają także projektowane obszary Natura 2000, dzieje się to do czasu odmowy zatwierdzenia albo zatwierdzenia tych obszarów przez Komisję Europejską jako obszary Natura 2000.

Pomniki przyrody

Na terenie Miasta i Gminy znajduje się 80 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa lub grupy drzew (dęby szypułkowe, dęby bezszypułkowe, jesiony wyniosłe, lipy drobnolistne, kasztanowce zwyczajne, platany klonolistne, lipy szerokolistne, sosny pospolite, żywotniki olbrzymie, żywotnik zachodni, buk zwyczajny, buk pospolity, olsza czarna, sosna zwyczajna, daglezwia zielona, klon polny oraz aleja kasztanowców białych).

Tab. nr 11. Rejestr pomników przyrody

Lp.	Nr erj. Woj.	Przed. ochrony	Gatunek	Obw. pierś. (cm)	Miejscowosc	Podst. prawna	Uwagi
1	685	drzewo	Buk zwyczajny	389	Długa Goślina	Dz. Urz. Nr 6 Z 25.04.1991r	
2	684	drzewo	Dąb bezszypułkowy	409	Długa Goślina	Dz. Urz. Nr 6 Z 25.04.1991r	
3	683	drzewo	Dąb bezszypułkowy	387	Długa Goślina	Dz. Urz. Nr 6 Z 25.04.1991r	
4	58/559	drzewo	Dąb szypułkowy	380	Kamińsko	Dz. Urz. Nr14 Z 31.12.1986r	
5	62/563	drzewo	Kasztanowiec zwyczajny	400	Zielonka	Dz. Urz. Nr14 Z 31.12.1986r	
6	62/563	drzewo	Kasztanowiec zwyczajny	315	Zielonka	Dz. Urz. Nr14 Z 31.12.1986r	
7	391	drzewo	Dąb szypułkowy	360	Pławno-Czernice	Dz. Urz. Nr14 z 1981r.	
8	390	drzewo	Dąb szypułkowy	380	Murowana Goślina	Dz. Urz. Nr14 z 1981r.	
9	367	drzewo	Platan klonolistny	350	Uchorowo	Dz. Urz. Nr14 z 1981r.	
10	367	drzewo	Platan klonolistny	360	Uchorowo	Dz. Urz. Nr14 z 1981r.	
11	367	drzewo	Platan klonolistny	380	Uchorowo	Dz. Urz. Nr14 z 1981r.	
12	366	drzewo	Lipa drobnolistna	340	Kamińsko	Dz. Urz. Nr14 z 1981r.	
13	262	drzewo	Klon polny	250	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	
14	254	drzewo	Dąb szypułkowy	570	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	
15	253	drzewo	Sosna zwyczajna	350	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	
16	252	drzewo	Dąb szypułkowy	460	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	

17	251	drzewo	Dąb szypułkowy	520	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	
18	250	drzewo	Dąb szypułkowy	430	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	
19	249	drzewo	Dąb szypułkowy	410	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	
20	248	drzewo	Dąb szypułkowy	360	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	
21	247	drzewo	Dąb szypułkowy	470	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	
22	244	drzewo	Lipa drobnolistna	450	Murowana Goślina	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	
23	243	drzewo	Dąb szypułkowy	335	Murowana Goślina	Dz. Urz. WRN 6 25.04.1970r	
24	650/132	drzewo	Cis pospolity	Wys. 1,3m	Murowana Goślina	Dz. Urz. WRN 8 z 26.11.1959r.	
25	646/129	drzewo	Dąb szypułkowy	672	Łopuchowi	Dz. Urz. WRN 8 z 26.11.1959r.	
26	645/128	drzewo	Dąb szypułkowy	582	Nieszawa	Dz. Urz. WRN 8 z 26.11.1959r.	
27	644/127	drzewo	Jesion wyniosły	395	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 8 z 26.11.1959r.	
28	644/126	drzewo	Jesion wyniosły	421	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 8 z 26.11.1959r.	
29	642/125	drzewo	Lipa drobnolistna	446	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 8 z 26.11.1959r.	
30	641/124	drzewo	Dąb szypułkowy	532	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 8 z 26.11.1959r.	
31	640/123	drzewo	Lipa drobnolistna	514	Wojnowo	Dz. Urz. WRN 8 z 26.11.1959r.	
32	159/30	drzewo	Dąb szypułkowy	396	Białężyn	Dz. Urz. WRN 1 z 15.01.1957r.	
33	159/30	drzewo	Dąb szypułkowy	378	Białężyn	Dz. Urz. WRN 1 z 15.01.1957r.	
34	158/29	drzewo	Klon zwyczajny	213	Boguszewo	Dz. Urz. WRN 1 z 15.01.1957r.	
35	150/27	drzewo	Dąb szypułkowy	760	Białężyn	Dz. Urz. WRN 1 z 15.01.1957r.	
36	69/4	drzewo	Sosna pospolita	220	Głęboć	Dz. Urz. WRN 19 z 25.11.1954r.	
37	69/4	drzewo	Sosna pospolita	228	Głęboć	Dz. Urz. WRN 19 z 25.11.1954r.	
38	981	drzewo	Buk pospolity	335	Nadl. Kąty		
39	982	drzewo	Dąb szypułkowy	333-440			9 szt.
40	983	drzewo	Dąb szypułkowy	474	L-ctwo Łopuchowo		
41	984	drzewo	Dąb szypułkowy	480	L-ctwo Łopuchowo		
42	985	drzewo	Dąb bezszypułkowy	370	L-ctwo Długa Goślina		
43	986	drzewo	Dąb bezszypułkowy	360	L-ctwo Długa Goślina		
44	987	drzewo	Dąb bezszypułkowy	390	L-ctwo Długa Goślina		
45	988	drzewo	Dąb szypułkowy	460	L-ctwo Łosoń		

46	989	drzewo	Dąb bezszypułkowy	360	L-ctwo Długa Goślina		
47	990	drzewo	Daglezcja zielona	390	Nadl. Kąty		
48	991	drzewo	Jesion wyniosły	335	Droga do Wojnowa		
49	992	drzewo	Lipa szerokolistna	563	L-ctwo Łoskoń		
50	993	drzewo	Lipa drobnolistna	300	L-ctwo Łopuchowo		
51	994	drzewo	Żywotnik olbrzymi	220	Nadl. Kąty		
52	994	drzewo	Żywotnik olbrzymi	185	Nadl. Kąty		
53	994	drzewo	Żywotnik olbrzymi	175	Nadl. Kąty		
54	995	drzewo	Żywotnik zachodni	210	L-ctwo Starczanowo		
55	1080/00	drzewo	Lipa drobnolistna	375	L-ctwo Długa Goślina	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
56	1801/00	drzewo	Lipa drobnolistna	345	L-ctwo Długa Goślina	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
57	1082/00	drzewo	Lipa szerokolistna	345	L-ctwo Długa Goślina	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
58	1083/00	drzewo	Dąb szypułkowy	490	Uchorowo	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
59	1084/00	drzewo	Olsza czarna	248	Boguszewo	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
60	1085/00	drzewo	Sosna zwyczajna	365	Boguszewo	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
61	1086/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	300	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
62	1087/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	315	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
63	1088/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	355	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
64	1089/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	310	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
65	1090/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	330	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
66	1091/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	310	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
67	1092/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	300	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
68	1093/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	312	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
69	1094/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	320	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
70	1095/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	340	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
71	1096/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	310	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
72	1097/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	310	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	

73	10/98/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	320	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
74	1099/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	300	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
75	1100/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	300	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
76	1101/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	330	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
77	1102/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	332	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
78	1103/00	drzewo	Dąb bezszypułkowy	342	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
79	1104/00	drzewo	Sosna zwyczajna	310	Łopuchówko	Roz. Nr 8/00 z 12.09.2000r.	
80		aleja	Kasztanowce białe	15 szt.	Zielonka	Uchwała RM Nr VIII/110/2003	

Użytki ekologiczne

W celu zachowania innych walorów środowiska przyrodniczego na terenie gminy Murowana Goślina uznane zostały następujące użytki ekologiczne:

- użytek ekologiczny pn.: „Mokradła nad Jeziorem Kamińsko” o powierzchni 5,57 ha, w miejscowości Kamińsko (*Uchwała Nr VIII/111/2003 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 8 września 2003 w sprawie: uznania obszarów położonych na terenie wsi Kamińsko, nad jeziorem Kamińsko za użytki ekologiczne*).
- 4 użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 37,48 ha, na terenie wsi Głębocek, Głębocko, Uchorowo i Zielonka. (*Uchwała Nr 401/XLIII/2002 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 16 września 2002 roku w sprawie: uznania obszarów położonych na terenie wsi Głębocek, Głębocko, Uchorowo i Zielonka za użytki ekologiczne*).

Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem

Gmina Murowana Goślina nie stanowi wyodrębniającej się geograficznie jednostki. Położona jest w rejonie występowania różnorodnych form morfologicznych charakterystycznych dla obszaru strefy marginalnej ostatniego zlodowacenia (fazy poznańskiej).

Znaczna część gminy położona jest w obszarze węzłowym o znaczeniu krajowym wyznaczonym w europejskiej sieci ekologicznej Econet Polska (Obszar Pojezierza Gnieźnieńskiego). Obszar ten połączony jest z korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym należącymi do tej sieci: Poznańskim Warty i Wełny.

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka jest ważnym elementem systemu obszarów chronionych w kraju i jeden z największych kompleksów leśnych wokół Poznania. Poprzez Park gmina Murowana Goślina powiązana jest z gminami: Czerwonak, Kiszkowo, Pobiedziska i Skoki, posiadającymi w tym rejonie porównywalne walory przyrodnicze.

Rzeka Warta jest osią przyrodniczego układu województwa i zarazem ważnym korytarzem ekologicznym, posiadającym rangę krajową. W kierunku południowym kontaktuje się z ważnymi elementami struktury przyrodniczej województwa – z Wielkopolskim Parkiem Narodowym i Rogalińskim Parkiem Krajobrazowym, a w kierunku północnym z kompleksem leśnym Puszcza Notecka, będącym elementem Podstawowego Obszaru Leśnego II rzędu w skali kraju¹¹

Także poprzez dolinę Warty, gmina powiązana jest z terenami zamkniętymi, na których wykształciła się szata roślinna o unikatowym charakterze w skali regionu. Obszar ten włączony został do obszarów Natura 2000 mających znaczenie dla Wspólnoty – „Biedrusko”. Północno-wschodni fragment tego obszaru położony jest na terenie gminy Murowana Goślina.

W obrębie gminy znajdują się także mniejsze korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym, istotne dla zachowania różnorodności biologicznej. Są to doliny rzek: Trojanki (Goślińskiej Strugi) i jej dopływów, Kanału Dzwonowskiego, Zaganki oraz innych małych cieków o charakterze rowów melioracyjnych.

W północnej części gminy powiązania przyrodnicze dotyczą dużych kompleksów leśnych należących do Nadleśnictwa Łopuchówko.

Wpływ terenów położonych przy granicy z gminą Oborniki (za wyjątkiem doliny Warty) jest mniejszy. Jest to związane głównie z występowaniem tu rozległych terenów rolnych i ogólnie mniejszymi walorami przyrodniczymi obu gmin w tym rejonie.

¹¹ Ważyński B., Rola lasów i gospodarki leśnej w przestrzennym zagospodarowaniu kraju (w:) Biblioteczka leśniczego, zeszyt 236 Wydawnictwo Świat 2006.

3.2. Rolnictwo

Działalność rolnicza na terenie gminy Murowana Goślina ma mało korzystne warunki do rozwoju. Wynika to ze słabo korzystnych warunków glebowych (omówione szczegółowo w podrozdziale 3.1.1.), które nie pozwalają na prowadzenie produkcji rolniczej na wysokim poziomie. Najkorzystniejsze warunki w gminie są w okolicach wsi Długa Goślina i Uchorowo gdzie występują najliczniej zwarte kompleksy gleb klasy bonitacyjnej III.

Cechą charakterystyczną gminy jest niski udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni. Tylko około 44% powierzchni gminy to użytki rolne (GUS 2006) i powierzchnia ta od połowy lat 90-tych zmniejsza się. Tendencja do zmiany użytkowania użytków rolnych i przeznaczania ich na cele nierolnicze jest widoczna zarówno w skali całego kraju jak również całego województwa wielkopolskiego. Od 1996 r. powierzchnia użytków rolnych zmniejszyła się o około 150 ha. Użytkowanie gruntów według danych GUS przedstawiają tabela nr 12. oraz tabela nr 13.

Tab. nr 12. Użytkowanie gruntów

Obszar	Powierzchnia ogółem	Użytki rolne ogółem	w tym				Lasy	Pozostałe grunty
			Grunty orne	Sady	łąki	Pastwiska		
w ha								
Murowana Goślina (gm. ogółem)	17223	7621	6341	150	892	238	7910	1677
Miasto	643	442	370	0	66	6	17	259
Obszar wiejski	16580	7179	5971	150	826	232	7893	1418

Źródło:

GUS

Tab. nr 13. Struktura użytkowania gruntów

Obszar	Powierzchnia ogółem	Użytki rolne ogółem	w tym				Lasy	Pozostałe grunty
			Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska		
w %								
Murowana Goślina (gm. ogółem)	100%	44%	37%	1%	5%	1%	46%	10%
Miasto	100%	69%	58%	0%	10%	1%	3%	40%
Obszar wiejski	100%	43%	36%	1%	5%	1%	48%	9%

Źródło: GUS

Gmina charakteryzuje się znacznym udziałem lasów – 46% ogólnej jej powierzchni (dla porównania - dla woj. wielkopolskiego wskaźnik ten wynosi 25,5%). W użytkach rolnych dominują grunty orne choć zajmują one tylko 37% powierzchni gminy. Ze względu na znaczną lesistość i rozmieszczenie kompleksów leśnych produkcja roślinna a także zwierzęca skoncentrowana jest głównie w centralnej i północnej części gminy.

Przeprowadzony w 2002 roku Powszechny Spis Rolny (GUS 2003-2007) ukazuje charakter produkcji rolniczej na terenie gminy. Powierzchnia zasiewów wynosiła ponad 5800 ha i największe obszar zajmowały zasiewy zbóż – ponad 81%. Wśród zbóż dominowały uprawy pszenżyta i żyta – odpowiednio 24% i 17% powierzchni zasiewów w gminie oraz pszenicy i jęczmienia (po 13%). Poza zbożami uprawiano rzepak i ziemniaki (odpowiednio 8% i 2% powierzchni upraw). Ze względu na niekorzystne warunki glebowe na terenie gminy niewielkie obszary zajmowały grunty na których prowadzono uprawę warzyw czy buraków cukrowych, do których uprawy wymagane są zasobne gleby.

Tab. nr 14. Powierzchnia zasiewów wg Powszechnego Spisu Rolnego 2002

Uprawy								
w ha								
Ogółem	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies	Pszenżyto	Mieszkanki zbożowe	Proso, gryka i inne zbożowe	Kukurydza na ziarno
5814	779	979	731	213	1370	494	0	116

Uprawy							
w ha							
Kukurydza na kiszonkę	Strączkowe jadalne	Ziemniaki	Buraki cukrowe	Rzepak	okopowe pastewne	warzywa gruntowe	truskawki
70	1	123	50	478	5	21	16

Źródło: GUS

Gminę Murowana Goślina zaliczono do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW strefa nizinna I) dzięki czemu możliwe jest wsparcie rolnictwa ze środków pomocowych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004-2006. Planowana jest również kontynuacja tego programu w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. Mimo niekorzystnych warunków glebowych ale dzięki wysokiej kulturze rolnej rolnictwo gminy jest na wysokim poziomie i pozwala na uzyskiwanie relatywnie wysokich plonów.

Na terenie gminy prowadzono produkcję zwierzęcą bydła o niskiej intensywności. W 2002 roku w gminie było około 800 szt. bydła. Na 100 ha użytków rolnych przypadały 11 szt. bydła co jest wartością niższą niż w województwie – 38 szt. na 100 ha. Intensywnie prowadzono chów i hodowlę trzody chlewnej (ponad 22 tys. szt.) i kur (około 120 tys. szt.). Na 100 ha użytków rolnych było w gminie ponad 293 szt. trzody chlewnej i 1591 szt. kur co jest wartością przewyższającą średni poziom w Wielkopolsce wynoszący odpowiednio 254 szt. (dla trzody chlewnej) i 1468 szt. (dla kur) na 100 ha użytków rolnych.

Na obszarze gminy Murowana Goślina prowadzona jest intensywna produkcję zwierzęcą w fermach. Istnieją 4 fermy produkcji zwierzęcej zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko¹² o obsadzie powyżej 210 DJP. Znajdują się one na terenach następujących miejscowości:

- Łopuchowo (ferma drobiu),
- Mściszewo (ferma drobiu),
- Mściszewo (ferma trzody chlewnej),
- Szymankowo (ferma norek amerykańskich).

¹² Na podstawie załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 9 lipca 2004 roku z późniejszymi zmianami

Ponadto w Nieszawie znajduje się ferma o mniejszej obsadzie poniżej 210 DJP nie kwalifikująca się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko¹³. Poza wymienionymi fermami produkcja zwierzęca prowadzona jest w rozproszonych na terenie gminy gospodarstwach rolnych, jednak obiekty te nie mają charakteru ferm.

W gminie Murowana Goślina funkcjonowało (wg PSR 2002) ponad 560 gospodarstw rolnych z których około 35% stanowiły gospodarstwa najmniejsze do 1 ha. Gospodarstw dużych od 15 ha było ponad 81 szt. i było to około 14% ogólnej liczby gospodarstw. Dane z lipca 2007 (UMiG Murowana Goślina) wykazują, że w połowie 2007 roku w gminie funkcjonowało ponad 620 gospodarstw z których największą grupę stanowiły te do 2 ha – 39% a gospodarstw powyżej 15 ha było około 12%.

Średnia wielkość gospodarstwa indywidualnego w gminie wynosiła w 2007 roku około 8,2 ha. Jest to powierzchnia mniejsza niż średnia w Wielkopolsce, która miała wartość około 10 ha oraz jest to powierzchnia większa niż wartość średnia w kraju wynosząca 6,6 ha. Kraje Unii Europejskiej mają bardzo zróżnicowaną wielkość średnią gospodarstwa rolnego od 4,5 ha w Grecji, 5,9 ha we Włoszech do 39,6 ha w Danii, 39,9 ha w Luksemburgu, 70,1 ha w Wielkiej Brytanii. Średnie gospodarstwo rolne w Unii Europejskiej ma około 18 ha powierzchni.

Gospodarstwa największe (powyżej 15 ha) zajmowały ponad 2500 ha powierzchni, co stanowi prawie połowę ogólnej powierzchni wszystkich gospodarstw. Natomiast gospodarstwa najmniejsze (do 2 ha) zajmowały około 11% ogólnej powierzchni wszystkich gospodarstw.

¹³ Na podstawie załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 9 lipca 2004 roku z późniejszymi zmianami

Tab. nr 15. Gospodarstwa rolne w 2007 r.

Grupy obszarowe gospodarstw w ha	Liczba gospodarstw	Powierzchnia gospodarstw w ha
do 2 ha	246	557
powyżej 2 do 5 ha	150	506
powyżej 5 do 8 ha	46	367
powyżej 8 do 10 ha	43	420
powyżej 10 do 15 ha	65	814
powyżej 15 ha i więcej	78	2523
Ogółem	628	5187

Źródło: UMiG Murowana Goślina

Działalność rolnicza jest ważnym działem gospodarki. W rolnictwie pracowało w 2002 roku ponad 590 osób (łącznie z rolnictwem indywidualnym) i było to około 32% wszystkich pracujących w gminie (GUS 2002).

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej rolnictwo podlega procesowi modernizacji i restrukturyzacji. Związane jest to ze środkami przeznaczonymi na restrukturyzację polskiego rolnictwa pochodzącymi z budżetu UE. Jedną z form pomocy jest Krajowy Program Rolnośrodowiskowy (KPR) mający na celu wspomaganie produkcji rolniczej prowadzonej zgodnie ze specjalnymi wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska. Krajowy Program Rolnośrodowiskowy (KPR) należy do jednego działań zapisanych w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004-2006. Jest to działanie nr 4 *Wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt*. KPR jest finansowany w 85 % ze środków Unii Europejskiej a w pozostałej części z budżetu państwa. Na terenie gminy możliwe są do realizacji pakiety KPR o zasięgu krajowym. Obszaru gminy nie zaliczono do żadnej strefy priorytetowej w których można stosować specjalne pakiety KPR. Krajowy Program Rolnośrodowiskowy ma być dalej realizowany w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

Wnioski:

1. Gmina posiada dogodne położenie dla rozwoju rolnictwa jako elementu strefy żywicielskiej miasta Poznania. Korzystne warunki środowiska dają możliwość produkcji zdrowej żywności.

2. Większość obszaru gminny ma gleby, które nie stwarzają dogodnych warunków dla rozwoju rolnictwa. Lepsze warunki do są jedynie w okolicach wsi Długa Goślina i Uchorowo.
3. Rolnictwo ze względu na niekorzystne warunki gospodarowania wymaga wsparcia w tym również z budżetu Unii Europejskiej.
4. Ze względu na znaczną powierzchnię objętą ochroną prawną w gminie preferowany jest rozwój rolnictwa ekstensywnego. Intensywna produkcja rolna a zwłaszcza produkcja zwierzęca może stwarzać zagrożenia dla cennych przyrodniczo terenów.
5. Wiele gospodarstw jako funkcje wspomagającą może wykorzystać walory rekreacyjne gminy poprzez np. przekształcanie gospodarstw w gospodarstwa agroturystyczne, tworzenie stadnin koni czy organizację miejsc noclegowych.
6. Niewielka odległość od Poznania, walory rekreacyjne oraz słabe warunki glebowe powoduje, że wiele terenów rolnych może zostać przekształconych w tereny działalności gospodarczej lub rekreacyjnej.

3.3. Walory turystyczne środowiska przyrodniczego

3.3.1. Formy ochrony przyrody jako atrakcje turystyczne

Formy ochrony przyrody obejmują ginące i zagrożone gatunki roślin i zwierząt, a także zachowane w stanie naturalnym twory przyrody ożywionej i nieożywionej. Poszczególne formy ochrony przyrody wyróżniają: oryginalność, unikatowość, niepowtarzalność, wyjątkowość, są to cechy które wypełniają zapotrzebowanie turystów, pragnących poznać przyrodę. Atrakcyjność obszarów i obiektów chronionych wzrasta także w skutek działania efektu „McCannella”, wg którego cenne przyrodniczo obszary posiadają „oznacznik” wyróżniający je spośród innych części krajobrazu jako : park, rezerwat, pomnik przyrody itp.

Prawie połowę powierzchni gminy Murowana Goślina stanowią lasy Puszczy Zielonki. Biorąc pod uwagę, iż Puszcza Zielonka jest największym kompleksem leśnym okolic Poznania wchodzącym w skład Wielkoprzestrzennego Systemu

Obszarów Chronionych, jest atrakcyjnym miejscem wypoczynku weekendowego mieszkańców Poznania i stanowi istotny walor gminy (Raport Turystyki, 2007).

Bogactwo przyrodnicze jezior, torfowisk śródleśnych oraz cennych drzewostanów chronią rezerваты przyrody. Wśród sześciu zlokalizowanych na terenie gminy rezerwatów: Śnieżycowy Jar, Jezioro Pławno, Jezioro Czarne, Las Mieszany w Nadleśnictwie Łopuchówko, Żywiec Dziewięciolistny, Klasztorne Modrzewie k. Dąbrówki Kościelnej najchętniej odwiedzanym miejscem przygotowanym na przyjęcie turystów jest „Śnieżycowy Jar”.

Ponadto na terenie Puszczy Zielonki występują obszary, które nie są objęte ochroną, ale reprezentują wyjątkowe walory przyrodnicze (Raport Turystyki, 2007):

- Uroczysko Maruszka (na granicy z gminą Czerwonak). Rośnie w nim bór sosnowo-dębowy z domieszką grabów, buków, brzoź, olszy, świerków, jesionów, klonów, lip i jaworów, w wieku 110-150 lat.
- Dolina między Głębockiem, a Głębockiem – wąska rynna polodowcowa o krętym przebiegu, na długości 2,5 km mocno wcięta jest w otaczający teren. Zbocza doliny, miejscami bardzo strome, porasta las o zróżnicowanym charakterze, z płatami buczyny i dorodnymi okazami drzew.

Na obszarze gminy Murowana Goślina zlokalizowano 80 pomników przyrody. W większości są to pojedyncze drzewa: dęby lipy, płatany, buki, jesiony, sosny, najliczniej występujące we wsiach: Łopuchówko i Wojnowo (Raport Turystyki, 2007).

Jako dodatkową formę ochrony przyrody, Rada Miejska w Murowanej Goślinie uznała użytki ekologiczne o łącznej powierzchni około 46 ha, położone na terenie wsi Głębocek, Głębocko, Uchorowo, Zielonka oraz nad Jeziorem Kamińsko. Planuje się także utworzenie użytków ekologicznych na terenie wsi Boduszewo (Raport Turystyki, 2007).

3.3.2. Walory rekreacyjne lasów

Poza Puszcza Zielonką zwarte kompleksy leśne ciągną się wąskim pasem o przebiegu południkowym od miejscowości Kąty aż do granicy gminy gdzie,

łączą się z lasami przebiegającym wzdłuż północnej granicy gminy od Nieszawy do Długiej Gośliny. Zespoły leśne występują również pomiędzy Wartą a miejscowością Uchorowo i Starczanowo (zagadnienie dotyczące lasów gminy Murowana Goślina omówione dokładnie zostało w rozdziale nr 3.1.1. „Lasy”).

W drzewostanie lasów przeważają głównie bory sosnowe, typowe dla gleb suchych i piaszczystych. Na lepszych, bardziej wilgotnych glebach (zwłaszcza na terenie Puszczy Zielonki) występują także lasy mieszane. Wśród gatunków drzew liściastych spotkać można dęby, graby, brzozy oraz na terenach podmokłych – olszyna. Przez Puszcze Zielonkę przebiega wschodnia granica naturalnego występowania buka, klonu, jaworu i jarzębu brekini. Bogate jest również podszycie leśne, które tworzą m.in. leszczyna, głóg, bez czarny, tarnina, dereń, świdwa, wawrzynek wilczełyko, kruszyna i kalina (Raport Turystyki, 2007).

Użytkowanie borów sosnowych powinno być ograniczone ze względu na jednostronne korzystne warunki bioklimatyczne oraz niską odporność siedliska. Maksymalna dopuszczalna chłonność waha się w zależności od typu boru, wieku drzewostanu i pokrycia runa leśnego od 4 do 8 osób na godzinę w okresie letnim. Bory świeże nadają się do ograniczonej penetracji swobodnej, równocześnie na ich walory zdrowotne, mają istotne znaczenie do lokalizacji sanatoriów i szpitali. Zbiorowiskom roślinnym przypisuje się właściwości terapeutyczne. Bory świeże bardzo korzystnie wpływają m.in. na: rozszerzone naczynia krwionośne, mają działanie uspokajające, przeciwastmatyczne, przeciwgruźlicze, przeciwbronchitowe i odkażające, obniżają ciśnienie krwi, a także wzmacniają odporność. (Krzymowska-Kostrowicka, 1997).

W kompleksach leśnych występują liczne ambony myśliwskie, pomosty wędkarskie oraz miejsca grzybne, stwarzające dogodne warunki do uprawiania myślistwa, wędkarstwa, czy zbieractwa. Z kolei gęsta sieć ścieżek rowerowych oraz rozbudowana infrastruktura im towarzysząca w postaci parkingów leśnych, miejsc odpoczynku, miejsc biwakowania, tablic informacyjnych podnosi atrakcyjność turystyczną gminy, stwarzając dostęp do osobliwości przyrody.

Znaczne powierzchnie na terenie gminy zajmuje roślinność urządzona. W obrębie miejscowości znajdują się parki i skwery. Część z zabytkowych parków jest w kiepskim stanie, niektóre są niedostępne dla turystów. W gminie

zlokalizowano następujące formy roślinności urządzonej (Raport Turystyki, 2007):

- 9 parków dworskich: Murowana Goślina, Łopuchowo, Wojnowo, Przebędowo, Nieszawa, Uchorowo, Boduszewo, Kąty, Łopuchówko
- skwery: w mieście Murowana Goślina: na Placu Powstańców Wielkopolskim, na os. Zielone Wzgórza, na ulicy Dworcowej.

3.3.3. Arboretum

Na szczególną uwagę zasługuje, utworzone w 1978 r. na północno-zachodniej stronie wsi Zielonka arboretum o powierzchni 87,99 ha. Składa się ono z parku krajobrazowo-dendrologicznego i arboretum drzewostanowego. Obecnie zgromadzono tam ponad 800 gatunków i odmian drzew i krzewów krajowych i egzotycznych. Docelowo planuje się zgromadzenie 1500-2000 gatunków.

W arboretum urządzono ogród skalny i otoczenie zbiornika wodnego. Poszczególne alejki otrzymały imiona zasłużonych profesorów Akademii Rolniczej w Poznaniu. W ujęciu turystycznym Arboretum pełni funkcje: wychowawcze, edukacyjne oraz wypoczynkowe.

W dniu 1 stycznia 2004 r. wyodrębniono arboretum z powierzchni nadleśnictwa i utworzono Zakład Doświadczalno-Dydaktyczny „Arboretum Leśne w Zielonce” (POP Zielonka, 2005).

3.3.4. Rzeki

Rzeki stanowią nieodłączny składnik krajobrazu najatrakcyjniejszych terenów turystycznych. Teren Gminy Murowanej Gośliny należy w całości do dorzecza Warty, która w dużej części stanowi jej zachodnią granicę. Na uwagę zasługuje także niewielka rzeka Trojanka (Goślińska Struga). Poza wymienionymi większymi rzekami, teren gminy poprzecinany jest znaczną liczbą strumieni (często o małym przepływie i zarastających) oraz rowów melioracyjnych, które urozmaicają głównie rolniczy krajobraz.

Niezadowalający stan czystości rzek Murowanej Gośliny (IV klasa czystości wód) ma charakter antropogeniczny i ogranicza rozwój turystyki na tym obszarze.

3.3.5. Jeziora

O atrakcyjności jezior ze względu na użytkowanie turystyczno-rekreacyjne decydują: wielkość, dostępność, czystość i łączność z innymi akwenami.

Na terenie gminy znajduje się 6 jezior o powierzchni powyżej 10 ha należą do nich jeziora: Gackie, Kamińskie, Łoskoń, Wojnowskie, Łomno, Wielkie oraz Worowskie, których przy dobrych wiatrach można do uprawiać windsurfingu. Do akwenów o powierzchni 5-10 ha położonych na terenie gminy zaliczamy 5 jezior: Jezioro Tuczno, Pławno, Miejskie, Leśne i Czarne. Pozostałe to jeziora płytkie i zatorfione o powierzchni 2-5 ha. Ponadto nie brakuje mniejszych jezior, oczek wodnych i stawów, które współtworzą atrakcyjny dla turystów krajobraz i mikroklimat, a także dają schronienie wielu ciekawym przedstawicielom świata roślin i zwierząt.

W gminie Murowana Goślina dominują jeziora małe poniżej 10 ha, których wiodącą funkcją jest funkcja wypoczynkowo – rekreacyjna. Służą one jako kąpieliska, bądź akweny wykorzystywane przez wędkarzy. Brzegi jezior wykorzystywane są jako plaże i trasy spacerowe. Ze względu na małą powierzchnię i brak łączności z innymi akwenami jeziora gminy nie stwarzają dogodnych warunków do uprawiania kajakarstwa, czy żeglarstwa.

Na szczególną uwagę wędkarzy, zasługują jeziora: Łomno, Dobre, Gackie, Borowe, Książę, Leśne, Worowskie, Miejskie, Kamińsko oraz małe jeziorko koło miejscowości Głębocek, gdzie wyznaczone zostały miejsca połowu ryb. Odrębną kategorię stanowią licznie występujące stawy rybne.

3.4. Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z ochrony dziedzictwa przyrodniczego

Bogactwo środowiska przyrodniczego gminy Murowana Goślina stwarza wiele możliwości do rozwoju turystyki i rekreacji na tym obszarze.

Walory przyrodniczo – krajobrazowe to przede wszystkim polodowcowa rzeźba terenu, Park Krajobrazowy „Puszcza Zielonka”, obszary Natura 2000, rezerваты oraz liczne pomniki przyrody. Ponadto występujące na terenie gminy torfowiska, będące ostoją dla wielu gatunków o osobiwej budowie i ekologii, umożliwiają obserwacje ornitologiczne i przyrodnicze. Urozmaicona rzeźba terenu, obfitość wody oraz duże kompleksy leśne, wyróżniające gminę Murowana Goślina na tle sąsiednich obszarów, stwarzają możliwości do uprawiania turystyki pieszej, rowerowej oraz konnej. Korzystny bioklimat w obrębie lasów, poprawia samopoczucie, sprzyjając spacerom, zbieractwu owoców leśnych, czy odbywaniu wypoczynku na łonie natury.

W celu utrzymania zasobów przyrodniczych gminy na wysokim poziomie niezbędna jest rozbudowa systemów kanalizacji i utylizacji odpadów stałych oraz zmiana węglowego systemu ogrzewania mieszkań na gazowy lub elektroenergetyczny. Równocześnie do tych inwestycji powinny być podjęte czynności edukacyjne, zwiększające świadomość ekologiczną wśród mieszkańców.

3.5. Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające ze stanu i ochrony środowiska przyrodniczego

Jednym z najważniejszych czynników, który wpływa na rozwój gminy jest środowisko przyrodnicze. Najważniejszym zadaniem Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest określenie barier ochraniających najcenniejsze walory środowiska, przedstawienie terenów bardziej odpornych na degradację wynikającą z antropopresji oraz na wskazaniu obszarów przeznaczonych do swobodnego rozwoju w ramach obowiązującego prawa chroniącego środowisko.

Głównymi barierami dla rozwoju funkcji mieszkaniowej i funkcji gospodarczych (z wyjątkiem rolnictwa i leśnictwa) w gminie Murowana Goślina są:

1. rezerваты przyrody jako enklawy podlegające najwyższej ochronie,
2. Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka. Dla tego Parku w latach 2001 - 2004 został sporządzony plan ochrony Parku, który zawiera

m.in. proponowane kierunki i zasady polityki przestrzennej w stosunku do Parku i jego otuliny (na mocy Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 4/05 z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka). W planie ochrony zawarto podział terenu Parku na strefy funkcjonalno-przestrzenne i w odniesieniu do poszczególnych stref, sformułowano nakazy i zakazy dotyczące użytkowania zasobów i przestrzeni.¹⁴

3. W przypadku otuliny w planie ochrony Parku wyznaczono strefy, w stosunku do których podano zalecenia wykorzystania gospodarczego. W gminie Murowana Goślina, na terenie otuliny również wyznaczono strefy funkcjonalno-przestrzenne,
4. obszary Natura 2000: obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Biedrusko”. oraz wyznaczone w ramach prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego obszary siedliskowe „Buczyna w Długiej Goślinie” oraz „Uroczyska Puszczy Zielonki”. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotem ochrony określi Plan ochrony lub Plan zadań ochronnych dla tych obszarów.
5. obszary lasów a zwłaszcza te zaliczone do lasów glebochronnych, wodochronnych oraz do lasów doświadczalnych. Gmina ma wysoką lesistość jednak znaczna ilość gruntów słabej jakości – mało przydatnych dla rolnictwa pozwala na zwiększenie lesistości. Działania te muszą uwzględniać walory kulturowe gminy i wymogi ochrony krajobrazu,
6. dolina rzeki Warty, doliny pozostałych rzek, cieków i kanałów a także tereny trwałych użytków zielonych oraz zieleni wokół oczek wodnych, w obniżeniach terenu itp. Obszary zagrożone powodzią a zwłaszcza te w dolinie rzeki Warty,
7. zwarte kompleksy gleb wysokich klas bonitacyjnych, które są najważniejszym elementem rolniczej przestrzeni produkcyjnej podlegającym ochronie i które należy wykluczyć z zabudowy. Ze względu na niewielką ilość gleb najlepszej jakości w gminie element ten nie będzie miał takiego znaczenia jak wymienione wcześniej elementy. Dodatkowo

¹⁴ Wg Planu ochrony parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, cz. II Zagospodarowanie i ochrona

względy społeczne czy ekonomiczne mogą zdecydować o wyłączeniu niektórych kompleksów gleb wysokiej jakości z użytkowania rolniczego.

Szczególnego potraktowania ze względu na walory środowiska przyrodniczego wymagają:

1. dolina rzeki Warty będąca fragmentem korytarza ekologicznego o randze krajowej sieci ekologicznej Econet PI
2. obszary zasobowe ujęć wody dla ochrony zasobów wodnych gminy,
3. strefy położone wokół kompleksów leśnych dla ochrony siedlisk,
4. obszary wokół zbiorników wodnych a zwłaszcza tych atrakcyjnych rekreacyjnie.

Spośród zagrożeń środowiska przyrodniczego gminy na najważniejszych miejscach należy wymienić:

1. niedostatecznie rozwinięty system kanalizacji sanitarnej zwłaszcza na terenie Puszczy Zielonki,
2. znaczna antropopresja na tereny o dużych walorach przyrodniczych, która dotyczy to w szczególności Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka,
3. potencjalne zagrożenia dla środowiska związane z intensywną produkcją zwierzęcą – fermy hodowlane a zwłaszcza fermy położonej w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000 „Biedrusko” mającego znaczenie dla Wspólnoty.

Podsumowując uwarunkowania przyrodnicze dla rozwoju gminy Murowana Goślina trzeba stwierdzić, że:

1. gmina posiada duże zasoby środowiska przyrodniczego w tym obszary podlegające ochronie prawnej zajmujące w gminie około 40% powierzchni,
2. najkorzystniejsze dla zainwestowania mieszkaniowego i dla działalności gospodarczej są tereny położone w centralnej części gminy w rejonie Murowanej Gośliny, Boduszewa, Trojanowa oraz w północnej części gminy w rejonie Uchorowa i Długiej Gośliny,
3. brak w gminie dogodnych warunków dla rozwoju intensywnej produkcji rolnej,

4. gmina posiada dobre warunki rozwoju dla rekreacji pobytowej (ośrodki wypoczynkowe i działki letniskowe). Lasy gminy Murowanej Gośliny są bardzo atrakcyjne z punktu widzenia turystyki i rekreacji, dzięki czemu stały się miejscem masowego wypoczynku.
5. gmina położona jest poza zasięgiem występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), zasoby wód użytkowych czerpane są z lokalnych zbiorników wód podziemnych LZWP,

4. Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

4.1. Rys historyczny

Miasto Murowana Goślina znajduje się niedaleko ujścia rzeki Trojanki do Warty. Jest jednym z najstarszych miast ziemi poznańskiej. Pierwsze ślady obecności człowieka w tym rejonie pochodzą z epoki żelaza. Osadę z racji położenia nazwano "Górką". Wzmianki o tej osadzie pojawiają się już w kronikach za czasów Mieszka I i Bolesława Chrobrego. Osada zmieniła nazwę na "Gostlina", kiedy ziemią goślińską władał rycerz Gostl. Podobnie sąsiednie miejscowości wzięły swe nazwy od władającymi nimi rycerzami – Przebęda, Trojaną, Sławka i Mściocha. W ten sposób powstały nazwy Przebędowo, Trojanowo, Sława i Mściszewo. Pierwsza wzmianka na temat miasta pojawiła się w 1389 roku i dotyczyła postaci wójta Andrzeja z Górki. We wzmiankach z roku 1400 o Goślinie pisze się "Goślina Templi" czyli Goślina Kościelna a później Murowana Goślina. Łączy się to z budową pierwszego kościoła parafialnego w XIII wieku. Pierwotnie była to romańska świątynia z ciosów kamiennych (Studium,1999).

Miasto leżało przy szlaku komunikacyjnym wiodącym z Gniezna do ziemi Lubuskiej i na Pomorze Zachodnie poprzez bród na Warcie w Radzimi. Ziemia Goślińska zyskała więc na znaczeniu jako zaplecze tej trasy (Studium,1999).

Okolo roku 1389 Murowana Goślina otrzymała prawa miejskie. Na stosunki ludnościowe oraz okresy rozkwitu i upadku miasta duży wpływ miały wydarzenia rozgrywane na politycznej scenie Europy. Miasto było zniszczone

przez Szwedów oraz w okresie wypraw Napoleona. Znajdowało się przez wiele dziesiątków lat pod zaborem niemieckim, zostało ponownie zniszczone podczas I i II wojny światowej. Zdziesiątkowały je pożary i epidemie cholery (Studium,1999).

Murowana Goślina była miastem prywatnym, szlacheckim. W XVIII wieku – okresie rozwoju miasta, wprowadzona została zieleń wysoka jako element kompozycyjny miasta – aleja drzew łączących rynek z pałacem. Na starej mapie pruskiej widoczna jest także aleja prowadząca z pałacu poprzez ogrody i sady w kierunku południowym oraz rzędowe nasadzenie drzew na obrzeżu ogrodów. Rosnące w najbliższym otoczeniu pałacu około 300-tu letnie lipy i wielopędowy cis oraz kilka innych wiekowych drzew w parku świadczą o tym, że w momencie zakładania parku z początkiem XIX wieku, na jego terenie istniało już jakieś założenie ogrodowe. Stanowiło ono z pewnością otoczenie dawnego dworu. W XIX wieku park obejmował większy teren niż obecnie. Od strony północnej sięgał do sąsiedniej dolinki. Przez dolinkę przepływał strumień wypływający ze stawu położonego po przeciwnej stronie traktu (ul. Poznańska). Starsi mieszkańcy miasta pamiętają go jeszcze. Później strumień został zasypany, bo teren przeznaczono do zabudowy (Studium,1999).

Od zachodu poprzez ogrody park łączył się z terenem rozlewiska rzeki Goślinki. Od strony południowej przylegał do ogrodów i sadów podchodzących do zabudowań folwarku Piła. Pałac usytuowany został w północnej części parku (Studium,1999).

Zabytkowy pałac i park położone są na południowym wschodzie od rynku. Pałac zbudowany został przez Winterfeldów w 1841 r. w stylu klasycystycznym. O istnieniu parku w tym okresie świadczy mapa dawnego zaboru pruskiego, na której bardzo czytelnie pokazany jest układ kompozycyjny parku. W latach międzywojennych pałac przeznaczono na siedzibę wójtostwa. Park stanowiący otoczenia pałacu stał się parkiem miejskim, ogólnie dostępnym. Zachowany w pierwotnym krajobrazowym stylu był zadbany i pielęgnowany. W okresie okupacji została w nim umieszczona szkoła muzyczna "Mozart – Schule", a po wojnie – przebudowano wnętrze i przeznaczono go na cele mieszkaniowe. Od tej pory rozpoczęła się dewastacja pałacu i parku (Studium,1999).

4.2. Trakty historyczne

Trakty wewnątrz lasów Puszczy Zielonka spełniały od początków swego istnienia wyłącznie funkcję dróg lokalnych wiążących między sobą osady śródleśne. Tylko niektóre z nich zapewniały łączność z głównymi traktami wielkopolskimi. Opierając się na najstarszych, dostępnych materiałach kartograficznych można stwierdzić, że w XVIII wieku na omawianym terenie istniały cztery najważniejsze trakty lokalne (PO PK Puszcza Zielonka, 2001-2004):

- Trakt Zielonkowski prowadził z Zielonki do Murowanej Gośliny.
- Trakt Pławiński wiódł z Zielonki do Pławna i dalej w kierunku Poznania.
- Trakt Bednarski prawdopodobnie powstał w okresie późniejszym wiedzie z Zielonki do Bednar.
- Trakt Poznański – najdłuższy, przebiega na ponad 15 km odcinku, przeważnie leśnym.

Trakty historyczne do dzisiaj spełniają funkcje komunikacyjne, a także rekreacyjne i poznawcze, albowiem większość szlaków turystycznych została wytyczona właśnie po tych drogach.

4.3. Parki dworskie

Parki są ważnym elementem w krajobrazie rolniczym i zurbanizowanym. Przejmują funkcje roślinności drzewiastej jako zadrzewienia, które są składnikiem ekosystemów nieleśnych, najczęściej agroekosystemów. Liczne znalazły się w rejestrze zabytków kultury, inne zostały uznane jako parki wiejskie (Kąty, Łopuchówko). Jako świadomie kształtowane kompozycje przestrzenne założeń dworsko / pałacowo – parkowych, łączą walory przyrody z walorami historii, kultury i sztuki (architektury, ogrodnictwa) odgrywając ważną rolę w krajoznawstwie. W parkach przeważają rodzime graby, dęby, buki, lipy, jesiony i klony. Z gatunków obcych najczęściej występuje kasztanowiec biały i czerwony, żywotniki i daglezja (POP Łopuchówko, 2001; POP Zielonka, 2004):

W większości są one zdziczałe, niepielęgowane, znaczna część starych drzew została w okresie powojennym wycięta, a na ich miejscu pojawiły się samosiewy.

Parki zabytkowe na terenie gminy mieszczą się w miejscowościach (POP Łopuchówko, 2001):

- Murowana Goślina – powierzchnia 1.2 ha, ze starym drzewostanem
- Przebędowo – powierzchnia 9.8 ha, ze stawem i okazałymi drzewostanami
- Uchorowo – powierzchnia, ze stawem i okazałymi drzewostanami
- Nieszawa – powierzchnia 7.4 ha, z okazałymi dębami
- Wojnowo – powierzchnia 4,8 ha, z pomnikowymi dębami
- Łopuchowo – powierzchnia 3,3ha, z alejami grabowymi stanowiącymi pozostałość XVIII – wiecznego założenia regularnego, pomnikowymi okazami dębów i lip oraz stawem.
- Boduszewo – powierzchnia 90 arów; silnie przekształcona pozostałość parkowa w XX w. z zachowanymi trzema starymi drzewami: kasztanowiec, robinia i lipa.

4.4. Obiekty architektoniczne

Obiekty wpisane do rejestru zabytków podlegają pełnej ochronie konserwatorskiej, na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003r. (Dz. U. z 17 września 2003 roku, Nr 162, poz. 1568). Rejestr zabytków na terenie województwa prowadzi wojewódzki konserwator zabytków (Ustawa, 2003). Ustawa określa formy ochrony zabytków, jakimi są: wpis do rejestru zabytków, uznanie za pomnik historii, utworzenie parku kulturowego oraz ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Do ewidencji Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (2007) z terenu gminy Murowana Goślina zostały wpisane 203 pozycje wśród których znajdują się m.in.: zabytki architektoniczne, zespoły dworskie, pałacowe i folwarczne (załącznik nr 1 do TOMU I - UWARUNKOWANIA). Wykaz zabytkowych obiektów znajdujących się na terenie gminy, a ujętych w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków przedstawia tabela nr 16.

Tab. nr 16. Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków miasta i gminy Murowanej Gośliny

Miejscowość	Obiekt	Nr rejestru	Data rejestru
Białężyn	zespół kościoła: kościół p.w. św. Tymoteusza, plebania z ogrodem	173/Wlkp/A	17.05.2004
Boduszewo	zespół pałacowy	121/Wlkp/A	03.03.2003
Długa Goślina	kościół p.w. św. Marii Magdaleny	2391/A	12.12.1932
Łopuchowo	zespół dworski	1524/A	01.06.1974
Murowana Goślina	kościół parafialny p.w. św. Jakuba Ap.	2393/A	12.12.1932
	kościół ewangelicki	1173/A	17.07.1970
	pałac	1093/A	29.04.1970
	park	1586/A	29.07.1974
	dom, Rynek 22	2529/A	07.07.1956
	- willa z ogrodem, ul. Poznańska 28, 1900	678/Wlkp/A	5.06.2008
	historyczny układ urbanistyczny miasta Murowana Goślina	410/Wlkp/A	4.12.2006 12.02.2007
Nieszawa	zespół pałacowy	2230/A	31.03.1992
Przebędowo	zespół dworski	1693/A	04.04.1975
Uchorowo	dwór	1735/A 536/Wlkp/A	5.11.1975 27.08.2007
	park	1735/A	5.11.1975
		postanowienie nr 12/2007	10.01.2007
		536/Wlkp/A	27.08.2007
	spichrz	2058/A	16.01.1986
	kaplica pw. Niepokalanego Poczęcia NMP	536/Wlkp/A	27.08.2007
Wojnowo	pałac, spichlerz	311/A	21.10.1968
	park	1511/A	11.04.1974
	kuźnia, bażantarnia	2058/A	16.01.1986
	gorzelnia, stajnia, podwórze gospodarcze	67/Wlkp/A	30.08.2001

Źródło: Wojewódzki Wielkopolski Konserwator Zabytków, marzec 2009

Na terenie gminy Murowana Goślina znajduje się wiele cennych obiektów kultury materialnej objętych ochroną konserwatorską, wśród których odnajdujemy kościoły, zespoły pałacowo – parkowe i dworsko – parkowe, jak również historyczny układ urbanistyczny miasta Murowana Goślina. Na obszarze historycznego układu urbanistycznego miasta głównym

przedmiotem ochrony i opieki konserwatorskiej jest zachowanie średniowiecznej koncepcji planistycznej, którą współtworzą:

- granice działek zabudowy,
- układ ulic wraz z ich granicami i liniami zabudowy,
- nawierzchnie ulic i placów (jezdni i chodników),
- tereny zielone,
- zabudowa i obiekty infrastruktury technicznej,
- obiekty „małej architektury”,
- reklamy wizualne,
- nawarstwienia kulturowe i zewidencjonowane stanowiska archeologiczne,
- nowe elementy przestrzenne,
- instalacje napowietrzne elektryczne (w tym oświetleniowe) i telekomunikacyjne.

Zasady postępowania w granicach układu urbanistycznego wpisanego do rejestru zabytków regulują przepisy odrębne.

4.5. Miejsca pamięci i cmentarze

Obeliski, krzyże, upamiętniające tablice, pojedyncze groby i mogiły oraz cmentarze są istotnym elementem dziedzictwa kulturowego. Oprócz wartości moralnych stanowią dodatkowe walory krajobrazu, będąc wymownymi śladami przeszłości i historii. Najważniejszą grupę stanowią cmentarze. Na terenie gminy zachowało się (w różnym stanie) 13 zabytkowych cmentarzy: 9 ewangelickich i 4 rzymsko - katolickie. Cmentarze objęte ochroną konserwatorską przedstawia tabela nr 17.

Tab. nr 17. Cmentarze na terenie gminy Murowana Goślina wpisane do ewidencji zabytków.

Miejscowość	Wyznanie	Czas powstania	Stan zachowania	Użytkowanie
Białężyn	rzym. - kat.	II poł. XIX w.	średni	czynny
Białężyn	rzym. - kat.	I poł. XIX w.	średni	zamknięty
Długa Goślina	ewangelicki	XIX/XX w.	zaniedbany	zamknięty
Długa Goślina	rzym. - kat.	II poł. XIX w.	średni	czynny
Murowana Gośl.	ewangelicki	I poł. XIX w.	zły	zamknięty
Białęgi	ewangelicki	I poł. XIX w.	zdeprawowany	zamknięty
Łopuchowo	ewangelicki	poł. XIX w.	zdeprawowany	zamknięty
Łoskoń	ewangelicki	I poł. XIX w.	miejsce pocmentarne	zamknięty
Łoskoń Stary	ewangelicki	I poł. XIX w.	zaniedbany	zamknięty
Murowana Goślina	rzym - kat	poł. XIX w.	dobry	czynny
Nieszawa	ewangelicki	I poł. XIX w.	zdeprawowany	zamknięty
Uchorowo	ewangelicki	poł. XIX w.	zdeprawowany	zamknięty

Źródło: Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków 2007

4.6. Obiekty archeologiczne

Na terenie gminy Murowana Goślina zlokalizowano dotychczas 482 stanowiska archeologiczne. Najstarsze ślady osadnictwa pochodzą ze schyłkowego paleolitu (starszej epoki kamienia). Są to stanowiska w Trojanowie, gdzie odkryto rdzeń krzemienisty z tego okresu, oraz w Mściszewie, skąd pochodzą trzy rdzenie, wióry łuskane oraz odłupki krzemienne (Studium, 1999).

Na kilku stanowiskach zlokalizowano odłupki i narzędzia krzemienne ze środkowej epoki kamienia – mezolitu (8000-4500 lat p.n.e.). Wraz z nadejściem neolitu (4500-1800 lat p.n.e.) zaczyna kształtować się sieć osadnicza na tym terenie. Z tego okresu znamy ok. 40 śladów osadnictwa na różnych stanowiskach. Najliczniej, bo na 29 stanowiskach reprezentowane są ślady osadnictwa ludności kultury pucharów lejkowatych, na 3 stanowiskach ślady kultury amfor kulistych, na 2 stanowiskach reprezentowana jest kultura

ceramiki sznurowej. Pojedynczo występują inne kultury neolityczne (Studium,1999).

Bujny rozwój osadnictwa następuje w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza, w czasach tzw. kultury łużyckiej (1300-400 lat p.n.e.). Pod osadnictwo zajęte zostały wszystkie atrakcyjne ekumeny, przede wszystkim doliny Trojanki, rynny jeziorne i doliny innych pomniejszych cieków. Z tego czasu pochodzą znaleziska na około 100 stanowiskach. Najciekawsze stanowiska z tego okresu to cmentarzyska popielnicowe. Są to m. in. cmentarzyska w Białęgach, Białężynie, Długiej Goślinie, Głębocku, Mściszewie, Murowanej Goślinie, Starczanowie, Starym Łoskoniu, Trojanowie, Uchorowie i Zielonce. Intensywne jest również osadnictwo w następnym okresie, czasach tzw. kultury pomorskiej, znane są z tego czasu cmentarzyska w Białęgach, Długiej Goślinie, Kamińsku, Mściszewie, skąd mamy informacje o 4 cmentarzyskach tej kultury, w Murowanej Goślinie, Starym Łoskoniu, Trojanowie i Uchorowie (Studium,1999).

Podobnie bogato reprezentowane jest osadnictwo w okresie przedrzymskim i wpływów rzymskich (pierwsze wieki naszej ery). Ślady osadnictwa z tego okresu pochodzą z około 150 stanowisk. Do najciekawszych należą: osada i cmentarzysko w Wojnowie oraz cmentarzyska w Mściszewie i Trojanowie (Studium,1999).

Najliczniej reprezentowane jest osadnictwo z okresu średniowiecza. Zajmowane są wtedy nie tylko rejony dolin rzecznych, ale także tereny wysoczyzny. W tym czasie kształtuje się obecny układ miejscowości, stąd koncentracja osadnictwa średniowiecznego w rejonie większości miejscowości. Znaleziska okresu wczesnego średniowiecza pochodzą z ok. 180 stanowisk, a z późnego średniowiecza z 60 stanowisk. Należy tu wymienić wczesnośredniowieczne cmentarzysko kurhanowe w Zielonce oraz dwa skarby srebrne: skarb monet w naczyniu w Białęgach i skarb monet i ozdób w Długiej Goślinie. Na terenie gminy znajdują się trzy grodziska z tego okresu – Długa Goślina, Głębocek i Starczanowo (Ostrów Radzimski) (Studium,1999).

Część stanowisk z terenu gminy badana była wykopaliskowo lub sondażowo. Są to przede wszystkim stanowiska leżące na trasie gazociągu tranzytowego: w Uchorowie, Białężynie, Długiej Goślinie i Wojnowie (Studium,1999).

Wszystkie stanowiska zlokalizowane na terenie gminy podlegają ochronie konserwatorskiej w myśl ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003r. (Dz. U. z 17 września 2003 roku, Nr 162, poz. 1568). Siedem stanowisk z terenu gminy jest wpisanych do rejestru zabytków (tab. Nr 18.)

Tab. nr 18. Wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków

Miejscowość	Obiekt	Nr rejestru	Data rejestru
Długa Goślina	grodzisko	0856/A	17.02.1970
Długa Goślina	osada	2330/A	01.02.1995
Głębocek	grodzisko	0854/A	17.02.1970
Starczanowo	grodzisko	0853/A	17.02.1970
Uchorowo	osada	2332/A	01.02.1995
Uchorowo	osada	2577/A	31.01.1996
Wojnowo	osada	2330/A	01.01.1995
Wojnowo	osada	2578/A	31.01.1996

Źródło: Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków 2007

Na 482 zlokalizowanych dotychczas w gminie stanowiskach zarejestrowano 34 cmentarzyska, 100 osad, 180 punktów osadniczych, ok. 450 śladów osadniczych z różnych okresów pradziejów, dwa skarby i 3 grodziska. Wśród tych stanowisk, znanych głównie z badań powierzchniowych, a więc rozpoznanych tylko wstępnie, 67 uznano za stanowiska o dużej wartości poznawczej, a 97 za stanowiska o średniej wartości poznawczej, a 319 stanowisk zakwalifikowano jako posiadające małą wartość poznawczą. Jednakże dopiero pełne rozpoznanie stanowiska, poprzez prace wykopaliskowe pozwoli dokładnie sprecyzować jego wartość poznawczą (Studium,1999).

Strefa intensywnego występowania stanowisk archeologicznych występuje we wszystkich dolinach rzecznych (Trojanka, pomniejsze cieki, okolice jezior) oraz na niektórych terenach wysoczyznowych. Szczególnym miejscem jest teren samej Murowanej Gośliny, gdzie ze względu na znaczny stopień zurbanizowania prospekcja powierzchniowa jest utrudniona i co za tym idzie, konkretnie zlokalizowanych stanowisk jest mało. Jednakże średniowieczna metryka miejscowości, dane archiwalne i wyniki dotychczasowych nadzorów nad inwestycjami budowlanymi nakazują szczególną ochronę terenu miejscowości, pod względem zabytków archeologicznych (Studium, 1999).

Wytyczne konserwatorskie w zdecydowanej większości przypadków (z wyjątkiem grodzisk) nie zakazują prowadzenia inwestycji w strefie występowania stanowisk archeologicznych, jednakże w takich przypadkach niezbędne jest uzyskanie opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Konserwatora Zabytków Archeologicznych). Należy się wtedy liczyć z wymogiem zapewnienia przez inwestora, na jego koszt, nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi.

4.7. Stan zachowania obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz najpoważniejsze zagrożenia dziedzictwa kulturowego

W 2008 r. uchwalony został „Gminny program opieki nad zabytkami miasta i gminy Murowana Goślina na lata 2008 – 2011”, którego nadrzędnym zadaniem jest ukierunkowanie działań Samorządu Gminnego „w celu poprawy stanu zachowania i utrzymania gminnego środowiska kulturowego.”

Zgodnie z „Gminnym programem opieki nad zabytkami dla miasta i gminy Murowana Goślina na lata 2008 – 2011” stan zachowania zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków przedstawia się następująco:

- 7 zabytków zachowanych jest w stanie bardzo dobrym,
- 7 – w stanie dobrym,
- 11 – w stanie dostatecznym,
- 2 – w stanie złym,
- 2 – w stanie bardzo złym,

z czego, nie uwzględniając założeń parkowych:

- 2 zabytki wymagają drobnych napraw (1 – własność prywatna, 1 – własność kościelna),
- 2 – remontu zabezpieczającego (własność kościelna),
- 10 – remontu kapitalnego (6 - własność skarbu państwa, 3 – własność samorządów, tylko 1 obiekt ma nieuregulowaną własność),
- 7 – nie wymaga prac (2 - własność skarbu państwa, 3 – własność prywatna, 2 – własność kościelna).

Stan zachowania zabytków ruchomych (kapliczki z 1841 i 2 nagrobków na cmentarzu parafialnym) uznany został za dobry („Gminny program opieki...”).

Stan zachowania stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków przedstawia poniższe zestawienie („Gminny program opieki...”):

- 2 obiekty zachowane w bardzo dobrym stanie,
- 4 obiekty wymagają badań sondażowych w celu ustalenia stanu zachowania substancji zabytkowej,
- 2 obiekty wymagają zagospodarowania terenu.

Zgodnie z „Gminnym programem opieki nad zabytkami dla miasta i gminy Murowana Goślina na lata 2008 – 2011” do najpoważniejszych zagrożeń środowiska kulturowego należą:

- zabudowanie panoram, dominant i osi widokowych,
- utrata tradycyjnych wzorców architektonicznych,
- chaos przestrzennego,
- niszczenie i profanacja cmentarzy,
- dewastacja i kradzież zabytków ruchomych,
- niszczenie stanowisk archeologicznych w wyniku niewypełnienia wymogów konserwatorskich określonych przez Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w trakcie zagospodarowania bądź zainwestowania terenu przez rekreantów i inwestorów.

4.8. Dobra kultury współczesnej

Ochrona dóbr kultury współczesnej została wprowadzona ustawą z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Przez pojęcie dobra kultury współczesnej należy rozumieć nie będące zabytkami dobra kultury, takie jak pomniki, miejsca pamięci, budynki, ich wnętrza, zespoły budynków, założenia urbanistyczne i krajobrazowe będące uznanym dorobkiem współcześnie żyjących pokoleń, jeśli cechuje je wysoka wartość artystyczna lub historyczna. Jak dotąd nie została stworzona lista dóbr kultury współczesnej dla gminy Murowana Goślina. Niemniej jednak godnym uwagi obiektem architektury współczesnej jest założenie urbanistyczne osiedla Zielone Wzgórza. Osiedle przełamuje kanon zabudowy socrealistycznej, stwarzając sąsiedzką, intymną zabudowę z przyjaznymi elewacjami budynków, centralnym rynkiem i kościołem.

4.9. Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z ochrony wartości kulturowych

W dobie odradzających się tendencji regionalnych duży atut gminy, stanowi bogata przeszłość archeologiczna, historyczna i kulturowa. Stanowiska archeologiczne, miejsca pamięci, stwarzają ciekawe możliwości z punktu widzenia rozwoju turystyki. Atrakcyjne dla wykorzystania przez turystów po uprzednim zagospodarowaniu, przywróceniu starych przepraw przez Wartę, zorganizowaniu przystani pasażerskich, wyznaczeniu Traktu Radzimskiego może być m.in. grodzisko na Ostrowie Radzimskim.

Budowle kultury sakralnej, ludowej i świeckiej, w postaci świątyń kapliczek, krzyży przydrożnych oraz pozostałości dworskich i pałacowych znacznie wzbogacają omawiany region. Posiadłości cysterek w Mściszewie, rodziny von Trescov w Nieszawie i Murowanej Goślinie, osadnictwo komisji osiedleńczej 1888 - 1918 w Białężynie i Boduszewie, czy posiadłości polskie i niemieckie z początku XX w stanowią o możliwości utworzenia Cysterskiego Parku Kulturowego Owińska – Radojewo, zwiększając tym samym rolę cysterskiego szlaku kulturowego w regionie. W Regionalnym Ośrodku Badań i Dokumentacji

Zabytków w Poznaniu przygotowano listę proponowanych parków kulturowych, wśród których znajduje się m.in. Cysterski Park Kulturowy Owińska – Radojewo. Lista ta została zamieszczona w „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego 2000-2025” z 2000 r oraz w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego” z 2001 r., a także w Projekcie planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Jak dotąd Rada Gminy Murowana Goślina nie utworzyła Cysterskiego Parku Kulturowego Owińska – Radojewo.

Interesujące mogą być również spotkania z folklorem podczas uroczystości kościelnych i świeckich.

5. Warunki i jakość życia mieszkańców w tym ochrony ich zdrowia

5.1. Demografia i zatrudnienie

Rozwój ludności

Gminę Murowana Goślina zamieszkiwało w 2006 r. – 15777 osób, co stanowiło 5,3% ludności powiatu poznańskiego i 0,5% ludności województwa wielkopolskiego. Pod względem wielkości zaludnienia gmina zajmuje 8 miejsce w powiecie poznańskim i 24 miejsce spośród gmin miejsko-wiejskich województwa wielkopolskiego. W mieście Murowana Goślina w 2006 r. mieszkało 10103 mieszkańców, którzy stanowili 64% ogółu ludności gminy. Natomiast na terenach wiejskich mieszkały pozostałe 5674 osoby – tj. 36% ludności gminy.

Kobiety stanowią 50,5% mieszkańców gminy. Współczynnik feminizacji wynosi 102 i jest wyższy na terenie miasta – 103 niż na terenach wiejskich – 101.

Obecnie gęstość zaludnienia gminy wynosi 92 osoby/km², wobec średniej gęstości zaludnienia w pow. poznańskim – 155 osób/km².

Tab. nr 19. Rozwój ludności gminy Murowana Goślina w latach 1980-2006.

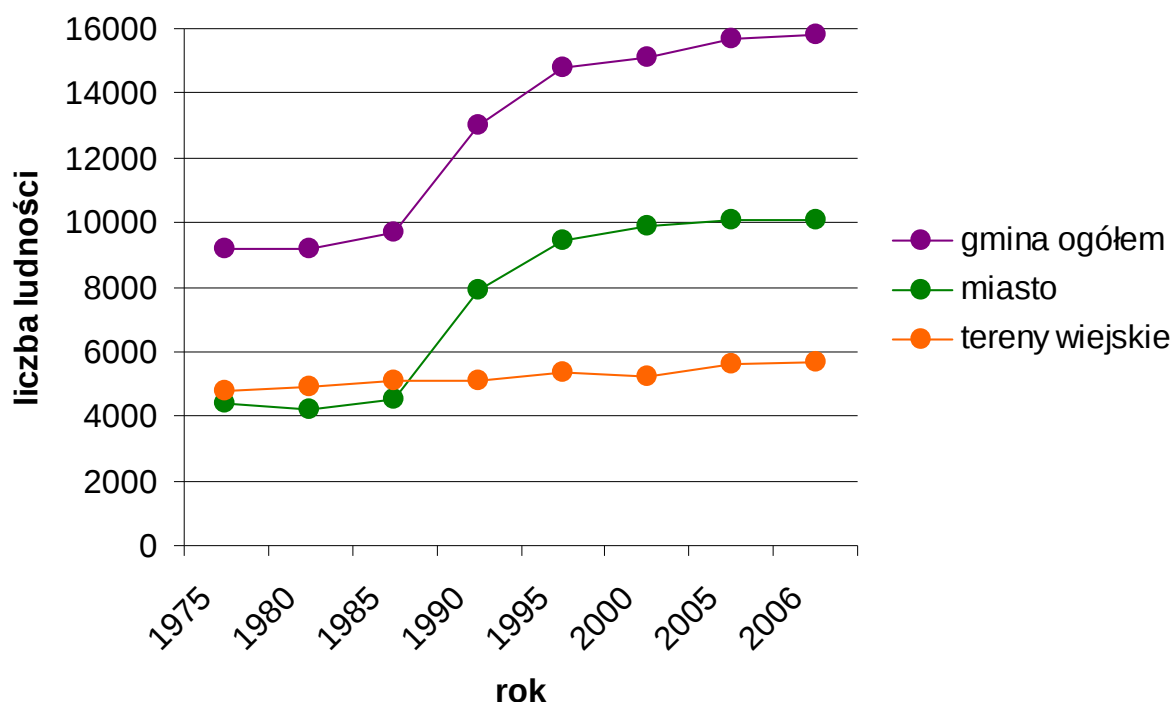
Rok	Ludność gminy		
	gmina ogółem	w tym	
		miasto	tereny wiejskie
1980	9152	4235	4917
1985	9662	4540	5122
1990	12980	7875	5105
1995	14767	9428	5339
2000	15107	9856	5251
2001	15183	9858	5325
2002	15273	9910	5363
2003	15425	9917	5508
2004	15528	9945	5583
2005	15693	10097	5596
2006	15777	10103	5674

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W latach 1980-2006 liczba ludności gminy Murowana Goślina zwiększyła się o 6625 osób, tj. o 72,4% w stosunku do 1980 r. (tab. 19).

Największy przyrost liczby ludności miał miejsce w latach 1980-1995 – w tym okresie ludność gminy zwiększyła się o 61,3%. Po roku 1995 spada dynamika wzrostu ludności. Dla okresu 1995-2006 wskaźnik dynamiki wynosi 106,8 wobec wskaźnika 161,3 dla okresu 1980-1995.

Wyk. nr 1. Rozwój ludności gminy Murowana Goślina w latach 1975-2006.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Murowana Goślina.

W ślad za zmianą dynamiki wzrostu ludności odpowiednio kształtował się średnioroczny przyrost ludności (tab.20).

W okresie 1980-2006 średnioroczny przyrost ludności kształtował się na poziomie 255 osób, z czego oczywiście większość przyrostu, bo 226 osób miała miejsce w mieście, wobec zaledwie 29 osób na terenach wiejskich.

W analizowanych okresach pięcioletnich największy średnioroczny przyrost ludności – 664 osoby miał miejsce w latach 1980-1985. W następnym okresie 1990-1995, przyrost średnioroczny też był wysoki – 357 osób. Oczywiście tak wysoki przyrost miał miejsce przede wszystkim na terenie miasta.

Po roku 1995 średnioroczny przyrost ludności jako konsekwencja procesów osiedleńczych ulega znacznemu zmniejszeniu, a w okresie 1995-2000 na terenach wiejskich wystąpił nawet spadek liczby ludności – średniorocznie – 18 osób.

Tab. nr 20. Przyrost i spadek ludności w gminie Murowana Goślina w latach 1980-2006.

Rok	Przyrost i spadek ludności					
	gmina ogółem		w tym			
			miasto		tereny wiejskie	
	ogółem	średnio rocznie	ogółem	średnio rocznie	ogółem	średnio rocznie
1980 – 1985	510	102	305	61	205	41
1985 – 1990	3318	664	3335	667	-17	-3
1990 – 1995	1787	357	1553	310	234	47
1995 – 2000	340	68	428	86	-88	-18
2000 – 2005	586	117	241	48	345	69
2005 – 2006*	–	84	–	6	–	78
1980 – 2006	6625	255	5868	226	757	29

Uwaga: * - roczny przyrost ludności.

Źródło: Urząd Gminy Murowana Goślina i obliczenia własne.

Rozwój ludności na terenach wiejskich wg jednostek osadniczych przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym.

Tab. nr 21. Rozwój ludności w gminie Murowana Goślina wg jednostek osiedleńczych w latach 1990-2006.

Miejscowość	Ludność w latach						Ocena* procesów w okresie 1990- 2006	Wskaźnik dynamiki wzrostu ludności
	1990	1995	1997	2000	2005	2006		
Białęgi	78	77	73	72	75	73	+ –	93,6
Białężyn	264	271	268	266	281	286	+	108,3
Boduszewo		245	238	232	286	289	+	107,4
Boduszewo Leśnicz.	269 -	-	-	5	5	5		
Długa Goślina	384	391	388	392	416	426	+	110,9
Łoskoń	-	-	-	10	17	17		
Leśnicz. Kąty	164	175	186	182	186	188	+	
Głębocko		85	79	83	100	111	+	129,0
Worowo	86 15	12	12	16	15	15	-	
Głębocek	90	91	89	87	81	81	+ –	90,0
Kamińsko	83	80	80	81	102	114	+	137,3
Pławno	71	68	70	70	77	78	+ –	
Łopuchowo	368	350	341	345	355	358	+ –	97,2
Łopuchowo Gać	-	-	15	14	16	15		
Łopuchówko	158	155	163	147	135	132	-	83,5
Łoskoń Stary	33	36	37	38	45	49	+	148,4
Gozdowiec	13	8	5	5	2	2		
Mściszewo	289	301	302	290	294	302	+	104,4
Złotoryjsko	39	37	35	38	49	50	+	
Nieszawa	192	182	182	184	183	188	+ –	97,9

Nieszawka	25	24	26	25	28	28	+ -	
Przebędowo	761	911	927	945	1000	991	+	130,2
Raduszyn	272	268	276	271	264	259	-	95,2
Rakownia	249	287	293	286	372	388	+	155,8
Starczanowo	45	48	48	41	41	42	+ -	93,3
Trojanowo	148	156	161	178	174	177	+	119,5
Uchorowo	484	494	497	519	495	479	+ -	98,9
Szymankowo	2	5	6	2	3	3		
Wojnowo	354	344	344	363	369	364	+ -	102,8
Wojnowko	-	-	9	11	24	30		
Zielonka	62	63	59	58	58	59	+ -	95,1
Celiniec	14	13	6	6	5	7		
Czernice	1	1	-	-	-	-		
Huciska	20	19	16	14	12	12		
Huta Pusta	18	9	10	14	13	13		
Okoniec	5	4	5	5	5	5		
Odrzykożuch	-	-	-	5	-	-		

Uwaga: * - ocena procesów: + wzrost
+ - stagnacja
- ubytek

Źródło: Urząd Gminy Murowana Goślina oraz obliczenia własne.

W okresie 1990-2006 największy przyrost ludności wystąpił we wsi Przebędowo (230 osób), Rakownia (139) i Długa Goślina (42), co spowodowane było rozwojem budownictwa mieszkaniowego. Stagnacja w przyroście ludności cechowała m.in. takie miejscowości jak: Białęgi, Głębozek i Uchorowo. Natomiast największy spadek przyrostu odnotowano w Łopuchówku (- 26 osób) i Raduszyń (13).

Dla okresu 1990-2006 najwyższy wskaźnik dynamiki wzrostu ludności zaznaczono w Rakowni (155,8), Łoskoniu Starym (148,4) i Kamińsku (137,3), a najniższy wskaźnik wystąpił w Łopuchówku (83,5), Głębocku (90,0) i Starczanowie (93,3).

Bezpośredni wpływ na rozwój demograficzny gminy obok pozytywnych procesów gospodarczych, sytuacji ekonomicznej ludności, udostępnienia terenów pod zabudowę mieszkaniową – mają przyrost naturalny i procesy osiedleńcze.

Procesy demograficzne – przyrost naturalny i procesy migracji stałej przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym.

Tab. nr 22. Przyrost naturalny ludności w gminie Murowana Goślina w latach 1980-2006.

Rok	Przyrost naturalny					
	gmina ogółem		w tym			
			miasto		tereny wiejskie	
	liczba osób	‰	liczba osób	‰	liczba osób	‰
1980	114	12,5	20	4,7	94	18,8
1985	72	7,5	2	0,5	70	13,4
1990	108	8,3	74	9,4	34	6,7
1995	77	5,3	51	5,5	26	5,0
1997	82	5,5	49	5,1	33	6,2
1999	45	3,0	36	3,7	9	1,7
2000	68	4,5	54	5,5	14	2,7
2001	71	4,7	43	4,4	28	5,3
2002	38	2,5	41	4,1	-3	-0,6
2003	40	2,6	27	2,7	13	2,4
2004	52	3,3	40	4,0	12	2,1
2005	67	4,3	52	5,2	15	2,7
2006	62	3,9	40	4,0	22	3,9

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Przyrost naturalny w gminie Murowana Goślina w okresie od 1980 r. jest dodatni, choć charakteryzują go znaczne wahania okresowe.

Najwyższą wartość wskaźnik osiągnął w latach 1980-1990, tj. w 1980 r. – 12,5‰, w 1985 r. – 7,5‰, a w 1990 r. – 8,3‰. Po roku 1990 przyrost naturalny ulegał zmniejszeniu do wartości 2,5‰ w 2002 r. Od roku 2004 przyrost naturalny w gminie wskazuje tendencję rosnącą.

W układzie przestrzennym gminy występują różnice w kształtowaniu się przyrostu na terenie miasta i terenach wiejskich.

W okresie 1980-1985 przyrost naturalny w mieście był bardzo niski, natomiast na terenach wiejskich – bardzo wysoki. Po roku 1985 sytuacja odmieniła się. Przyrost na terenie miasta wzrasta, na terenie wiejskim spada.

Najwyższą wartość przyrost w mieście osiągnął w 1990 r. – 9,4‰. Po roku 1990 przyrost utrzymywał się na wysokim poziomie z niewielkimi odstępstwami. Natomiast na terenach wiejskich przyrost naturalny po okresie 1980-1985, tj. okresie bardzo wysokiego przyrostu – następuje jego spadek. W 1999 r. przyrost na tych terenach był bardzo niski i wynosił 1,7‰, a w 2002 r. był nawet ujemny. Po roku 2002 utrzymywał się nadal na niskim poziomie i był prawie o połowę mniejszy niż w mieście.

Łącznie z przyrostem naturalnym wpływ na wzrost ludności gminy mają procesy osiedleńcze.

Tab. nr 23. Migracje ludności w gminie Murowana Goślina w latach 1980-2006.

Rok	Migracje ludności								
	gmina ogółem			w tym					
				miasto			tereny wiejskie		
	napływ	odpływ	saldo migracji	napływ	odpływ	saldo migracji	napływ	odpływ	saldo migracji
1980	250	297	-47	81	117	-36	169	180	-11
1985	192	212	-20	96	73	23	96	139	-43
1990	641	195	446	550	100	450	91	95	-4
1995	239	174	65	168	108	60	71	66	5
1997	229	221	8	173	142	31	56	79	-23
1999	240	192	48	154	110	44	86	82	4
2000	312	236	76	233	154	79	79	82	-3
2001	212	166	46	133	121	12	79	45	34
2002	267	212	55	147	142	5	120	70	50
2003	307	225	82	157	173	-16	150	52	98
2004	290	219	71	140	151	-11	150	68	82
2005	343	263	80	246	177	69	97	86	11
2006	306	261	45	178	165	13	128	96	32

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Okazuje się, że w latach 1980 i 1985 saldo migracji na terenie gminy było ujemne. Po roku 1985 saldo w gminie zmieniło się na dodatnie. Więcej ludności w skali gminy osiedla się niż emigruje. Dodatnie saldo migracji na terenie gminy utrzymało się do końca analizowanego okresu.

Oczywiście zdecydowanie większy udział w procesach migracyjnych przypada na obszarze miasta. Dodatnie saldo migracji w mieście wystąpiło w 1985 r., a najwyższą jego wartość zanotowano w 1990 r., tj. + 450 osób. W następnych latach dodatnie saldo było niższe, lecz utrzymywało się na zbliżonym poziomie do roku 2000. W roku 2003 i 2004 na terenie miasta saldo osiągnęło ujemne wartości: -16 i -11 osób. W roku 2005 saldo migracji w mieście ponownie było dodatnie.

Natomiast przeciwieństwem do procesów osiedleńczych zachodzących w mieście są procesy na terenie wiejskim. Do roku 2000 więcej ludności z terenów wiejskich emigruje niż się osiedla. W tym okresie przeważa ujemne saldo migracji. Po roku 2000 następuje zwrot w procesach. Więcej ludzi osiedla się niż emigruje. Od 2001 r. występuje wysokie dodatnie saldo migracji.

Zachodzące procesy demograficzne zarówno przyrost naturalny, jak i migracja ludności są zmienne w czasie i w przestrzeni gminy odpowiednio do zachodzących przemian ekonomicznych, urbanistycznych, zmian warunków społecznych i stylu życia ludności w kraju.

W strukturze wieku mieszkańców gminy Murowana Goślina ogółem zaobserwowano w latach 1995-2006 znaczny spadek udziału ludności w wieku przedprodukcyjnym z 34,4% do 23,1%. Nastąpił w strukturze przyrost mieszkańców kosztem dużego przyrostu liczby mieszkańców w wieku produkcyjnym z 57% do 68,1%. Udział ludności w wieku emerytalnym praktycznie nie uległ zmianie – mieszkańcy poprodukcyjnej grupy wiekowej stanowią obecnie 8,8% ogółu ludności gminy (tab. 24).

Podobne tendencje zmian charakteryzują zarówno ludność miejską, jak i ludność zamieszkującą tereny wiejskie gminy, choć w mieście procentowe zmiany udziału poszczególnych grup wiekowych ludności są nieco większe, (zwłaszcza w odniesieniu do ludności w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym).

Taki kierunek zmian udziału poszczególnych grup wiekowych ma charakter ogólnopolski i wynika m.in. ze spadku liczby urodzeń. Jednocześnie na terenie gminy położonej na terenie wielkiego miasta osiedla się ludność w wieku najwyższej aktywności zawodowej, co powoduje tak znaczny wzrost ludności grupy produkcyjnej w strukturze wiekowej. Tereny podmiejskie traktowane są jako swoiste zaplecze i „sypialnię” dużego miasta, w którym najczęściej pracują.

Tab. nr 24. Struktura wieku ludności gminy Murowana Goślina w latach 1995-2006.

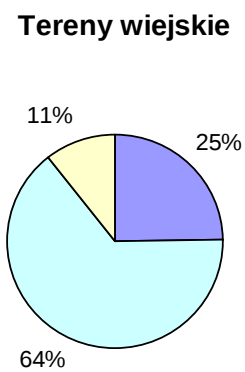
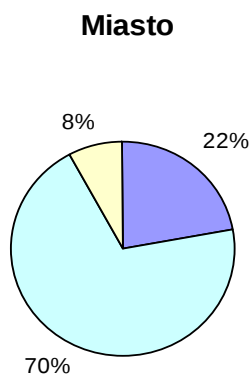
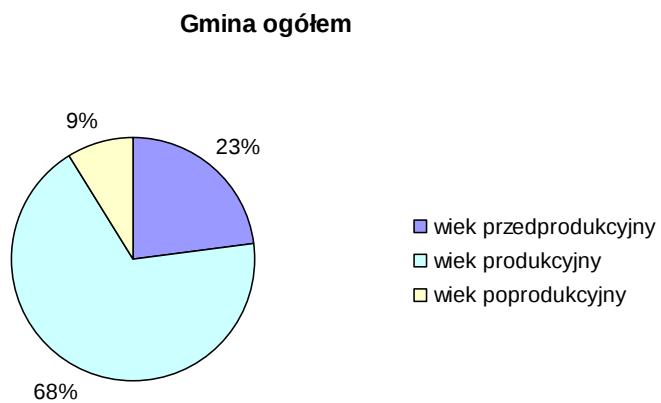
Ludność w wieku	Rok	Ludność					
		gmina ogółem		w tym			
				miasto		tereny wiejskie	
		liczba osób	%	liczba osób	%	liczba osób	%
przedprodukcyjnym (0-17)							
	1995	5080	34,4	3333	35,4	1747	32,7
	2000	4660	30,8	3148	31,9	1512	28,8
	2006	3642	23,1	2245	22,2	1397	24,6
produkcyjnym (18-59/64)							
	1995	8423	57,0	5433	57,6	2990	56,0
	2000	9167	60,7	6009	61,0	3158	60,1
	2006	10743	68,1	7067	70,0	3676	64,8
poprodukcyjnym (60+/65+)							
	1995	1264	8,6	662	7,0	602	11,3
	2000	1280	8,5	699	7,1	581	11,1
	2006	1392	8,8	791	7,8	601	10,6
ogółem							
	1995	14767	100%	9428	100%	5339	100%
	2000	15107	100%	9856	100%	5251	100%
	2006	15777	100%	10103	100%	5674	100%

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Wskaźnik obciążenia ekonomicznego w gminie, wyrażony stosunkiem liczby osób w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym, wynosił w 2006 r. – 46,9 i był o 3,7 pkt. korzystniejszy niż w powiecie poznańskim. Wśród ludności miejskiej wskaźnik kształtował się na poziomie 42,9 natomiast na terenach wiejskich był znacznie wyższy – czyli mniej korzystny i wynosił 54,4.

Wpływ na procesy demograficzne zachodzące w gminie Murowana Goślina ma niewątpliwie jej położenie w obszarze metropolitalnym, w niewielkiej odległości od ośrodka metropolitalnego – m. Poznania. Zmiana stylu życia, chęć poprawy warunków bytowych, a zwłaszcza mieszkaniowych powoduje, że zwiększył się w ostatnim okresie trend osiedlania się ludności na terenach podmiejskich m. Poznania, w tym na terenie gminy Murowana Goślina.

Wyk. nr 2. Struktura wieku ludności w gminie Murowana Goślina w 2006 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Statystycznego w Poznaniu.

Aktywność zawodowa

W roku 2006 r. w gospodarce narodowej pracowało 2636* mieszkańców gminy. Pracujący stanowili 16,7% ogólnej liczby ludności gminy i jednocześnie 24,5% ludności w grupie wieku produkcyjnego.

Na tle powiatu poznańskiego, gdzie wskaźniki charakteryzujące poziom aktywności zawodowej przedstawiają się odpowiednio – pracujący mieszkańcy stanowią 26,2% ogółu ludności i jednocześnie stanowią 39,5% ludności w grupie wieku produkcyjnego, można stwierdzić, że aktywność zawodowa ludności gminy jest niższa niż średnia aktywność w powiecie.

Ciekawie przedstawia się dynamika wzrostu aktywności zawodowej. Dla okresu 2002-2006 jest ona wysoka i charakteryzuje ją wskaźnik – 140.

Strukturę pracujących wg sektorów gospodarki narodowej przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym.

Tab. nr 25. Struktura pracujących w gminie Murowana Goślina w 2005 r.

Sektory gospodarki narodowej	Pracujący					
	gmina ogółem		w tym			
			miasto		tereny miejskie	
	osoby	%	osoby	%	osoby	%
Rolnictwo i leśnictwo	211	8,8	82	4,0	129	39,1
Przemysł i budownictwo	1386	58,4	1329	65,0	57	17,3
Usługi: rynkowe nierynkowe	429	18,1	384	18,8	45	13,6
	349	14,7	250	12,2	99	30,0
Razem	2375	100%	2045	100%	330	100%

Uwaga: * - w liczbie tej nie zostali ujęci pracujący w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie oraz pracujący w małych podmiotach gospodarczych

Źródło: Województwo Wielkopolskie 2006. Podregiony-Powiaty-Gminy oraz obliczenia własne.

Okazuje się, że najwięcej osób pracuje w drugim sektorze, tj. w przemyśle i budownictwie, stanowiąc ok. 58% ogółu pracujących w gospodarce narodowej. Drugim sektorem pod względem liczby pracujących są usługi, w których pracuje ok. 32% ogółu pracujących. Oczywiście w sektorze usługowym dominują usługi rynkowe – 18% pracujących.

Rolnictwo i leśnictwo skupia niecałe 9% ludności, ale należy zaznaczyć, że nie ujęto tutaj rolników pracujących w gospodarce indywidualnej.

Dokładniejsze dane o pracujących w gospodarce narodowej wg sekcji PKD przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym.

Tab. nr 26. Pracujący w gospodarce narodowej w gminie Murowana Goślina w 2005 r.

Wyszczególnienie	Pracujący w gospodarce narodowej					
	gmina ogółem		w tym			
			miasto		tereny wiejskie	
	liczba osób	%	liczba osób	%	liczba osób	%
Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	211	8,9	82	4,0	129	39,1
Górnictwo i kopalnictwo	14	0,6	x	x	14	4,2
Przetwórstwo przemysłowe	1253	52,7	1243	61,0	10	3,0
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	33	1,4	22	1,1	11	3,3
Budownictwo	86	3,6	64	3,1	22	6,7
Handel hurtowy, detaliczny i naprawy	237	10,0	215	10,5	22	6,7
Hotele i restauracje	16	0,8	16	0,8	x	x
Transport, gospodarka magazynowa i łączność	66	2,8	66	3,2	x	x
Pośrednictwo finansowe	28	1,1	25	1,2	3	0,9
Obsługa nieruchomości, wynajem	58	2,4	39	1,9	19	5,8
Administracja publiczna, obrona narodowa, ubezpieczenia społeczne i zdrowotne	50	2,1	50	2,4	x	x
Edukacja	288	12,1	189	9,2	99	30,0
Ochrona zdrowia i opieka społeczna	11	0,5	11	0,5	x	x
Pozostała działalność	24	1,0	23	1,1	1	0,3
Ogółem	2375	100%	2045	100%	330	100%

Uwaga: x - brak osób zatrudnionych

Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu. Dane nie obejmują rolników indywidualnych, duchownych oraz zakładów osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą o liczbie pracujących pow. 9 osób.

Najwięcej pracujących w gospodarce narodowej w gminie Murowana Goślina w 2005 r. znalazło zatrudnienie w przetwórstwie przemysłowym – 52,7%, a najmniej w ochronie zdrowia i opiece społecznej – 0,5%. Wśród pracującej ludności miejskiej wskaźniki te osiągnęły zbliżone wartości – odpowiednio: 61% i 0,5%, natomiast na terenach wiejskich najwięcej osób pracowało w rolnictwie – 39,1% oraz w szkolnictwie – 30%.

W 2006 r. w gospodarce narodowej wg sekcji PKD pracowało 2636 osób.

Do największych firm działających na terenie gminy, zatrudniających powyżej 20 osób należą:

- Nortex Sp. z o.o. (hodowla i obrót zwierzętami) – zatrudnia 70 osób,
- Wielkopolskie Zakłady Farmaceutyczne BIO-WIN S.A. – zatrudnia 55 osób,
- Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna „Pokój” – zatrudnia 55 osób,
- Hilding Polska Sp. z o.o. (produkcja materacy i łóżek) – zatrudnia 30 osób,
- Centrum Edukacji Kadr Bankowych Invest-Training – zatrudnia 21 osób.

Poza wyżej przytoczonymi danymi i analizą interesująco przedstawia się poziom aktywności zawodowej ludności gminy uwzględniający pracujących w gospodarstwach indywidualnych rolnych oraz w małych podmiotach gospodarczych.

W oparciu o dostępne dane NSP, PSR z 2002 r., dane statystyczne i obliczenia własne oszacowano kompleksową liczbę pracujących w całej gospodarce narodowej w gminie Murowana Goślina.

Łączną liczbę pracujących w gospodarce narodowej określa się szacunkowo na koniec 2006 r. na 7980 osób, którzy stanowią 50,5% ludności gminy.

Tab. nr 27. Bezrobotni w gminie Murowana Goślina w latach 1991-2006.

Rok	Bezrobotni		Liczba bezrobotnych na 100 osób w wieku produkcyjnym
	gmina ogółem	w tym kobiety	
1991	159	x	x
1993	476	x	x
1995	418	x	4,96
1997	134	x	1,54
1998	84	x	0,94
1999	218	x	2,43
2000	378	x	4,12
2001	600	x	6,38
2002	767	x	7,93
2003	725	388	7,29
2004	760	450	7,41
2005	664	434	6,29
2006	546	387	5,08

Uwaga: x - brak danych

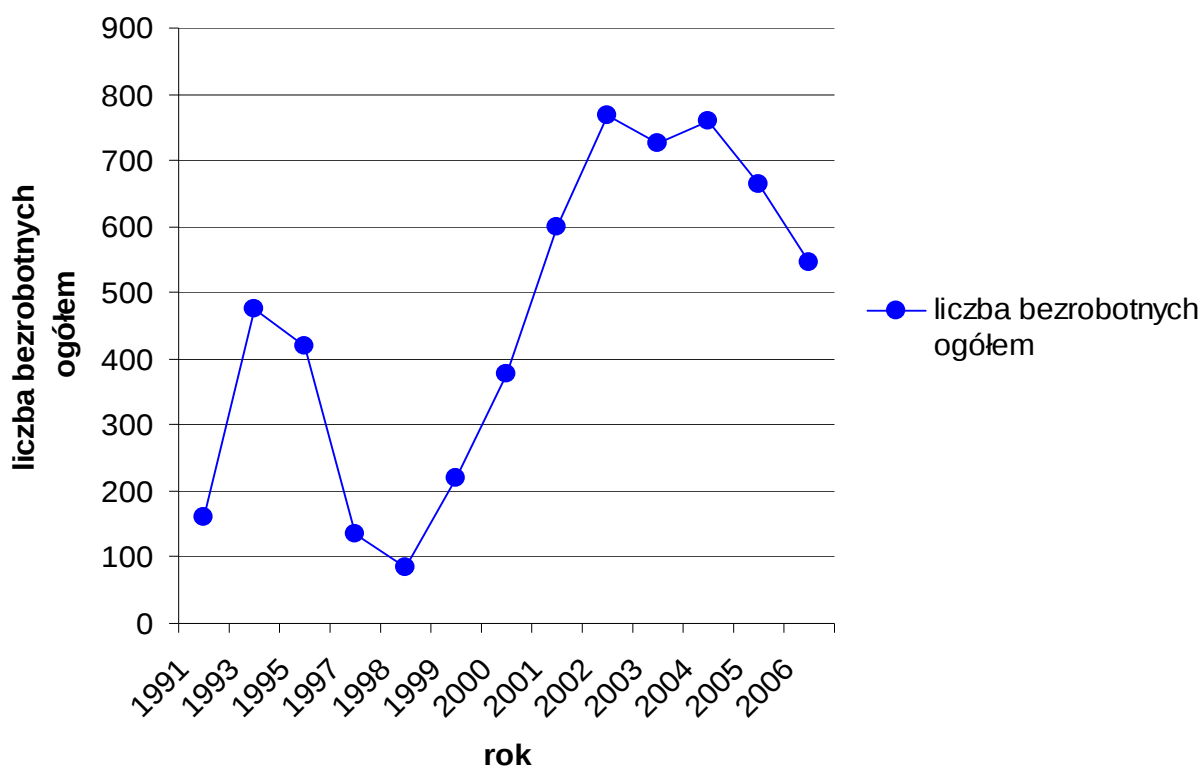
Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Informacje o aktywności zawodowej ludności gminy uzupełniają dane o bezrobotnych mieszkańcach.

Największą liczbę bezrobotnych w gminie na przestrzeni lat 1991-2006 zarejestrowano w 2002 r. – 767 osób. Wówczas stopa bezrobocia kształtowała się na poziomie 17,8 – wobec stopy bezrobocia w pow. poznańskim – 15,2.

Po roku 2002 liczba bezrobotnych uległa zmniejszeniu do wielkości 546 osób w 2006 r. Bezrobotni w 2006 r. stanowili 5,1% ludności z grupy wieku produkcyjnego.

Wyk. nr 3. Bezrobotni w gminie Murowana Goślina w latach 1991-2006.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.

Sytuację bezrobotnych na terenie gminy charakteryzują bardziej szczegółowe dane z 2002 r. wg NSP:

- przewaga ludzi młodych: 50,1% (w wieku 24 lat i mniej oraz 25 - 34)
- dość wysoki udział grupy kobiet: 53,2%
- wysoki udział osób z niskimi kwalifikacjami: 73% (wykształcenie zasadnicze zawodowe, gimnazjalne i niższe).

Bezrobocie stanowi problem społeczny i wymaga wielu kompleksowych działań na rzecz wzrostu aktywności zawodowej.

5.2. Mieszkalnictwo

Sytuację mieszkaniową w gminie Murowana Goślina – na tle województwa wielkopolskiego i powiatu poznańskiego, można określić jako przeciętną. Wskaźniki obrazujące standard zamieszkiwania w mieście Murowana Goślina są mniej korzystne niż średnie dla województwa i powiatu. Wskaźnik powierzchni użytkowej mierzonej w m²/1 mieszkanie jest o 13,2m² niższy od średniego wskaźnika dla powiatu poznańskiego, natomiast pozostałe kryteria, w tym liczba osób/1 mieszkanie i na izbę są wyższe od przeciętnych dla powiatu i województwa (tab. 28).

Tab. nr 28. Zasoby i warunki mieszkaniowe gminy Murowana Goślina w 2006 r. na tle powiatu poznańskiego i województwa wielkopolskiego.

Jednostka terytorialna	Liczba mieszkań	Liczba izb	Powierzchnia użytkowa w tys. m ²	Liczba osób		Powierzchnia użytkowa w m ²	
				na 1 mieszkanie	na izbę	na 1 mieszkanie	na 1 osobę
Gmina Murowana Goślina	4514	18211	357,8	3,49	0,86	79,3	22,7
Miasto	2974	12000	232,1	3,39	0,84	78,0	23,0
Tereny wiejskie	1540	6211	125,7	3,68	0,91	81,6	22,2

Powiat poznański	87311	373268	7965,9	3,38	0,79	91,2	27,0
Województwo wielkopolskie	1050377	4142193	80635,2	3,22	0,82	76,8	23,9

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Zasoby mieszkaniowe na terenach wiejskich - (tj. liczba mieszkań i izb) są mniej korzystne niż w mieście. Natomiast wskaźniki charakteryzujące sytuację mieszkaniową są tutaj wyższe od przeciętnych w mieście i jedynie wskaźnik powierzchni użytkowej przypadającej na 1 osobę jest mniej korzystny na wsi (o 1,2m²).

Wyposażenie mieszkań w instalacje techniczno-sanitarne

Z analizy jednoznacznie wynika, że wyposażenie mieszkań ogółem w gminie Murowana Goślina w instalacje techniczno-sanitarne nieznacznie odbiega od przeciętnej sytuacji w tym zakresie w powiecie poznańskim (tab. 29).

Tab. nr 29. Wyposażenie mieszkań w gminie Murowana Goślina w instalacje techniczno-sanitarne w 2006 r. na tle powiatu poznańskiego.

Jednostka terytorialna	Wyposażenie mieszkań w instalacje techniczno-sanitarne									
	Wodociąg		Ustęp spłukiwany		Łazienka		Gaz sieciowy		Centralne ogrzewania	
	liczba mieszkań	%	liczba mieszkań	%	liczba mieszkań	%	liczba mieszkań	%	liczba mieszkań	%
Gmina Murowana Goślina	4483	99,3	4271	94,6	4188	92,8	2567	56,9	3872	85,8
Miasto	2962	99,6	2851	95,9	2793	93,9	2432	81,8	2658	89,4
Tereny wiejskie	1521	98,8	1420	92,2	1395	90,6	135	8,8	1214	78,8

Powiat poznański	86109	98,6	82411	94,4	81077	92,9	50189	57,5	74164	84,9
---------------------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Wyraźnie niekorzystny jest stopień wyposażenia mieszkań położonych na terenach wiejskich w gaz sieciowy – tylko 8,8% mieszkań, przy średniej dla miasta 81,8%. Również centralne ogrzewanie na terenie wiejskim to tylko 78,8% wyposażonych mieszkań.

Ruch budowlany

W okresie 1995-2006 na terenie gminy Murowana Goślina zasoby mieszkaniowe wzrosły o około 624 mieszkania, z czego na terenie miasta przybyło 446 mieszkań – 71%, a pozostałe 178, tj. 29% zrealizowano na terenach wiejskich.

Tab. nr 30. Zasoby mieszkaniowe gminy Murowana Goślina w latach 1995-2006.

Rok	Zasoby mieszkaniowe					
	gmina ogółem		w tym			
			miasto		tereny wiejskie	
	liczba mieszkań	liczba ludności w mieszkaniach	liczba mieszkań	liczba ludności w mieszkaniach	liczba mieszkań	liczba ludności w mieszkaniach
1995	3890	14545	2528	9211	1362	5334
1996	3895	14560	2533	9253	1362	5307
1997	3900	14689	2544	9357	1356	5332
1998	3911	14837	2551	9453	1360	5384
1999	3923	14903	2561	9494	1362	5409
2000	3957	14995	2590	9584	1367	5411
2001	3986	15070	2607	9585	1379	5485
2002	4105	15122	2722	9788	1383	5334
2003	4302	x	2821	x	1481	x
2004	4340	x	2840	x	1500	x
2005	4474	x	2958	x	1516	x
2006	4514	x	2974	x	1540	x

Uwaga: x - brak danych

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Średnio rocznie w okresie ostatnich 11 lat realizowano w gminie 56,7 mieszkań. Jest to jednak tylko wynik statystyczny, przedstawiający ogólną sytuację, bez rozróżnienia tempa i wielkości rozwoju rynku budownictwa mieszkaniowego w mieście i na terenach wiejskich. Rzeczywista średnia roczna realizacja zabudowy mieszkaniowej w gminie Murowana Goślina w latach 1995-2006 wyniosła: w mieście – 40,5 mieszkań, na terenach wiejskich – 16,2 mieszkań.

Informacje o zasobach mieszkaniowych ludności gminy uzupełniają dane o liczbie mieszkań oddanych do użytkowania (tab. 31).

Tab. nr 31. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Murowana Goślina w latach 1995-2006.

Rok	Liczba mieszkań oddanych do użytkowania		
	gmina ogółem	w tym	
		miasto	tereny wiejskie
1995	4	3	1
1996	5	5	0
1997	14	11	3
1998	11	7	4
1999	13	10	3
2000	48	43	5
2001	29	17	12
2002	31	17	14
2003	92	46	46
2004	51	27	24
2005	141	123	18
2006	47	21	26
Łącznie	486	330	156

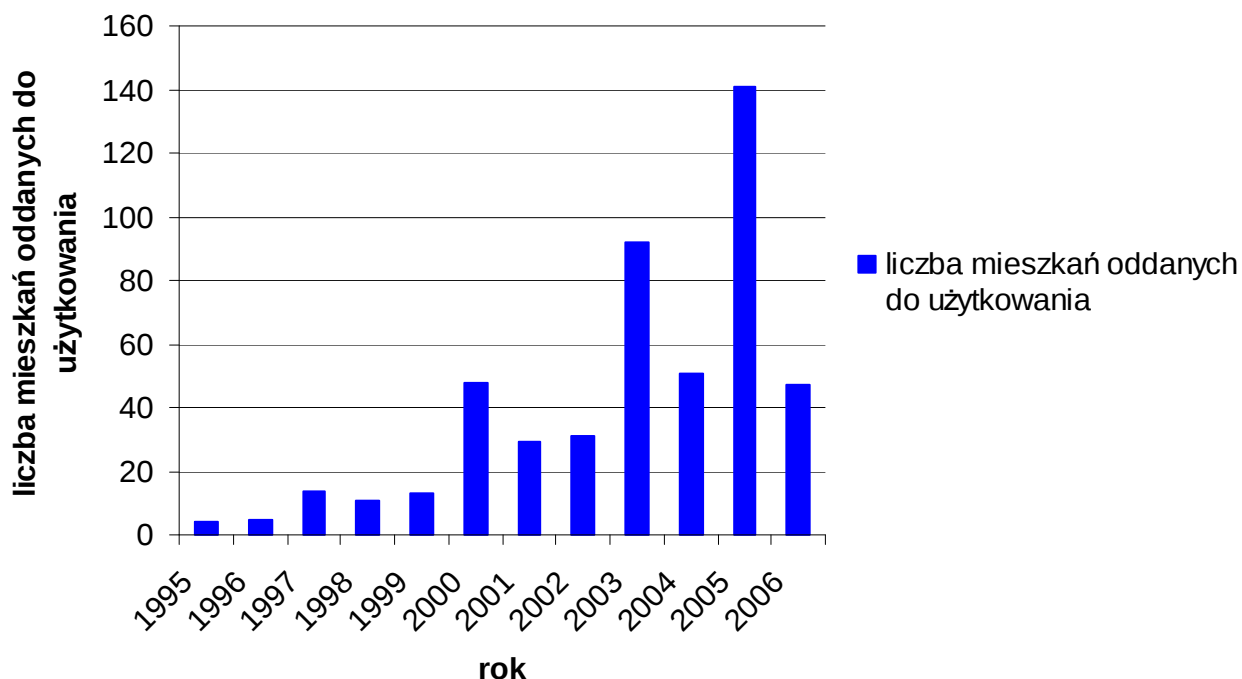
Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Na przestrzeni lat 1995-2006 na terenie gminy Murowana Goślina oddano do użytku 486 mieszkań, z czego aż 141 - tj. 29% w 2005 r. Na terenie miasta

najwięcej mieszkań oddano w stan użytkowania w 2005 r., tj. 123, co stanowiło 37% ogółu oddanych mieszkań w mieście w tym okresie, natomiast na terenach wiejskich w 2003 r. – 46 mieszkań, tj. 29% wszystkich mieszkań oddanych na wsiach w analizowanym okresie.

Najmniej mieszkań ogółem – jedynie 47 (9,7%) – oddano do użytkowania w gminie w latach 1995-1999.

Wyk. nr 4. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Murowana Goślina w latach 1995-2006.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.

Znaczny wzrost realizowanych mieszkań potwierdza wskaźnik intensywności realizacji zabudowy mieszkaniowej (liczba mieszkań oddanych do użytkowania/1000 osób). Najwyższą wartość w mieście Murowana Goślina wskaźnik ten osiągnął w 2005 r. – 12,2 natomiast na terenach wiejskich – w 2003 r. (8,4). Wzrost ruchu budowlanego od 2000 r., zarówno w mieście, jak i na terenach wiejskich gminy był spowodowany dużą atrakcyjnością tych terenów (w tym korzystne położenie względem Poznania) dla zabudowy mieszkaniowej (tab. 32).

Tab. nr 32. Wskaźnik intensywności realizacji zabudowy w gminie Murowana Goślina w latach 1995-2006.

Rok	Wskaźnik intensywności realizacji zabudowy		
	gmina ogółem	w tym	
		miasto	tereny wiejskie
1995	0,3	0,3	0,2
1996	0,3	0,5	0
1997	0,9	1,1	0,6
1998	0,7	0,7	3,0
1999	0,9	1,0	0,6
2000	3,2	4,4	1,0
2001	1,9	1,7	2,3
2002	2,0	1,7	2,6
2003	6,0	4,6	8,4
2004	3,3	2,7	4,3
2005	9,0	12,2	3,2
2006	3,0	2,1	4,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego.

Literatura przedmiotu i doświadczenia państw zachodnich wskazują, że efekty realizacyjne budownictwa mieszkaniowego powinny osiągać poziom średnio roczny 7 mieszkań/1000 mieszkańców/rok. Właściwy poziom efektów realizacyjnych gmina Murowana Goślina osiągnęła w 2003 i 2005 r. – wskaźnik w tych latach wyniósł odpowiednio: 6,0 i 9,0.

Charakterystykę ruchu budowlanego uzupełniają informacje o ilości wydanych decyzji o warunkach zabudowy dla budynków mieszkalnych (tab. 33).

Tab. nr 33. Zestawienie decyzji o warunkach zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej na terenie gminy Murowana Goślina* w latach 2003-2006.

Miejscowość	Ilość decyzji w latach				
	2003	2004	2005	2006	Łącznie w latach 2003- 2006
Murowana Goślina	21	9	16	12	58
Białęgi	1	0	0	0	1
Białężyn	4	3	3	0	10
Boduszewo	2	0	4	3	9
Długa Goślina	5	1	2	2	10
Głębocko	3	0	4	0	7
Głębocek	0	0	2	2	4
Kamińsko	8	2	5	4	19
Łopuchowo	2	0	1	1	4
Łopuchówko	0	0	0	0	0
Łoskoń Stary	1	0	2	0	3
Mściszewo	9	0	2	3	14
Nieszawa	0	0	0	0	0
Przebędowo	0	0	5	0	5
Rakownia	14	1	1	1	17
Raduszyn	0	0	0	1	1
Starczanowo	4	0	1	2	7
Trojanowo	0	0	0	1	1
Uchorowo	0	2	0	0	2
Wojnowo	0	3	1	0	4
Zielonka	0	0	1	0	1
Ogółem	74	21	50	32	177

Uwaga: * - bez uwzględnienia przysiółków.

Źródło: Urząd Gminy Murowana Goślina.

W latach 2003-2006 najwięcej decyzji wydano dla miejscowości: Murowana Goślina (58 decyzji), Kamińsko (19) i Rakownia (17), natomiast najmniej (po 1) – dla miejscowości: Białęgi, Raduszyn, Trojanowo i Zielonka. Dla Łopuchowa i Nieszawy nie wydano żadnej decyzji o warunkach zabudowy w analizowanym okresie czasu.

Najbardziej korzystny pod względem ilości wydawanych decyzji był 2003 i 2005 r. odpowiednio 74 i 50, w przeciwieństwie do 2004 r., w którym wydano ich tylko 20.

Rodzaj zabudowy mieszkaniowej

Na terenie miasta przeważa zabudowa wielorodzinna typu blokowego, która stanowi ponad 50% mieszkań. Wynika to ze charakteru zabudowy powstałej na terenie osiedla Zielone Wzgórza. Pozostałe mieszkania znajdują się w starych kamieniczkach oraz w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej.

W strukturze miasta wyróżnia się nową dzielnicę skoncentrowanej zabudowy wielorodzinnej – Osiedle Zielone Wzgórza, które stylem i charakterem zabudowy nawiązuje do dawnej zabudowy małomiasteczkowej.

W zabudowie mieszkaniowej wsi przewagę wykazuje zabudowa zagrodowa i jednorodzinna. Występuje też zabudowa wielorodzinna blokowa. Większe jej skupiska występują we wsiach, w których istniała gospodarka wielkotowarowa tj. w Uchorowie, Łopuchowie, Wojnowie, Nieszawie, Przebędowie, Łopuchówku i Kątach.

Okazuje się, że zmieniają się dotychczasowe tradycyjne proporcje w strukturze zabudowy pod względem jej rodzaju. Obecnie, w zabudowie mieszkaniowej na terenie obszarów wiejskich gminy zaczyna dominować zabudowa jednorodzinna.

W ostatnim intensywnym okresie ożywienia budowlanego, na terenie gminy rozpoczęto zrealizowanych wielu zespołów osiedli jednorodzinnych. Tendencja budowy nowych osiedli zabudowy jednorodzinnej jest kontynuowana.

Wydane decyzje o warunkach zabudowy potwierdzają wcześniejsze informacje, że miejscowościami najbardziej aktywnymi pod względem budownictwa mieszkaniowego są: Kamińsko, Rakownia, Mściszewo oraz Długa Goślina i Białężyn – wsie położone w najintensywniej urbanizującej się części obszaru gminy.

5.3. Obiekty użyteczności publicznej

Wychowanie przedszkolne.

W roku 2006 w gminie funkcjonowało 6 przedszkoli (4 publiczne i 2 przedszkola niepubliczne prowadzone przez podmioty prywatne):

- przedszkole „Promyk” w Murowanej Goślinie,
- przedszkole „Słoneczko” w Murowanej Goślinie,
- przedszkole „Leśne Skrzaty” w Przebędowie,
- przedszkole w Łopuchowie,
- „Klub Przedszkolaka” w Murowanej Goślinie,
- przedszkole „Groszek” w Murowanej Goślinie.

Łącznie przedszkola dysponowały 404 miejscami tj. o 60 więcej niż wynosiła liczba uczęszczających do nich dzieci. Przeciętnie na 1 oddział przedszkolny przypadało 20 dzieci.

W 2006 roku przedszkola były wykorzystane w 85 %.

Oprócz przedszkoli działały również 3 oddziały przedszkolne tzw. „klasy zerowe” funkcjonujące przy szkołach podstawowych.

Razem opieką przedszkolną i nauką w „klasach zerowych” objętych było 57 % dzieci z odpowiadających im grup wiekowych.

Oświata

Wyposażenie w placówki oświatowe przedstawiono w tab.4 - wg stanu w 2006 r. Na terenie gminy znajdowało się 8 szkół, w tym: 5 szkół podstawowych, 2 gimnazja i 1 szkoła ponadgimnazjalna.

Warunki do nauki były korzystne. Łącznie do wszystkich szkół w gminie uczęszczało 2337 uczniów, z czego najwięcej do szkół podstawowych – 1203. Średnio w szkole podstawowej na oddział szkolny przypadało 21 uczniów, od 13 w Szkole Podstawowej w Łopuchowie do 24 uczniów w Szkole Podstawowej nr 2 w Murowanej Goślinie. W 3 placówkach była sala gimnastyczna, a w dwóch boisko.

Na dwa gimnazja w gminie przypadało 781 uczniów i 32 pomieszczenia do nauki.

W gimnazjum 1 oddział liczył średnio 26 uczniów. Jedno z gimnazjów było wyposażone w salę gimnastyczną i boisko, natomiast w drugim gimnazjum sala gimnastyczna jest budowana, a w najbliższych planach jest również boisko.

Na terenie gminy Murowana Goślina funkcjonował również Zespół Szkół Zawodowych, w którym oddział liczył średnio 23 uczniów.

Tab. nr 34. Szkoły podstawowe, gimnazjalne i ponadgimnazjalne w gminie Murowana Goślina – stan 2006 r.

L.p.	Nazwa szkoły i siedziba	Liczba				Powierzchnia (m ²)
		uczniów	nauczycieli	oddziałów	pomieszczeń do nauki	
1.	Szkoła Podstawowa nr 1 w Murowanej Goślinie	399	29	17	13	4327
2.	Szkoła Podstawowa nr 2 w Murowanej Goślinie w tym oddział „O”	504 26	45 1	6 1	23	4464
3.	Szkoła Podstawowa w Białężynie w tym oddział „O”	90 16	9 1	6 1	7	1437
4.	Szkoła Podstawowa w Łopuchowie	80	7	6	7	848
5.	Szkoła Podstawowa w Długiej Goślinie w tym oddział „O”	93 21	9 1	6 1	7	502
6.	Gimnazjum nr 1 w Murowanej Goślinie	365	30	15	17	4148
7.	Gimnazjum nr 2 W Murowanej Goślinie	416	36	15	15	5609
8.	Zespół Szkół w Rokietnicy z siedzibą w Murowanej Goślinie, w którego skład wchodzi: Technikum, Zasadnicza Szkoła Zawodowa	353	27	15	32	970

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina.

Ochrona zdrowia

Od 1 grudnia 1999 r. Ośrodek Zdrowia zlokalizowany przy ul. Dworcowej 10 jest własnością Gminy Murowana Goślina, na podstawie porozumienia zawartego pomiędzy Samodzielnym Publicznym Zakładem Opieki Zdrowotnej w Obornikach, a Gminą.

Gmina zawarła umowy najmu na gabinety lekarskie z ich dotychczasowymi użytkownikami na pow. ogólną 475,30 m², a także z Ośrodkiem Pomocy Społecznej na pow. ogólną 84,89 m². Sprzęt, w który wyposażony jest Ośrodek pozostał nadal w gestii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Obornikach, a budynkiem Ośrodka Zdrowia przez najbliższe 28 lat zarządzać będzie firma „Lider”, wyłoniona w przetargu gminnym

W Murowanej Goślinie funkcjonowała również przychodnia lekarza rodzinnego przy ul. Modrzewiowej 8 w ramach, której działają poradnie: internistyczna i pediatryczna. Ponadto część gabinetów ww. poradni zlokalizowana była w Ośrodku Zdrowia przy ul. Dworcowej 10. Dodatkowo w Ośrodku Zdrowia przy ul. Dworcowej 10 zlokalizowane były: Gabinet Fizjoterapii i Laboratorium Analiz Medycznych. Poza tym w tym samym miejscu funkcjonowały gabinety specjalistyczne (obecnie: dermatologiczny, chirurgiczny, urologiczny, laryngologiczny, neurologiczny, ginekologiczny, okulistyczny, pracownia rentgenowska i USG) prowadzone przez Spółkę Medicus Bonus Sp. z o.o.

W nagłych wypadkach mieszkańcy obsługiwani byli przez Pogotowie Ratunkowe w Poznaniu, podstacja w Bolechowie.

Pomoc społeczna

W gminie funkcjonował Ośrodek Pomocy Społecznej. Zadaniem Ośrodka było kreowanie gminnej polityki społecznej zmierzającej do poprawy warunków życia społeczeństwa oraz pomocy społecznej umożliwiającej osobom i rodzinom przezwyciężenie trudnych sytuacji życiowych, których nie są oni w stanie pokonać samodzielnie. Cechą Ośrodka Pomocy Społecznej jest prowadzenie właściwej polityki socjalnej przeciwdziałającej ubóstwu, łagodzącej skutki ubóstwa i wyrównującej poziom życia mieszkańców gminy Murowana Goślina.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że głównymi problemami były:

- ubożenie rodzin,
- pogorszenie stanu zdrowia mieszkańców,
- bezrobocie,
- niezaspokojone potrzeby osób przewlekle chorych i niepełnosprawnych,
- marginalizacja życia rodzin.

We wrześniu 2006 roku Ośrodek Pomocy Społecznej zawarł umowę z pracownikami ds. pomocy trudnej młodzieży, tzw. „street workerami”. Do ich zadań należy przenikanie do środowiska młodzieży, zdiagnozowanie problemów, a w dalszym etapie zorganizowanie specjalistycznego klubu młodzieżowego opartego na pracy terapeutyczno-socjalnej.

Wyposażenie wsi w usługi

Wyposażenie wsi sołeckich w obiekty i placówki usługowe przedstawiono w tab.35.

Z zestawienia wynika, że najlepiej wyposażonymi pod względem obiektów usługowych są wsie:

Długa Goślina	– 8 obiektów,
Białężyn	– 7 obiektów,
Łopuchowo	– 6 obiektów,
Boduszewo	– 6 obiektów,
Uchorowo	– 5 obiektów.

Pozostałe wsie posiadają od 1-3 obiektów usługowych i jedynie we wsi Starczanowo nie prowadzi się żadnej działalności usługowej.

Biorąc pod uwagę położenie gminy w bezpośrednim sąsiedztwie m. Poznania należy uznać, że niedobory w wyposażeniu jednostek osadniczych w obiekty i placówki usługowe, mieszkańcy gminy rekompensują zaspakajając potrzeby bytowe w Poznaniu – ośrodku metropolitalnym, gdzie występuje najwyższa koncentracja zróżnicowanych usług oraz w Obornikach, Skokach i Wągrowcu.

Tab. nr 35. Wyposażenie miasta i wsi Murowana Goślina w usługi. Stan 2006 r.

L.p.	Nazwa miejscowości	Szkoła	Przedszkole	Klub, świetlica, świetlica wiejska	Biblioteka	Restauracje	Przychodnia zdrowia	Handel	Straż Pożarna	Kościóły – kaplica	Cmentarz	Poczta	Obiekt turyst. Hotel	Boisko sportowe	Liczba obiektów usługowych
1.	Murowana Goślina	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13
2.	Białęgi							X							1
3.	Białężyn	X		X				X	X	X	X			X	7
4.	Boduszewo			X	X			X	X				X	X	6
5.	Długa Goślina	X		X				X	X	X	X	X		X	8
6.	Głębocko							X							1
7.	Głęboczek							X							1
8.	Kamińsko					X		X					X		3
9.	Łopuchowo	X	X					X	X				X	X	6
10.	Łoskoń Stary												X		1
11.	Mściszewo			X				X	X						3
12.	Nieszawa							X	X						2
13.	Przebędowo		X					X						X	3
14.	Raduszyn							X							1
15.	Rakownia							X							1
16.	Starczanowo														-
17.	Trojanowo							X							1
18.	Uchorowo			X				X	X	X		X			5
19.	Wojnowo							X		X			X		3
20.	Zielonka							X		X			X		3

Źródło: Opracowanie własne.

Pozostałe usługi

Działalnością kulturalną w gminie zajmował się Miejsko-Gminy Ośrodek Kultury i Rekareacji w Murowanej Goślinie. W jego skład wchodziły :

- Dom Kultury przy ul. Poznańskiej 16,
- Klub Osiedlowy „Zielone Wzgórza”

Ośrodek ten był organizatorem wielu imprez artystycznych, koncertów, pokazów i targów.

Wokół Domu Kultury skupionych było wiele zespołów artystycznych, natomiast w samym ośrodku działało wiele sekcji: modelarska, fotograficzna, plastyczna, literacka, gier umysłowych.

Gmina posiadała bogatą ofertę kulturalną dla mieszkańców i wypoczywających turystów. W ramach cyklu „Murowane Lato” organizowanych było wiele imprez artystycznych.

Ponadto w Murowanej Goślinie prężnie funkcjonowała biblioteka publiczna zlokalizowana przy placu Powstańców 9, która posiadała dwie filie: przy ul. Smolnej 8/1 w Murowanej Goślinie i w Boduszewie.

Na terenie gminy Murowana Goślina działała również Izba Regionalna Ziemi Goślińskiej, która wchodziła w skład Biblioteki Publicznej. Zadaniem Izby było upowszechnianie tradycji, kultury i historii obszarów gminy, prowadzenie działalności edukacyjnej, a przede wszystkim gromadzenie, klasyfikowanie i eksponowanie lokalnych zbiorów muzealnych.

Natomiast usługi sportu były realizowane w oparciu o następujące placówki i obiekty:

- boiska sportowe
 - Murowana Goslina (300 miejsc siedzących i 1000 stojących)
 - Łopuchowo (100 miejsc siedzących i 500 stojących)
- boiska do piłki nożnej
 - Murowana Goślina – 3
 - Długa Goślina - 2 (jedno ze sztuczną trawą)
- Sale sportowe, gimnastyczne
 - Murowana Goslina – 4

- Długa Goślina
- Raduszyn

Na terenie gminy istniała możliwość skorzystania z przystani Binduga na rzece Warta w Mściszewie, pola golfowego w Wojnowie oraz ośrodków jeździeckich, stajni i klubów w Murowanej Goślinie, Długiej Goślinie, Boduszewie, Pławnie, Łopuchowie.

5.4. Zagospodarowanie turystyczne

Obok walorów turystycznych, jednym z głównych czynników przyciągających turystów, zapewniających im właściwe warunki wypoczynku, jest zagospodarowanie turystyczne (Kowalczyk, 2002). Zagospodarowanie turystyczne w ujęciu Dębskiego (1978) to działalność zmierzająca do przystosowania środowiska geograficznego dla potrzeb ruchu turystycznego, zapewnienie dojazdu do rejonów i miejscowości turystycznych oraz wyposażenie w odpowiednią bazę podstawową i towarzyszącą. Przystosowanie środowiska geograficznego dla potrzeb turystyki odbywa się poprzez proces działalności inwestycyjnej, co m.in. obejmuje: realizację budowli wodnych (tam, kanałów), realizację terenów zielonych (parków, lasów), budowę dróg, szlaków pieszych, rowerowych, wodnych, wyciągów narciarskich, budowę bazy noclegowej, gastronomicznej, rekreacyjnej oraz towarzyszącej (ogólno usługowej, kulturalno – rozrywkowej, ochrony zdrowia).

5.4.1. Baza noclegowa

Podstawową funkcją bazy noclegowej jest umożliwienie turystom przebywania poza miejscem stałego zamieszkania dłużej aniżeli przez jeden dzień. (Rogalewski, 1979). Ogólnie obowiązującą klasyfikację w tym zakresie reguluje Ustawa o Usługach Turystycznych z 29 sierpnia 1997r. (jednolity tekst Dz.U. z 2001r. Nr 55, poz. 578). Obiekty noclegowe stwarzają warunki wykorzystania przez ruch turystyczny usług komplementarnych, tj. usługi gastronomiczne, rekreacyjne, handlowe, itp. podnosi to w efekcie atrakcyjność turystyczno-wypoczynkową obszaru.

Baza noclegowa gminy jest słabo rozwinięta i stwarza duże ograniczenia w obsłudze ruchu turystycznego, a w szczególności turystyki weekendowej i świątecznej. Gmina dysponuje łącznie około 480 miejscami noclegowymi w tym (Plan Rozwoju Lokalnego, 2006; Raport Turystyki, 2007):

hotele, motele, pensjonaty

- Pałac w Wojnowie - Villa Mon Repos
- Pałac w Boduszewie
- Hotel „Relax” w Murowanej Goślinie
- Hotel i restauracja „Dwa Stawy” w Kamińsku
- Kwatera myśliwska Nadleśnictwa Łopuchówko w Kątach
- Leśniczówka Elżbieta Dziel – Pławno

ośrodki wczasowe i szkoleniowe

- Ośrodek Naukowo-Badawczy Akademii Rolniczej w Zielonce - bursa studencka
- Ośrodek Akademii Rolniczej „Leśniczanka” w Okońcu
- Ośrodek wypoczynkowy w Wojnowku

gospodarstwa agroturystyczne:

- Czesław Matoga, Boduszewo
- Anna i Tomasz Dworczak „Karczma Stajenka” Boduszewo
- Elżbieta Dziel, Pławno
- Anielinek - Danuta Gawronik, Długa Goślina
- Stadninka Ciesielskich, Łoskoń Stary
- Agroturystyczne Gospodarstwo Rolne Urszula i Kazimierz Kosakowski Raduszyn

miejsca biwakowe

- nad jeziorem Worowskim,
- nad jeziorem Miejskim,
- nad jeziorem Kamińskim

Na uwagę zasługuje duża liczba działek letniskowych, która stanowi dobrą bazę rekreacyjną w szczególności dla mieszkańców Poznania.

Zagospodarowanie rekreacyjne koncentruje się w znacznej części nad jeziorami w miejscowościach:

Kamińsko	około 800 działek
Wojnowo	około 511 działek
Boduszewo	około 320 działek
Mściszewo	około 35 działek
Głębocko	około 27 działek

Ponadto uchwalono plany miejscowe pod zabudowę rekreacyjną w Łopuchowie Gać (około 200 działek) i w Łopuchowie „Trójkąt” (około 150 działek).

Rolę schronisk młodzieżowych, sezonowo (w okresie wakacyjnym) mogą pełnić szkoły mieszczące się w Murowanej Goślinie oraz w sołectwach; Białężyn, Łopuchowo, Długa Goślina.

Dla mieszkańców gminy funkcję rekreacyjną spełniają także ogródki działkowe w Murowanej Goślinie i Nieszawie.

5.4.2. Baza gastronomiczna

Baza gastronomiczna służy zarówno ludności zamieszkałej na stałe w danej miejscowości, jak również odwiedzającym turystom.

Kompleks bazy gastronomicznej składa się z urządzeń umożliwiających konsumpcję i zakup produktów żywnościowych oraz zaplecza produkcyjnego, magazynowego i transportowego.

Podstawowym rodzajem urządzeń umożliwiających konsumpcję są zakłady gastronomiczne typu żywieniowego, które prowadzą sprzedaż wszystkich rodzajów potraw i napojów (restauracje, jadłodajnie, bary szybkiej obsługi, bary uniwersalne, bistra, bary mleczne, itp.). Zakłady gastronomiczne typu uzupełniającego świadczą w ograniczonym zakresie usługi o charakterze żywieniowym oraz stwarzają warunki do wypoczynku, spotkań towarzyskich i rozrywki (kawiarnie, bary kawowe, herbaciarnie, cukiernie, cocktail – bary, winiarnie, itp.).

Ponadto elementami bazy gastronomicznej są punkty gastronomiczne, często otwierane tylko w szczycie sezonu: bufety, smażalnie, pijalnie, lodziarnie itp. (Lijewski, 2002)

Na terenie gminy baza gastronomiczna jest bardzo słabo rozwinięta. Dominują zakłady gastronomiczne typu uzupełniającego (9 pubów i barów szybkiej obsługi oraz dwie pizzerie), a także - czynne tylko w sezonie letnim - punkty gastronomiczne zlokalizowane nad jeziorami (m.in. Kamińsko, Miejskie, Pławno). Ponadto w Boduszewie istnieje karczma.

Gmina dysponuje sześcioma zakładami gastronomicznymi typu żywieniowego: 3 restauracje na terenie miasta Murowana Goślina oraz po jednej restauracji w sołectwach: Kamińsko, Wojnowo, Zielonka.

5.4.3. Baza komunikacyjna

Infrastruktura drogowa

O atrakcyjności turystycznej regionu decyduje także jego dostępność transportowa. Składają się na nią: jakość transportu publicznego – częstotliwość i dogodność połączeń kolejowych i autobusowych, infrastruktura drogowa – długość i jakość dróg publicznych, ewentualna obecność innych środków transportu, takich jak transport lotniczy, czy też wodny.

Przez Gminę Murowana Goślina przebiegają dwie drogi wojewódzkie nr 196 i 187. Spośród dróg powiatowych największe znaczenie mają drogi prowadzące do atrakcji turystycznych tabela nr 36.

Drogi powiatowe i gminne są w złym stanie technicznym, a nawierzchnie większości dróg niższego rzędu są nieutwardzone.

Tab. nr 36. Potencjalne trasy atrakcyjne turystycznie na terenie Gminy Murowana Goślina

Trasa	Atrakcje turystyczne
Murowana Goślina – Raduszyn – Starczanowo	lasy nad Wartą, Rezerwat „Śnieżycowy Jar, wykopaliska na Zadzimiu – Ostrów Radzimski
Murowana Goślina – Kamińsko – Pławno	lasy Puszczy Zielonki, jeziora Kamińskie, Miejskie, Pławno
Murowana Goślina – Boduszewo – Zielonka	lasy Puszczy Zielonki, Arboretum Leśne w Zielonce
Kiszkowo – Dąbrówka Kościelna – Głębocek – Łopuchowo	sanktuarium w Dąbrówce Kościelnej, lasy Puszczy Zielonki

Źródło: Raport o Stanie i Warunkach Rozwoju Turystyki na Terenie Związku Międzygminnego „Puszcza Zielonka”

Połączenia kolejowe

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa relacji Poznań – Wągrowiec, na której codziennie kursuje 9 par pociągów osobowych. Stacje kolejowe znajdują się w Murowanej Goślinie i Łopuchowie. Istniejąca linia kolejowa niezelektryfikowana i jednotorowa nie jest odpowiednią alternatywą dla transportu samochodowego. Po planowanej modernizacji możliwe będzie zwiększenie ilości kursujących pociągów. Powstanie nowy przystanek osobowy Murowana Goślina Zielone Wzgórza. Linia kolejowa docelowo obsługiwana będzie przez autobusy szynowe dostosowane do przewozu pasażerów z rowerami. Dlatego też może być wykorzystywana przez turystów jako środek transportu rowerów z Poznania w atrakcyjne okolice Puszczy Zielonki.

Połączenia autobusowe

Na terenie gminy usługi autobusowe świadczy zarówno PKS na trasie: (Poznań – Skoki – Rogoźno – Obornki – Wągrowiec), przewoźnicy komunalni, jak i przewoźnicy prywatni, obsługujący połączenia z Poznaniem.

W gminie od 2009 roku funkcjonuje komunikacja wewnątrzgminna na trasach Murowana Goślina – Uchorowo, Murowana Goślina – Pławno i Murowana Goślina – Długa Goślina.

Parkingi

Istotne znaczenie dla zmotoryzowanych turystów ma liczba i usytuowanie parkingów. Na terenie gminy Murowana Goślina zlokalizowano (Raport o Stanie i Warunkach Rozwoju Turystyki na Terenie Związku Międzygminnego „Puszcza Zielonka” Związek Międzygminny Puszcza Zielonka): 2 parkingi miejskie w: Murowanej Goślinie i Rakowni oraz znaczna liczba parkingów leśnych, w większości otwartych tylko w sezonie wakacyjnym. Ponadto w miejscowościach: Łopuchowo, Boduszewo, Zielonka, Starczanowo, Głębocek, przy drodze do Uchorowa, w okolicy rezerwatu Śnieżycowy Jar, nad jeziorem Kamińskim oraz nad jeziorem Miejskim, zlokalizowano parkingi leśne.

5.4.4. Turystyczne urządzenia komunikacyjne

W obsłudze ruchu turystycznego istotną rolę, obok linii kolejowych i drogowych, odgrywają szlaki turystyczne (piesze, rowerowe, konne, kajakowe). Szlaki turystyczne mają na celu umożliwienie jak najszerszemu ogółowi społeczeństwa dotarcie do najciekawszych punktów topograficznych i obiektów krajoznawczych (widokowych, przyrodniczych, architektonicznych, kulturowych). Sieć szlaków na terenie gminy Murowana Goślina jest dosyć gęsta. Szlaki łączą się z obszarami położonymi poza granicami gminy, stwarzając w ten sposób dogodne warunki poruszania się po regionie i zgłębiania wiedzy o walorach kulturalno – przyrodniczych.

Na terenie gminy Murowana Goślina wyznaczono następujące szlaki turystyczne:

szlaki rowerowe:

Szlaki rowerowe dają nieograniczone możliwości planowania wycieczek rowerowych. Sieć szlaków rowerowych w Murowanej Goślinie i okolicach należy do najciekawszych i najbogatszych w Wielkopolsce. W większości trasy wyznaczono po drogach gruntowych, chociaż zdarzają się też stare odcinki drogi brukowej, bardzo ciekawej, jednak nie lubianej przez rowerzystów. Pewnymi odcinkami szlak prowadzi drogami o nawierzchni bitumicznej. Tarasy rowerowe

prowadzone są drogami o normalnym lub niewielkim natężeniu ruchu samochodowego, zapewniając równocześnie bezpieczeństwo rowerzystom (Puszcza Zielonka i okolice. Przewodnik turystyczny pod redakcją Michała Preislera, 2006). Atrakcyjność wyznaczonych szlaków podnosi często ich bardzo stary rodowód. Niektórymi z nich wędrowano już przed setkami lat, inne prowadzą historycznymi, leśnymi traktami (Bednarskim, Poznańskim). Na układ szlaków rowerowych gminy Murowana Goślina składają się:

- *Duży Pierścień Rowerowy* długość szlaku – 51,7 km, na terenie gminy – 41,6 km. Rozpoczyna się w Czerwonaku, przechodzi przez Dąbrówkę Kościelną, Niedźwiedziny, Sławicę, Brzeźno, Pacholewo, Uchorowo i Starczanowo, gdzie łączy się z Małym Pierścieniem Rowerowym.
- *Mały Pierścień Rowerowy* długość szlaku – 35,4 km. Swój początek bierze w Murowanej Goślinie, dalej przebiega przez: Kamińsko, Zielonkę, Głębocek, Wojnowo, Długą Goślinę, Kąty i Starczanowo (łączy się z Dużym Pierścieniem Rowerowym)
- *Pierścień Rowerowy Okolic Poznania* – przebiega przez gminę na odcinku (18,7 km) Raduszyn – Murowana Goślina – Rakownia – Zielonka – Dąbrówka Kościelna. Szlaki łącznikowe R2 – R8 – stanowią połączenia pomiędzy Małym i Dużym Pierścieniem Rowerowym, tworząc gęstą sieć tras rowerowych o długości 88,8 km.

szlaki rowerowe nieznakowane (POP Zielonka, 2004):

W 1982 r. powstał plan stworzenia sześciu tras rowerowych. Nie zostały one jednak zatwierdzone i do dzisiaj istnieją jako schematy szlaków w przewodniku „Puszcza Zielonka” z 1981 r., autorstwa P. Andersa.:

- *Szlak nr 1* - Poznań (ul. Główna) – Koziegłowy – Kicin – tzw. trakt poznański – Czernice i Jez. Czarne – Zielonka – Dzwonowo – wzdłuż rynny polodowcowej z jeziorami: Dzwonowskim, Borowie, Gackim – Sławica – Sława Wlkp.- Skoki. (34 km),
- *Szlak nr 2* - Sława Wielkopolska (stacja kolejowa) – Rejowiec – Niedźwiedziny – Dzwonowo – Głębocek – Zielonka – trakt leśny obok leśniczówki Odrzykożuch i Jez. Tuczo – Kołatka – wieś Kowalskie – wzdłuż Jez. Kowalskiego – Jerzykowo – Biskupice (25km),

- *Szlak nr 3* - Owińska (stacja kolejowa) - tzw. trakt poznański - Czernice - rezerwat „Klasztorne modrzewie” - osada Suchy Bór - Turostowo - Kiszkowo (29km),
- *Szlak nr 4* - Pobiedziska (stacja kolejowa) - Jez. Biezdrucho - Pomarzanowice - Krześlice - Wronczyn - Tuczo - trakt leśny obok jeziora Tuczo i leśniczówki Odrzykożuch - Zielonka - Murowana Goślina (29km).

szlaki piesze:

- *szlak czerwony* - Czerwonak - Dziewicza Góra - Kamińsko - Okoniec - Zielonka - Leśnictwo Dzwonowo - Niedźwiedziny - Rejowiec - Karolewo - Jezioro Gackie - Skoki. Długość trasy wynosi około 35 km. Szlak prowadzi przez najwyższe wzniesienie oraz lasy Puszczy Zielonki, a także przez tereny rolnicze,
- *szlak niebieski* - Dziewicza Góra - Owińska - Ludwikowo - Tuczo - rezerwat przyrody „Klasztorne Modrzewie” i „Las mieszany w Nadleśnictwie Łopuchówko” - Zielonka - Głębocek - Dzwonowo - Jezioro Gackie - Sława Wielkopolska. Długość trasy wynosi około 37 km. Szlak przebiega głównie przez tereny leśne, przez dwa rezerwaty przyrody oraz malowniczą rynną jeziorną,
- *szlak zielony* - Promno - Jezioro Wronczyńskie - Jezioro Kołatkowskie - Tuczo - Jezioro Tuczo - Jezioro Modre - Jezioro Czarne (rezerwat przyrody) - Jezioro Pławno (rezerwat przyrody) - Okoniec - Głębocek - Jezioro Leśne - Łopuchowo. Całość trasy liczy około 27 km. Szlak prowadzi doliną rzeki Głównej, przez tereny rolnicze, długą rynną jeziorną, dwa rezerwaty przyrody oraz przez lasy,
- *szlak czarny* - Murowana Goślina - Rakownia - Okoniec. Długość szlaku wynosi około 7 km. Trasa prowadzi przez las, tereny rolnicze, okolice Jeziora Miejskiego.

szlak kajakowy na Warcie - Istniejące zagospodarowanie turystyczne związane z Wartą na terenie gminy: przystań wodna Binduga koło Mściszewa, fragment Powiatowego Pierścienia Rowerowego wzdłuż Warty na odcinku między Mściszewem a Promnicami, częściowo możliwe do oglądania wykopaliska

archeologiczne na Ostrowie Radzimskim koło Starczanowa w gminie Murowana Goślina.

szlak konny („Wilczy szlak”) - trasa transregionalna w Europie -220 km (szczególnie atrakcyjny ze względu na znaczną liczbę ośrodków, klubów jeździeckich oraz stajni na terenie gminy)

ścieżki dydaktyczne:

- *piesza* - wokół Jeziora Zielonka „Zbiorowiska Roślinne wokół Jeziora Zielonka”,
- *rowerowa* - Kiszkowo - Dąbrówka Kościelna - Rezerwat Klasztorne Modrzewie - Kiszkowo

szlaki kulturowe

- *Wielkopolska Droga św. Jakuba* - szlak przewidziany jest dla pieszych i rowerzystów ma prowadzić z Wielkopolski przez Głogów, Zgorzelec do Pragi i dalej przez Niemcy, Szwajcarię i Francję do Santiago de Compostela w Hiszpanii. Szlak rozpoczyna się w Gnieźnie i prowadzi przez Lednicę (Imiołki), Dąbrówkę Kościelną, Murowaną Goślinę, Bolechowo, Poznań i dalej w stronę Głogowa.
- *Szlak Cysterski* - turystyczny szlak w Polsce wiodący przez kościoły zakonu Cystersów. Pomimo, iż na obszarze gminy nie występują obiekty cysterskie, szlak łączy znajdujące się w sąsiednich gminach na pd. w Owińskach oraz na pn.-wsch. - w Wągrowcu i Łeknie kościoły cysterskie.

5.4.5. Baza towarzysząca

Baza towarzysząca ma na celu umożliwienie turystom korzystanie z walorów turystycznych danego obszaru, ułatwienie uprawiania turystyki, a także zapewnienie rozrywki. W skład bazy towarzyszącej wchodzi urządzenia turystyczne – stworzone z myślą o turystach oraz paraturystyczne - mające służyć lokalnej ludności, a przy okazji odwiedzającym daną miejscowość gościom (Rogalewski, O., Zagospodarowanie turystyczne, 1974)

Urządzenia turystyczne

W latach 2004/2005 w ramach programu SAPARD wykonano kompleksowe zagospodarowanie tras turystycznych na terenie Puszczy Zielonka. Trasy zostały oznakowane, w miejscach węzłowych szlaków ustawiono drogowskazowe słupy granitowe (Raport Turystyki, 2007). Na terenie gminy postawiono cztery tablice informacyjne przy rezerwacie Śnieżycowy Jar, koło leśniczówki w Boduszewie, na drodze pomiędzy Łopuchowem a Łopuchówkiem, przy Jeziorze Gać (na granicy gminy z gminą Skoki). Nad jeziorami, Worowskie, Miejskie, Tuczo, przy rezerwacie Śnieżycowy Jar, przy leśniczówkach: Buczyzna i Głęboć, w sołectwach Głęboć, Łoskoń Stary, Kamińsko utworzono miejsca odpoczynku w większości wyposażone w wiaty, ławy, stoły, pomosty, miejsca na ognisko, kosze na śmieci.

Ponadto w celu lepszego poznania walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy w miejscowościach Wojnowo, Mściszewo i Złotoryjsko utworzono punkty widokowe.

Atrakcyjność rekreacyjną badanego obszaru w znacznym stopniu podnoszą urządzenia o charakterze kąpieliskowym. Na terenie gminy Murowana Goślina nie zlokalizowano zorganizowanych kąpielisk. Występują natomiast kąpieliska zwyczajowe nad jeziorami: Kamińsko, Łomno, Okoniec, Gackie, Raduszyn, na jeziorze Łomno obowiązuje zakaz używania jednostek pływających napędzanych silnikami spalinowymi. Nad jeziorem Miejskim wyznaczono miejsce do plażowania.

Istotne możliwości dla turystyki stwarza funkcjonowanie przystani Binduga na rzece Warta w Mściszewie, ośrodki jeździeckie, stajnie i kluby (Raduszyn, Długa Goślina, Boduszewo, Pławno, Łopuchowo), a także Wioska Indiańska w Łopuchówku. Wioska Indiańska położona jest na terenie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Program przeznaczony jest dla zorganizowanych grup szkolnych, przedszkolnych, kolonii i obozów oraz dla turystów indywidualnych i obejmuje, między innymi, zwiedzanie wioski z przewodnikiem, gry i zabawy indiańskie, naukę tańca, malowanie twarzy, ognisko oraz opowiadanie legend. Ekspozycja plenerowa czynna jest w maju, czerwcu, lipcu i wrześniu.

W celu podnoszenia atrakcyjności rekreacyjnej i sprawnego funkcjonowania szlaków turystycznych potrzebna jest rozbudowa infrastruktury obsługującej szlaki turystyczne, miejsca postojowe: ławeczki, miejsca odpoczynku, wypożyczalnie rowerów, kajaków, stadniny koni, punkty widokowe, ścieżki edukacyjne, ścieżki zdrowia, tablice i znaki informacyjne itp.

Urządzenia paraturystyczne

Obiekty kulturalno – edukacyjno – rozrywkowe:

- biblioteka w Murowanej Goślinie,
- filia biblioteki w Boduszewie,
- Izba Regionalna Ziemi Goślińskiej - działa w ramach lokalnej biblioteki publicznej w Murowanej Goślinie,
- Miejsko – Gminny Ośrodek Kultury i Rekreacji: Klub Osiedlowy na Osiedlu zielone Wzgórza, Klub Wiejski w Uchorowie, Orkiestra Dęta OSP, Chóry Vocantes Canzona, zespoły seniora, zespoły dziecięce,
- świetlice wiejskie w:
 - Murowanej Goślinie,
 - Boduszewie,
 - Białężynie,
 - Mściszewie,
 - Długiej Goślinie
- 23 ogólnodostępnych placów zabaw: Murowana Goślina (13), Długa Goślina, Białężyn, Raduszyn, Kamińsko, Białęgi, Wojnowo, Wojnowko, Nieszawa, Przebędowo, Uchorowo, a dodatkowo place zabaw przy każdym przedszkolu.

Obiekty i urządzenia sportowo – rekreacyjne:

- stadiony: Raduszyn, Białężyn
- boiska sportowe: Białężyn, Boduszewo, Długa Goślina (jedno ze sztuczną trawą), Głębocko, Głębocek, Łopuchowo, Łopuchówko, Murowana Goślina, Rakownia, Uchorowo, Wojnowo, Zielonka
- Sale sportowe, gimnastyczne: Murowana Goslina, Długa Goślina

5.5. Jakość życia mieszkańców

Jakość życia mieszkańców scharakteryzowano w sposób uproszczony – w oparciu o dostępne standardy (tab. 37). Porównując warunki życia mieszkańców na tle miejsko – wiejskich gmin powiatu poznańskiego w 2006 r. gmina Murowana Goślina wypada dość dobrze. Biorąc pod uwagę powierzchnię użytkową mieszkań i liczbę dzieci w przedszkolach gmina zajmuje pierwsze miejsce.

Pod względem liczby ludności przypadającej na 1 placówkę pocztowo – telekomunikacyjną i liczby osób na mieszkanie gmina lokuje się na miejscu 2 i 3.

Nieco gorzej gmina wypada gdy weźmie się pod uwagę wskaźniki z zakresu oświaty i wychowania (liczba uczniów na oddział, liczba uczniów na pomieszczenie do nauki, zmianowość w szkołach podstawowych) – tutaj gmina zajmuje średnio 5 miejsc.

Analizując wybrane wskaźniki dla gminy i województwa (tab. 38) należy zauważyć, że choć w większości są one nieco mniej korzystne dla gminy Murowana Goślina to jednak różnią się zazwyczaj nieznacznie.

Tab. nr 37. Warunki życia mieszkańców miejsko - wiejskiej gminy Murowana Goślina na tle miejsko – wiejskich gmin powiatu poznańskiego w 2006 roku.

Mierniki	Gminy								
	Murowana Goślina	Pobiedziska	Swarzędz	Kostrzyn	Kórnik	Mosina	Stęszew	Buk	Miejsce na 8 gmin
pow. uż. mieszk. m ² na osobę	22,27	25,75	25,05	22,95	26,28	25,27	25,56	24,29	1
I. osób na mieszk.	3,53	3,42	3,23	3,67	3,55	3,70	3,72	3,70	3
I. uczniów na oddział	20,82	18,75	21,25	19,25	21,09	19,92	22,16	19,98	5
I. uczniów na pomieszczenie do nauki	20,10	32,08	21,60	16,27	19,98	20,64	18,81	15,07	5

wskaż. zmianowości w szk. podst.	0,97	1,71	1,02	0,85	0,95	1,04	0,85	0,75	5
I. dzieci w przedszk. na 100 miejsc	81,68	94,48	99,09	170,7 1	106,6 7	87,31	107,6 4	99,60	1
I.ludności na plac. poczt- telekom (2000r.)	3952	8197, 5	6776, 2	7789	5970, 7	5029	3502, 3	3962	2
abonenci TPSA na 1000 mieszk.(1998 r.)	177,9 5	182,8 0	199,6 0	126,2 0	152,6 4	160,1 1	181,3 1	123,0 9	4
I. ludności na 1 bibliot. i pkt. bibliot.	5269, 3	4098, 8	5808, 1	3115, 6	8956	4190, 8	2334, 8	2377, 2	6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS 2006 r.

Tab. nr 38. Warunki życia mieszkańców gminy Murowana Goślina na tle województwa wielkopolskiego w 2006 roku.

Mierniki	Murowana Goślina			Województwo		
	miasto	wieś	ogółem	miasto	wieś	ogółem
pow. mieszkania w m ² /osobę	22,66	21,56	22,27	23,95	23,17	23,63
I. osób na mieszkanie	3,43	3,74	3,53	3,28	3,88	3,24
I. uczniów na oddział	23,76	14,61	20,82	23,27	16,62	19,82
I. uczniów na pomieszczenie do nauki	24,41	12,52	20,10	22,34	13,05	16,72
wskaźnik zmianowości w szkołach. podst	1,03	0,86	0,86	1,04	0,79	0,84
wskaźnik uczestnictwa dzieci w wieku 3-6 lat w przedszk.	68,7	33,7	54,6	91,03	24,67	52,2
I. dzieci w przedszkolach na 100 miejsc	82,94	78,10	81,68	101,48	75,01	95,45
I. ludności na 1 bibliotekę i pkt. biblioteczny	5072	5664	5269,3	5888,72	3480,67	4609,3

I. ludności na jedną aptekę i pkt. apteczny	3366	-	5231	2640,30	3957,76	4053
I. ludności na 1 placówkę poczt-telekom.(2005r)	5072	2832	3952	4673,45	3859.26	4463,01
I. abonentów TPSA na 1000 mieszkańców (1998r)	224,47	94,63	177,95	227,37	106,94	220,17

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS 2006 r.

Natomiast analiza warunków życia na terenie gminy w układzie przestrzennym w poszczególnych jednostkach osadniczych wykazała znaczne zróżnicowanie.

Wyposażenie miasta i wsi sołeckich w podstawowe placówki i obiekty usługowe przeanalizowano biorąc pod uwagę 13 mierników (tab. 39).

W efekcie analizy określono poziom wyposażenia jednostek przypisując im punkty wg liczby obiektów. W skali gminy najwyższy poziom warunków życia reprezentują kolejno:

m. Murowana Goślina	- 13 punktów
w Długa Goślina	- 8 punktów
w. Białężyn	- 7 punktów
w. Boduszewo, Łopuchowo	- 6 punktów
w. Uchorowo	- 5 punktów

Dość niski poziom warunków życia posiadały wsie: Białęgi, Głębocko, Głębocek, Łoskoń Stary, Raduszyn, Rakownia, Trojanowo – sklasyfikowane po 1 punkcie. Natomiast wieś Starczanowo była poza klasyfikacją – nie posiadała żadnych placówek usługowych.

Tab. nr 39 Wyposażenie miasta i wsi Murowana Goślina w usługi. Stan 2006 r.

L.p.	Nazwa miejscowości	Szkoła	Przedszkole	Klub, świetlica, świetlica wiejska	Biblioteka	Restauracje	Przychodnia zdrowia	Handel	Straż Pożarna	Kościóły – kaplica	Cmentarz	Poczta	Obiekt turyst. Hotel	Boisko sportowe	Liczba obiektów usługowych
1.	Murowana Goślina	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13
2.	Białęgi							X							1
3.	Białężyn	X		X				X	X	X	X			X	7
4.	Boduszewo			X	X			X	X				X	X	6
5.	Długa Goślina	X		X				X	X	X	X	X		X	8
6.	Głębocko							X							1
7.	Głęboczek							X							1
8.	Kamińsko					X		X					X		3
9.	Łopuchowo	X	X					X	X				X	X	6
10.	Łoskoń Stary												X		1
11.	Mściszewo			X				X	X						3
12.	Nieszawa							X	X						2
13.	Przebędowo		X					X						X	3
14.	Raduszyn							X							1
15.	Rakownia							X							1
16.	Starczanowo														-
17.	Trojanowo							X							1
18.	Uchorowo			X				X	X	X		X			5
19.	Wojnowo							X		X			X		3
20.	Zielonka							X		X			X		3

Źródło: Opracowanie własne.

6. Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia

Na terenie gminy Murowana Goślina występują obszary **szczególnego** zagrożenia powodzią rzeki Warty (według badań Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu zajmują one na obszarze gminy około 1,7 km²). Powodzią określa się takie wezbranie wody w rzece, które może wywołać szkody gospodarcze i społeczne. W świetle informacji udostępnionych w „Programie ochrony środowiska dla miasta i gminy Murowana Goślina”, do realnego zagrożenia powodziowego (w tym zagrożenia dla bezpieczeństwa ludności i jej mienia) może dojść tylko z chwilą splotu niekorzystnych zjawisk hydrologicznych, tj. intensywnych opadów atmosferycznych, szybkiego topnienia śniegu, występowania zjawisk lodowych powodujących podwyższenie stanu wód w rzekach. Katastrofalne wezbrania mogą wywołać szkody w infrastrukturze (tj. uszkodzenia dróg, mostów, kładek, lokalnych urządzeń hydrotechnicznych), spowodować uszkodzenia domów mieszkalnych, budynków gospodarczych, wywołać straty w inwentarzu. Powodzie i podtopienia powodują również pogorszenie bytowych warunków sanitarnych (np. awarie zbiorników bezodpływowych tzw. „szamb”, brak wody pitnej, wilgoć, zagrzybienie, itp.), a tym samym zagrażają zdrowiu, a nawet życiu ludzi i zwierząt.

Pozostałe okresowe, niewielkie podtopienia mogą pojawiać się w momencie podniesienia stanu wód w ciekach, na skutek wzmożonego ich zasilania (długotrwałe opady deszczu, gwałtowne roztopy, naturalne lub antropogeniczne zatory w rzekach). Do lokalnych podtopień może dochodzić w dolinach cieków i rowów melioracyjnych. Stałe mokradła znajdują się między innymi w dolinie Warty i Trojanki (Goślińskiej Strugi), a mokradła okresowe występują wzdłuż prawie wszystkich cieków i kanałów. Miejscowe podtopienia mogą pojawiać się też na całym obszarze gminy na polach uprawnych i łąkach. Gmina posiada wprawdzie obiekty i urządzenia przeciwpowodziowe, będące w administracji Wielkopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu (Inspektorat w Przeźmierowie). Są to obiekty oraz urządzenia hydrotechniczne (jazzy i zastawki), które w celu właściwej ochrony przed powodzią, wymagają podjęcia działań renowacyjnych albo całkowitej przebudowy z uwagi na ich zły stan techniczny.

Długotrwałe okresy bezdeszczowe (występujące zwłaszcza w półroczu letnim), pogłębiają niskie stany wód w rzekach i mogą być przyczyną susz o charakterze: atmosferycznym, glebowym i hydrologicznym. Gmina Murowana Goślina jest obszarem deficytu wód co jest związane z faktem, że opady są tutaj zdecydowanie niższe od średniego opadu rocznego z wielolecia dla Polski. Suszom mogą powszechnie towarzyszyć pożary, a obszary szczególnie podatne na ich występowanie to: lasy Nadleśnictwa Łopuchówko, zaliczone do I i II kategorii zagrożenia pożarowego (tzn. zagrożenia dużego i średniego) oraz lasy Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka, zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego (tzn. zagrożenia średniego). W gminie możliwe jest zwiększanie zasobów wodnych, które może w przyszłości zmniejszać ryzyko wystąpienia pożarów. Planowane działania służące poprawie warunków retencyjnych to m.in. budowa dalszych zbiorników dolinowych, wzrost naturalnej retencji leśnej, rozbudowa urządzeń piętrzących na ciekach.

Kolejnym zagrożeniem dla zdrowia i bezpieczeństwa ludności w gminie Murowana Goślina może być niezadowalająca jakość wód powierzchniowych i podziemnych (głównie wód przeznaczonych do celów spożywczych). Zła jakość wody może mieć szkodliwy wpływ zarówno na zdrowie człowieka, jak i na instalacje i urządzenia wykorzystywane w gospodarstwach domowych (m.in. związki żelaza). Według „Programu ochrony środowiska miasta i gminy Murowana Goślina” np. lokalne zbiorniki wód podziemnych (LZWP) są silnie narażone na zanieczyszczenia antropogeniczne. Z uwagi na fakt, że sieć kanalizacji sanitarnej jest niedostatecznie rozbudowana, płynne odpady na tym terenie są gromadzone w zbiornikach bezodpływowych, które w wyniku awarii zbiorniki mogą powodować zanieczyszczenie wód podziemnych. Negatywny wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych mają ponadto w gminie: rolnictwo, co wynika z faktu stosowania nawozów sztucznych i naturalnych oraz środków ochrony roślin oraz hodowla zwierząt oraz niewłaściwe składowanie i zastosowanie obornika i gnojowicy. Dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych mogą być szkodliwe również nieoczyszczone wody deszczowe. Dalszym zagrożeniem dla zdrowia i bezpieczeństwa człowieka (przejawiającym się choćby poprzez zanieczyszczenie płytkich poziomów wodonośnych) może być zbyt duża koncentracja lub nadmierne natężenie zanieczyszczeń i innych uciążliwości w niektórych miejscach obszaru gminy.

Są to tzw. „gorące punkty”, wymienione w „Programie ochrony środowiska dla miasta i gminy Murowana Goślina”.

Zagrożeniem dla bezpieczeństwa ludności i jej mienia mogą być potencjalne awarie. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, za poważną awarię traktuje się takie zdarzenie losowe (a w szczególności emisję, pożar lub eksplozję), które powstaje w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji. Zdarzenie takie prowadzić może do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi oraz środowiska lub też do powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Do źródeł stwarzających potencjalne zagrożenie poważnymi awariami przemysłowymi (czyli wywołujących potencjalne niebezpieczeństwo dla zdrowia i bezpieczeństwa człowieka) na terenie gminy zaliczyć należy między innymi: gazociągi oraz linie energetyczne wysokiego napięcia. Dalszym czynnikiem, który może negatywnie oddziaływać na środowisko (w tym na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi), jest pole elektromagnetyczne wytwarzane w otoczeniu elektroenergetycznych linii napowietrznych.

Potencjalnym zagrożeniem dla zdrowia i bezpieczeństwa człowieka w gminie może być również transport drogowy materiałów niebezpiecznych na trasie do bazy paliw w Rejowcu Poznańskim (gm. Skoki). Tą drogą przewozi się głównie substancje ropopochodne i gaz płynny, amoniak, kwas siarkowy i kwas fluorowodorowy, tlenek ołowiu. Potencjalnie mogą się tam zdarzać awarie, które będą powodować przedostawanie się do środowiska wodno – gruntowego dużych ilości substancji niebezpiecznych. Podczas roztopów związki te mogą migrować do wód powierzchniowych i płytkich poziomów wodonośnych, zasilających ujęcia komunalne.

Zasadniczym źródłem źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych są również drogi wojewódzkie nr 187 i 196, a w dalszej kolejności drogi powiatowe i gminne. Zagrożeniem dla człowieka są natomiast substancje emitowane do atmosfery ze źródeł mobilnych (m.in. tlenki węgla, tlenki azotu, ozon). Poruszające się samochody mogą ponadto stanowić poważne zagrożenie dla ludzi (tak dla prowadzących pojazdy, jak i dla pieszych), gdyż przyczyniają się one do wielu wypadków drogowych. Zagrożenia bezpieczeństwa ludności wywołane oddziaływaniem transportu mają jednak w gminie charakter lokalny –

powodują miejscowe pogorszenie warunków życia, pracy i wypoczynku, lokalny hałas czy też zanieczyszczenie powietrza.

Potencjalnym zagrożeniem dla bezpieczeństwa ludności i jej mienia mogą być wszelkiego rodzaju ekstrema meteorologiczne, jakie w województwie wielkopolskim rejestrowane są bieżąco na podstawie monitoringu Wielkopolskiego Centrum Zarządzania Kryzysowego.

7. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy

7.1. Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z dotychczasowego zainwestowania

Istniejące zainwestowanie w zasadniczy sposób rzutuje na przyszłe rozwiązania przestrzenne. Inwestycje poczynione dziś, nawet jeśli nie zawsze trafne, w skutkach odczuwalne będą dziesiątki lat.

Pewne elementy zainwestowania terenu można uznać za trwałe, nienaruszalne, które bezwzględnie muszą być utrzymane w przyszłym zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

O ich trwałości decydują przede wszystkim:

- wartość poniesionych nakładów,
- stan techniczny,
- ranga jaką pełnią na tle kraju, województwa, gminy czy wsi,
- prawna ochrona ze względu na wartości kulturowe.

W ramach niniejszego studium przeanalizowano istniejące zainwestowanie pod kątem jego prawidłowej lokalizacji, pełnionej funkcji i wartości. Uczyniono to na podstawie wykonanej dla potrzeb studium inwentaryzacji urbanistycznej gminy, przeprowadzonej przez projektantów. Oczywiście, ze względu na skalę opracowania i cel, jakiemu taka ocena ma służyć, jest ona ogólna, a sprowadzić ją można do następujących wniosków:

- Najtrwalszymi elementami zainwestowania, które bezwzględnie muszą być utrzymane w studium, mimo iż czasem będą stanowiły bariery rozwoju gminy, są urządzenia związane z infrastrukturą techniczną sieciową: drogi (wojewódzkie, powiatowe i gminne), linia kolejowa, linie

elektroenergetyczne (110 kV i 15 kV), gazociąg tranzytowy i magistrale gazowe;

- Bezwzględne utrzymanie wymagają istniejące wsie z historycznie ukształtowaną zabudową, koncentrującą się wokół zespołów pałacowych, dworskich czy folwarcznych, objętych ochroną konserwatorską;
- Nowsza zabudowa obrastająca historyczne układy, powstająca czasem na zasadzie „wymuszania” na władzach decyzji lokalizacyjnych (np. przez domaganie się usankcjonowania w planach miejscowych dokonanych wcześniej podziałów gruntów może być utrzymana ze względu na jej dobry stan techniczny (dotyczy to zarówno zabudowy mieszkaniowej jak i obiektów przeznaczonych na różnego rodzaju działalność gospodarczą);
- Istniejąca zabudowa wsi nie występuje w formie zwartej; w skupionej znajduje się zwykle w centrum wsi. Natomiast przeważa zabudowa rozproszona, szczególnie w Długiej Goślinie, Mściszewie i Rakowni. Nie pozostaje to bez znaczenia dla przyszłego kształtowania jednostek osadniczych: bardzo duży udział będzie stanowiła tzw. zabudowa plombowa, uzupełniająca luki między zabudową istniejącą. W ten sposób niejako wymuszone jest rozciągnięcie wsi wzdłuż dróg wychodzących z nich (chodzi również o wykorzystanie uzbrojenia, które zostało już wykonane);
- Charakter istniejącego zainwestowania, a szczególnie realizowanego w ostatnich kilku latach, mogący świadczyć o trendach występujących w zagospodarowaniu przestrzennym wymaga utrzymania w niniejszym studium. Dotyczy to głównie terenów zainwestowanych oraz wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na cele zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów.

7.2. Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z dotychczasowego przeznaczenia terenów

Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym ze zmianami utrzymująca ważność miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (w tym

również planów ogólnych gmin) do końca 2003 r. w pewien sposób obliguje samorządy terytorialne do przeniesienia do opracowywanych studiów ustaleń tych planów. Nie znaczy to jednak, że wszystkie, nawet nieprawidłowe, rozwiązania planów miejscowych muszą być honorowane w studium. Zmiana ustaleń może nastąpić pod warunkiem dokonania zmiany planu miejscowego w trybie określonym ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W ramach prac nad nin. studium przeanalizowano dokładnie ustalenia miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gm. Murowana Goślina i ustalenia innych miejscowych planów (uchwalonych zarówno po 1995 r. jak i przed tym rokiem) pod kątem możliwości uwzględnienia ich w studium.

Przy konstruowaniu studium kierowano się zasadą maksymalnego uhonorowania ustaleń obowiązujących planów miejscowych i wytypowania do zmiany tylko tych miejsc, które w najbardziej drastyczny sposób kolidują z zasadami ochrony środowiska, z zadaniami ponadlokalnymi przypisanymi gminie, czy zadaniami przyjętymi jako priorytetowe dla rozwoju gminy lub poszczególnych jej rejonów.

Do takich terenów należą:

- tereny działalności gospodarczej w Murowanej Goślinie, położone po wschodniej stronie linii kolejowej Poznań Wschód - Wagrowiec,
- tereny wyznaczone w miejscowych planach pod realizację obwodnicy miasta Murowana Goślina w ciągu drogi wojewódzkiej nr 196,
- tereny zabudowy mieszkaniowej oraz pozostałe tereny wyznaczone pod zainwestowanie na mocy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Murowana Goślina zatwierdzony przez Radę Miejską w Murowanej Goślinie uchwałą nr 53/XIV/90 w dniu 02.03.1990 r. oraz *Plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina* zatwierdzony przez Radę Miejską w Murowanej Goślinie uchwałą nr 27/VI/90 w dniu 01.10.1990 r., straciły swą ważność z dniem 31.12.2003 r., na mocy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.

W tej sytuacji, po roku 2003, jedynym dokumentem planistycznym obejmującym obszar całej gminy było Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina, przyjęte uchwałą nr 54/X/99 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie w dniu 21 czerwca 1999 r.

Obecnie obowiązująca *ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.* utrzymała *Studium* jako obowiązujący dokument planistyczny i w Art. 87 ust. 1 stwierdziła, że: ***studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz plany miejscowe uchwalone po dniu 1 stycznia 1995 r. zachowują moc.*** Plany miejscowe opracowane przed 1995 rokiem utraciły swoją ważność.

7.3. Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z zagospodarowania turystycznego

Atrakcyjny krajobraz gminy oraz sąsiedztwo Poznania stwarzają dogodne warunki do obsługi ruchu turystycznego aglomeracji poznańskiej. Niestety obecny stan zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego nie pozwala przyjmować dużego, ani nawet średniego znaczenia gospodarczego tej branży. Pomimo tego, iż gmina posiada dobrze rozwiniętą sieć szlaków turystycznych, baza noclegowa jest niewystarczająca. Istniejące obiekty nie są w stanie zapewnić prawidłowej obsługi ruchu turystycznego, zwłaszcza sobotnio-niedzielnego. Zauważają to właściciele obiektów, którzy w ostatnich latach systematycznie zwiększają liczbę miejsc noclegowych.

Baza gastronomiczna na terenie Związku Międzygminnego „Puszcza Zielonka” tylko w niewielkim stopniu jest w stanie zaspokoić potrzeby turystów, a jej zasoby są rozłożone nierównomiernie. Nie bez znaczenia jest fakt, że restauracje, karczmy, kawiarnie, bary i puby zlokalizowane są przede wszystkim w ośrodkach gminnych pozostałe miejscowości atrakcyjne turystycznie są ich niemal pozbawione.

Ponadto niepełna infrastruktura techniczna, zły stan dróg, brak chodników, parkingów, słabe wyposażenie placówek oświaty, służby zdrowia, kultury i sportu oraz brak infrastruktury turystycznej w znacznym stopniu wpływają

na poziom życia mieszkańców, jak również ograniczają rozwój gminy na wszystkich płaszczyznach , również turystycznej.

7.4. Społeczne i gospodarcze uwarunkowania rozwoju gminy

Rozwój demograficzny na terenie gminy Murowana Goślina charakteryzował się największą dynamiką wzrostu w latach 1980 – 1995. W tym okresie ludność gminy zwiększyła się o 61,3%. Po roku 1995 dynamika wzrostu ludności spada, a średnioroczny przyrost ludności jako konsekwencja procesów osiedleńczych kształtuje się na poziomie 112 osób w przedziale od roku 2000 do 2006. Jest to efekt, przede wszystkim procesów migracyjnych - osiedlania się na terenie gminy ludności z zewnątrz i niedużego udziału przyrostu naturalnego w procesach demograficznych.

Uwzględniając trendy demograficzne ostatnich 6 lat, przy założeniu utrzymania się ich na dotychczasowym poziomie:

- przyrost naturalny, średniorocznie 57 osób,
- dodatnie saldo migracji, średniorocznie 65 osób,

można uznać, że gmina ma szansę zwiększenia liczby ludności w okresie najbliższych 15 lat co najmniej o ok. 1830 osób.

Jest to założenie oparte na realnie zachodzących trendach tj. znaczącym udziale migracji ludności w przyroście mieszkańców i zachowania na tym samym poziomie przyrostu naturalnego. Dalsze założenie – nie ulegnie zmianie dotychczasowa polityka przestrzenna gminy w zakresie udostępniania terenów mieszkaniowych oraz utrzymana zostanie także dobra koniunktura na rynku budowlanym a sytuacja ekonomiczna ludności nie ulegnie zmianie.

Gmina Murowana Goślina może nadal pełnić funkcje mieszkaniowe na rzecz osób pracujących w Poznaniu i obrębie obszaru metropolitalnego z uwagi na:

- istniejące, wyznaczone tereny pod zabudowę mieszkaniową oraz możliwości wyznaczania dalszych terenów,
- posiadanie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla terenów mieszkaniowych oraz systematyczne opracowywanie na terenach wyznaczonych w studium gminy, nowych planów,

- udostępnianie terenów mieszkaniowych firmom deweloperskim.

Biorąc pod uwagę fakt, że gminy położone w strefie podmiejskiej Poznania są również zainteresowane funkcją mieszkaniową na rzecz ośrodka metropolitalnego i jego obszaru, należy czynić starania aby podnieść atrakcyjność terenów mieszkaniowych i posiadać konkurencyjną ofertę dla rozwoju funkcji mieszkaniowej poprzez:

- a) zaproponowanie znacznych obszarów dla zróżnicowanych form budownictwa mieszkaniowego:
 - zabudowy jednorodzinnej o różnej intensywności – wolnostojąca, bliźniacza, szeregowa, atrialna,
 - zabudowy wielorodzinnej w formie małych domów mieszkalnych,
 - zabudowy jednorodzinnej z usługami i działalnością gospodarczą,
 - zabudowy rezydencjalnej na dużych działkach.
- b) maksymalne wyposażenie terenów mieszkaniowych w urządzenia infrastruktury technicznej,
- c) poprawę obsługi komunikacyjnej terenów mieszkaniowych oraz poprawę powiązań komunikacyjnych z Poznaniem – budowa obwodnicy miasta oraz rewitalizacja linii kolejowej Poznań - Wągrowiec.

Gmina systematycznie poprawia aktywność gospodarczą, o czym świadczą analizowane wskaźniki. Uwagę zwraca fakt, że pod względem ilościowym w strukturze sektorowej dominują podmioty gospodarcze sektora usługowego. Natomiast w sektorze przemysłowo budowlanym – budownictwo jest sekcją wiodącą pod względem liczby podmiotów. Firmy o charakterze usługowym, budowlanym i produkcyjnym prowadzą działalność gospodarczą na rzecz rynku zbytu jakim jest Poznań i otaczający go obszar podmiejski.

Gmina ma dobre warunki dla dalszego rozwoju funkcji gospodarczych:

- posiada wyznaczone ofertowe tereny na cele aktywności i działalności gospodarczej,
- posiada zasoby siły roboczej o zróżnicowanej strukturze wykształcenia, zasoby które systematycznie wzrastają wraz z osiedlaniem się ludności,

- stanowi atrakcyjną ofertę przestrzenną dla firm związanych z Poznaniem, Obornikami, Wągrowcem i Skokami - firm które poszukują terenów dla różnych form działalności poza miastem.

Gmina powinna nadal czynić starania, aby na jej obszarze można było lokalizować usługi wyższego rzędu, które mogłyby pełnić funkcje na rzecz mieszkańców nie tylko Poznania ale także mieszkańców strefy podmiejskiej np. usługi z zakresu ochrony zdrowia – szpital, domy opieki i pomocy społecznej, usługi sportu – różne centra sportu i zespoły sportowe, usługi z zakresu rekreacji – ośrodki odnowy biologicznej. Usługi wyższego rzędu wpłyną aktywizująco na sferę społeczną i gospodarczą gminy.

Wyposażenie wsi w usługi podstawowe wymaga uzupełnień, niezależnie od rangi i wielkości jednostki osiedleńczej. Należy dążyć aby każda jednostka była wyposażona w podstawowy zestaw – usługę handlu, kultury i sportu. Ważnym jest także zabezpieczenie możliwości wyposażenia powstających nowych osiedli mieszkaniowych w usługi podstawowe, a także w przypadku większych zespołów mieszkaniowych, kształtowanie centrów usługowych i przestrzeni publicznych. W związku z tym bliskość Poznania i jego potencjał usługowy oraz bliskość ponadlokalnych centrów handlowo – usługowych w gminie Swarzędz, nie mogą być przyczyną braku podstawowego minimalnego zestawu usług w obszarze osiedleńczym każdej wsi.

Mimo zachodzących przekształceń na obszarze gminy: zajmowania przestrzeni rolniczej na cele zabudowy mieszkaniowej, działalności gospodarczej i infrastruktury technicznej oraz komunikacji – funkcja rolnicza nadal będzie kontynuowana na terenie gminy a zwłaszcza w jej północnej części i nadal funkcja rolnicza będzie pełnić ważną rolę w sferze gospodarczej. Rolnicza przestrzeń produkcyjna gminy stanowić będzie nadal strefę żywicielską dla tak chłonnego rynku zbytu jakim jest Poznań i jego strefa podmiejska. Oczywiście produkcja roślinna i zwierzęca uzależniona jest i będzie od trendów gospodarczych i polityki w gospodarce rolnej.

Gmina posiada możliwości rozwoju funkcji rekreacyjnej, w oparciu o walory środowiska przyrodniczego – zwłaszcza otoczenia jez. Kamińskiego, Miejskiego, Wojnowskiego oraz Łomno. Funkcja ta ma znaczenie uzupełniające w gospodarce gminy, jest jednak istotna dla kształtowania zrównoważonego rozwoju gminy.

Zgodnie ze sporządzoną „Oceną aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina” za stworzeniem dodatkowej oferty terenów inwestycyjnych w mieście i gminie Murowana Goślina przemawia planowana do zrealizowania do roku 2010 nowa inwestycja drogowa – obwodnica miasta w ciągu drogi wojewódzkiej nr 196 oraz przebudowa tej drogi na odcinku od Murowanej Gośliny do Wągrowca (realizacja do roku 2011), tj. droga wojewódzka klasy głównej ruchu przyspieszonego (GP) przecinająca gminę południkowo od południowej granicy do północno-zachodniego krańca gminy.

Można się spodziewać, że dzięki realizacji obwodnicy miasta oraz przebudowie drogi wojewódzkiej nr 196 i dostosowaniu jej do parametrów drogi głównej ruchu przyspieszonego tereny inwestycyjne w mieście i gminie Murowana Goślina zyskają na atrakcyjności, ich dostępność zwiększy się. Można też przyjąć, że udostępnienie nowych terenów inwestorom oraz realizacja infrastruktury technicznej, będzie realizacją jednego z celów i priorytetów zapisanych w *Strategii rozwoju miasta i gminy Murowana Goślina na lata 2007-2020*, w której przyjęto i zapisano: „*Rozbudowa infrastruktury – warunek rozwoju gminy*”.

Jednym z ważnych elementów wymagających uzupełnienia w zmianie studium gminy jest sieć drogowa w gminie, na która składają się drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne. Ww. kategoriom dróg przypisane są klasy techniczne. Począwszy od najniższej klasy są to drogi dojazdowe, lokalne, zbiorcze, główne i główne ruchu przyspieszonego.

Ponieważ do projektowanej obwodnicy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 196, na parametrach klasy głównej ruchu przyspieszonego będzie zapewniona dostępność tylko poprzez skrzyżowania jednopoziomowe i dwupoziomowe, niezbędne jest określenie dróg lokalnych równoległych do obwodnicy, zwanych również drogami „serwisowymi” zbierającymi ruch z otaczającego terenu.

Drogi lokalne, tzw. „serwisowe” zapewnią dojazd do skrzyżowań usytuowanych na obwodnicy miasta, czyli w pewnym stopniu zniwelują skutki przebiegu przez gminę obwodnicy.

7.5. Ocena występujących uwarunkowań

Ocena uwarunkowań i możliwości rozwoju przestrzennego i społeczno gospodarczego gminy wypada pozytywnie.

Dalszemu rozwojowi gminy sprzyjają:

- potencjał środowiska przyrodniczego, jego duże walory i zasoby,
- korzystne położenie w stosunku do Poznania ośrodka metropolitalnego, oddziaływującego aktywizująco na otoczenie,
- systematycznie wzrastający potencjał społeczny, gospodarczy i techniczny gminy.

Natomiast elementami ograniczającymi dalszy rozwój gminy – to bariery przestrzenne, które stanowią obszary przyrodnicze objęte formami ochrony prawnej oraz sieć elektroenergetycznych linii przesyłowych i gazowych. Ponadto czynnikiem ograniczającym są drugorzędne połączenia drogowe i kolejowe. Położenie to było niejednokrotnie czynnikiem hamującym rozwój gospodarczy terenu, ale dzięki temu gmina zachowała ponad przeciętne walory przyrodniczo-krajobrazowe.

Biorąc powyższe pod uwagę ocenia się, że Gmina nie ma istotnych przeciwwskazań do dalszego wielofunkcyjnego rozwoju, w którym funkcjami dominującymi będzie mieszkalnictwo, działalność gospodarcza, rolnictwo oraz rekreacja i usługi wyższego rzędu.

8. Stan prawny gruntów

Własność gruntów na terenie gminy Murowana Goślina, obrazuje poniższe zestawienie

Sektor własnościowy	Powierzchnia	
	ha	%
Grunty Skarbu Państwa /WRSP, PGL, Grunty Spółek, pozostałe /	11613,0	67,49
Grunty komunalne /grunty gmin, powiatów, województw /	405,0	2,35
Grunty prywatne /osoby fizyczne spółdzielnie, kościół, osoby prawne, pozostałe/	5190,0	30,16
Razem	17208	100

Źródło: Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej, Poznań , 2007 r.

Z zestawienia wynika, że na terenie gminy dominują grunty będące własnością Skarbu Państwa.

Uwagę zwraca fakt, że własność komunalna, niestety nie ma dużego udziału w strukturze własnościowej.

Grunty komunalne są bardzo cennym atutem gminy w prowadzeniu polityki przestrzennej. Umożliwiają pozyskiwanie terenów korzystniejsz zlokalizowanych do realizacji lokalnych i ponadlokalnych celów publicznych.

9. Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych

Występowanie terenów i obiektów chronionych dotyczących środowiska przyrodniczego omówiono w pkt 3.1.3. „Tereny prawnie chronione” oraz środowiska kulturowego w pkt 4. „Zasoby i walory turystyczne dziedzictwa kulturowego”.

10. Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych

Starostwo Powiatowe w Poznaniu dysponuje terenami potencjalnie zagrożonymi występowaniem ruchów masowych ziemi, wyznaczonymi w opracowanym w roku 2007 „Rejestrze terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie Powiatu Poznańskiego”.

Na terenie gminy Murowana Goślina nie występują rozległe obszary naturalnych zagrożeń geologicznych. Badania¹⁵ przeprowadzone dla powiatu poznańskiego wykazały, że na obszarze gminy istnieją osuwiska i tereny potencjalnie zagrożone ruchami masowymi ziemi. Tereny potencjalnie zagrożone ruchami masowymi ziemi zlokalizowane są w Mściszewie oraz na krawędzi doliny rzeki Trojanki (w pobliżu jeziora Worowskiego oraz na południe od Głębozka). Jedynie jeden tych z terenów w Mściszewie znajduje się w najbliższym pobliżu zabudowań.

Jedynie wyznaczone osuwisko w gminie znajduje na krawędzi doliny rzeki Trojanki w pobliżu jeziora Worowskiego.

11. Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych

Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych zostało opisane w rozdziale 3.1.1. „Charakterystyka środowiska – rzeźba terenu, wody powierzchniowe, wody podziemne, zasoby kopalin, warunki klimatyczne, warunki glebowe, świat zwierzęcy i szata roślinna, lasy, granica polno-leśna, zadrzewienia” oraz w „Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla gminy Murowana Goślina”.

¹⁵ Barbara Nowicka Ruchy masowe HYDROCONSULT Sp. z o.o. Poznań, 2007

12. Występowanie terenów górniczych na podstawie przepisów odrębnych

W rejonie wsi Mściszewo i Złotoryjsko występują udokumentowane złoża surowców pospolitych kruszywa naturalnego. Część z tych złóż została wyeksploatowana. Na części terenów z udokumentowanymi złożami oraz w oparciu o ważną koncesję wyznaczającą granice *obszaru i terenu górniczego* trwa obecnie eksploatacja (rejon Mściszewa), a na pozostałej części terenów eksploatacja będzie prowadzona w przyszłości.

Przeważający kierunek rekultywacji terenów powyrobiskowych kruszywa naturalnego w rejonie Mściszewa i Złotoryjska, to kierunek wodny i rolno-leśny. Na terenach pokopalnianych powstały liczne stawy o zróżnicowanej wielkości. W przyszłości część terenów zrehabilitowanych może być przeznaczona pod tereny rekreacyjne.

~~Zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994r. – Prawo geologiczne i górnicze (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 listopada 2005 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo geologiczne i górnicze Dz. U. Nr 228 z dnia 22 listopada 2005 r. poz. 1947 z późn. zm.), koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie lub wydobywanie kopalin podstawowych i pospolitych udziela wojewoda. Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163 z dnia 5 sierpnia 2011 r. poz. 981 z późn. zm.), (j.t. Dz. U. z 2014 r. poz. 613 ze zm.) koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie lub wydobywanie kopalin nieobjętych własnością górnictw udziela marszałek województwa.~~ W przypadku, gdy obszar zamierzonej działalności nie przekroczy 2 ha, a wydobywanie kopaliny w roku kalendarzowym nie przekroczy 20 000 m³, koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin pospolitych udziela starosta.

Zgodnie z cytowaną ustawą, wniosek o udzielenie koncesji na wydobywanie kopalin określa m.in.:

- złoża kopaliny lub jego części, która ma być przedmiotem wydobywania,
- wielkość i sposób zamierzonego wydobywania kopaliny,
- stopień zamierzonego wykorzystania zasobów złoża, w tym kopalin towarzyszących i współwystępujących użytecznych pierwiastków śladowych, jak również środki umożliwiające osiągnięcie tego celu,

Ponadto koncesja na wydobywanie kopalin powinna m. in. wyznaczać granice *obszaru górniczego i terenu górniczego* oraz określać zasoby kopaliny możliwe do wydobywania, a także minimalny stopień ich wykorzystania.

13. Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarki odpadami

13.1. Komunikacja

Komunikacja drogowa

Drogi wojewódzkie

Przez gminę Murowana Goślina przebiegają dwie drogi wojewódzkie relacji:

- Pniewy – Szamotuły – Oborniki – Murowana Goślina - nr 187
- Poznań – Murowana Goślina – Wągrowiec - nr 196

Planowany jest nowy przebieg drogi wojewódzkiej nr 196 Poznań – Murowana Goślina – Wągrowiec omijający od strony zachodniej miasto Murowana Goślina, który został uwzględniony w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Drogi powiatowe

Sieć dróg powiatowych na terenie gminy:

- Boduszewo – Zielonka – Tuczno - gr. gminy – nr 2394P
- Murowana Goślina - Boduszewo- Głęboć - granica powiatu wągrowieckiego - granica powiatu poznańskiego - granica powiatu gnieźnieńskiego - nr 2393P
- Długa Goślina-granica powiatu wągrowieckiego-(Skoki) – nr 2397P
- Łopuchowo- Łopuchówko- Boduszewo – nr 2398P
- Białęgi- Kąty - Długa Goślina – nr 2395P
- Wojnowo - Brody – nr 2396P

- Murowana Goślina (ul. bez nazwy)- Rakownia - Kamińsko - Zielonka - nr 2399P
- (Sławica - Niedźwiedziny) - granica powiatu poznańskiego - Zielonka - nr 1660P
- Rogoźno - Studzieniec - granica powiatu poznańskiego- Długa Goślina - Murowana Goślina - nr 2029P
- (Pacholewo)- granica powiatu poznańskiego- Uchorowo- Starczanowo - Mściszewo - Murowana Goślina (ul. Mściszewska) - nr 2025P
- (Pacholewo)- granica powiatu poznańskiego- Nieszawa- Białężyn - nr 2036P

Sieć dróg powiatowych na terenie gminy przewidywana do zmiany kategorii:

- Długa Goślina-granica powiatu wągrowieckiego-(Skoki) - nr 2397P
- Łopuchowo- Łopuchówko- Boduszewo - nr 2398P
- Białęgi- Kąty - Długa Goślina - nr 2395P
- Wojnowo - Brody - nr 2396P
- Murowana Goślina (ul. bez nazwy)- Rakownia - Kamińsko - Zielonka - nr 2399P
- (Sławica - Niedźwiedziny) - granica powiatu poznańskiego - Zielonka - nr 1660P
- (Pacholewo) - granica powiatu poznańskiego - Nieszawa- Białężyn - nr 2036P

Drogi gminne

Drogi gminne oznaczone numerem ewidencyjnym:

- Kamińsko - zachodnia gr. gminny - nr 318000P
- od drogi wojewódzkiej nr 196 - granica gminy - nr 318001P
- Bolechowo - Raduszyn - nr 318002P
- Mściszewo wieś - Złotoryjsko - Promnice- nr 318003P
- Mściszewo wieś - Promnice - nr 318004P
- Msciszewo - Raduszyn - nr 318005P
- Przębądowo - Głębocko - nr 318006P
- Trojanowo - Głębocko - nr 318007P
- Trojanowo - Głębocko - nr 318008P

- od drogi powiatowej nr 2029 do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 196
- nr 318009P
- od drogi wojewódzkiej nr 196 - Worowo - nr 318010P
- Worowo - Zielonka - nr 318011P
- od drogi gminnej nr 318013 - Wojnówko - nr 318012P
- Wojnowo - Łopuchowo - nr 318013P
- Wojnówko - Wojnowo - nr 318014P
- Starczanowo - Przebędowo - nr 318015P
- od drogi gminnej nr 318019 – do drogi wojewódzkiej nr 187- nr 318016P
- Łukowo – Szymankowo - Uchorowo - nr 318017P
- Mściszewo – Górka - nr 318018P
- Białężyn - Starczanowo - nr 318019P
- Starczanowo - Kąty - nr 318020P
- Cmentarz – Białężyn - nr 318021P
- Nieszawka - Nieszawa - nr 318022P
- Starczanowo - Białęgi - nr 318023P
- Uchorowo - nr 318024P
- Pacholewo - Budziszewko - nr 318025P
- Stary Łoskoń – Długa Goślina - nr 318026P
- Stary Łoskoń – Długa Goślina - nr 318027P
- Długa Goślina - nr 318028P
- Granica gminy - Mściszewo - nr 318029P
- Stary Łoskoń – Długa Goślina - nr 318030P
- Długa Goślina - Wojnowo - nr 318031P
- Długa Goślina - nr 318032P
- Długa Goślina – wschodnia granica gminy - nr 318033P
- Boduszewo - nr 318034P
- Boduszewo - nr 318035P
- Przebędowo – Boduszewo - Głębocko - nr 318036P
- Boduszewo – Zielonka - nr 318037P
- Łopuchowa - płn. granica gminy - nr 318038P
- Murowana Goślina - Floryda - nr 318039P
- Kamińsko - nr 318040P
- Rakownia – Bolechowo (gm. Czerwonak) - nr 318041P

- Huciska - Potasze - nr 318042P
- Trzaskowo - Kamińsko - nr 318043P
- Kamińsko - Pławno - nr 318044P
- Łopuchowo Gać - Sławica - nr 318045P
- Pławno - Czernice - nr 318046P
- Mściszewo - Przebędowo - nr 318047P
- Dzwonowo - Głęboć - nr 318048P
- Starczanowo - Mściszewo - nr 318049P
- Starczanowo - Białęgi - nr 318050P
- Trojanowo - Przebędowo - nr 318051P
- Nieszawa - Długa Goślina - nr 318052P
- Boduszewo - Celiniec - nr 318053P

Drogi gminne na obszarze miasta Murowana Goślina przebiegają ulicami: Dworcowa, Cisowa, Cegielskiego, Bracka, Akacyjowa, Długa, Dolina, Fiołkowa, Graczyńskiego, Grobla, Jodłowa, Kochanowskiego, Kościelna, Kutrzeby, Kręta, Lenartowskiego, Leśna, Łąkowa, Malinowa, Młyńska, Modrzewiowa, Mostowa, Nowa, Okrężna, Plac Powstańców, Podgórna, Pogodna, Polna, Półwiejska, Promienista, Przewozowa, Rzemieślnicza, Starczanowska, Szkolna, Świerkowa, Widok, Wiosenna, Wodna, Źródłana.

Komunikacja kolejowa

Przez teren gminy przebiega lokalna linia kolejowa relacji Poznań Wschód – Sława Wlkp. Skoki – Wągrowiec – Bydgoszcz (nr 356). Jest to linia drugorzędna, jednotorowa, niezelektryfikowana.

Linie kolejową obsługuje autobus szynowy relacji: Poznań – Czerwonak – Murowana Goślina – Wągrowiec.

Na terenie gminy Murowana Goślina usytuowane są dwie stacje kolejowe; w mieście Murowana Goślina i w miejscowości Łopuchowo.

Zgodnie z Wielkopolskim Regionalnym Programem Operacyjnym na lata 2007-2013 przewiduje się modernizację linii kolejowej nr 356 Poznań Wschód – Sława Wlkp. Skoki – Wągrowiec – Bydgoszcz.

Komunikacja zbiorowa

Przez gminę przebiegają dalekobieżne i regionalne linie autobusowe. PKS i KSK, łączące Murowaną Goślinę z Bydgoszczą, Chojnicami, Grudziądem, Świeciem, Piłą, Chodzieżą, Poznaniem, Jelenią Górą, Obornikami Wlkp., Rogoźnem, Ryczywołem, Szamotułami, Wągrowcem, Kcynią, Nakłem i Mieściskiem.

Usługi w zakresie transportu publicznego dla mieszkańców Miasta i Gminy Murowana Goślina, od września 2007 r., na zlecenie gminy świadczy firma Warbus Sp. z o.o. z Warszawy.

Komunikacja autobusowa do Poznania przebiega na trasach:

- linia nr 341: Poznań Rondo Śródka - Czerwonak - Zielone Wzgórza - Murowana Goślina – Przebędowo,
- linia nr 348: Poznań os. Sobieskiego - Biedrusko - Zielone Wzgórza - Murowana Goślina – Przebędowo,

Ponadto od początku 2009 roku na terenie gminy funkcjonuje także autobusowa komunikacja wewnątrzgminna realizowana przez firmę Warbus z Warszawy na zlecenie gminy Murowana Goślina. Komunikacja wewnątrzgminna została zorganizowana w oparciu o 3 linie:

- linia 390: Murowana Goślina – Białęgi – Białężyn – Nieszawa – Uchorowo,
- linia 395: Murowana Goślina – Rakownia – Kamińsko – Pławno,
- linia 399: Murowana Goślina – Trojanowo – Wojnowo – Długa Goślina.

13.2. Infrastruktura techniczna

13.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Zadania własne gminy zgodne z ustawą o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.) w zakresie usługi zaopatrywania mieszkańców w wodę oraz odprowadzania ścieków na terenie gminy prowadzi AQUANET S.A. w Poznaniu. Łączna długość sieci wodociągowej na terenie gminy Murowana Goślina wynosi 79,4 km (stan na 31.12.2006 r.). Liczba połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosi 918 szt. Największy przyrost długości sieci wodociągowej

nastąpił w latach 1999 – 2003 i wyniósł 8,8% w porównaniu do stanu z roku 1999.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Urząd Miasta i Gminy Murowana Goślina zdecydowana większość sieci wodociągowej wykonana jest z rur PCV. Brak natomiast danych co do długości kolektorów azbestowych na terenie gminy.

Ponad 96% mieszkańców miasta Murowana Goślina ma doprowadzoną wodę pitną z wodociągu miejskiego. Wodociąg ten jest zaopatrywany w wodę z ujęcia wody położonego w centrum miasta przy ul. Kochanowskiego razem z istniejącą stacją wodociągową. Na ujęcie to składają się dwie czynne studnie i jedna awaryjna. Zatwierdzone zasoby wody na ujęciu w kategorii "B" wynoszą $Q_e = 275 \text{ m}^3/\text{h}$. Woda jest uzdatniana w istniejącej stacji wodociągowej wyposażonej w następujące urządzenia: pompownia, odżelaziacze, chlorator sprzężony z wodomierzem, hydrofor i zbiornik wody czystej. Stan techniczny stacji nie jest dobry.

Wodociąg zasilany ze stacji wodociągowej przy ul. Kochanowskiego spięty jest z wodociągiem zasilanym z ujęcia wody w Długiej Goślinie. Powyższym system i układ wodociągów zaopatruje w wodę mieszkańców miasta Murowana Goślina. Oprócz mieszkańców miasta z wodociągu tego korzystają mieszkańcy Przebędowa, Boduszewa, Raduszyna, Mściszewa, Rakowni, Trojanowa, Długiej Gośliny, Kątów, Łoskonia Starego.

Sieci wodociągowej nie posiada wieś Starczanowo i wieś Głębocko. Stan techniczny sieci wodociągowej jest zadowalający, w niektórych rejonach występuje nadal zbyt mała przepustowość rur.

Na terenie gminy Murowana Goślina możemy wyodrębnić następujące systemy wodociągowe:

- a) ujęcia i SUW Murowana Goślina – Długa Goślina – Boduszewo, zaopatrujące w wodę rurociągami o średnicy 400 – 80 mm miasto Murowana Goślina oraz miejscowości: Długa Goślina, Wojnowo, Stary Łoskoń, Kąty, Trojanowo, Przebędowo, Boduszewo, Raduszyn, Mściszewo, Złotoryjsko, Rakownia oraz okresowo Promnice (gm. Czerwonak),
- b) ujęcia i SUW Uchorowo, zaopatrujący w wodę rurociągami o średnicy 150 – 80 mm miejscowości Uchorowo, Białężyn i Białęgi oraz Żerniki (gm. Oborniki)

- c) ujęcia i SUW w Łopuchowie zaopatrujący w wodę rurociągami o średnicy 150 – 80 mm miejscowości Łopuchowo i Łopuchowo Gać,
- d) ujęcia i SUW w Kamińsku zaopatrujący w wodę rurociągami o średnicy 150-80 mm miejscowości Kamińsko, Pławno i Okoniec,
- e) ujęcia i stacja wodociągowa w Głębocku (inwestycja w realizacji, na etapie odbioru końcowego) zaopatrująca w wodę rurociągiem o średnicy 63 mm miejscowość Głębock.

Na obszarze gminy, zarówno do celów komunalnych jak i przemysłowych, wodę ujmuje się z ujęć podziemnych. Największym użytkownikiem wody w gminie jest gospodarka komunalna, następnie rolnictwo i leśnictwo oraz przemysł. Podstawowe znaczenie w zaopatrzeniu ludności w wodę mają zasoby wód podziemnych.

Wykaz ujęć wód podziemnych na terenie gminy przedstawia tabela nr 40.

Tab. nr 40. Wykaz ujęć na terenie gminy Murowana Goślina

Lokalizacja SUW i rodzaj urządzenia wodnego	Użytkownik	Nr studni	Głębokość [m]	Wydajność maksymalna [m ³ /h]	Obsługiwane miejscowości
Wodociąg publiczny Murowana Goślina	AQUANET S.A. w Poznaniu.	1a	87,1	275,0	Murowana Goślina, Przebędowo, Raduszyn
		3a	68,0		
		4a*	85,0		
Wodociąg publiczny Mściszewo		S1	152,0		
		S2	150,0		
		S3	150,0		
Wodociąg publiczny Długa Goślina		1	26,8	40,0	Długa Goślina, Łoskoń Stary, Kąty, Trojanowo, Wojnowo
Wodociąg publiczny Boduszewo		1	43,0	36,0	Boduszewo, Rakownia
		2	b.d.		
Wodociąg publiczny Kamińsko i Pławno		1	36,0	75,0	Okoniec
		2	b.d.		
Wodociąg publiczny Łopuchowo		1*	142,0	59,0	Łopuchowo
		2	144,0		

Ujęcie w Uchorowie		1	40,0	45,0	Uchorowo, Białężyn, Białęgi, Żerniki (gm. Oborniki)
		2	65,0		
Ujęcia zakładowe (produkcyjne) i prywatne					
Ujęcie w Wojnowie	AQUANET S.A. w Poznaniu.	1	131,0	51,0	Wojnowo
Ujęcie w Wojnówku ¹⁾ .	Spółka Wodno-Ściekowa w Wojnówku	1	137,5	18,0	ujęcie sezonowe w Wojnówku
Ujęcie w Murowanej Goślinie	Wielkopolskie Zakłady Farmaceutyczne BIO-WIN S.A. w Murowanej Goślinie	1	109,0	25,0	potrzeby własne
Ujęcie w Łopuchówku	Nadleśnictwo Łopuchówko	1	96,0	18,0	Nadleśnictwo
Ujęcie w Przebędowie	Zakład Hodowli Roślin Sp. z o.o. Smolice	1	112,0	14,6	teren i obiekty Zakładu

* - ujęcie awaryjne; ¹⁾ - ujęcie wyłącznie na potrzeby terenów działek rekreacyjnych; b.d. - brak danych;

Źródło: „Koncepcja programowo-przestrzenna zwodociągowania gminy Murowana Goślina”, Poznań 2001 rok.

Większość ujęć posiada ustanowione strefy ochrony bezpośredniej oraz pośredniej (tzw. dwuczłonowej strefy ochronnej).

W jednostkach osadniczych nie posiadających sieci wodociągowej, gospodarstwa domowe zaopatrują się w wodę z ujęć indywidualnych (studnie), a w okresach długotrwanie trwającej suszy woda musi być do nich dowożona.

Docelowo, zgodnie z Koncepcją programowo przestrzenną zwodociągowania gminy Murowana Goślina zaopatrzenie gminy w wodę przewiduje się z Poznańskiego Systemu Wodociągowego (budowa magistrali 600/500 mm z Poznania do granicy gminy Murowana Goślina) oraz z ujęcia i SUW w Długiej Goślinie, która obecnie jest rozbudowywana do wydajności 70,0 m³/h. Realizacja tych inwestycji pozwoli na wyłączenie z eksploatacji i likwidacji stacji w Murowanej Goślinie, Uchorowie, Białężynie, Łopuchowie, Raduszynie, Boguszewie i Kamińsku. Ponadto niezbędnym będzie wybudowanie rurociągów łączących wydzielone obecnie systemy wodociągowe. Na terenie

istniejącej stacji wodociągowej w Murowanej Goślinie projektowana jest pompownia sieciowa, której zadaniem będzie podnoszenie ciśnienia wody i jej wtłoczenie w istniejącą sieć wodociągową. Ponadto a terenie gminy projektowane są dwa zbiorniki szczytowe w miejscowościach Kamińsko i Uchorowo. Dla wsi Głębocek nie przewiduje się zasilania z systemu wodociągowego Murowana Goślina – Długa Goślina i z uwagi na powyższe zachowuje się lokalną stację wodociągową w Głębocku.

Przyjmując, że do gminy Murowana Goślina woda z Poznańskiego Systemu Wodociągowego dostarczana będzie w ilości minimum $275 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz będzie pozyskiwana z ujęcia w Długiej Goślinie w ilości $70 \text{ m}^3/\text{h}$, możemy obliczyć liczbę mieszkańców która może zostać zaopatrzona w wodę z tych dwóch źródeł.

Obliczając podstawowe zapotrzebowanie na wodę na cele bytowo-gospodarcze uwzględnia się ogólny normatywny wskaźnik „Ws”, którego wielkość zależy od wielu czynników i który waha się w granicach - 120 - 200 - 220 l/mk d. Ta ostatnia wielkość uwzględnia wodochłonny przemysł.

M – mieszkańcy $Q_{e \text{ uj}}$ - zasoby ujęcia Ws - wskaźnik

$$M = Q_{e \text{ uj}} / W_s$$

$$Q_{e \text{ uj}} = (275,0 + 70) \text{ m}^3/\text{h} = 345 \text{ m}^3/\text{h}$$

Cele bytowo-gospodarcze

$$Q_{e \text{ uj}} = 8280 \text{ m}^3/\text{d} : N, d = 6369 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$M = 6369 \text{ m}^3/\text{d} : 120 \text{ l/mk d} = \mathbf{53075 \text{ mk}}$$

Cele bytowo-gospodarcze, drobny przemysł

$$M = 6369 \text{ m}^3/\text{d} : 200 \text{ l/mk d} = \mathbf{31845 \text{ mk}}$$

Cele bytowo-gospodarcze, wodochłonny przemysł

$$M = 6369 \text{ m}^3/\text{d} : 220 \text{ l/mk d} = \mathbf{28950 \text{ mk}}$$

Z powyższej symulacji wynika, że zapewnienie dostaw wody z Poznańskiego Systemu Wodociągowego w ilości równej dotychczasowej wydajności ujęcia wody przy ul. Kochanowskiego w mieście Murowana Goślina,

pozwoli na zaopatrzenie w wodę od 28950 do 53075 mieszkańców, w zależności od prognozowanego zużycia wody.

13.2.2. Odprowadzenie ścieków

Kanalizacja sanitarna

Na terenie miasta Murowana Goślina około 75,64% osób korzysta z sieci kanalizacji sanitarnej, natomiast na terenie całej gminy wskaźnik ten wynosi 49,08%. Sieć kanalizacyjna jest nowa, w dobrym stanie technicznym i posiada odpowiednią przepustowość. Istniejący obecnie system kanalizacyjny obejmuje kanały sanitarne o średnicach od 0,8 do 0,2 m. Całkowicie skanalizowane jest os. „Zielone Wzgórza” oraz ulice Wiśniowa, Morelowa, Czereśniowa, Brzaskwiniowa, Chabrowa, Różana, Narcyzowa, Krokusowa, Storczykowa na nowo powstałym osiedlu 600-lecia.

Zróżnicowany jest stan wyposażenia w sieć kanalizacyjną poszczególnych wsi. Żadna z wsi poza Łopuchówkiem i Raduszynem nie jest skanalizowana. Ścieki są gromadzone w szambach i wywożone do punktu zlewnego na oczyszczalni ścieków w Szlachcinie, gmina Czerwonak.

Ponadto, na terenie gminy Murowana Goślina znajdują się 2 oczyszczalnie ścieków, zlokalizowane w miejscowości:

- Łopuchówko – jest to oczyszczalnia trzcinowa do której kierowane są ścieki z obiektów należących do Nadleśnictwa Łopuchówko. Średnia przepustowość oczyszczalni wynosi 18,0 m³/d (maksymalna 23,0 m³/d);
- Zielonka – jest to oczyszczalnia o średniej przepustowości 6,0 m³/d, do której kierowane są ścieki z bursy należącej do Leśnego Zakładu Doświadczalnego Akademii Rolniczej w Poznaniu.

Zbudowane już zostały kanały sanitarne w ulicy: Poznańskiej, Kochanowskiego, Mściszewskiej, Wodnej, Łąkowej, Wojska Polskiego, Przemysłowej, Mostowej, Strzeleckiej, Brackiej, Dworcowej, Szkolnej, Przelotowej, Placu Powstańców Wielkopolskich oraz w części ulicy Rogozińskiej do skrzyżowania z ulicą Nową.

Stara część miasta znajduje się obecnie w trakcie przygotowywania projektów technicznych rozbudowy dalszej części sieci kanalizacji sanitarnej. Sukcesywnie będą budowane kanały sanitarne na poszczególnych ulicach.

Wybudowany jest kolektor na trasie rejon ul. Mściszewskiej - Murowana Goślina – Raduszyn oraz skanalizowane są osiedla przy ul. Mściszewskiej – ulice Lipowa, Łąkowa, Cicha, Jeziorna, Łabędzia, Żurawia, Słowackiego, Sienkiewicza, Żeromskiego, Prusa, Konopnickiej. W dalszej kolejności planowana jest budowa kolektora sanitarnego od przepompowni ścieków doliną Trojanki do Przebędowa. Wyżej wymieniony kolektor umożliwi podłączenie do kanalizacji sanitarnej całej zachodnio - północnej części miasta. W ramach Związku Międzygminnego Puszcza Zielonka, przy współpracy z Aquanetem, została opracowana koncepcja skanalizowania całego terenu gminy. Wykonania kanalizacji dla przeważającej części gminy zostało ujęte we wniosku do Funduszu Spójności. Planowana realizacja zadania, to lata 2007 – 2010.

Ścieki sanitarne z całego miasta są zasadniczo odprowadzane grawitacyjnie do przepompowni głównej zlokalizowanej w Raduszynie i stamtąd tłoczone do istniejącej oczyszczalni w Szlachęcinie na terenie gminy Czerwonak. Oczyszczalnia ta posiada możliwość oczyszczania 5600,0 m³/d ścieków, jednak obecnie wykorzystuje swą przepustowość tylko w wysokości 2500- 3000 m³/d podobnie jak przepompownia ścieków w Raduszynie o wydajności 2000 m³/d.

W oczyszczalni znajdują się następujące urządzenia: piaskownik, komora napowietrzania, bioreaktor, 3 osadniki wtórne i pompownia tłocząca oczyszczone ścieki do rowu i dalej do Warty. Technologia zakłada recyrkulację osadu i zwracanie nadmiernego osadu do bioreaktora. Osad z osadnika jest zagęszczany na poletkach osadowych i wywożony. W roku 2005 zakończona została pełna modernizacja oczyszczalni.

Tendencje rozwoju gospodarki wodno-ściekowej

Na dzień dzisiejszy brak infrastruktury kanalizacyjnej doprowadzającej ścieki do oczyszczalni jest głównym problemem gospodarki wodno – ściekowej na terenach wiejskich gminy Murowana Goślina. Jest to zjawisko bardzo niekorzystne, zwłaszcza ze względu na wysoki stopień zwodociągowania gminy.

W celu uporządkowania systemu odprowadzania ścieków władze gminy Murowana Goślina prowadzą szereg inwestycji w zakresie rozbudowy systemu

zaopatrzenia mieszkańców w wodę i odprowadzania ścieków, między innymi poprzez sukcesywne podłączanie nowo powstających osiedli do sieci.

Uchwalony przez Radę Miejską w Murowanej Goślinie (Uchwała nr XVIII/189/2004 z dnia 28 czerwca 2004 r.) Plan rozwoju lokalnego Miasta i Gminy Murowana Goślina na lata 2004 – 2013 przewiduje szereg inwestycji w zakresie gospodarki wodno – ściekowej.

Gmina Murowana Goślina będąc członkiem Związku Międzygminnego „Puszcza Zielonka”, przystąpiła do projektu inwestycyjnego pn. „Kanalizacja obszaru Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i okolic”. Celem przedsięwzięcia jest ochrona Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, poprzez rozwiązanie systemu gospodarki ściekowej na terenie pięciu gmin: Czerwonak, Murowana Goślina, Pobiedziska, Skoki i Swarzędz, na terenie których znajduje się Park Krajobrazowy. Projekt zakłada odprowadzenie ścieków z rozpatrywanego obszaru do dwóch istniejących oczyszczalni ścieków: aglomeracja poznańska – Centralna Oczyszczalnia Ścieków Koziągłowy i aglomeracja Murowana Goślina – oczyszczalnia ścieków w Szlachęcinie oraz budowę sieci kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej małych średnic wraz z przepompowniami ścieków.

Docelowo, zgodnie z opracowanymi koncepcjami programowo - przestrzennymi skanalizowania gminy i gospodarki ściekowej gmin wchodzących w skład Związku Międzygminnego „Puszcza Zielonka” oraz studium lokalizacyjnym kolektora sanitarnego w Murowanej Goślinie oraz kanałów w zlewni, miejscowości przewidziane do skanalizowania odprowadzać będą ścieki bytowe systemem kanalizacji grawitacyjno-pompowej do istniejącego systemu kanalizacyjnego znajdującego się na terenie gminy Murowana Goślina i dalej do oczyszczalni ścieków w Szlachęcinie.

Projektowanych jest sześć zlewni:

- 1) Okoniec, Floryda, Pławno, Kamińsko odprowadzać będą ścieki do sieci kanalizacyjnej w Trzaskowie w gminie Czerwonak i dalej do oczyszczalni w Szlachcinie;
- 2) Uchorowo, Nieszawa, Białężyn, Starczanowo, Mściszewo, Złotoryjsko ścieki odprowadzać będą do Szlachęcina bezpośrednio;

- 3) Łoskoń Stary, Długa Goślina, Wojnówko, Wojnowo, Trojanowo, Białęgi, Kąty Przebędowo ścieki odprowadzać będą do układu kanałów sanitarnych w mieście Murowana Goślina i dalej do oczyszczalni ścieków w Szlachcinie;
- 4) Łopuchowo Gać – Łopuchowo do sieci sanitarnej Wojnowa;
- 5) Łopuchówko, Głębocko, Boduszewo – do Murowanej Gośliny;
- 6) Rakownia, Probostwo do Murowanej Gośliny.

Mocą Rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego Nr 115/06 z dnia 24 maja 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 95, poz. 2323), powołana została aglomeracja Murowana Goślina. W związku z uczestnictwem w tym programie, gmina zobowiązała się do wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków do roku 2015. Aglomeracja Murowana Goślina liczy 51 400 mieszkańców i obejmuje ona swym zasięgiem gminy: Murowana Goślina, Skoki, Czerwonak, Suchy Las.

Kanalizacja deszczowa

W gminie Murowana Goślina problem stanowi również ujmowanie i odprowadzenie wód deszczowych. Wynika to z dość znacznej ilości zakładów oraz braku wystarczającej ilości kanalizacji deszczowej, a co za tym idzie spływ wód opadowych następuje często bezpośrednio do środowiska gruntowo - wodnego. Kanalizacja deszczowa istnieje tylko na terenie miasta Murowana Goślina, która obejmuje 80 % miasta. Niewielkie fragmenty kanalizacji deszczowych istnieją na niektórych drogach o szczególnym znaczeniu dla regionu.

Głównymi odbiornikami ścieków deszczowych są: rzeka Goślinka oraz rowy melioracyjne uchodzące do rzeki Trojanki. Osadnik dla wód deszczowych zlokalizowany jest jedynie na wylocie nowej kanalizacji deszczowej z Zielonych Wzgórz. Osadnik wód deszczowych w Raduszynie nie jest eksploatowany zgodnie z przewidzianą technologią.

Celem poprawy stanu czystości wód powierzchniowych należy przewidzieć podczyszczanie wód opadowych. Szczególnie dotyczy to obszarów miasta, gdzie koncentracja ścieków deszczowych jest największa z uwagi na umocnione nawierzchnie dróg, placów, powierzchni dachowych.

Z tego względu w przypadku terenów, które zostaną objęte rozbudową sieci kanalizacyjnych należy przewidzieć budowę sieci rozdzielczej,

ze wskazanym podczyszczaniem ścieków deszczowych przed ich zrzutem do odbiornika.

Na terenie gminy Murowana Goślina pozwolenie wodnoprawne wydane przez Starostę Poznańskiego na odprowadzanie oczyszczonych ścieków deszczowych posiadają 3 podmioty:

- Zakład Przetwórczy Kazeiny PHZ SM Lacpol Spółka z o.o., ul. Przemysłowa 12 w Murowanej Goślinie uzyskał zezwolenie na odprowadzanie wód opadowych do rzeki Goślinki w km 0+700, a dalej poprzez Jezioro Raduszyn do rzeki Trojanki w ilości 242,0 dm³/s. Pozwolenie ważne jest do 15 stycznia 2014 roku.
- Hilding Polska Sp. z o.o., ul. Polna 17 w Murowanej Goślinie. Fabryka mebli uzyskała zezwolenie na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do rowu R-T-9 w km 2+850, będącego dopływem rzeki Trojanki w ilości 531,0 dm³/s. Pozwolenie ważne jest do 30 marca 2014 roku.
- Wielkopolskie Zakłady Farmaceutyczne BIO-WIN S.A., ul. Polna 21 w Murowanej Goślinie. Zakład uzyskał zezwolenie na odprowadzanie ścieków deszczowych i wód popłucznych do rowu TR 132 w km 2+850, a dalej do rzeki Trojanki w ilości 227,8 dm³/s; w tym ilość ścieków deszczowych – 227,75 dm³/s, ilość wód popłucznych – 0,06 dm³/d. Pozwolenie ważne jest do 31 lipca 2013 roku.

13.2.3. Elektroenergetyka

Elektroenergetyczna sieć dystrybucyjna

Koncesję na obrót, przesyłanie i dystrybucję energii elektrycznej na omawianym terenie posiada Spółka ENEA S.A..

Grupą odbiorców charakteryzujących się największym zużyciem energii elektrycznej w Gminie Murowana Goślina są odbiorcy przemysłowi, a w następnej kolejności mieszkalnictwo.

Na terenie gminy Murowana Goślina znajduje się fragment linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV Bolechowo-Oborniki Wschód. Na terenie gminy znajdują się również linie średniego napięcia SN-15 kV, linie nn-0,4 kV oraz stacje transformatorowe SN/NN.

Grupą odbiorców charakteryzujących się największym zużyciem energii elektrycznej w Gminie Murowana Goślina są odbiorcy przemysłowi, a w następnej kolejności mieszkalnictwo.

Elektroenergetyczna sieć przesyłowa

Obecnie na terenie gminy nie ma obiektów najwyższych napięć (220 kV i 400 kV) elektroenergetycznej sieci przesyłowej.

W ramach kierunków rozwojowych Polskich Sieci Elektroenergetycznych SA przewidywana jest realizacja budowy linii elektroenergetycznej o napięciu 400 kV relacji Plewiska - Mogilno - Bydgoszcz Zachód.

Dla tej linii Energoprojekt Poznań S.A., na zlecenie PSE SA, wykonał w latach 1997 - 1998 studium lokalizacyjne, które opiniowane było przez zainteresowane w tym Gminę Murowana Goślina. Urząd pozytywnie zaopiniował lokalizację trasy przewidywanej linii pismem z dnia 7. 03.1997 r. znak: 7350/8/97, skierowanym do Energoprojekt Poznań SA).

Trasa dla przewidywanej linii 400 kV relacji Plewiska – Mogilno – Bydgoszcz Zachód, rezerwowana jest w opracowaniach gminnych dotyczących zagospodarowania przestrzennego.

Wzdłuż tej linii należy uwzględnić pas technologiczny o szerokości 70 m (po 35 m od osi linii w obu kierunkach), dla którego obowiązują ograniczenia użytkowania terenu. Po wybudowaniu przedmiotowej linii należy przewidywać dostępność do niej celem wykonywania prac związanych z jej utrzymaniem, eksploatacją i przebudową.

Ocena aktualnego stanu systemów energetycznych

System elektroenergetyczny zaspokaja potrzeby wszystkich dotychczasowych odbiorców energii elektrycznej.

System zasilania Gminy Murowana Goślina w energię elektryczną jest dobrze skonfigurowany i znajduje się w dobrym stanie technicznym.

Duże rezerwy stacji transformatorowych wbudowanych w GPZ-tach zasilający Gminę Murowana Goślina, pozwalają na nowe podłączenia do systemu i zwiększenie liczby odbiorców stosujących ogrzewanie elektryczne (dotyczyć to może np. mieszkań obecnie ogrzewanych piecami węglowymi).

13.2.4. Zaopatrzenie w gaz

Koncesję na obrót gazem i zarządzanie systemem rozdzielczych sieci gazowych na terenie Gminy Murowana Goślina posiada Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu.

Obecnie Murowana Goślina zasilana jest gazem ziemnym grupy E (GZ-50). W gaz ziemny zasilane jest tylko Miasto Murowana Goślina i część miejscowości Przebędowo i Mściszewo. Gaz rozprowadzany jest siecią rozdzielczą średniego i niskiego ciśnienia.

Długość sieci gazowej na terenie miasta i gminy Murowana Goślina wynosi 74,5 km, w tym 37,3 km sieci przesyłowej i 37,2 km sieci dystrybucyjnej, według danych z GUS za rok 2005.

Operatorem sieci gazowej wysokiego ciśnienia będącej źródłem zasilania w gaz ziemny gminy Murowana Goślina jest Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Spółka ta obsługuje następujące gazociągi wysokiego ciśnienia na terenie gminy:

1. DN 500 - relacji Poznań – Piła (rok budowy 1973),
2. DN 100 – odgałęzienie Oborniki Wielkopolskie (roku budowy 1974),
3. DN 80 - odgałęzienie Murowana Goślina (roku budowy 1986),

Zasilanie gazem ziemnym realizowane jest poprzez stację redukcyjno – pomiarową I⁰ (rok budowy 1986), o przepustowości $Q=3\,000\text{ m}^3/\text{h}$ zlokalizowaną na terenie Miasta Murowana Goślina.

Na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina znajdują się również dwie sieciowe stacje gazowe II⁰ oraz cztery stacje II⁰ dla odbioru przemysłowego.

Przez teren gminy przebiega gazociąg tranzytowy relacji Jamał – Europa o średnicy nominalnej DN 1400. Zarządcą tego gazociągu jest spółka System Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ S.A.

Lokalizacja obiektów budowlanych względem przedmiotowych sieci powinna być zgodna z przepisami rozporządzenia Ministra Górnictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 1978 r. nr 21, poz. 94) oraz normami branżowymi BN-71/8976-31 i BN-80/8976-31, z których

wynika że odległość podstawowa dla lokalizacji obiektów budowlanych względem istniejącej sieci gazowej wysokiego ciśnienia wynosi odpowiednio:

- 38 m dla gazociągu 500 mm,
- 35 m dla gazociągu 100 i 80 mm,
- 35 m dla stacji gazowej I stopnia w Murowanej Goślinie.

Plany rozwojowe systemów gazowniczych

W najbliższym okresie Wielkopolski Operator Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o.o. planuje rozbudowę sieci gazowej średniego ciśnienia w miejscowości Murowana Goślina na ul. Bohuna, Soplicy, Heleny, Kmicica, Oleńki, Podbipięty. Rozważana jest również możliwość rozbudowy sieci średniego ciśnienia na osiedlu „Zielone Wzgórza”. Planuje również wybudowanie sieci średniego ciśnienia do miejscowości Rakownia.

Firma WOSD Sp. z o.o Oddział - Zakład Gazowniczy Poznań dysponuje sieciami gazowymi na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina, jest zainteresowana dostawą gazu ziemnego do inwestorów na terenach przeznaczonych pod aktywizację gospodarczą.

Zatwierdzony przez Urząd Regulacji Energetyki „Plan Rozwoju Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM Sp. z o.o. na lata 2006-2008” nie zakłada rozbudowy przesyłowej sieci gazowej wysokiego ciśnienia na analizowanym obszarze.

PGNiG Zielona Góra nie posiada utworzonych obszarów i terenów górniczych w związku z wydobywaniem ropy naftowej i gazu ziemnego ani urządzeń technicznych na terenie gminy Murowana Goślina.

Oddział w Zielonej Górze nie planuje realizacji nowych inwestycji na terenie gminy.

Gmina objęta jest koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego – koncesja Szamotuły nr 19/99/p z dnia 07.07.1999 r. – ważna do 07.07.2016r. *Nowa koncesja: „Murowana Goślina-Kłęcko” nr 10/2007 z dnia 3.08.2007 r. ważnej do dnia 03.08.2016 r.*

System Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ s.a. planuje przebieg II nitki gazociągu „Jamał”, która ma przebiegać równolegle do Nitki I w odległości 15 m. Planowany przebieg II-giej nitki gazociągu tranzytowego na terenie Gminy Murowana Goślina jest zgodny ze złożonym w Urzędzie Gminy

wnioskiem o ustalenie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu dla inwestycji pod nazwą: „System Gazociągów Tranzytowych przez terytorium Rzeczypospolitej, II Nitka, Gmina Murowana Goślina, woj. wielkopolskie” opracowanym i przekazanym do Urzędu Gminy przez Biuro Studiów i Projektów Gazownictwa „Gazoprojekt” S.A., nr arch. 914701.056 przy piśmie znak RT/T-9147/921/99 z dnia 3 listopada 1999r. W chwili obecnej na terenie Gminy Murowana Goślina nie jest planowane rozpoczęcie jakichkolwiek prac inwestycyjnych ponieważ decyzje z tym związane mogą być podjęte wyłącznie na szczeblu międzynarodowym.

Istniejąca infrastruktura gazownicza na terenie zgazyfikowanych miejscowości (obszar miejski, część Przebędowa i Mściszewa) Miasta i Gminy Murowana Goślina pozwala dostarczyć praktycznie każdą ilość gazu dla celów komunalno – bytowych, grzewczych oraz przemysłowych. Istnieje też rezerwa gazu ziemnego w sieci dystrybucyjnej oraz na stacjach redukcyjno-pomiarowych I i II stopnia, które pozwalają na pokrycie wzrostu zapotrzebowania gazu ziemnego w przypadku zwiększenia liczby odbiorców na cele bytowe, grzewcze oraz technologiczne.

13.2.5. Energetyka ciepła

Na terenie gminy Murowana Goślina znajduje się sieć ciepła, o długości około 2,5 km, zasilająca budynki Spółdzielni Mieszkaniowej „Zielone Wzgórza”. Ciepło wytwarzane jest przez firmę „PRESSTERM” Spółka z o.o. zlokalizowaną w miejscowości Bolechowo na terenie gminy Czerwonak. Spółka ta jest zależna od Dalkia Poznań S.A. Czerwonak.

Źródłem ciepła w kotłowni „PRESSTERM” w Bolechowie, do końca stycznia 2008 r., są 3 kotły wodne, rusztowe typu WR25, rok budowy 1978 o mocy nominalnej 87,0 MW. Szacowana aktualna sprawność produkcji wynosi około 45%.

Z sieci ciepłej zasilane są węzły ciepłne: W-1, W-3, W-4, W-5, W-6, W-6a, W-7, W-8, W-8a, W-9, W-9a, W-12, W-17, przedszkole, szkoła, kościół i pomieszczenia magazynowe. Węzły ciepłne zlokalizowane na terenie osiedla

Zielone Wzgórza działają jako węzły wymiennikowe dwufunkcyjne tzn. na potrzeby centralnego ogrzewania i jako podgrzewacz ciepłej wody użytkowej. Dla budownictwa mieszkaniowego wykonane są jako węzły grupowe (jeden węzeł cieplny na kilka bloków), a dla budownictwa komunalnego typu szkoła, hotel, przedszkole jako węzły indywidualne. Na terenie miasta i gminy zlokalizowane są ponadto kotłownie lokalne zasilające w energię ciepłą poszczególne grupy budynków: w Murowanej Goślinie kotłownia przy ul. Wojska Polskiego, kotłownia w Przebądowie i w Raduszynie.

W ostatnich latach występuje spadek sprzedaży ciepła. Jest to spowodowane głównie racjonalizacją użytkowania energii bezpośrednio u odbiorców (np. w wyniku realizacji termomodernizacji budynków). Spadkowi zapotrzebowania na ciepło sieciowe towarzyszy również znaczny spadek mocy zamówionej przez odbiorców.

Plany modernizacyjne przedsiębiorstwa ciepłowniczego

Spółka Dalkia S.A. przewiduje następujący zakres inwestycji w źródle „PRESSTERM”:

- zastąpienie kotła typu WR25 kotłem typu WRp6/WR6 o mocy nominalnej 6,0 MW wykonanym w technologii ścian szczelnych – kocioł dla potrzeb letnich i okresów przejściowych,
- zastąpienie drugiego kotła typu WR25 kotłem typu WRp12/WR10 o mocy nominalnej 12,0 MW wykonanym w technologii ścian szczelnych – kocioł podstawowy dla sezonu zimowego,
- montaż układu odpylania spalin dla każdego kotła dwustopniowy z odpylaczem wstępnym i multicyklonami zapewniający spełnienie wymagań ochrony powietrza atmosferycznego dla tego typu kotłów,
- całkowita wymiana układów pompowych – mieszających, stabilizujących i obiegowych wody sieciowej,
- modernizacja układów elektrycznych z wyposażeniem wszystkich głównych napędów w falowniki,
- budowa układów AKPiA umożliwiających pracę kotłowni w układzie automatycznie zadawanych parametrów.

Przewidywany okres zakończenia modernizacji – styczeń/luty 2008 r.

Docelowo moc uzyskiwana w kotłowni „PRESSTERM” w Bolechowie wynosić będzie 18 MW. W przyszłości, w miarę wzrostu zapotrzebowania na energię ciepłą, istnieje możliwość zwiększenia mocy do 30 MW.

Sieci ciepłne

Dalkia S.A. w zakresie sieci ciepłych nie przewiduje w najbliższym czasie inwestycji modernizacyjnych choć nie wyklucza możliwości przejęcia w przyszłości odpowiedzialności również za dystrybucję ciepła do obiektów SM Zielone Wzgórza.

Ocena stanu aktualnego systemów energetycznych

Źródła ciepła

Obecnie w kotłowni uruchamiane są dwa nowe kotły na węgiel typu WRp6/WR6 o mocy nominalnej 6,0 MW wykonanym w technologii ścian szczelnych – kocioł dla potrzeb letnich i okresów przejściowych oraz typu WRp12/WR10 o mocy nominalnej 12,0 MW wykonanym w technologii ścian szczelnych – kocioł podstawowy dla sezonu zimowego. Do czasu pełnego rozruchu nowych kotłów, jako kocioł awaryjny wykorzystywany będzie stary kocioł typu WR25, który docelowo zostanie zlikwidowany.

System przesyłu i dystrybucji ciepła

Magistralna sieć ciepłownicza pomiędzy ciepłownią „PRESSTERM” jest wykonana w technologii tradycyjnej jako kanałowa i jest własnością SM „Zielone Wzgórza”. Cechuje się dużymi stratami ciepła, zwłaszcza w okresie letnim. kiedy pracuje tylko na potrzeby c.w.u. SM „Zielone Wzgórza”.

Z uwagi na bardzo zły stan techniczny, rurociągi ciepłownicze wykonane w technologii tradycyjnej w kanałach ciepłowniczych, wymagają prowadzenia sukcesywnych prac remontowych związanych z doszczelnieniem sieci, izolacją termiczną oraz wymianą wydzielonych odcinków sieci na nowe wykonane w technologii preizolowanej.

Magistralna sieć ciepłownicza posiada rezerwy przesyłowe, które powinny być wykorzystane do podłączenia nowych odbiorców do systemu w tym między innymi odbiorców z terenów rozwojowych.

13.2.6. Sieć radiowo-telewizyjna

Przez obszar gminy przebiega sieć radiowo-telewizyjna łącząca stacje nadawcze Poznań Piątkowo oraz Wągrowiec.

13.2.7. Gospodarka odpadami

Koordinacja działań w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy należy do zadań, które należą do kompetencji Urzędu Miasta i Gminy Murowana Goślina. Dokumentem na podstawie, którego prowadzona jest gospodarka odpadami na obszarze całej gminy jest Plan gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Murowana Goślina opracowany i uchwalony w 2004 roku. Do zadań UMiG Murowana Goślina należy, w zakresie gospodarki odpadami, między innymi monitoring gospodarki odpadami (w tym kontrola ilości powstających w gminie odpadów), ewidencja podmiotów gospodarczych zajmujących się działalnością związaną z gospodarką odpadami a także wydawanie pozwoleń i koncesji na tego rodzaju działalność.

Gmina posiada jedno eksploatowane składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Składowisko to znajduje się w miejscowości Białęgi w centralnej części gminy. Właścicielem terenu na którym zlokalizowane jest składowisko odpadów jest gmina Murowana Goślina. Zarządzanie składowiskiem do końca 2025 roku jest firma ALTRANS Sp. z o.o.. Całkowita powierzchnia terenu składowiska wynosi około 5,5 ha. Zgodnie z projektem składowiska przewidywana jest realizacja 3 kwater w kilku etapach. Kwatery docelowo mają posiadać następujące parametry¹⁶:

- kwatera nr 1 powierzchnia 4 500 m², pojemność użytkowa 12 000 m³,
- kwatera nr 2 powierzchnia 8 890 m², pojemność użytkowa 54 200 m³,
- kwatera nr 3 pojemność użytkowa 52 000 m³.

Poszczególne kwatery mają groble co ułatwia etapowanie eksploatacji składowiska.

Umowa o eksploatacji składowiska odpadów komunalnych przewiduje, że w jednym roku można składować maksymalnie 13 200 ton odpadów czyli

¹⁶ Plan gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Murowana Goślina

około 26 ton na dobę. Przewidziano również że w ciągu roku 7 200 ton odpadów może pochodzić z poza terenu gminy Murowana Goślina.

W 2006¹⁷ zakończono na składowisku odpadów eksploatację kwatery nr 1, natomiast od 2005 roku wykorzystywana jest do użytku kwatera nr 2. Ostatnia trzecia kwatera pozostanie jako rezerwa i zostanie uruchomiona pod koniec eksploatacji kwatery nr 2. Składowisko podlega modernizacji: wykonywane są drogi wewnętrzne, rozbudowywane są pomieszczenia socjalne a także budowane są elementy infrastruktury służące segregacji odpadów.

Na obszarze gminy znajduje się teren zdegradowany po nielegalnym i nieczynnym wysypisku odpadów o powierzchni około 0,8 ha na obszarze miasta Murowana Goślina przy ulicy Starczanowskiej. Obecnie teren ten nie jest zrekultywowany. Przeprowadzona inwentaryzacja w 2003 roku na potrzeby wykazała, że na terenie gminy zlokalizowanych było ponad 130 nielegalnych wysypisk śmieci¹⁸.

Na obszarze gminy zbiórka odpadów komunalnych prowadzona jest przez szereg podmiotów (około 10 firm). Odpady gromadzone są w pojemnikach (pojemność od 110 do 1100 litrów) oraz w kontenerach (pojemność 2,5 do 8,0 m³). Zbiórka odpadów surowcowych prowadzona jest za pomocą pojemników o zróżnicowanych pod względem rodzaju i wielkości znajdujących się w wielu punktach na obszarze całej gminy oraz za pomocą worków foliowych bezpośrednio z poszczególnych nieruchomości. Metodami zbiórki odpadów surowcowych na obszarze gminy jest: metoda „u źródła” oraz „donoszenia”.

Selektywna zbiórka odpadów na obszarze miasta i gminy obejmuje następujące rodzaje odpadów¹⁹:

- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- odpady niebezpieczne (np. akumulatory, świetlówki, baterie, lekarstwa, opony),
- wielkogabarytowe (np. meble),

¹⁷ SPRAWOZDANIE O STANIE MIASTA I GMINY MUROWANA GOŚLINA, Murowana Goślina, dnia 20 listopada 2006 roku

¹⁸ Plan gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Murowana Goślina, Poznań 2004 r.

¹⁹ SPRAWOZDANIE O STANIE MIASTA I GMINY MUROWANA GOŚLINA, Murowana Goślina, dnia 20 listopada 2006 roku

- elektryczno-elektroniczne (np. lodówki, telewizory, pralki, urządzenia AGD).

Zbiórka odpadów zaliczonych do niebezpiecznych, wielkogabarytowych oraz elektryczno-elektronicznych przeprowadzana jest kwartalnie.

Szacunkowe dane²⁰. wskazują, że na obszarze gminy powstaje rocznie około 17 500 Mg odpadów. Należy zaznaczyć, że część z podanych powyżej objętości to import odpadów oraz że ilość odpadów niebezpiecznych wyliczono na podstawie decyzji dla poszczególnych podmiotów. Odpady zakwalifikowane jako komunalne (łącznie z selektywną zbiórką odpadów) to ponad 2 700 Mg czyli około 15% wszystkich odpadów powstających w gminie. W ramach selektywnej zbiórki odpadów w 2003 roku zebrano 41,6 Mg opakowań z tektury i papieru, 38,5 Mg opakowań z tworzyw sztucznych, 133,6 Mg opakowań ze szkła.

Największa ilość odpadów niebezpiecznych powstających na terenie gminy to oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw a w dalszej kolejności odpady opakowaniowe, materiały filtracyjne i ubrania ochronne, elementy pojazdów i odpady z konserwacji przeglądu demontażu pojazdów, odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterie i akumulatory. Ze względu na braki w ewidencji nie można określić parametrów dotyczących wytwarzanych na obszarze gminy odpadów medycznych i weterynaryjnych. Łącznie w gminie wytwarzanych jest rocznie około 60 Mg odpadów niebezpiecznych.

Spośród wytwarzanych na terenie gminy w ilości około 7520 Mg odpadów innych niż niebezpieczne pochodzących z przemysłu, działalności handlowej i usługowej większość to odpady pochodzące z produkcji napojów alkoholowych i bezalkoholowych – około 7200 Mg rocznie. Są to odpady wytworzone przez Wielkopolskie Zakłady Farmaceutyczne BIO-WIN S.A. w Murowanej Goślinie. Inne rodzaje odpadów innych niż niebezpieczne wytwarzane na obszarze gminy to odpady opakowaniowe, odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów, odpady z mechanicznej obróbki odpadów. W gminie funkcjonują lokalne oczyszczalnie ścieków komunalnych w wyniku funkcjonowania, których powstają odpady takie jak między innymi piasek czy osady ściekowe. Odpady z oczyszczalni zalicza się do odpadów innych niż niebezpieczne. Ze względu na brak danych nie jest możliwe oszacowanie ilości powstających tam odpadów.

²⁰ Plan gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Murowana Goślina, Poznań 2004 r.

Dla gospodarki odpadami w gminie Murowana Goślina istotne jest zagadnienie importu odpadów. Na gminne składowisko odpadów w Białęgach dowożone i unieszkodliwiane jest 7200 Mg odpadów komunalnych z terenu miasta Poznania.

Istotnym problemem w zakresie gospodarki odpadami jest zagadnienie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest. Substancja ta jest zagrożeniem dla zdrowia a także życia ludzi. Unieszkodliwianie azbestu wymaga znacznych nakładów finansowych. Gmina Murowana Goślina zawarła porozumienie z Powiatem Poznańskim oraz Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, w sprawie wspierania finansowego osób fizycznych, które pragną pozbyć się wyrobów zawierających azbest, w szczególności powszechnie wykorzystywanych falistych płyt eternitowych.

14. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Inwestycje celu publicznego w gminie Murowana Goślina o znaczeniu ponadlokalnym wynikające z Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego i ustaleń programów służących realizacji celu publicznego o znaczeniu krajowym zostały wymienione w pkt. 1.7., 3.1.3 i 13.1, 13.2.

15. Spis tabel zawartych w tekście.

- Tab. nr 1. Rozwój ludności w gminie Murowana Goślina wg jednostek osiedleńczych w latach 1990-2006.
- Tab. nr 2. Liczba podmiotów gospodarczych w gminie Murowana Goślina w latach 1991-2006.
- Tab. nr 3. Liczba podmiotów gospodarczych wg wybranych dziedzin w gminie Murowana Goślina w latach 1996, 1999, 2003, 2006.
- Tab. nr 4. Podmioty gospodarcze w gminie wg wybranych działów gospodarki narodowej. Stan 2006 r.
- Tab. nr 5. Podmioty gospodarcze wg miejscowości i sektorów gospodarki narodowej. Stan 2006 r.
- Tab. nr 6. Potencjał gospodarczy wsi wg wybranych czynników w 2006 r.
- Tab. nr 7. Wykaz ujęć wód podziemnych na terenie gminy Murowana Goślina
- Tab. nr 8. Zestawienie klasyfikacji gleb
- Tab. nr 9. Jakość wód podziemnych badanych w sieci regionalnej monitoringu WIOŚ
- Tab. nr 10. Wyniki badania wód powierzchniowych pod kątem przydatności do kąpieli
- Tab. nr 11. Rejestr pomników przyrody
- Tab. nr 12. Użytkowanie gruntów
- Tab. nr 13. Struktura użytkowania gruntów
- Tab. nr 14. Powierzchnia zasiewów wg Powszechnego Spisu Rolnego 2002
- Tab. nr 15. Gospodarstwa rolne w 2007 r.
- Tab. nr 16. Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków miasta i gminy Murowanej Gośliny
- Tab. nr 17. Cmentarze na terenie gminy Murowana Goślina wpisane do ewidencji zabytków.
- Tab. nr 18. Wykaz zabytków archeologicznych na terenie gminy Murowana Goślina
- Tab. nr 19. Rozwój ludności gminy Murowana Goślina w latach 1980-2006.
- Tab. nr 20. Przyrost i spadek ludności w gminie Murowana Goślina w latach 1980-2006.

- Tab. nr 21. Rozwój ludności w gminie Murowana Goślina wg jednostek osiedleńczych w latach 1990-2006.
- Tab. nr 22. Przyrost naturalny ludności w gminie Murowana Goślina w latach 1980-2006.
- Tab. nr 23. Migracje ludności w gminie Murowana Goślina w latach 1980-2006.
- Tab. nr 24. Struktura wieku ludności gminy Murowana Goślina w latach 1995-2006.
- Tab. nr 25. Struktura pracujących w gminie Murowana Goślina w 2005 r.
- Tab. nr 26. Pracujący w gospodarce narodowej w gminie Murowana Goślina w 2005 r.
- Tab. nr 27. Bezrobotni w gminie Murowana Goślina w latach 1991-2006.
- Tab. nr 28. Zasoby i warunki mieszkaniowe gminy Murowana Goślina w 2006 r. na tle powiatu poznańskiego i województwa wielkopolskiego.
- Tab. nr 29. Wyposażenie mieszkań w gminie Murowana Goślina w instalacje techniczno-sanitarne w 2006 r. na tle powiatu poznańskiego.
- Tab. nr 30. Zasoby mieszkaniowe gminy Murowana Goślina w latach 1995-2006.
- Tab. nr 31. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Murowana Goślina w latach 1995-2006.
- Tab. nr 32. Wskaźnik intensywności realizacji zabudowy w gminie Murowana Goślina w latach 1995-2006.
- Tab. nr 33. Zestawienie decyzji o warunkach zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej na terenie gminy Murowana Goślina* w latach 2003-2006.
- Tab. nr 34. Szkoły podstawowe, gimnazjalne i ponadgimnazjalne w gminie Murowana Goślina – stan 2006 r.
- Tab. nr 35. Wyposażenie miasta i wsi Murowana Goślina w usługi. Stan 2006 r.
- Tab. nr 36. Potencjalne trasy atrakcyjne turystycznie na terenie Gminy Murowana Goślina
- Tab. nr 37. Warunki życia mieszkańców miejsko - wiejskiej gminy Murowana Goślina na tle miejsko – wiejskich gmin powiatu poznańskiego w 2006 roku.
- Tab. nr 38. Warunki życia mieszkańców gminy Murowana Goślina na tle województwa wielkopolskiego w 2006 roku.

Tab. nr 39. Wyposażenie miasta i wsi Murowana Goślina w usługi. Stan 2006 r.

Tab. nr 40. Wykaz ujęć na terenie gminy Murowana Goślina

16. Spis wykresów zawartych w tekście.

Wyk. nr 1. Rozwój ludności gminy Murowana Goślina w latach 1975-2006.

Wyk. nr 2. Struktura wieku ludności w gminie Murowana Goślina w 2006 r.

Wyk. nr 3. Bezrobotni w gminie Murowana Goślina w latach 1991-2006.

Wyk. nr 4. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Murowana Goślina w latach 1995-2006.