

STUDIUM OLSZTYNA UWARUNKOWANIA



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
OLSZTYNA, 2013 R.

Załącznik nr 1 Uchwały Nr XXXVII/660/2013
Rady Miasta Olsztyna z dnia 15 maja 2013 r.

WYKONANO W WYDZIALE
ROZWOJU MIASTA
UM OLSZTYNA

Spis treści

1. Informacje porządkowe	7
1.1. Podstawa opracowania	7
1.2. Cel i zakres opracowania	7
1.3. Metoda opracowania	8
1.4. Wykaz opracowań wykonanych i wykorzystanych w Studium :.....	9
2. Ogólna charakterystyka Olsztyna	11
2.1. Struktura funkcjonalno -przestrzenna Olsztyna	11
2.2. Terytorialne i historyczne uwarunkowania funkcjonowania miasta.....	15
2.3. Warmia i Mazury w rozwoju dziejowym	19
3. System środowiska naturalnego – uwarunkowania	20
3.1. Stan i zasoby środowiska naturalnego	20
3.1.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna	21
3.1.2. Gleby	22
3.1.3. Wody powierzchniowe	22
3.1.3.1. Rzeki	22
3.1.3.2. Jeziora	23
3.1.4. Wody podziemne	24
3.1.4.1. Ujęcia wodne.....	25
3.1.4.2. Wody mineralne	25
3.1.4.3. Wody geotermalne	26
3.1.5. Klimat	26
3.1.6. Złoża kopalin i tereny górnicze	27
3.1.7. Szata roślinna.....	28
3.1.7.1. Lasy	28
3.1.7.2. Zieleń nieurządzona	28
3.1.7.3. Zieleń urządzona	29
3.1.8. Fauna Olsztyna	37
3.2. Zagrożenia środowiska naturalnego	38
3.2.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych	38
3.2.1.1. Jeziora	38
3.2.1.2. Rzeki	38
3.2.2. Zanieczyszczenie wód podziemnych	39
3.2.3. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego.....	40
3.2.4. Zanieczyszczenie gleby i tereny zdegradowane	41
3.2.5. Osuwiska	42
3.2.6. Obiekty, lub obszary dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny	43
3.2.7. Tereny zagrożone powodzią	43
3.2.8. Hałas	43
3.2.9. Pole elektromagnetyczne.....	45
3.2.9.1. Reklamy	46
3.3. Prawne formy ochrony przyrody	46
3.3.1. Rezerваты przyrody	46
3.3.1.1. Rezerwat Mszar.....	46
3.3.1.2. Rezerwat Redykajny	46
3.3.2. Obszary chronionego krajobrazu	47
3.3.3. Pomniki przyrody	47
3.3.4. Korytarze ekologiczne	48
3.3.4.1. Korytarz ekologiczny rzek Łyna i Wadąg	48
3.3.4.2. Korytarz ekologiczny Łyna – Jez. Skanda.....	49
3.3.4.3. Korytarz ekologiczny jezioro Krzywe – Łyna.....	49

3.3.4.4. Korytarz ekologiczny jezioro Kortowskie – jezioro Krzywe	49
3.3.4.5. Korytarz ekologiczny Gutkowo – Łupstych	49
3.3.4.6. Korytarz ekologiczny Redykajny	49
3.3.5. Sieć ekologiczna	49
3.3.6. Tereny cenne przyrodniczo	50
3.3.7. Strefy ochrony ujęć	51
3.3.7.1. Strefa ochrony bezpośredniej.	51
3.3.7.2. Strefa zewnętrznej ochrony pośredniej	51
4. Demografia	52
4.1. Stan istniejący	53
4.2. Ruch naturalny ludności	59
4.3. Migracje	61
4.4. Demograficzne uwarunkowania rozwoju miasta w latach 2010 – 2030.	64
4.5. Ludność na podstawie danych z ewidencji ludności Urzędu Miasta Olsztyn	65
5. Zdrowie	68
5.1. Ilościowy i rzeczowy stan zabezpieczenia opieki zdrowotnej	69
5.2. Podstawowa opieka zdrowotna na terenie Olsztyna	72
5.3. Specjalistyczna opieka ambulatoryjna na terenie miasta Olsztyn	74
5.4. Apteki	82
5.5. Żłobki	82
6. Oświata	82
6.1. Stan istniejący - uwarunkowania	82
6.1.1. Przedszkola	85
6.1.2. Szkoły.	88
6.1.3. Jednostki oświatowe prowadzone przez inne podmioty niż Miasto Olsztyn	96
6.1.4. Zaspokojenie potrzeb edukacyjnych dzieci i młodzieży niepełnosprawnej.	97
6.3. Wnioski	100
7. Pomoc społeczna w mieście	101
7.1. Priorytet strategiczny pomocy społecznej	107
7.2. Główne kierunki podejmowanych działań w zakresie pomocy społecznej	107
7.2.1. Aktywizacja osób bezrobotnych	107
7.2.2. Rozwój miejskiego systemu profilaktyki i opieki nad rodziną i dzieckiem	108
7.2.3. Ochrona standardu życia i poprawa funkcjonowania osób starszych	109
7.2.4. Skuteczny system zapobiegania marginalizacji grup społecznych, w tym osób bezdomnych, uzależnionych, opuszczających zakłady karne, mniejszości narodowych i etnicznych, uchodźców oraz innych grup zagrożonych wykluczeniem społecznym	109
8. Sport i rekreacja	116
8.1. Stan istniejący i uwarunkowania	116
8.1.1. Baza sportowo – rekreacyjna Ośrodka Sportu i Rekreacji w Olsztynie	117
8.1.2. Obiekty sportowo – rekreacyjne komunalne oraz będące własnością innych podmiotów	120
8.1.3. Baza sportowo – rekreacyjna szkół i placówek oświatowych	122
8.2. Wnioski	123
9. Turystyka	124
9.1. Stan istniejący – uwarunkowania	125
9.2. Wnioski	128
10. Transport	129
10.1. Uwarunkowania i stan istniejący	129
10.2. Prognoza demograficzna GUS	131
10.2.1. Statystyki, komentarz do prognoz GUS	131
10.2.2. Założenia do prognoz	132
10.2.3. Prognozowane parametry demograficzne	133

10.3. Uwarunkowania zewnętrzne – stan istniejący	134
10.3.1. Komunikacja drogowa – układ zewnętrzny	134
10.3.1.1. Założenia i prognozy	136
10.3.1.2. Wnioski	138
10.3.2. Komunikacja kolejowa. Stan istniejący – uwarunkowania	138
10.3.2.1. Wnioski	139
10.3.3. Transport autobusowy dalekobieżny. Stan istniejący – uwarunkowania	139
10.3.3.1. Wnioski	140
10.3.4. Komunikacja lotnicza. Stan istniejący - uwarunkowania	140
10.3.4.1. Wnioski	141
10.3.5. Transport wodny. Stan istniejący – uwarunkowania	141
10.3.5.1. Wnioski	141
10.4. Uwarunkowania wewnętrzne – stan istniejący	142
10.4.1. Komunikacja drogowa – układ wewnętrzny	142
10.4.1.1. Wnioski	144
10.4.2. Transport publiczny. Stan istniejący - uwarunkowania	145
10.4.3.1. Wnioski	150
10.4.4. Transport rowerowy. Ocena możliwości udziału ruchu rowerowego w podró zach codziennych, rekomendacje do projektowania ścieżek rowerowych	152
10.4.4.1. Wnioski	154
11. Infrastruktura techniczna	155
11.1. Zaopatrzenie w wodę	155
11.1.1. Stan istniejący - uwarunkowania	155
11.2. Odprowadzenie ścieków sanitarnych i ich oczyszczanie	166
11.2.1. Stan istniejący - uwarunkowania	166
11.2.2. Wnioski	172
11.3. Odprowadzenie wód deszczowych i melioracja miejska	173
11.3.1. Stan istniejący - uwarunkowania	173
11.3.1. Wnioski	181
11.4. Zaopatrzenie w ciepło	182
11.4.1. Stan istniejący - uwarunkowania	182
11.4.2. Wnioski	185
11.5. Zaopatrzenie w gaz	186
11.5.1. Stan istniejący - uwarunkowania	186
11.5.2. Wnioski	189
11.6. Zaopatrzenie w energię elektryczną	189
11.6.1. Stan istniejący - uwarunkowania	189
11.6.2. Wnioski	192
11.7. Telekomunikacja	192
11.7.1. Stan istniejący - uwarunkowania	192
11.7.2. Wnioski	193
11.8. Usuwanie i utylizacja odpadów	194
11.8.1. Stan istniejący - uwarunkowania	194
11.8.2. Wnioski	196
12. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej i krajobrazu kulturowego.....	197
12.1. Uwarunkowania prawne	197
12.2. Charakterystyka zasobu	197
12.2.1. Rozwój przestrzenny miasta.....	197
12.2.2. Układy urbanistyczne i założenia architektoniczne o wartościach kulturowych:.....	199

12.3. Obszary problemowe stref konserwatorskich, obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków, obiekty historyczne wpisane do gminnej ewidencji zabytków oraz strefy ochrony archeologicznej.....	200
12.3.1. Strefy konserwatorskiej:.....	200
12.3.2. Obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków (przedstawione w załączniku do Studium), podlegające ochronie na podstawie ustawy z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.....	201
12.3.3. Obiekty znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków (przedstawione w załączniku do Studium)	201
12.3.4. Opis obszaru objętego strefą A- ścisłej ochrony konserwatorskiej.	201
12.3.5. Opis obszarów objętych poszczególnymi strefami B.	202
12.3.6. Opis obszarów objętych poszczególnymi strefami K.	213
12.3.7. Strefy ochrony archeologicznej OW.....	216
12.4. Dobra kultury współczesnej.....	218
13. Obszary problemowe rewitalizacji.....	218
13.1. Diagnoza stanu wyjściowego.....	218
13.2. Śródmieście.....	220
13.3. Kierunki polityki rozwoju.....	220
13.4. Struktura własnościowa gruntów.....	221
14. Ocena zagrożeń miasta.....	222
14.1. Zagrożenia komunikacyjne.....	223
14.1.1. Komunikacja samochodowa.....	223
14.1.2. Komunikacja kolejowa.....	223
14.1.3. Komunikacja lotnicza.....	224
14.2. Zagrożenia pożarowe.....	224
14.3. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.....	226

1. Informacje porządkowe

1.1. Podstawa opracowania

Niniejsze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania sporządzono zgodnie z Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz uchwałą Nr V/39/07 Rady Miasta Olsztyn z dnia 31 stycznia 2007 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyn”.

1.2. Cel i zakres opracowania

Studium poprzez określenie polityki przestrzennej gminy; w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego, stanowi podstawowe narzędzie umożliwiające spełnienie zadań własnych gminy w zakresie ładu przestrzennego, komunikacji i infrastruktury technicznej. Jest to jedyny, obligatoryjny, interdyscyplinarny, dokument planistyczny uwzględniający długofalowe zamierzenia, określający kierunki przemian przestrzennych i infrastruktury technicznej na obszarze całego miasta.

Ustalenia studium, które nie jest przepisem gminnym, a jedynie „aktem kierownictwa wewnętrznego gminy”, realizowane są poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Plany miejscowe uchwała się po stwierdzeniu ich zgodności ze studium.

Celem niniejszego opracowania jest dostosowanie problematyki studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80 poz. 717) oraz innych aktach prawnych, a także aktualizacja uwarunkowań i kierunków rozwoju miasta w oparciu o nowe tendencje i zjawiska.

Potrzeba opracowania Studium wynika między innymi z konieczności:

- przeanalizowanie sposobu zagospodarowania terenów znajdujących się w strefach oddziaływania lotniska w związku z planowanym jego rozwojem oraz zmianą norm dopuszczalnego hałasu w środowisku,
- weryfikacja ustaleń dla terenów objętych tą formą ochrony przyrody,
- wskazanie terenów objętych obowiązkiem sporządzenia miejscowych planów,
- zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów szczególnych w tym - obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
- terenów projektowanych i cmentarzy,
- przeprowadzenia korekty terenów wskazanych do objęcia planami miejscowymi w tym terenów dla których podjęte zostały już stosowne uchwały Rady Miasta,

- wskazanie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową łącznie z ustaleniami odpowiednich standardów i infrastruktury towarzyszącej oraz obszarów przestrzeni publicznej,
- weryfikacja terenów zamkniętych,
- uwzględnieniu ustaleń Lokalnego Programu Rewitalizacji Obszaru Miasta Olsztyn na rok 2006 – 2015, sporządzonego w celu ubiegania się o wsparcie finansowe przedsięwzięć ze środków fundacji strukturalnych Unii Europejskiej.

Studium kształtuje politykę przestrzenną gminy w dłuższych okresach czasu. Uchwalone Studium nie ma określonego ustawowo horyzontu czasowego ważności i jest aktualizowane w miarę potrzeb i stopnia dezaktualizacji.

Ekorozwój – rozwój zrównoważony, nie powodujący konfliktów i napięć, zgodny z uwarunkowaniami ochrony środowiska i ochrony dóbr kultury jest podstawowym zadaniem i celem formułowanego w Studium rozwoju społecznego, gospodarczego i przestrzennego miasta.

1.3. Metoda opracowania

Prace nad sporządzeniem studium przebiegały w 4 kolejnych fazach:

- Faza 1 - przygotowawcza, obejmująca wstępną analizę zapisów obowiązującego studium, oraz ocenę aktualności posiadanych materiałów planistycznych,
- Faza 2 - diagnozy stanu, obejmującą wieloaspektowe rozpoznanie i ocenę uwarunkowań rozwoju miasta na podstawie aktualnych opracowań problemowych i materiałów przekazanych przez poszczególne Wydziały Urzędu Miasta i jednostki podległe Prezydentowi Miasta,
- Faza 3 - obejmująca ocenę kierunków i zasad rozwoju przestrzennego miasta przyjętych w obowiązującym studium,
- Faza 4 - obejmująca określenie zmian kierunków i zasad rozwoju przestrzennego miasta oraz formułowanie zapisu ustaleń studium.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Olsztyna opracowane zgodnie z wymogami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (dz. U. Nr 80 poz. 717).

Analizy stanu oraz oceny kierunków i zasad dalszego rozwoju miasta dokonano w oparciu o uwarunkowania występujące w pięciu podstawowych grupach:

- uwarunkowań wynikających z położenia miasta w regionie,
- uwarunkowań wynikających z istniejącego zagospodarowania terenu, w tym oceny zasobów mieszkaniowych i wyposażenia w obiekty obsługi mieszkańców,
- uwarunkowań demograficznych i społecznych, w tym wielkości ruchu i rozmieszczenia ludności w gminie, struktury wieku mieszkańców oraz sytuacji na rynku pracy,

- uwarunkowań kulturowych, w tym wynikających z występowania zasobów kulturowych, krajobrazowych i ich walorów, wymagań w zakresie ochrony zespołów i obiektów zabytkowych oraz krajobrazu i dóbr kultury współczesnej,
- uwarunkowań przyrodniczych uwzględniających zakres wymaganej prawnej ochrony środowiska przyrodniczego, zasoby wodne, leśne i walory turystyczne, istniejące przeobrażenia i procesy degradacji środowiska.

Szczegółowo określone uwarunkowania rozwoju miasta zostały ujęte w formie opisowej i zawarte w tomie I studium zatytułowanym – „Stan istniejący i uwarunkowania rozwoju” oraz na mapach problemowych. W części tej wskazano na czynniki sprzyjające rozwojowi oraz ograniczające możliwości rozwoju Olsztyna.

W toku prac nad formułowaniem polityki przestrzennej miasta określone zostały:

- cele rozwoju miasta oraz ogólne sposoby działania prowadzące do ich osiągnięcia,
- kierunki zagospodarowania przestrzennego,
- strefy polityki przestrzennej.

Szczegółowe ustalenia dotyczące kierunków zmian w strukturze przestrzennej miasta oraz kierunki i wskaźniki zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów zapisane zostały w tomie II tekstów studium zatytułowanym :

„Kierunki i zasady rozwoju przestrzennego miasta” i na rysunku 1 : 10000 stanowiącym obok tekstu załącznik do uchwały o uchwaleniu studium.

Studium definiuje zasady polityki przestrzennej oraz określa obszary dla których konieczne jest opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego. Plany te będą uszczegółowieniem zasad polityki w odniesieniu do terenów na których przewiduje się inwestowanie. Zarząd gminy sprawdza zgodność opracowywanych planów z założeniami Studium. Określa także niezbędne do wykonania opracowania specjalistyczne i szczegółowe.

1.4. Wykaz opracowań wykonanych i wykorzystanych w Studium :

- 1) ARCADIS Profil Sp. z o.o., podwykonawca Biuro Konsultacyjno-Projektowe Inżynierii Drogowej TRAFIK s.c., *Koncepcja programowa – analiza i prognozy ruchu dla wariantów obwodnicy Olsztyna*, z aktualizacją, Gdańsk luty 2007r.
- 2) Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego w Gdańsku, *Aktualizacja Programów Rozbudowy Wodociągów, Kanalizacji Sanitarnej i Deszczowej Miasta Olsztyna*, 2003 r.
- 3) Biuro Sportu i Rekreacji UM Olsztyn, *Raport o stanie kultury fizycznej Miasta Olsztyn*, Olsztyn, marzec 2009r.
- 4) IMS Sp. z o.o., *Studium wykonalności - Modernizacja i rozwój zintegrowanego systemu transportu zbiorowego w Olsztynie*, Kraków 2007r.
- 5) Instytut Rozwoju Miast, Zakład Planowania Przestrzennego i Komunikacji Kraków, *Aktualizacja studium komunikacyjnego dla Miasta Olsztyna*, Kraków lipiec 2009r.

- 6) J.J. Nowakowski, B. Dulisz, K. Lewandowski, *Ptaki Olsztyna*, Olsztyn, 2006 r.
- 7) K. Lossow, H. Gawrońska, Cz. Mientki, M. Łopata, G. Wiśniewski, *Jezióra Olsztyna stan troficzny, zagrożenia*, Olsztyn, 2005 r.
- 8) MOPS w Olsztynie, *Program rozwoju miejskiego systemu profilaktyki i opieki nad rodziną i dzieckiem na lata 2005 – 2009*, Olsztyn, maj 2005r.
- 9) MOPS w Olsztynie, *Strategia rozwiązywania problemów społecznych Miasta Olsztyn do 2015 roku*, Olsztyn, maj 2004r.
- 10) MPEC, *Bezpieczeństwo dostaw ciepła na potrzeby Olsztyna z miejskiej sieci ciepłowniczej – charakterystyka decydujących uwarunkowań*, Olsztyn, maj 2008 r.
- 11) MPEC, *Informacja dotycząca działalności spółki. Zagadnienia inwestycyjno-rozwojowe*, Olsztyn, czerwiec 2009 r.
- 12) MPEC, *Koncepcja wstępna – Zabezpieczenie terenów miejskich na obszarze Track-Wschód pod budowę nowej elektrociepłowni dla Olsztyna*, Olsztyn, maj 2008 r.
- 13) MPEC, *Plan Rozwoju Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Olsztynie na lata 2007 – 2010 z perspektywą do roku 2013*, Olsztyn, lipiec 2007 r.
- 14) MPEC, *Realizacja Zadań restrukturyzacyjnych, reorganizacyjnych oraz inwestycyjnych w MPEC w Olsztynie – Wykonanie i perspektywy*, Olsztyn, maj 2007 r.
- 15) PWiK, *Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych – na lata 2010- 2013*, Olsztyn.
- 16) Regionalny Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków w Olsztynie, *Program opieki nad zabytkami Miasta Olsztyn*, Olsztyn.
- 17) Socotec Polska Sp. z o.o., *Studium Wykonalności dla Projektu: System zagospodarowania odpadów komunalnych w Olsztynie. Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów*, Warszawa, sierpień 2008 r.
- 18) Śledź D. wraz z zespołem, Instytut Badań i Analiz OSB, *Raport o stanie Miasta Olsztyn 2007*, Olsztyn, sierpień 2008 r.
- 19) Warmińsko-Mazurskie Biuro Planowania Przestrzennego, *Studium obszaru problemowego strefy podmiejskiej Miasta Olsztyna*, Olsztyn 2008r.
- 20) W. Knercer, I. Liżewska, B. Zalewska, M. Zwierowicz, E.K. Nekanda-Trepka, *Obszary ochrony konserwatorskiej Miasta Olsztyna*, Olsztyn, 2001 r.
- 21) W. Knercer, I. Liżewska, M. Zwierowicz, J. Liżewski - Pracownia Dokumentacji Zabytków ARS, *Parki Olsztyna, materiał informacyjny o olsztyńskich parkach*, Olsztyn, październik 2005 r.
- 22) W. Knercer, I. Liżewska, M. Zwierowicz, M. Kołpa, J. Liżewski, Pracownia Dokumentacji Zabytków ARS Olsztyn, *Raport o stanie zachowania zabytkowych cmentarzy Miasta Olsztyna*, Olsztyn, 1996 r.
- 23) W. Łaguna, M. Gamalczyk, M. Nowakowski z zespołem, *Program kształtowania i rozwoju terenów zieleni miejskiej w Olsztynie*, Olsztyn, 2008 r.
- 24) Wydział Edukacji UM Olsztyn, *Raport o stanie oświaty Miasta Olsztyn*, Olsztyn, kwiecień 2009 r.
- 25) Wydział Ochrony Środowiska UM Olsztyn, *Program ochrony środowiska miasta Olsztyna na lata 2005-2008 z perspektywą do 2011 r.*, Olsztyn, 2005 r.
- 26) Wydział Ochrony Środowiska UM Olsztyn, *Raport z realizacji programu ochrony środowiska*

- m. Olsztyna na lata 2005-2008 z perspektywą do 2011 r.* Olsztyn, 2007 r.
- 27) Wydział Strategii i Planowania Przestrzennego UM Olsztyn – *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Olsztyna*, Olsztyn, 2001 r.
- 28) Wydział Zarządzania Kryzysowego UM Olsztyn, *Miejski Plan Reagowania Kryzysowego Miasta Olsztyn*, Olsztyn.
- 29) Wydział Zdrowia i Polityki Społecznej UM Olsztyn, *Polityka zdrowotna Miasta Olsztyn*, Olsztyn, 2008 r.
- 30) WYG International Sp. z o.o. Warszawa, Stowarzyszenie Zielone Mazowsze *Program budowy układu dróg rowerowych na terenie Miasta Olsztyna*, Warszawa wrzesień 2009r.
- 31) Z. Zaprzelski, Ł. Krupińska, *Ekofizjografia do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Olsztyna*, Olsztyn, 2009 r.

2. Ogólna charakterystyka Olsztyna

2.1. Struktura funkcjonalno -przestrzenna Olsztyna

Struktura funkcjonalno-przestrzenna miasta dostosowała się historycznie do naturalnych warunków ukształtowanych doliną rzeki Łyny dzielącą miasto wzdłuż osi północ – południe na dwie względnie równe powierzchniowo części. Dolina rzeki Łyny stanowi zróżnicowane formy na trasie swego przebiegu przez miasto. W części południowej stanowi rozległą wklęsłość polodowcową (młodo glacialną), w której odgałęzieniach znajdują się jeziora Ukiel i Kortowskie, a także jezioro Fajferek osuszone pod koniec XIX i w XX w. W rejonie Podgrodzia ma charakter doliny rzecznej podczas gdy w rejonie lasu miejskiego tworzy przełomy porozcinane formami erozyjnymi. W centralnej części wykorzystując uwarunkowania naturalne, w wytworzonym zakolu rzeki usytuowała się przed ponad sześcioma wiekami najstarsza część miasta. Aż do XIX w. zabudowa miasta obejmowała obszar ograniczony murami. Jest to rejon – opisany odpowiednio ulicami 11 listopada, Skłodowskiej-Curie, Wyzwolenia, Nowowiejskiego, Placami Jedności Słowiańskiej i Roosevelta oraz ul. Grunwaldzką. W drugiej połowie XIX w. nastąpił zauważalny rozwój miasta spowodowany dwoma czynnikami. Pierwszy z nich to (lata 1872 – 1887) budowa linii kolejowej dla której dworzec zlokalizowano w pewnej odległości od „starego” miasta. Było to podyktowane konfiguracją terenu (wymagane dla budowy torowisk, duże obszary tereny płaskie). Budowa dworca wyznaczyła też kierunek rozwoju miasta w obszarze pomiędzy dworcem a starym miastem. Drugim istotnym czynnikiem miastotwórczym było wiążące się z budową węzła kolejowego, wyznaczenie lokalizacji dla koszar artylerii i kawalerii (1885 r.) w obszarze dzisiejszych ulic Artyleryjskiej i Dąbrowskiego. Lata 1890 – 1898 to czas budowy gazowni z siecią gazowniczą oraz budowy wodociągów i kanalizacji. O przesądzeniu wyboru kierunku rozwoju miasta świadczy wyprzedzające zabudowę mieszkaniową wznoszenie budynków użyteczności publicznej. W pustym terenie (1905 r.) wybudowana została siedziba Rejencji (skrzyżowanie ul. Piłsudskiego i Emilii Plater) oraz kościół pod wezwa-

niem Najświętszego Serca Pana Jezusa. Powstaje także zabudowa wokół obecnego pl. Pułaskiego i pl. Bema. Po budowie kolei i wyczerpaniu dostępnych terenów w obszarze zwartej zabudowy dotychczasowego miasta na południe od torów, kierunkiem rozwoju staje się Zatorze. Bliskość miejsc pracy spowodowała budowę pierwszych budynków dla pracowników kolei – początkowo w rejonie obecnej ul. Żeromskiego, a nieco później (lata 20-te i 30-te XX w.) w okolicy ulic Limanowskiego oraz pomiędzy ul. Reymonta i Paderewskiego. W tym czasie powstają też peryferyjnie położone osiedla jak: obecne Osiedle Mazurskie, rejon ul. Grabowskiego, rejon ul. Grota (Anielska Górka), osiedla w rejonie ul. Jagiellończyka, nad jez. Długim, przy ul. Traugutta, oraz na Zatorzu w rejonie ulic Fałata, Radiowej i na Zielonej Górcie. Pojawiają się także urządzenia terenów rekreacyjnych i sportowych zaspokajające potrzeby mieszkańców w tym zakresie. Należą do nich stadion leśny czy park Jakubowo w okolicy lasu miejskiego, a nad jeziorami Ukiel i Długim plaże z zabudową rekreacyjną. *(Należy zauważyć, że budowa kolei przecinającej obszar miasta równoleżnikowo wraz z naturalną linią podziału rzeki Łyny podzieliły miasto na cztery części wymagając budowy obiektów inżynierskich zapewniających możliwość komunikacji. Zwłaszcza podział na część południową i północną spowodowany przebiegiem linii kolejowej nastręcza trudności zważywszy istnienie zaledwie dwóch solidnych połączeń mostowych nad torami usytuowanych w okolicy obecnego placu Bema oraz na przedłużeniu ul.1-go Maja. Solidność mostu nad rzeką Łyną w ciągu ulicy Artyleryjskiej stanowiącego trzecie połączenie części Pd i Pn miasta – zwłaszcza wobec spodziewanego nasilenia ruchu w tym rejonie, w związku z oddaniem do użytku węzła na skrzyżowaniu ulic Bałtyckiej i Sielskiej budzi wątpliwości.)*

Do wybuchu drugiej wojny światowej wyznaczone i zainwestowane tereny w pełni zabezpieczały potrzeby miasta. Po 1945 roku następuje odbudowa zniszczeń wojennych i zabudowa terenów nie zainwestowanych. Kierunkiem dalszego rozwoju stają się w latach 1950 – 1970 obszary na wschód od ul. Kościuszki w stronę ulic Niepodległości, Wyszyńskiego i Leonharda oraz Towarowej. Zabudowane zostają tereny Zatorza (ulice obecne Sybiraków, Jagiellońskiej i Małeckiego). W rejonie ulic Leonharda, Towarowej i Lubelskiej powstaje tzw. „dzielnica składowo-przemysłowa”, W r. 1967 uruchomiono Olsztyńskie Z-dy Opon Samochodowych (obecnie Michelin SA). Dzięki organizacji w roku 1978 centralnych dożynek przyznane dodatkowo środki centralne pozwoliły na budowę ul. Śliwy, oraz przebudowy ulic Niepodległości i Pstrowskiego, a także dokończenie hali sportowo-widowiskowej oraz innych obiektów usługowych i stadionu Stomil. Budowa OZOS powoduje likwidację i wchłonięcie kolonii Elizowo, a w roku 1985 do granic administracyjnych miasta zostają włączone wsie Likuzy i Gutkowo. Po wyczerpaniu terenów Zatorza i tzw. dzielnicy Wschodniej (lata 70-te XX w.), kierunkiem rozwoju staje się tzw. dzielnica Południowa. Rozpoczyna się zabudowa Nagórek, a następnie Jarot i Pieczewa, Posort, a także Gutkowa i Redykajn.

Po 1945 roku plany zagospodarowania i kierunków rozwoju miasta ustalane były kilkakrotnie. Ostatni z ogólnych planów zagospodarowania przestrzennego sporządzany był w latach 1976 – 1980. Przy jego sporządzaniu stosowane były zasady wynikające z obowiązujących wówczas przepisów. Najważniejszymi z nich były:

- hierarchiczność planowania zakładała obligatoryjność dostosowania planów niższego rzędu do planów wyższego rzędu narzucających centralnie przyjęte rozwiązania,
- obowiązek zgodności planu zagospodarowania z założeniami społeczno,
- gospodarczymi formułowanymi przez władzę polityczną,
- jednolite dla całej Polski i obowiązujące wskaźniki zaspokojenia potrzeb mieszkańców,
- zarządzanie nakazowe, nie uwzględniające struktury własności terenów i obiektów i podporządkowujące te kwestie celom politycznym.

Zcentralizowana polityka oferowała rozwiązania, których skutki widoczne są także dzisiaj. Oparcie polityki mieszkaniowej na strukturze „spółdzielczości” mieszkaniowej, spowodowało ekstensywne wykorzystanie terenów, nie uwzględniające infrastruktury towarzyszącej, tworzące zbiór osiedli sypialń bez kontynuacji rozwoju miasta (rozumianego jako ulice, place, skwery, parki, obiekty rekreacji wypoczynku i kultury etc).

Dyktat wykonawstwa w oparciu o obowiązujące technologie (wielka płyta, a w przypadku budownictwa jednorodzinne powtarzalność projektów architektonicznych). Wyznacznikiem wielkości tych osiedli była struktura jednostek szkolnych (liczba mieszkańców uzasadniająca budowę szkoły podstawowej w izochronie dojazdu do szkoły) ze zunifikowaną wielkością szkół.

Lokalizację obiektów usługowych regulowały normatywy projektowania oraz system projektów typowych i powtarzalnych jako (podobnie jak w budownictwie jednorodzinne) obligatoryjna forma projektowania.

Zcentralizowane formułowanie wskaźników i prognoz (np. rozwoju motoryzacji).

W dniu 19 grudnia, 2001r., uchwałą Rady Miasta nr LV/827/2001 uchwalone zostało Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Olsztyna. Także i ten akt planistyczny, stanowiący podstawową wytyczną dla polityki kształtowania przestrzeni Olsztyna uwzględnia, jako jedną z najważniejszych jej przesłanek uwarunkowania ekofizjograficzne otoczenia miasta. Obszar ten jest bardzo zróżnicowany geomorfologicznie i hydrogeologicznie co wynika z położenia miasta w paśmie moren czołowych ostatniego zlodowacenia. Charakteryzuje się on znaczną falistością (kemy, pagórki morenowe) oraz formami wklęsłymi w postaci dolin rzecznych i wytopiskowych zagłębień polodowcowych. Najwyżej położonym terenem są: rejon osiedla Dajtki (ok.140m. npm) oraz osiedla Mazurskie, Jaroty i Pieczewo (ok. 150 m. npm). Najniżej położonym obszarem jest dolina rzeki Łyny (ok. 100m. npm), która w okolicy Redykajń osiąga poziom 88 m. npm. Zróżnicowana wysokość względna rzeźby terenu miasta Olsztyna stanowi jej niewątpliwą

walor krajobrazowy wymagający uwzględnienia w gospodarce terenami i w rozwiązaniach przestrzennych oraz architektonicznych. Stąd też należy dążyć do zachowania naturalnie utworzonych obniżeń terenowych wraz z doliną rzeki Łyny jako ciągu logicznego zieleni o różnych formach zagospodarowania (ciągi spacerowe pieszo-rowerowe, zieleń parkowa, tereny rekreacji i wypoczynku z elementami małej architektury itp.). Pozostałe elementy naturalnego wypełnienia przestrzeni determinujące możliwość lokalizacji urządzeń i zagospodarowania o charakterze ogólnomiejskim to przede wszystkim lasy i jeziora. Spośród 1858 ha lasów pokrywających przeszło 21 % powierzchni miasta 1318 ha to lasy gminne. Główny ich kompleks (1030 ha) położony jest w północnej części Olsztyna. Las Miejski tradycyjnie (od XIX w) użytkowany był w celach rekreacyjnych mieszkańców, (stadion Leśny), a także pewna jego część dzięki zlokalizowanym tam strzelnicom wykorzystywana była jeszcze do lat 90-tych jako tereny ćwiczeń dla wojska. Dla zoptymalizowania wykorzystania terenów lasu Miejskiego należy zmierzać do przystosowania jego obszaru do współczesnych potrzeb rekreacyjnych i turystycznych przy częściowym odtworzeniu pierwotnych form zagospodarowania i użytkowania. Oznacza to zasadność:

- udostępnienia w celach edukacyjnych w zakresie ekologii istniejących rezerwatów przyrody po stosownym zabezpieczeniu ich przed zniszczeniem,
- stworzenia warunków inwestowania obiektów i urządzeń służących potrzebom rekreacyjnych mieszkańców i turystów (gastronomia, wypożyczanie sprzętu sportowego, rowerów, obiektów sportowych itp.) w rejonach nie kolidujących z ochroną środowiska. - przywrócenia do funkcjonowania stadionu Leśnego z działalnością hotelarską dla stworzonych programów o charakterze (np.) rehabilitacyjnym, sportowym, edukacyjnym itp. gwarantującym możliwość optymalnego (masowego?) wykorzystania sportowego czy imprez muzycznych itp.
- uporządkowania stanu władania terenami lasu miejskiego gwarantujące czytelne określenie podmiotów uprawnionych i zobowiązanych do ich zgodnego z planem zagospodarowania utrzymania,
- w oparciu o kompleksowy program taktyczno-operacyjny (*do wykonania*) określający zasady zagospodarowania terenów zieleni (w tym także zieleń urządzona (parki, cmentarze) oraz ogrody działkowe i zieleń nieurzadzona (łąki, nieużytki i użytki rolne) podjęcie działań przystosowawczych do ich użytkowania.

Zasoby wód powierzchniowych Olsztyna w postaci zbiorników wodnych to 11 jezior, o powierzchni od kilku hektarów do ponad 400 ha. Wraz z rzekami jeziora stanowią niezmiernie cenny element krajobrazu Olsztyna stanowiąc jego walor zarówno przyrodniczy jak i turystyczno-rekreacyjny. Wszystkie poza jeziorem Kortowskim mają korzystne naturalne warunki morfometryczno - zlewniowe. Stan czystości wód z wyjątkiem jez. Długiego ulega stopniowemu pogorszeniu, jest to związane przede wszystkim z dużą presją urbanizacji terenów nadbrzeżnych, czego przykładem są tereny

nad jeziorem Podkówka (Redykajny). Budowa sieci kanalizacyjnych, a szczególnie kolektorów sanitarnych i deszczowych w zachodniej części miasta w latach dziewięćdziesiątych ub. wieku stworzyły warunki do realnej ochrony zlewni jezior położonych w tej części miasta. Podejmowane aktualnie działania inwestycyjne (modernizacja i rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnych i deszczowych oraz budowa urządzeń podczyszczających u wylotów kanałów deszczowych) zmierzające do dalszej poprawy stanu w tym zakresie tworzy możliwość optymalizacji zagospodarowania i wykorzystania rekreacyjnego otoczenia jezior, zwłaszcza tych tradycyjnie wykorzystywanych przez mieszkańców i turystów. Należą do nich jez. Skanda, Kortowskie i Ukiel (Krzywe) oraz Tyrsko (Żbik). Rozmieszczenie jezior na terenie Olsztyna rzutuje na możliwości i charakter wykorzystania przestrzeni.

Istniejącą dziś strukturę przestrzenną, uwzględniając uwarunkowania fizjograficzne, ukształtowały plany zagospodarowania przestrzennego z których ostatni posiadający charakter ogólny obowiązywał do roku 2000. Zgodnie z obowiązującymi ówczesnie zasadami planowania przestrzennego, plan dokonał podziału miasta na tereny mieszkaniowe, usługowe, rekreacyjne i przemysłowo-składowe. Dopuszczał jednak mieszanie tych funkcji w zakresie nie powodującym kolizji funkcjonalnych i wzajemnych uciążliwości. Lokowanie miejsc pracy na terenach mieszkalnych uznano za szczególnie pożądaną, ze względu na skrócenie dojazdów do lokalizowanych tam miejsc pracy z miejsca zamieszkania. Ma to istotne znaczenie z punktu widzenia odciążenia układu komunikacyjnego, zważywszy na obecność w rozległym układzie miejskim znacznych terenów nie budowlanych rozdzielających obszary zabudowy.

2.2. Terytorialne i historyczne uwarunkowania funkcjonowania miasta

Olsztyn usytuowany jest na Warmii, w środkowej części województwa warmińsko-mazurskiego. W 1999 r. został mianowany stolicą administracyjną województwa, z tego względu mieszczą się tu siedziby władz i najważniejszych instytucji północno-wschodniej części Polski: Wojewody Warmińsko-Mazurskiego, Marszałka Województwa, Prezydenta Miasta i Starosty Olsztyńskiego (powiatu ziemskiego olsztyńskiego). Miasto stanowi też społeczne, kulturalne i ekonomiczne centrum życia w regionie.

Olsztyn jest powiatem grodzkim (miastem na prawach powiatu), graniczącym z gminami Dywity, Barczewo, Purda, Stawiguda, Gietrzwałd i Jonkowo.

Rys. 1. Podział administracyjny województwa warmińsko-mazurskiego

Stan na 1.01.2008 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Odległość od najbliższej granicy państwa – z Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej, stanowiącej obecnie zewnętrzną granicę Unii Europejskiej, wynosi 87 km.

Miasto położone jest w dolinie rzeki Łyny, na Pojezierzu Olsztyńskim, wchodzącym w skład makroregionu Pojezierza Mazurskiego. Leży w paśmie moren czołowych ostatniego zlodowacenia, stąd pagórkowate ukształtowanie jego powierzchni i zasobność w jeziora. O geofizycznej atrakcyjności Olsztyna decydują również zalesienie i zadrzewienie, a także duże powierzchnie terenów zieleni. Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią około 39,6% powierzchni miasta, grunty leśne 23,5%, użytki rolne 24,5%, a grunty pod wodami 9,6% jego obszaru.

Powstanie miasta datuje się około roku 1334. Podobno wtedy Henryk von Luter założył strażnicę w zakolu Łyny, nadając jej nazwę Allenstein (od niemieckiej nazwy Łyny *Alle* i słowa kamień *Stein*, czyli „Kamień nad Łyną”, czy „Gród nad Łyną”). Prawa miejskie otrzymał Olsztyn 31 października 1353 r. aktem lokacyjnym nadawanym przez diecezjalną Kapitułę Warmińską. Pierwszym burmistrzem miasta był Jan z Łajs. Również w 1353 r. zakończono budowę zamku. W drugiej połowie XIV w. wzniesiono gotycki kościół pod wezwaniem świętego Jakuba Apostoła, który uznawany jest za jeden ze znakomitszych przykładów gotyku ceglanego w Polsce.

W pierwszych wiekach funkcjonowania miasto było kilkakrotnie niszczone w czasie trwających wojen, co nie sprzyjało jego rozwojowi. Na mocy Traktatu Toruńskiego w 1466 r. włączono je wraz z całą Warmią do Państwa Polskiego. W 1772 r. nastąpił pierwszy rozbiór kraju i Warmię włączono do Królestwa Prus.

Na początku XIX w., po wojnach napoleońskich, utworzono samorząd terytorialny, a w 1818 r. powstał powiat olsztyński. W XIX wieku zaczęto także zabudowywać tereny poza murami Starego

Miasta. Powstała pierwsza linia kolejowa oraz infrastruktura gazowa, wodociągowa i kanalizacyjna. Elektryczność dotarła do miasta w 1907 r.

Do Polski włączono zniszczony walkami wojennymi i zdewastowany Olsztyn dopiero w 1945 r. Po wojnie rozwinął się w mieście m.in. przemysł spożywczy, maszynowy, drzewny i gumowy. Po 1989 r. odtworzono samorząd terytorialny i wybrano pierwszą demokratyczną radę i zarząd miasta. W 1999 r. powstał Uniwersytet Warmińsko-Mazurski.

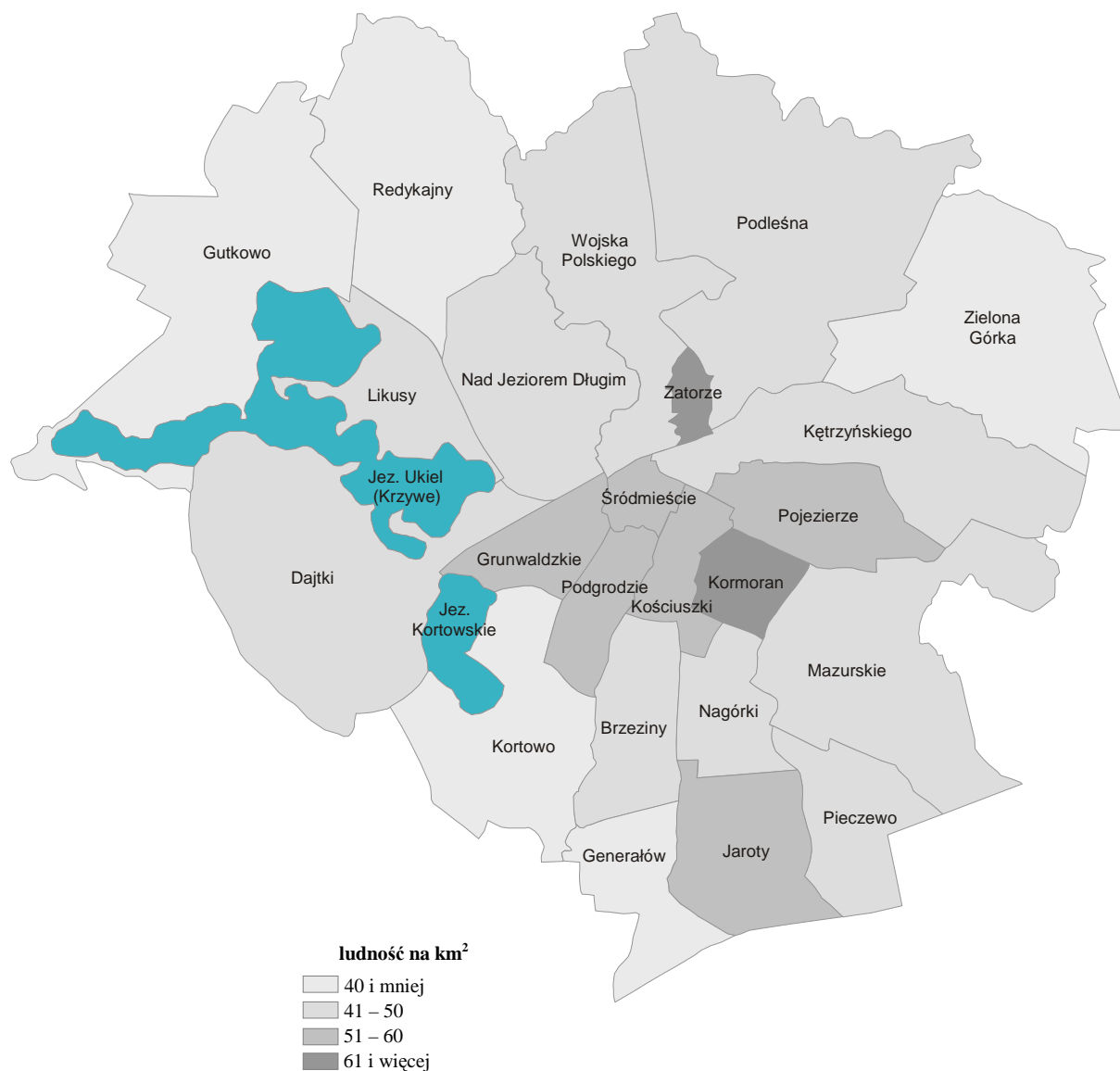
Powierzchnię Olsztyna, równą 88 km², zamieszkiwało w 2007 r. ponad 175,7 tys. mieszkańców. To największe miasto w województwie nie posiada administracyjnego podziału na dzielnice, w jego granicach funkcjonują jednak 23 osiedla.

Na przestrzeni lat ludność Olsztyna rośnie co ilustruje tabela:

Rok	Liczba mieszkańców
średniowiecze	ca 1 000
1795	2 000
1864	4 793
1880	7 610
1890	19 375
1910	33 077
1940	50 396
2007	175700

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Rys. 2. Gęstość zaludnienia osiedli Olsztyna w 2007 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn.

2.3. Warmia i Mazury w rozwoju dziejowym

Ważniejsze wydarzenia mające wpływ na rozwój polityczny, gospodarczy i kulturowy.

Warmia to pojęcie historyczne pochodzące od nazwy terytorium plemiennego Warmów, położonego w okolicach Braniewa i Fromborka. Mazury to pojęcie etniczno-geograficzne, które za sprawą historyka M. Toeppena weszło do literatury w 1818 r. a w latach czterdziestych XIX wieku do obiegu powszechnego i oznaczało wschodnie i południowe powiaty Prus Wschodnich.

Do roku 1230 (Dzieje samodzielne plemion pruskich)

Ok.1230 - obszar dzisiejszego woj. zamieszkują plemiona pruskie : Pomezanie , Pogezanie , Warmowie, Natangowie, Nartowie, Galindowie, Nadrowowie, Sudowowie.

Lata 1230–1466 (Państwo krzyżackie z Warmią)

1234 – pierwsza wyprawa wojsk krzyżackich i polskich na Prusy , Zakon rozpoczyna budowę Państwa Krzyżackiego.

1243 – jeszcze w trakcie podboju ziem Prusów, następuje podział całego kraju na cztery diecezje: chełmińską, warmińską, pomezzańską i sambijską.

1251 – biskup warmiński otrzymał 1/3 swojej Diecezji na uposażenie i ta część od tej pory nazywana jest Warmią, dominium, biskupstwem.

1260 – erygowanie warmińskiej kapituły katedralnej z siedzibą w Braniewie. Kapituła otrzymuje 1/3 biskupstwa we władanie (komornictwa fromborskie, pieniądzeńskie i olsztyńskie).

1350 – Lidzbark Warmiński rezydencją biskupów.

1375 – zakończenie procesu formowania granic Warmii.

1414 – wyniszczająca Warmię wojna polsko-krzyżacka zw. głodową.

Lata 1466–1525 (Prusy zakonne-lenne oraz Prusy Królewskie z Warmią)

1466 – w wyniku wojny trzynastoletniej, część państwa krzyżackiego , nazywana od tej pory Prusami Królewskimi wraz z Warmią zostały inkorporowane do Królestwa Polskiego, a samo państwo krzyżackie pozostało lennem. Siedzibę Wielkiego Mistrza przeniesiono z Malborka do Królewca.

1519 - 1521 – ostatnia wojna Rzeczypospolitej z Zakonem Krzyżacki.

Lata 1525–1611 – Prusy Książęce (okres polski) oraz Prusy Królewskie z Warmią

1525 – w Krakowie podpisano traktat, pomiędzy Wielkim Mistrzem Albrechtem a królem Zygmuntem I Starym, na mocy którego państwo zakonne zostało sekularyzowane, Albrecht zostaje księciem świeckim, składa hołd lenny królowi polskiemu i wprowadza w nowopowstałym księstwie luteranizm.

1544 – w Królewcu książę Albrecht zakłada Uniwersytet.

Lata 1611–1701 – Prusy Książęce (okres niemiecki) oraz Prusy Królewskie z Warmią

1611 – sejm polski nadaje Prusy Książęce w lenno elektorowi brandenburskiemu Januszowi Zyg-
muntowi i ceduje prawo do lenna na Hohenzollernów brandenburskich.

1641 - w Warszawie odbył się ostatni hołd pruski.

1657 - w Welawie podpisano układ polsko-brandenburski przyznający elektorowi suwerenność w
Prusach Książęcych.

*Lata 1701-1871 – Królestwo w Prusach (od 1772r. Królestwo Pruskie) oraz Prusy Królewskie z
Warmią.*

1701 - Elektor Fryderyk Wilhelm zostaje koronowany na króla w Prusach i przybiera imię Fryde-
ryka I.

1772 - nastąpił I rozbiór Polski. Królestwo w Prusach zajęło Prusy Królewskie z Warmią. Warmię
podzielono na dwa powiaty i włączono do kamery królewskiej. Od tej pory teren d.Prus
Książęcych i Warmii nosił nazwę Prus Wschodnich.

1818 – reorganizacja administracji w Prusach Wschodnich. Na Warmii powstały dwa powiaty.

1821 – reorganizacja Diecezji warmińskiej. Zniesienie jej odrębności.

1824 – połączenie Prus Wschodnich i Zachodnich pod nazwą Prusy i podział prowincji na cztery
rejencje: gdańską, kwidzyńską, królewiecką i gabińską.

Lata 1871-1945 – II Rzesza Niemiecka, Republika Wejmarska, III Rzesza Niemiecka.

1878 – przywrócenie podziału Prus na dwie prowincje: Prusy Zachodnie i Prusy Wschodnie.

1905 – utworzenie nowej rejencji z siedzibą w Olsztynie.

1918 – część Prus zachodnich włączono do Polski, tworząc woj.pomorskie z siedzibą w Toruniu.
Gdańsk wolnym miastem. Prusy wschodnie dzielą się na cztery rejencje: królewiecką, gabiń-
ską, olsztyńską i zachodniopruską.

1920 – na Warmii, Mazurach i Powiślu odbył się plebiscyt .

1939 – wojska niemieckie 3.armii wschodniopruskiej uderzają na Polskę, rozpoczynając II Wojnę
Światową.

1945 – Prusy wschodnie zajmuje armia Radziecka. Na mocy układów w Jałcie Polska obejmuje we
władanie część Prus Wschodnich tworząc tzw. Okręg Mazurski.

3. System środowiska naturalnego – uwarunkowania

3.1. Stan i zasoby środowiska naturalnego

Pod względem fizjograficznym Olsztyn jest miastem nietypowym w skali kraju. W granicach admi-
nistracyjnych posiada 11 jezior stanowiących 9,9% powierzchni miasta, 1867 ha lasów (w tym po-
nad 1200 ha komunalnych) i stanowią 22,7% powierzchni miasta, wszystkie formy terenów zieleni

w mieście stanowią ponad 50% jego powierzchni. Osią hydrograficzną jest południkowo przepływająca rzeka Łyna.

3.1.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Miasto Olsztyn położone jest w centralnej części Pojezierza Olsztyńskiego, będącego częścią Pojezierza Mazurskiego, wchodzącego w skład około bałtyckiej strefy pojeziernej. Powierzchnia terenu charakteryzuje się urozmaiconą, młodoglacjalną rzeźbą. Została ona ukształtowana głównie przez lądolód ostatniego zlodowacenia w jego fazie pomorskiej oraz procesy zachodzące po jego ustąpieniu, a w ostatnich wiekach także poprzez działalność człowieka.

Większość obszaru miasta, głównie w jego części południowej, zajmuje falista wysoczyzna polodowcowa, której powierzchnia zawiera się przeważnie między wysokościami 120 – 150 m n.p.m.. Budują ją głównie gliny zwałowe.

W części północnej i zachodniej miasta przeważają powierzchnie sandrowe, gdzie na gliniastych osadach lodowcowych zdeponowane zostały wodnolodowcowe osady piaszczyste.

Działalność lądolodu, wód z niego wypływających i sposób deglacjacji (zanikania lądolodu), spowodował powstanie też szeregu form morfologicznych o mniejszym rozprzestrzenieniu, którymi nasycona jest głównie zachodnia część miasta. Są to formy wklęsłe jak rynny i misy jeziorne, wytopiska wypełnione oczkami wodnymi lub osadami holoceniowymi oraz formy wypukłe takie jak pagórki moren martwego lodu, kemów i moren czołowych.

Procesy zachodzące w holocenie, po ustąpieniu lądolodu, w większości łagodzą rzeźbę terenu, poprzez denudację form wypukłych i akumulację osadów w formach wklęsłych. Największym tego przykładem jest rozległe obniżenie pojeziorne w dolinie Łyny w południowej części Olsztyna, wypełnione osadami pojeziornymi i bagiennymi.

Doliny rzeczne są terenami, gdzie obecnie zachodzą najszybsze naturalne zmiany rzeźby terenu. Dotyczy to zwłaszcza rzek dużych, takich jak Łyna i Wadąg, zwłaszcza w ich odcinkach przełomowych: Łyny na północ od torów kolejowych i na większości odcinka doliny rzeki Wadąg. Odcinki przełomowe charakteryzują się stromymi niestabilnymi zboczami, erodowanymi przez rzekę. Dolina Łyny przy ujściu z Olsztyna w rejonie Redykajn jest miejscem najniżej położonym – około 88,3 m n.p.m.

Na terenach zainwestowania miejskiego naturalna rzeźba terenu jest zwykle zmieniona działalnością ludzką, przeważnie poprzez tarasowanie form wypukłych i zasypywanie obniżeń. Kilkumetrowej grubości nasypy antropogeniczne wypełniają dawniej bagiennie obniżenia w dolinie Łyny na odcinku śródmiejskim.

Mięszczość utworów czwartorzędowych na terenie Olsztyna jest zróżnicowana w granicach od kilkudziesięciu metrów do stu kilkudziesięciu metrów w zachodniej części miasta, gdzie znajduje się kopalna dolina o przebiegu południkowym, wypełniona osadami epoki lodowcowej.

Według podziału geologicznego obszar miasta leży w obrębie *platformy wschodnioeuropejskiej*, w jej części zwanej *synekklizą perybałtycką* - w jej strefie przejściowej do *wyniesienia mazursko – suwalskiego*. Prekambryjski kraton skał krystalicznych nadbudowany jest skałami osadowymi o miąższościach rzędu 1,8 km.

3.1.2. Gleby

Gleby na terenie miasta zostały w znacznej części przekształcone działalnością inwestycyjną. Niezmienione gleby gruntów rolnych znajdują się głównie na obrzeżach miasta. Na obrzeżach wschodnich i południowych przeważają gleby kompleksów pszennych, głównie kompleksu pszenno dobrego na terenach silniej skonfigurowanych – gleby kompleksu pszenno wadliwego. Natomiast na krańcach zachodnich przeważają przestrzennie mniej urodzajne gleby kompleksów żytnich, głównie żytniego słabego.

Trwałe użytki zielone, zalegające głównie w obniżeniach pojeziernych i w wytopiskach na glebach torfowych, w dużej części uległy wtórnemu zabagnieniu. Główną tego przyczyną jest obniżanie się powierzchni odwodnionych torfowisk, w wyniku utleniania materii organicznej.

3.1.3. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszar miasta znajduje się w dorzeczu rzeki Łyny.

Przez miasto przepływają 3 rzeki: Łyna i jej dopływy Wadąg i Kortówka, a w granicach administracyjnych miasta zlokalizowanych jest 11 jezior.

3.1.3.1. Rzeki

Rzeka Łyna bierze początek w okolicy miejscowości Łyna, jej długość wynosi około 264 km, w tym na terenie Polski około 190 km, a w granicach miasta Olsztyn 13 km. Średni przepływ rzeki wynosi 3,72 m³/sek (na wysokości ul. Tuwima - wg opracowania hydrologicznego z 1987 roku „Hydroprojektu” Gdańsk)) i jest stabilny (współczynnik nieregularności przepływu wynosi 2,9, przy średniej dla rzek Polski około 10).

Na charakterystykę hydrologiczną Łyny w północnej części miasta decydujący wpływ ma, dopływająca do niej, rzeka Wadąg. Prowadzi ona prawie dwukrotnie więcej wód niż Łyna i jej przepływ jest dużo mniej równomierny. W rezultacie na wysokości wodowskazu Bukwałd, poniżej ujścia Wadąga, Łyna prowadzi średnio 11,0 m³/sek. wody. Rzeka Wadąg, jest prawobrzeżnym dopływem Łyny. Rzeka wypływa z jeziora Wadąg i stanowi północną granicę administracyjną Olsztyna. Przepływ

średni tej rzeki przy ujściu do Łyny wynosi $7,19 \text{ m}^3/\text{sek}$. Znacznie większy jest współczynnik nieregularności przepływu, który wynosi 11,7.

Rzeka Kortówka wypływa z jeziora Krzywego, przepływa przez jezioro Kortowskie i w południowej części miasta uchodzi do Łyny. Badania stanu czystości wód powierzchniowych Olsztyna przez WIOŚ prowadzono jedynie na rzekach Łynie i Wadąg.

Rzeka Łyna - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie prowadził badania Łyny w 2006 roku w 10 przekrojach pomiarowo – kontrolnych na odcinku od poniżej ujścia Marózki w Kurkach do przekroju na granicy państwa w Stopkach.

Wody Łyny na przeważającym odcinku odpowiadały III klasie jakości (w skali pięciostopniowej), tylko w Redykajnach, po przyjęciu ścieków z Olsztyna – klasie IV. Największy wpływ na jakość wód Łyny mają ścieki z oczyszczalni w Olsztynie, co znajduje odzwierciedlenie w obniżeniu klasy do IV - niezadawalającej jakości w przekroju w Redykajnach. W tym punkcie obserwuje się wyraźne pogorszenie stanu sanitarnego (wysokie wartości liczby bakterii coli). Także w roku 2004 w przekroju w Redykajnach odnotowano IV klasę jakości wód rzeki. Wartości biologicznych wskaźników jakości wody wykazują, na skutek oddziaływań antropogenicznych, zmiany ilościowe i jakościowe w populacjach biologicznych.

Rzeka Wadąg - Wody rzeki badane przez WIOŚ Olsztyn w roku 2002 w przekroju przyujściowym pozostawały pozaklasowe, ze względu na nieodpowiedni stan sanitarny. Pozostałe parametry mieściły się w II klasie. W roku 2000 wody rzeki pozostawały w III klasie czystości, o czym decydował też ich stan sanitarny. W roku 1999 wody rzeki w tym przekroju zakwalifikowano do klasy II, a miano coli odpowiadało klasie I. Badania z roku 1996 także kwalifikowały jej wody do klasy II (łącznie ze stanem sanitarnym). Wynika z tego, że stan sanitarny wód rzeki wykazuje duże wahania i w ostatnich latach uległ pogorszeniu.

3.1.3.2. Jeziora

Podatność na degradację większości jezior Olsztyna jest przeciętna i odpowiada II kategorii. O trofii jezior decyduje w dużym stopniu ilość związków biogenych wprowadzanych ze zlewni i atmosfery. W pięciu jeziorach: Sukiel, Podkówka, Krzywe, Skanda i Tyrsko rzeczywiste obciążenie fosforem przekracza 1,2-1,8 razy ładunki dopuszczalne, lecz jest mniejsze od ładunków krytycznych. W trzech następnych jeziorach: Długim, Redykajnach i Starodworskim zostały już w niewielkim stopniu (1,2-1,3 razy) przekroczone obciążenia krytyczne. Natomiast w trzech pozostałych jeziorach – czarnym Trackim i Kortowskim przekroczenie ładunków krytycznych jest duże (od 3,1 do 4,1 razy), stwarzające niebezpieczeństwo przyspieszenia procesów eutrofizacji.

Najmniej zeutrofizowane są jeziora położone w północno-zachodniej części Olsztyna, zwłaszcza Tyrsko i Redykajny, a także Płoso Gutkowskie jeziora Krzywego i zreultywowane jezioro Długie.

Zbliżoną trofię wykazują płosa: Przejma i Olsztyńskie jeziora Krzywego. Pozostałe jeziora są już wyraźnie eutroficzne.

Charakterystyka jakości i odporności poszczególnych jezior przedstawia poniższa tabela:

Nazwa jeziora	Powierzchnia (w ha)	Maksymalna głębokość (w m)	Rok badań	Klasa czystości	Kategoria podatności na degradację
Krzywe	412	43	2004	II	I/II
Kortowskie	89,7	17,2	2004	III	III
Sukiel	20,8	25	2004	II/III	III
Tyrsko	18,6	30,6	2004	II	II
Starodworskie	6,9	23,3	2004	b.d	III
Redykajny	29,9	20,6	2004	II	II
Skanda	51,5	12	2004	III	II
Długie	26,8	17,2	2004	II	II
Track	59,9	3,8	2004	III	b.d.
Podkówka	7,5	6	2004	II	III
Czarne	1,7	2,7	2004	III	III

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

3.1.4. Wody podziemne

Miasto Olsztyn, z wyjątkiem południowo-zachodnich krańców, znajduje się w obrębie *Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 Olsztyn*. Warunki naturalne zaopatrzenia w wodę są korzystne. Zasadniczym wodonoścem są dwa międzymorenowe czwartorzędowe poziomy wodonośne. Poziomy te charakteryzują się współwystępowaniem, bezpośrednim związkiem hydraulicznym oraz są jednocześnie ujmowane na ujęciach Olsztyna. Największe ujęcia, stanowiące podstawę zaopatrzenia miasta w wodę pitną, to ujęcie Wadąg (Karolin), ujęcie Zachód i ujęcie Kortowo.

Przyjęta przez Ministra Środowiska w 2008 roku „Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Olsztyn (GZWP nr 213)” określiła przestrzennie obszary ochronne zbiornika, wydzielając wśród nich obszary ochronne o zastrzonych rygorach – w obrębie których szacowany czas dopływu wód opadowych do poziomu wodonośnego jest krótszy niż 25 lat. Miasto Olsztyn w całości położone jest w obszarze ochronnym, przy czym obszary o zastrzonych rygorach przeważają przestrzennie w jego części zachodniej. Wyspowo zalegają nieduże tereny określane jako praktycznie niezagrożone, gdzie czas dopływu szacuje się na ponad 100 lat.

Stężenia głównych składników wód podziemnych mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Jedynie związki żelaza i manganu, będące naturalnymi składnikami wód podziemnych, przekraczają dopuszczalne stężenia dla wód do picia.

3.1.4.1. Ujęcia wodne

Podstawą zaopatrzenia miasta Olsztyna w wodę pitną są trzy ujęcia: „Wadąg”, „Zachód” i „Kortowo-Stary Dwór”.

Ujęcie „Wadąg” położone jest w północno-wschodniej części miasta, w dolinie Wójtowskiej Strugi, przy jej ujściu do jez. Wadąg. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wynoszą 40 tys. m³/dobę. Dotychczasowa eksploatacja ujęcia nie przekraczała wydajności 30 tys. m³/dobę. Jest to ujęcie bazujące głównie na czwartorzędowym poziomie wodonośnym o słabej i nieciągłej izolacji od powierzchni. Z tego powodu jest ono zagrożone przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Obliczony zasięg 25-letniego obszaru spływu wód do ujęcia zawiera się w granicach 1,9-2,6 km na południe i południowy wschód od granic ujęcia, który to teren powinno się objąć strefą ochrony pośredniej ujęcia. Uważa się, że największe zagrożenie jakości wód na ujęciu należy wiązać z charakterem spływów powierzchniowych odprowadzanych przez ciek, w szczególności przez Wójtowską Strugę. Wody podziemne ujęcia są dobrej jakości, z niewielkimi symptomami negatywnych zmian naturalnego składu chemicznego.

W rejonie Płosa Olsztyńskiego jeziora Ukiel znajdują się studnie ujęcia „Zachód”. Na ujęciu ujmowane są dwa poziomy wodonośne. Eksploatacja płytkiego, narażonego na zanieczyszczenia poziomu górnoczwartorzędowego jest w zaniku. Obecnie podstawowym poziomem wodonośnym ujęcia jest poziom czwartorzędowo – trzeciorzędowy zalegający na głębokości 110 – 180 m i głębiej, izolowany od powierzchni. Udokumentowane zasoby tego poziomu wynoszą 1600 m³/godz. Eksploatowany jest on poprzez 6-8 studni, dla których wymagana jest tylko strefa ochrony bezpośredniej.

W południowej części miasta znajduje się ujęcie wody podziemnej „Kortowo-Stary Dwór”. Zasoby ujęcia wynoszą 500 m³/godz. Główna warstwa wodonośna występuje pod nakładem gliny zwałowej. W 1995 roku decyzją Wojewody Olsztyńskiego dla ujęcia ustanowione zostały strefy ochronne. Decyzją tą wprowadzono strefę ochrony bezpośredniej oraz strefę ochrony pośredniej.

3.1.4.2. Wody mineralne

Na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego występują wody chlorkowo-sodowe. Część województwa na której leży miasto Olsztyn określana jest jako stosunkowo perspektywiczna w występowanie wód mineralnych o znaczeniu leczniczym. Zalegania solanek o znaczeniu leczniczym i mineralizacji ogólnej rzędu 30-50 g/l można się spodziewać w piaskowcach dolnej i środkowej jury na głębokościach zbliżonych do 1,0-1,5km. Problematyczna jest sprawa osiągnięcia odpowied-

niej wydajności ujęcia. Pod tym względem pewniejsza jest seria warmińska triasu dolnego, zalegająca niżej, o wyższej mineralizacji – wymagającej na ogół rozcieńczenia wodą zwykłą.

Spodziewać się należy wód mineralnych pospolitych, nadających się głównie do kąpieli leczniczych i rekreacyjnych.

3.1.4.3. Wody geotermalne

Wody geotermalne, tj. wody podziemne o temperaturze powyżej 20°C zalegają w osadach mezozoiku i paleozoiku. Najwyższe temperatury posiadają wody zalegające najgłębiej - w utworach kambriu, na głębokości około 1,7 km. Temperatura tych wód może wynosić około 38°C. Są to solanki znacznie zmineralizowane - rzędu 100 - 200 g/dm³. Nieznana jest ich wydajność.

Ponadto w warstwach płytszych występuje energia niskotemperaturowa, zawarta w gruntach i wodach.

Wykorzystanie energii wód geotermalnych, występujących w rejonie Olsztyna, wymagać będzie zastosowania pomp ciepłych. Dotyczy to prawdopodobnie również tych wód najcieplejszych - kambryjskich.

3.1.5. Klimat

Klimat Olsztyna, podobnie jak klimat Polski, odznacza się dużą różnorodnością i zmiennością typów pogody. Związane jest to z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Fluktuacje stanów pogody są nawet większe niż w pozostałych nizinnych regionach kraju, co związane jest z różnorodnością fizjograficzną podłoża: urozmaiconą rzeźbą, występowaniem dużych kompleksów leśnych, obszarów podmokłych oraz bogatej sieci wód powierzchniowych.

Mazurska dzielnica klimatyczna – do której należy Olsztyn – jest najchłodniejsza w nizinnej części Polski, a związane jest to głównie z chłodnymi zimami i wiosnami. Warunki te kształtują bardzo krótki okres wegetacyjny, który dla rejonu Olsztyna wynosi tylko około 200 dni. Dla porównania dla Szczecina i Wrocławia sezon wegetacyjny wynosi około 230 dni.

Średnia roczna temperatura w rejonie Olsztyna wynosi około 7°C. Najniższe temperatury z wielolecia notowane są w styczniu i lutym (ok. 3,9°C – 4,2°C), a najwyższe – w czerwcu, lipcu i sierpniu (około: 16,1°C - 16,9°C). Średnia liczba dni gorących (powyżej 25°C) wynosi 26. Średnia liczba dni mroźnych (poniżej 0°C) wynosi około 50.

Roczne sumy opadów wynoszą średnio około 600 mm. Największe są latem (w lipcu około 90 mm), a najmniejsze zimą i wczesną wiosną (styczeń – kwiecień; około 26 - 32 mm). Dni z opadem jest około 160 w roku. Pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio około 106 dni w roku. Najwięcej dni pochmurnych występuje późną jesienią (w grudniu), a najmniej późnym latem (we wrześniu). Za-

chmurzenie generalnie jest większe w okresie późnej jesieni i zimą, mniejsze w pozostałych porach roku.

Przeważają zdecydowanie wiatry z kierunku południowo – zachodniego (ok. 18%). Także dość znaczny udział mają wiatry z kierunku zachodniego (ok. 13%). Częstość wiania wiatrów z pozostałych kierunków wynosi średnio około 7-10%. Przeważają wiatry słabe i o średniej prędkości.

Na klimat lokalny ma wpływ rzeźba terenu. Obniżenia terenowe przyczyniają się do zalegania chłodnego, wilgotnego powietrza, dużych wahań dobowych temperatury, mniejszych prędkości wiatrów, występowania przymrozków wczesną jesienią.

Topoklimat terenów wyniesionych jest na ogół bardziej sprzyjający pobytowi ludzi. Cechą ujemną jest narażenie na działanie silnych wiatrów w kulminacjach pagórków.

Obszary leśne w znaczny sposób oddziałują na warunki klimatyczne i zdrowotne terenów bezpośrednio przyległych. Zmniejszają dobowe amplitudy temperatury, powodują znaczne wyciszenie prędkości wiatrów oraz wzbogacają powietrze w olejki eteryczne i fitonocydy.

Na klimat lokalny ma wpływ także występowanie akwenów wodnych. Zasięg i intensywność oddziaływania jezior na mikroklimat zależy w dużej mierze od kierunku wiatru oraz wielkości zbiorników wodnych. Wiatr z lądu (już przy małej prędkości) eliminuje wpływ jeziora na mikroklimat wybrzeża i odwrotnie: na brzegu jeziora wystawionym na działanie wiatru od strony jeziora obserwuje się ten wpływ wyraźnie i w zasięgu kilkudziesięciu metrów (w przypadku akwenów wielkości jez. Krzywego – kilkuset ha). Przy czym oddziaływanie klimatyczne akwenów Olszyna przejawia się wyraźniej w wilgotności powietrza niż w temperaturze ze względu na stosunkowo niedużą powierzchnię poszczególnych jezior.

3.1.6. Złóża kopalin i tereny górnicze

W północno-wschodniej części Olsztyna znajduje się udokumentowane złóże surowców ilastych ceramiki budowlanej „Karolin”. Złóże obecnie nie jest eksploatowane. Cegielnia, w której z kopaliny wytwarzano wyroby ceramiki budowlanej, już nie istnieje.

Z Bilansu Zasobów Kopalin i Wód Podziemnych w Polsce wynika, że według stanu na koniec 2007 roku w złóżu pozostało jeszcze 175 tys. m³ zasobów geologicznych bilansowych bez filarów ochronnych. Kopalina (iły warstwowe) przydatne są do produkcji cegły pełnej. Złóże jest kilkumetrowej miąższości (średnio około 7 m), a w jego spągu zalegają nie zawadnione piaski. Na podstawie dotychczasowego rozpoznania budowy geologicznej przyjmuje się, że piaski te mają kontakt z użytkowymi warstwami wodonośnymi, w tym na ujęciu „Wadąg”.

Na obszarze Olsztyna nie ma wyznaczonych terenów górniczych w rozumieniu prawa geologicznego i górniczego.

3.1.7. Szata roślinna

Zróznicowany bogato urzeźbiony krajobraz Pojezierza Mazurskiego stwarza mozaikę siedlisk. Przeważają siedliska grądowe. Tereny wzdłuż rzeki Łyny i Wadaga oraz nisko położone tereny nad jeziorami to siedliska łągów olszowych i jesionowo – olszowych, niewielkie wyniesienia morenowe to siedliska borów mieszanych, zagłębienia międzymorenowe stanowią siedliska dla roślinności szuwarowej.

3.1.7.1. Lasy

Grunty leśne znajdujące się na terenie Olsztyna stanowią około 22 % powierzchni ogólnej miasta. Ponad połowę tych gruntów stanowi Las Miejski położony w północnej części miasta.

Teren Lasu Miejskiego objęty jest ważnym planem zagospodarowania przestrzennego. W obszarze Lasu Miejskiego znajdują się dwa rezerwaty przyrody: torfowiskowy „Redykajny” (od 22.12.1948 r.) i „Mszar” (od 07.04.1949 r.).

Poza lasami komunalnymi znajdują się lasy prywatne oraz fragmenty lasów państwowych należących do Nadleśnictwa Olsztyn i Nadleśnictwa Kudypy.

Tereny leśne stanowią głównie siedliska lasu mieszanego świeżego i boru mieszanego świeżego, a także na mniejszych powierzchniach lasu świeżego i boru świeżego. W sumie siedliska świeże zajmują około 95 % powierzchni leśnej i stanowią (obok wieku drzewostanów) o atrakcyjności turystycznej lasów w Olsztynie. Siedliska wilgotne i bagienne stanowią tylko kilka procent powierzchni. Drzewostan buduje głównie sosna zwyczajna, poza tym występują m.in. brzoza, świerk pospolity, dąb, olsza, buk zwyczajny. Średni wiek drzewostanu wynosi 88 lat.

Skład gatunkowy lasów z dominacją sosny na dużych powierzchniach nie odpowiada warunkom siedliskowym, które w przewadze są dobre dla lasów mieszanych i liściastych.

Lasy, przede wszystkim komunalne, na terenie Olsztyna spełniają funkcje rekreacyjną i turystyczną. Zgodnie *Planem zagospodarowania turystycznego lasów gminy Olsztyn*, na terenie tychże lasów wyróżnia się strefy o odmiennym sposobie zagospodarowania. Są to trzy strefy o zróżnicowanej intensyfikacji zagospodarowania turystycznego. Lasy z tytułu występowania w granicach administracyjnych miasta posiadają status ochronny. Ponadto niektóre fragmenty lasów posiadają status lasów glebochronnych oraz lasów stanowiących cenne fragmenty przyrody.

3.1.7.2. Zieleń nieurządzona

W granicach miasta leżą znaczne obszary zieleni nie urządzonej oraz w postaci łąk. Większość z nich usytuowana jest w dolinie rzeki Łyny i w sąsiedztwie jezior (ponad 1590 ha to jest ponad 18% powierzchni terenów w granicach administracyjnych miasta). Układ przestrzenny tych terenów za-

bezpiecza ciągłość ekologiczną obszarów zielonych w mieście. Stanowi też tereny lęgowe ptactwa oraz tereny zalewowe rzeki Łyny (retencja w wypadku powodzi).

3.1.7.3. Zieleń urządzona

W skład terenów zieleni urządzonej w mieście wchodzi: parki, cmentarze, skwery, zielenie osiedlowa, zielenie przyuliczna oraz ogródki działkowe.

W granicach Olsztyna znajdują się założenia parkowe zróżnicowane pod względem czasu powstania i pierwotnego przeznaczenia. Są to obiekty historyczne zakładane jako parki miejskie, dworskie, cmentarze oraz założenia współczesne. Najstarszymi założeniami są dworskie parki w Nagórkach, Pozortach, Tracku i Grądku. Najstarszym parkiem miejskim jest park w Jakubowie, park w Kortowie (obecnie park uniwersytecki) powstał dla potrzeb dawnego zakładu leczniczego, park przy ul. Rataja to dawny cmentarz. Również duży, historyczny kompleks zieleni przy olsztyńskim zamku został ukształtowany jako zielenie parkowa. Park nad Jez. Czarnym i park im. J. Kusocińskiego są obiektami założonymi wspólnie.

3.1.7.3.1. Parki

Parki istniejące

Lp.	Nazwa	Powierzchnia	Opis stanu istniejącego	Uwagi
1.	Park Jakubowo Al. Wojska Polskiego	13,56 ha	Zróżnicowane ukształtowanie terenu, rozbudowany układ ścieżek parkowych. Zróżnicowane, komponowane grupy drzew i krzewów. Dwa stawy i ozdobny basen, bogate wyposażenie: fontanny, tarasy, murki oporowe, schody parkowe, place zabaw, urządzenia i obiekty sportowe.	Park wpisany do rejestru zabytków, nr A-4328, powstał w 1862 r. jako park miejski. Obiekt otwarty, ogólnodostępny
2.	Park Podzamcze	Ok. 7 ha	Bardzo zróżnicowane ukształtowanie terenu, swobodny układ ciągów pieszych i gęstej sieci ścieżek parkowych. Masywy oraz grupy drzew i krzewów, okazy soliterowe, łagodnie meandrująca Łyna – osią układu kompozycyjnego. Bogate wyposażenie: rzeźby parkowe, pomniki, schody, tarasy, mała architektura, place zabaw, plac sportowy.	Znajduje się w Ścisłej Strefie Ochrony Konserwatorskiej A oraz w strefie ochrony krajobrazu K, częściowo w zasięgu decyzji o wpisie do rejestru zabytków układu urbanistycznego
3.	Park Kortowo ul. Prawocheńskiego	Ok. 8 ha	Teren ze spadkiem do Jez. Kortowskiego, zatarty układ dawnego parku poprzez nadmierne zadrzewienie. Rozbudowany, nieregularny układ komunikacji pieszej. Pomosty, urządzenia i obiekty sportowe, mała architektura.	Park wpisany do rejestru zabytków, nr A-3626 jako zespół szpitala psychiatrycznego, powstał w latach 1883-84 jako park zakładu leczniczo-opiekuńczego dla umysłowo chorych. Obiekt otwarty, ogólnodostępny
4.	Park Track ul. Tracka	Ok. 5,1 ha	Teren – wyniesienie nad Jez. Trackim, park zaniedbany i zdewastowany, dawna kompozycja mało czytelna.	Park wpisany do rejestru zabytków, nr A-1436, powstał w XVIII-XIX w jako park

			Brak zorganizowanego układu pieszo-jezdnego, dzikie przejazdy i ścieżki piesze. Położenie bezpośrednio nad Jez. Trackim bez dostępu do niego. 5 zaniedbanych zbiorników wodnych, cmentarz rodowy.	dworski majątku Trautzig. Obiekt otwarty, ogólnodostępny
5.	Park Pozorty ul. Tuwima	Ok. 4 ha	Położenie na wyniesieniu nad doliną Łyny. Cenny starodrzew, park zaniedbany. Brak ścieżek spacerowych, zachowana droga dojazdowa do majątku.	Park wpisany do rejestru zabytków, nr A-1404, powstał w 2 poł. XIX w jako park dworski majątku Posorten. Obiekt otwarty, ogólnodostępny
6.	Park Nagórki ul. Metalowa	3,8 ha	Położenie w centrum Olsztyna na wzniesieniu terenowym o ekspozycji południowej. Układ przestrzenny zachowany w granicach zbliżonych do historycznych. Zachowane ukształtowanie terenu i starodrzew. Teren parku w większości zaniedbany, uporządkowany jedynie w okolicach dworu i wozowni.	Park wpisany do rejestru zabytków, nr A-1402, powstał w 4 ćw. XIX w jako park dworski majątku Bergenthal. Obiekt ogrodzony, ogólnodostępny
7.	Park Grądek Ul. Lubelska	Ok. 2,3 ha	Położenie na niedużym wzniesieniu nad Jez. Track. Park zachowany w formie szczątkowej, zdegradowany, częściowo zabudowany budynkami mieszkalnymi i gospodarczymi, na fragmencie – działki ogrodnicze. Jedynie na obrzeżach zachowała się część starodrzewu.	Park wpisany do rejestru zabytków, nr A-4245 jako zespół dworsko-folwarczny, powstał na pocz. XXw. w jako park dworski majątku Thalberg. Ograniczona dostępność (w części własność prywatna), teren częściowo ogrodzony.
8.	Park przy Al. Wojska Polskiego	Ok. 3 ha	Usytuowanie w terenie zurbanizowanym w ciągu układów zieleni wysokiej. Teren lekko falisty z dwoma niewielkimi pagórkami. Czytelnie zachowany układ przestrzenny dawnego cmentarza, zachowano historyczny układ nasadzeń i głównych dróg parkowych. Poprowadzono nowe ścieżki parkowe, zlikwidowano wszystkie nagrobki.	Park wpisany do rejestru zabytków, nr A-3959 dawny cmentarz ewangelicki, powstał w 1886 roku w jako cmentarz. Obiekt otwarty, ogólnodostępny
9.	Park im. Janusza Kusocińskiego Ul. Dworcowa	Ok. 10,5 ha	Park o nieregularnych granicach położony w lokalnej dolinie (o linii wschód-zachód), przeciętej nasypem ul. Dworcowej. Kompozycja krajobrazowa, liczne nieregularne wnętrza parkowe z trawiastymi polanami otoczone dużymi grupami drzew i krzewów, przecięte regularnymi alejami. Dwa zbiorniki wodne, skatepark, boiska sportowe, plac zabaw dla dzieci.	Park powstał w latach 60 i 70 XX w. Obiekt ogólnodostępny, otwarty.
10.	Park nad Jeziorkiem Czarnym ul. Bałtycka	Ok. 7,44 ha	Teren wielofunkcyjnej zieleni wydzielony przestrzennie z miejskiego terenu zabudowanego z centralnie położonym Jez. Czarnym. Brukowana droga nad brzegiem jeziora, ścieżki piesze, plac wypoczynkowy, boisko sportowe. Różnej wielkości zwarte wielogatunkowe grupy drzew i krzewów uzupełnione pojedynczymi nasadzeniami.	Park powstał na początku lat 70 XX w. Obiekt ogólnodostępny, otwarty.

Parki projektowane

W obowiązujących planach zagospodarowania przestrzennego Olsztyna przewidziano tereny pod zielen parkową.

Lp.	Nazwa	Powierzchnia	Uwagi
-----	-------	--------------	-------

1	Park Centralny (zakole Łyny, ul. 22 Stycznia)	8,5 ha	Teren parku w obowiązującym planie „Park Centralny”.
2.	Park między ulicami: Poprzeczną, Jagiellońską i „Jaśkowska Dolina”	3,4 ha	Teren nie posiada ważnego planu zagospodarowania przestrzennego.
3.	Park im. Korczaka (między ulicami: Polną, Barczewskiego, Korczaka, Obrońców Tobruku)	4,7 ha	Plan zagospodarowania dla terenu parku w przygotowaniu.
4.	Park Mleczna (między ulicami: Obrońców Tobruku, J. Tuwima i rzeką Łyną)	4,4 ha	Plan zagospodarowania dla terenu parku w przygotowaniu.
5.	Park między Jarotami a Nagórkami		
6.	Park w Jarotach, w rejonie przedłużenia ul. W. Sikorskiego	11,3 ha	Teren parku w obowiązującym planie „Kortowo-Sady”.
7.	Park w Jarotach, między ulicami: B. Laszki, Bajkową i Jasia i Małgosi	3,1 ha	Teren parku w obowiązującym planie „Jaroty B-11”
8.	Leśny Park Florystyczny w Lesie Miejskim	17 ha	Teren parku w obowiązującym planie „Las Miejski”
9.	Park w Likuzach, między jeziorami Krzywym i Sukiel	38,7 ha	Teren parku w obowiązującym planie „Otoczenie jez. Ukiel, rejon Likuzy”
10.	Park na Pieczewie w rejonie byłego poligonu	81,7 ha	Teren parku w obowiązującym planie „Pieczewo”
11.	Park między osiedlem Kolonia Mazurska a jez. Skanda	28,4 ha	Teren parku w obowiązującym planie „Skanda”

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

3.1.7.3.2. Cmentarze

W Olsztynie czynne są trzy cmentarze – w Dywitach, przy ul. Poprzecznej i w Gutkowie. Ten ostatni, najmniejszy, wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków. Poza tym jest dziesięć nieczynnych zabytkowych cmentarzy z czego część przekształcono w zieleńce.

Cmentarze czynne

Lp.	Cmentarz i jego usytuowanie	Powierzchnia	Uwagi
1.	Cmentarz w Dywitach	13,8 ha (w granicach Olsztyna)	
2.	Cmentarz przy ul. Poprzecznej	18,3 ha	
3.	Cmentarz przy ul. Żurawiej w Gutkowie	Ok.1 ha	Założony pod koniec XX w. na planie równoległoboku z aleją prowadzącą do kaplicy cmentarnej. Starodrzew zachowany wzdłuż granicy cmentarza. Wpisany do gminnej ewidencji zabytków

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Cmentarze nieczynne

Lp.	Cmentarz i jego usytuowanie	Powierzchnia	Uwagi
1.	Cmentarz Św Józefa Ul. M. Rataja	Ok. 5 ha	Założony w 1904 r. Zachowane regularne aleje klonowo-lipowe dzielące go na kwatery. Drzewostan wzdłuż alei prowadzącej do kaplicy 80-90 letni. Wpis do rejestru zabytków A-3906/O z 1988r.
2.	Cmentarz Ewangelicki Ul. J. Baczewskiego	Ok. 1,3 ha	Wpis do rejestru zabytków A-3904/O z 1988r.
3.	Cmentarz Św Jakuba Al. Wojska Polskiego	Ok. 3 ha	Założony w drugiej połowie XIX w. Aleje dzielące cmentarz na kwatery. Drzewostan ok. 100 letni. Wpis do rejestru zabytków A-3905/O z 1988r.
4.	Cmentarz na Dajtkach Ul. Sielska	Ok. 0,35 ha	Założony na planie wielokąta. Starodrzew zachowany szczątkowo, kompozycja nieczytelna Wpis do rejestru zabytków A-3956/O z 1988r. Kaplica cmentarna wpisana do rejestru zabytków.
5.	Miejski Cmentarz Bohaterów Wojennych Las Miejski, na zachód od Al. Wojska Polskiego	Ok. 1 ha	Utworzony w 1915 r. cmentarz wojenny Prowadzi do niego aleja świerkowa. Gęste nasadzenia nadają leśny charakter.
6.	Cmentarz Żołnierzy Rosyjskich Las Miejski, na wschód od Al. Wojska Polskiego	Ok. 1 ha	Utworzony dla poległych w 1914r. żołnierzy rosyjskich. Pierwotny układ cmentarza nieznany. Zachował się głąz pamiątkowy. Wpis do rejestru zabytków A-3957/O z 1988r.

7.	Cmentarz Garnizonowy Ul. Szarych Szeregów	1,37 ha	Utworzony w 1918r. Założony na planie prostokąta. Kwatery wydzielone lipowymi alejami. Zachowane drzewa w wieku 60-70 lat. Wpis do rejestru zabytków A-9303/O z 1988r.
8.	Cmentarz Żydowski Ul. Zyndrama z Maszkowic	Ok. 0,48 ha	Utworzony w 1818r. na planie wydłużonego prostokąta z jednym bokiem ściętym nieregularnie. Wzdłuż granic obsadzony lipami, z aleją lipową wzdłuż dłuższej osi. Zachowany 100-letni starodrzew. Nagrobki nie zachowały się. Zabytkowy Dom Przedpogrzebowy z 1913r. projektu E. Mendelssohna. Wpis do rejestru zabytków A-3960/O z 1988r.
9.	Cmentarz Rodowy Ul. J. Tuwima	Ok. 0,1 ha	Zachowany w granicach zbliżonych do historycznych. Zdewastowane nagrobki. Zachowany pomnikowy starodrzew dębowy. Wpis do rejestru zabytków A-3907/O z 1988r.
10.	Cmentarz Przyszpitalny Ul. Mariańska	Ok. 0,23 ha	Wpis do rejestru zabytków A-3958/O z 1988r.

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

3.1.7.3.3. Ogródki działkowe

W przypadku Olsztyna problem ogrodów działkowych jest specyficzny i ma bardzo duże ze względu na: przodującą w kraju wielkość terenów ogródków w mieście ok. 230 ha, co wraz z użytkowanymi „na dziko” daje ponad 3% powierzchni miasta i dorównuje powierzchnią terenom zieleni urządzonej.

Z wielkości wskaźnika powierzchni tych terenów na jednego mieszkańca statystycznie wynika, że po odjęciu mieszkańców zabudowy jednorodzinnej – prawie każda rodzina w mieście posiada ogródek.

Stan zagospodarowania ogródków działkowych jest bardzo różny, niektóre to ogrody warzywne, natomiast inne (szczególnie te położone w pobliżu lasów i jezior) bardziej przypominają ogródki rekreacyjne (np. Oaza czy Relaks). W każdym kompleksie ogrodów działkowych znajdują się takie, które są opuszczone i zdewastowane lub zamieszkałe na stałe.

Zestawienie ogrodów działkowych w Olsztynie:

L.p.	Nazwa ogrodu	Lokalizacja – numery działek	Powierzchnia [ha]	Uwagi
1	im. Armii Krajowej	ul. W. Sikorskiego – obr. 108, dz. 14/3, 17/1, 20, 16/1, 19	11,5332	
2	Dolinka	ul. Synów Pułku – obr. 105, dz. 107/1	3,0321	
3	XX - Lecia	ul. M. Rataja-Oficerska – obr. 24,	3,9902	mpzp wszczęty

		dz. 8		
4	Gwarancja	ul. Metalowa – obr. 105, dz. 86	14,8919*	
5	Jeziorna	ul. Jeziorna – obr. 34, dz. 7/5, 7/4, 7/6, 7/7, 7/3, 10/1	4,5344	mpzp ważny mpzp wszczęty
6	Juranda	ul. Jagiellońska – obr. 10, dz. 111/2, obr. 6, dz. 2	9,9862	mpzp ważny
7	Kabanosik	ul. Jagiellońska – obr. 10, dz. 112	4,1251	mpzp ważny
8	im. M. Kajki	ul. Obr. Tobruku – obr. 108, dz. 14/2, 4/1, 6/1, obr. 107, dz. 1 oraz obr. 108, dz. 3	27,4683	
9	im. M. Konopnickiej	ul. Sybiraków / obr. 24 dz. 32, 33, 34/1, 34/2	8,3580	mpzp wszczęty
10	im. M. Kopernika	ul. Zyndrama – obr. 57 dz. 1, 2, 3, 4, 10	13,4932	
11	Kolejarz	ul. Bydgoska / obr. 24 dz. 11, 13/1, 31	8,0354	mpzp wszczęty
12	Kormoran	Al. M. J. Piłsudskiego – obr. 81 dz. 38, obr. 96, dz. 2	17,1912	mpzp ważny
13	Leśny	Kortowo – obr. 52, dz. 23, 26	5,3061	
14	Łączność	ul. W. Sikorskiego – obr. 105, dz. 86	patrz poz. 4	
15	Na Stoku	ul. Metalowa – obr. 105, dz. 86	patrz poz. 4	
16	Nad Jarem	ul. Pana Tadeusza – obr. 86, dz. 41, 39	1,8127	
17	Oaza	Olsztyn (Gutkowo) – obr. 154, dz. 36/4, 30/3	16,9118	mpzp ważny dla 0,1315 ha
18				

	Raj Spółdzielczy	ul. K. Jagiellończyka – obr. 55, dz. 8	6,5842	
19	Relaks	Track/ – obr. 5, dz. 28	5,4167	mpzp wszczęty
20	im. W. Reymonta	ul. Cicha-Waryńskiego – obr. 14, dz. 45, 68, 69, 71, 72, 77/234/2	3,1045	
21	Semafor	ul. I. Krasickiego – obr. 119, dz. 6, 14	12,0301	mpzp ważny
22	Skanda	ul. W. Pstrowskiego – obr. 119, dz. 5	15,4490	mpzp ważny
23	Słoneczna Polana	ul. Turystyczna – obr. 10, dz. 63, 58	10,2447	mpzp ważny
24	Spółdzielca	ul. Jagiellońska – obr. 7, dz. 18	2,9442	mpzp ważny
25	Szafirek	ul. Metalowa – obr. 105, dz. 85	3,0875	
26	Tramwajarz	ul. W. Sikorskiego – obr. 105, dz. 86	patrz poz. 4	
27	Wadąg	ul. Jagiellońska – obr. 7, dz. 16, obr. 6, dz. 1	2,3270	mpzp ważny
28	Wiarus	ul. Synów Pułku – obr. 105, dz. 90	3,8142	
29	Na Wyspie	ul. Jagiellońska – obr. 7, dz. 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82	9,7963	mpzp wszczęty
30	Karolinka	ul. M. Zientary-Malewskiej – obr. 147, dz. 11/2, 13/2	1,5119	mpzp wszczęty, włączono do ROD Relaks
31	im. Prusa	ul. Sybiraków – obr. 25 dz. 7/3, 7/4	1,2829	włączono do ROD im. M. Konopnickiej
32	im. Waryńskiego	ul. M. Zientary-Malewskiej –	1,1705	Włączono do ROD

	go	obr. 14, dz. 11/3, 11/4		im. W. Reymonta
33	Żabie Oczko	ul. Armii Krajowej – obr. 56, dz. 23/2	1,4365	
Razem powierzchnia ogrodów: * - powierzchnia łączna obejmująca ogrody Gwarancja, Tramwajarz, Na Stoku, Łączność			-	

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Problemy:

- kompleksy ogrodów działkowych położone pomiędzy terenami zabudowanymi jak: Przy ul. Grunwaldzkiej, pomiędzy ul. Synów Pułku i Sikorskiego oraz przy ul. Sybiraków i Oficerskiej kolidują z rozwojem przestrzennym miasta, stanowią domyślny kierunek rozwoju zabudowy a jednocześnie są dużymi enklawami terenów zielonych wśród zabudowy, co czyni je cennymi przyrodniczo;
- uciążliwość ogrodów położonych w dolinie rzeki Łyny przy Al. W. Sikorskiego. Według autorów tego opracowania stanowią one zagrożenie dla czystości wód Łyny (Studium ekologiczne wykonane przez Instytut Ochrony Środowiska Oddział Gdański);
- ogrody przy ul. Leonharda i OZOS, ze względu na potencjalną szkodliwość upraw dla korzystających z nich ludzi.

3.1.7.3.4. Zieleni osiedlowa

W ostatnich latach zauważalne jest zmniejszanie się powierzchni zieleni osiedlowej. W osiedlach starszych założono niezbędną ilość terenów zieleni, jednak osiedla te nie dysponują odpowiednią ilością miejsc parkingowych. Tereny zieleni poddawane są więc naciskom inwestycyjnym dla zaspokojenia potrzeb komunikacyjnych. Sytuacja w zakresie miejsc postojowych w tych osiedlach Olsztyna jest nieco lepsza niż w części wschodniej miasta, choć także niezadowolająca. Na terenach pod zabudowę jednorodziną praktycznie wszystkie tereny mogące stanowić publiczną przestrzeń zieleni i rekreacji zajmowane są przez nową zabudowę. Problem zieleni osiedlowej najgorzej przedstawia się na terenach najnowszych inwestycji wielorodzinnych. Konieczność zabezpieczenia odpowiedniej liczby miejsc postojowych dla samochodów przy braku parkingów podziemnych i wielopoziomowych powoduje eliminację terenów zielonych i rekreacji.

Problemy:

- brak terenów urządzonej zieleni, zielonych placów zabaw dla dzieci w rejonach nowobudowanych niewielkich osiedli mieszkaniowych.

3.1.7.3.5. Zieleń przyuliczna

Na terenie gminy Olsztyn znajduje się ok. 97,5 ha zieleni zlokalizowanej w pasach drogowych ulic. Na skutek postępującego rozwoju infrastruktury drogowej oraz licznych modernizacji pasów drogowych usuwane są w szybkim tempie znaczne ilości drzew przydrożnych, dotyczy to ulic śródmiejskich jak i tras wylotowych.

Wycinka drzew przyulicznych powodowana jest również ich złym stanem zdrowotno-technicznym (niesprzyjające warunki wegetacji – zasolenie gleby, zanieczyszczenie powietrza, złe warunki grunto-wodne, zbyt silne redukcje koron) oraz wynikającym z tego zagrożeniem bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Usuwa się też drzewa stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i kolejowego.

Olsztyn sukcesywnie traci charakter realizowanego przed wojną miasta-ogrodu (likwidowanie drzew przyulicznych i domowych przedogródków). Charakter alei straciły ulice: T. Kościuszki, Partyzantów, 1 Maja, Dąbrowszczaków.

Problemy:

- wzrastające ilości drzew usuwanych z pasów zieleni przyulicznej z powodu budowy lub modernizacji miejskich układów komunikacyjnych.

3.1.8. Fauna Olsztyna

Olsztyn może poszczycić się wyjątkową jak na miasto sytuacją – w granicach miasta posiada dużą powierzchnię lasów, terenów zieleni urządzonej i nieurządzonej, wód powierzchniowych. Stanowi to o atrakcyjności przyrodniczej terenu, powoduje występowanie dużej różnorodności siedlisk, co sprzyja różnorodności i liczebności organizmów roślinnych i zwierzęcych.

Do większych zwierząt spotykanych w lasach Olsztyna należy: sarna, jeleń europejski, dzik, z drapieżników: borsuk, lis, jenot, kuna leśna tchórz. Pojawiły się zające i bobry. Występują drobne gryznie: mysz polna, nornica ruda, badylarka, z większych wymienić należy wiewiórkę. Jest też kilka gatunków nietoperzy, jeź europejski, ryjówka aksamitna, kret. Wśród występujących tu gadów najliczniejsze są jaszczurki: zwinka, żyworodna i padalec zwyczajny. Z węży obecne są: zaskroniec i żmija zygzakowata.

Jest też wiele gatunków płazów: kumak nizinny, rzekotka drzewna, grzebiuszka ziemna, ropucha zielona i paskówka, traszka zwyczajna i grzebieniasta. Występują również pospolite gatunki żab i ropuch.

Jeziora rzeki stosunkowo czystej wodzie stwarzają warunki do występowania bardzo wielu gatunków ryb.

Szczególnie urozmaicony jest świat ptaków. W latach 1991-1993 przeprowadzone były badania dotyczące ornitofauny na obszarze miasta. Inwentaryzacja wykazała obecność 155 gatunków ptaków, z czego 12 znajduje się w Czerwonej Księdze Zwierząt (Głowaciński 1992): nur czarnoszyi, kormoran czarny, gęś gęgawa, gągoł, bielik, błotniak zbożowy, orlik krzykliwy, orzełek włochaty, kureczka zielonka, brodziec leśny, derkacz.

Utrzymaniu różnorodności ptaków na terenie miasta sprzyjają zwarte przestrzenie zieleni. Bardzo cenna jest też obecność zbiorników wodnych, bagien, terenów otwartych oraz korytarzy ekologicznych.

Problemy:

- działania zagrażające ciągłości korytarzy ekologicznych i siedliskom ptaków: wycinka drzew, nadmiernie rozlewająca się zabudowa, dzikie wysypiska śmieci.

3.2. Zagrożenia środowiska naturalnego

3.2.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych

3.2.1.1. Jeziora

Stan czystości wód olsztyńskich jezior jest dobry (większość w II klasie czystości), jednak z wyjątkiem wód jeziora Długiego, ulega on stopniowemu pogorszeniu. Jest to związane przede wszystkim z dużą presją urbanizacji terenów nadbrzeżnych, (np. nad jeziorem Podkówka).

Stan czystości jezior podano w tabeli w punkcie 3.1.3.2.

Dla zachowania lub poprawy obecnego stanu troficznego jezior Olsztyna niezbędne jest dążenie do ograniczenia obciążenia ładunkiem zanieczyszczeń poszczególnych jezior, odpowiednie ich użytkowanie rekreacyjne i zagospodarowanie zlewni. Jeziora położone w terenach zurbanizowanych nie mogą być odbiornikami ścieków, w tym opadowych.

Problemy:

- duża presja urbanizacji terenów nadbrzeżnych jezior.

3.2.1.2. Rzeki

Niska jakość wód rzek spowodowana jest ponadnormatywną ilością znajdujących się w nich substancji organicznych, fosforu ogólnego, azotynów jak też deficytem tlen oraz mianem coli. Pozakładowy stan wód Łyny jest wynikiem złego stanu technicznego sieci kanalizacji deszczowej we wschodniej części miasta i brakiem urządzeń podczyszczających wody opadowe kierowane do Łyny.

Lp.	Nazwa rzeki	Lokalizacja przekroju	Rok badania	Ocena fizykochemiczna	Ocena sanitarna	Ocena ogólna
1.	Łyna	Pow. Olsztyna Redykajny	2003	NON	NON	NON
2.	Wadąg	Pow. ujścia do Łyny	2000	II	III	III

NON-nie odpowiadająca normom

Problemy:

- pozaklasowy stan wód Łyny jako wynik złego stanu technicznego sieci kanalizacji deszczowej we wschodniej części miasta i braku urządzeń podczyszczających wody opadowe kierowane do Łyny;

3.2.2. Zanieczyszczenie wód podziemnych

Miasto Olsztyn, z wyjątkiem południowo-zachodnich krańców, znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 Olsztyn. Warunki naturalne zaopatrzenia w wodę są korzystne. Zasadniczym wodonoścem są dwa międzymorenowe czwartorzędowe poziomy wodonośne. Poziomy te charakteryzują się współwystępowaniem, bezpośrednim związkiem hydraulicznym oraz są jednocześnie ujmowane na ujęciach Olsztyna. Największe ujęcia, stanowiące podstawę zaopatrzenia miasta w wodę pitną, to ujęcie Wadąg (Karolin), ujęcie Zachód i ujęcie Kortowo.

Przyjęta przez Ministra Środowiska w 2008 roku „Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Olsztyn (GZWP nr 213)” określiła przestrzennie obszary ochronne zbiornika, wydzielając wśród nich obszary ochronne o zaostrożonych rygorach – w obrębie których szacowany czas dopływu wód opadowych do poziomu wodonośnego jest krótszy niż 25 lat. Miasto Olsztyn w całości położone jest w obszarze ochronnym, przy czym obszary o zaostrożonych rygorach przeważają przestrzennie w jego części zachodniej. Wyspowo zalegają nieduże tereny określane jako praktycznie niezagrażone, gdzie czas dopływu szacuje się na ponad 100 lat.

Stężenia głównych składników wód podziemnych mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Jedynie związki żelaza i manganu, będące naturalnymi składnikami wód podziemnych, przekraczają dopuszczalne stężenia dla wód do picia.

Podstawą zaopatrzenia miasta Olsztyna w wodę pitną są trzy ujęcia: „Wadąg”, „Zachód” i „Kortowo-Stary Dwór”.

Ujęcie „Wadąg” położone jest w północno-wschodniej części miasta, w dolinie Wójtowskiej Strugi, przy jej ujściu do jez. Wadąg. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wynoszą 40 tys. m³/dobę. Dotychczasowa eksploatacja ujęcia nie przekraczała wydajności 30 tys. m³/dobę. Jest to ujęcie bazujące głównie na czwartorzędowym poziomie wodonośnym o słabej i nieciągłej izolacji od powierzchni. Z tego powodu jest ono zagrożone przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Obliczo-

ny zasięg 25-letniego obszaru spływu wód do ujęcia zawiera się w granicach 1,9-2,6 km na południe i południowy wschód od granic ujęcia, który to teren powinno się objąć strefą ochrony pośredniej ujęcia. Uważa się, że największe zagrożenie jakości wód na ujęciu należy wiązać z charakterem spływów powierzchniowych odprowadzanych przez ciek, w szczególności przez Wójtowską Strugę. Wody podziemne ujęcia są dobrej jakości, z niewielkimi symptomami negatywnych zmian naturalnego składu chemicznego.

W rejonie Płosa Olsztyńskiego jeziora Krzywego znajdują się studnie ujęcia „Zachód”. Na ujęciu ujmowane są dwa poziomy wodonośne. Eksploatacja płytkiego, narażonego na zanieczyszczenia poziomu górnoczwartorzędowego jest w zaniku. Obecnie podstawowym poziomem wodonośnym ujęcia jest poziom czwartorzędowo – trzeciorzędowy zalegający na głębokości 110 – 180 m i głębiej, izolowany od powierzchni. Udokumentowane zasoby tego poziomu wynoszą 1600 m³/godz. Eksploatowany jest on poprzez 6-8 studni, dla których wymagana jest tylko strefa ochrony bezpośredniej.

W południowej części miasta znajduje się ujęcie wody podziemnej „Kortowo-Stary Dwór”. Zasoby ujęcia wynoszą 500 m³/godz. Główna warstwa wodonośna występuje pod nakładem gliny zwałowej. W 1995 roku decyzją Wojewody Olsztyńskiego dla ujęcia ustanowione zostały strefy ochronne. Decyzją tą wprowadzono strefę ochrony bezpośredniej oraz strefę ochrony pośredniej.

3.2.3. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza w Olsztynie są miejskie ciepłownie (MPEC Sp. z o. o. – elektrociepłownia, paliwo: miał węglowy; Michelin Polska SA – elektrociepłownia, paliwo: miał węglowy) oraz komunikacja samochodowa, zwłaszcza w centrum miasta.

Substancjami, których stężenie badano dla określenia stopnia zanieczyszczenia powietrza były: dwutlenek siarki oraz dwutlenek azotu. Źródłami tlenu azotu są przede wszystkim pojazdy poruszające się ciągami komunikacyjnymi. Stężenia dwutlenku siarki (główne źródło: kominy kotłowni) w powietrzu są niewysokie i dla żadnego z punktów pomiarowych nie występuje zagrożenie przekroczenia odpowiedniej wartości dopuszczalnej. Stwierdzono dużą zmienność stężeń między ciepłą a chłodną porą roku.

W związku z prowadzoną przez miasto budową ul. Sielskiej w okresie luty – grudzień 2003 i styczeń 2004 przeprowadzono badania zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem azotu. Stwierdzono niewysokie zanieczyszczenia zbliżone do 50% dopuszczalnego poziomu.

Czystość olsztyńskiego powietrza od 2003 roku uległa dalszej poprawie dzięki:

- zamianie w pozostałych kotłowniach paliwa węglowego na gaz lub olej,
- modernizacji układów automatyki i pomiarów w kotłowni MPEC;

- realizacji projektu „Modernizacji infrastruktury transportu publicznego wraz z zakupem taboru”;
- redukcji odorów z procesu uplastyczniania kauczuku naturalnego oraz zainstalowaniu filtrów do obniżenia emisji pyłów w Michelin.

Z map rozkładu stężeń zanieczyszczeń powietrza w Olsztynie, wykonanych w roku 2000 metodą pasywną w 41 punktach pomiarowych wynika, że w mieście występują stosunkowo wysokie stężenia średnioroczne sumy tlenków azotu w powietrzu. Źródłami tlenków azotu w powietrzu są przede wszystkim pojazdy. Natomiast stężenia dwutlenku siarki w powietrzu są niewysokie. Przy czym stwierdzono bardzo dużą zmienność w zarejestrowanych stężeniach SO₂ pomiędzy ciepłą i chłodną porą roku. Stężenia dwutlenku siarki w powietrzu stwierdzone w okresie lata (ciepła pora roku) są minimalne, co wskazuje na pochodzenia SO₂ ze źródeł energetycznego spalania paliw. [Program Ochrony Środowiska Miasta Olsztyna].

W roku 2003 przeprowadzono badania pomiaru zanieczyszczeń metodą pasywną w rejonie budowy ulicy Sielskiej. Wyznaczono 10 punktów pomiarowych, w tym dwa punkty o zbliżonej lokalizacji punktom pomiarowym z 2000r. W porównaniu z wynikami z punktów pomiarowych z 2000 r. wartości stężeń średniorocznych substancji zanieczyszczających są podobne. Wynika stąd, iż nie nastąpiły zmiany emisji wokół ul. Sielskiej w porównaniu z rokiem 2000.

W zakresie stężeń średniorocznych mieszczą się one w 1/2 wartości dopuszczonych obecnie obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z 3.III.2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Dobrą jakość powietrza potwierdza ocena roczna jakości powietrza w województwie w latach 2006 i 2007. Jakość powietrza we wszystkich powiatach w województwie, w tym także w Olsztynie, zaliczona została do klasy A; tzn., że poziom zanieczyszczeń wszystkich badanych substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego. Potwierdzeniem jest informacja WIOŚ Olsztyn z 01.09.2009, że na terenie Olsztyna w roku 2008 nie został przekroczony poziom dopuszczalny bądź docelowy żadnej z substancji wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 3.03.2008 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Problemy:

- emisja niska. Jest to związane, głównie w okresie zimowym, z pracą palenisk domowych na terenie osiedli domów jednorodzinnych.

3.2.4. Zanieczyszczenie gleby i tereny zdegradowane

W granicach Olsztyna znajdują się obszary potencjalnie zanieczyszczone i zdegradowane. Są to:

- rejonny zajmowane do niedawna przez jednostki wojskowe zlokalizowane na terenie miasta i posiadające własne stacje paliw (tereny przy ul. Artyleryjskiej, przy ul. Jagiellońskiej);
- dawne bazy kolejowe (Lokomotywnia, Olsztyn Towarowy);

- teren po dawnym Zakładzie Gazowniczym przy ul. R. Knosały;
- obszar położony w północnym rejonie miasta, na którym funkcjonowała kiedyś cegielnia Karolin. Ponadto dla potrzeb budowlanych eksploatowane były w tym rejonie piaski. W wyniku tego kopalnictwa na dużych terenach pozostały wyrobiska poeksploatacyjne objęte częściowo procesami sukcesji naturalnej.

Problemy:

- konieczność usunięcia zbiornika smół pogazowych starej gazowni (posiada on starą, dziewiętnastowieczną, ceglana konstrukcję, której uszkodzenie może spowodować zanieczyszczenie gleby, wód podziemnych a w konsekwencji najbliższego ujęcia wody);
- konieczność rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych.

3.2.5. Osuwiska

Na terenie miasta znajdują się tereny narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.

Do obszarów takich zalicza się odcinek przełomowy rzeki Łyny odznaczający się stromymi zboczami, które we fragmencie przyległym do terenów miejskich zostały dodatkowo zestromione działalnością ludzką. Są to zwykle skarpy niestabilne, erodowane przez rzekę. Zagrożony jest rejon szkolnej hali sportowej przy ul. Gietkowskiej.

Powyższe dotyczy też stromych skarp doliny rzeki Wadąg.

Nowe osiedle mieszkaniowe w miejscu dawnego browaru będzie niosło niebezpieczeństwo wzmożonej antropopresji na pobliskich zboczach doliny rzecznej, co z kolei może doprowadzić do powstania osuwisk. Po zrealizowaniu zabudowy osiedla zbocze doliny powinno być całkowicie zabezpieczone przed ludzką penetracją.

Dla osłabiania i opóźniania ruchów osuwiskowych na skarpach nadrzecznych powinno się je utrzymywać jako porośnięte zielenią głęboko się ukorzeniającą (zadrzewione). Lasy je porastające powinny mieć status lasów glebochronnych. Penetracja turystyczna powinna być ograniczona do wyznaczonych szlaków. Zabudowa terenów wysoczyznowych leżących przy krawędzi niestabilnych zboczy będzie w przyszłości wymuszać umacnianie tych zboczy środkami technicznymi – co oprócz kosztów ekonomicznych, będzie powodowało utratę naturalnego charakteru krajobrazu doliny i osłabienie jej funkcji przyrodniczych.

Ponadto tereny narażone na osuwanie się mas ziemnych występują na części obrzeży jeziora Krzywego, które są na długich odcinkach strome, o charakterze klifowym. Dotyczy to zwłaszcza wysokiego zbocza o złożonej genezie przy ul. Stokowej.

3.2.6. Obiekty, lub obszary dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny

Na obszarze miasta nie udokumentowano geologicznie kopalni, których eksploatacja byłaby możliwa i opłacalna sposobem podziemnym. Wobec tego nie występują też filary ochronne złóż takich kopalni.

Na obszarze miasta występuje tylko jedno złożo kopaliny pospolitej – złożo iłow „Karolin”, którego odkrywkowa eksploatacja została zaniechana i nie wyznacza się w jego obrębie filarów ochronnych.

3.2.7. Tereny zagrożone powodzią

Zagrożenia występowania powodzi na obszarze miasta związane jest z przepływającą przez miasto rzeką Łyną.

Z map w skali 1:10000 (których dysponentem jest Warszawski Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej), będących załącznikami do „Studium zagrożenia powodzią na terenach nie obwałowanych rzeki Łyna i Guber” wynika, że strefy zalewu rzeki o prawdopodobieństwie wystąpienia 5 % i 1 % na terenie miasta Olsztyna w zasadzie nie wykraczają poza koryto rzeki.

Z informacji Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział Morski w Gdyni, Dział Państwowej Służby Hydrologiczno – Meteorologicznej w Białymstoku wynika, że za okres lat 1956 – 2002 stan maksymalny wody w rzece na wodowskaziu „Kortowo” wynosił 156 cm (z dnia 23.07.1997 r.). Odpowiada to rzędnej terenu 102,51 m npm. (przy uwzględnieniu rzędnej zera wodowskazu równym 100,92 m npm. nad poziom morza w układzie Kronsztadt). Wyliczony stan średni wody w rzece za ten okres wynosi 101,77 m npm, a stan minimalny – 101,12 m npm. Z powyższego wynika, że różnica między stanem maksymalnym wody w rzece, a jej stanem średnim wynosi 74 cm. Natomiast różnica między stanem maksymalnym wody w rzece, a jej stanem minimalnym wynosi 139 cm.

Dane te wykorzystano do wyznaczenia terenów zalewowych, które obejmują głównie bagienne obszary doliny Łyny w południowej części miasta.

Ze względu na predyspozycje do występowania podstopień, lokalizacji obiektów budowlanych należy unikać także w innych dolinach rzecznych oraz w obniżeniach terenu.

3.2.8. Hałas

Występujący w środowisku hałas można podzielić na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny oraz hałas przemysłowy. [Program Ochrony Środowiska Miasta Olsztyna]. Komunikacja drogowa należy do najważniejszych czynników wpływających na klimat akustyczny i jest głównym źródłem uciążliwości hałasu dla ludzi i środowiska przyrodniczego. Kompleksowe badania hałasu komunikacyjnego w Olsztynie wykonane były w 2001 roku. Pomiary hałasu przeprowadzone zosta-

ły w 68 punktach pomiarowych. Na poziom panującego w mieście hałasu główny wpływ ma zespół czynników,

w tym ilość przejeżdżających pojazdów ogółem, procent udziału pojazdów ciężkich, średnia prędkość pojazdów, ich stan techniczny nachylenie drogi względem poziomu, a także rodzaj i stan nawierzchni. Czynniki te, w powiązaniu z pozostałymi (rzeźba terenu, rodzaj okolicznej zabudowy, warunki meteorologiczne) dają pewien wypadkowy poziom hałasu.

Wiele ze zmierzonych odcinków ulic wykazuje przekroczenia progowych poziomów hałasu. Najwyższy poziom hałasu występował na ciągach ulic Sielska - Armii Krajowej -Obrońców Tobruku – Sikorskiego – Pstrowskiego – Wyszyńskiego – Leonharda – Towarowa - Lubelska oraz na niektórych odcinkach ulicy Bałtyckiej. Obliczony poziom równoważny na tych ulicach przekracza 75 dB (poziom progowy szczególnego zagrożenia hałasem dla zabudowy mieszkaniowej). [Program Ochrony Środowiska Miasta Olsztyna]

W roku 2005 roku w Olsztynie przeprowadzono badanie hałasu w 18 punktach pomiarowych w okresie wiosennym i jesiennym. We wszystkich punktach stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych. Dodatkowo w punktach przy ul. Pieniężnego (przy przedszkolu) oraz ul. Kościuszki (Dom Dziennego Pobytu Dzieci i Młodzieży) zostały przekroczone poziomy progowe, a w punkcie przy ul. Warszawskiej równoważy poziom dźwięku był na granicy poziomu dopuszczalnego. [Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2005 roku]

Hałas emitowany przez zakłady przemysłowe i usługowe stanowi głównie uciążliwość dla osób zamieszkujących w pobliżu tych źródeł.

Zagrożenia hałasem przemysłowym związane jest przede wszystkim z niewłaściwą lokalizacją zabudowy mieszkaniowej w pobliżu zakładów przemysłowych i usługowych [Program Ochrony Środowiska Miasta Olsztyna].

Hałas emitowany przez zakłady produkcyjne i usługowe ma charakter lokalny.

Klimat akustyczny środowiska w województwie warmińsko-mazurskim kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny, a w szczególności drogowy. Potwierdza to wykonana w 2009 r Mapa Hałasu. Systematycznie zwiększająca się ilość samochodów, w większości starych oraz nienajlepsza jakość dróg jest powodem wzrostu zagrożenia hałasem drogowym.

Przedsięwzięcia, które służyły obniżeniu hałasu komunikacyjnego w mieście:

- nowe rozwiązania układów komunikacyjnych: ul. Sielska, ul. Tuwima, ul. Limanowskiego, ul. Synów Pułku, skrzyżowanie ul. Limanowskiego / ul. Jagiellońska;
- kolejne odcinki ścieżek rowerowych: ul. Jarocka, ul. Sikorskiego, ul. Wilczyńskiego, ul. Synów Pułku, ul. Krasickiego, ul. Żołnierska;
- modernizacja struktury transportu publicznego;
- zmiany w inżynierii komunikacji miejskiej – modernizacja i konserwacja sygnalizacji świetlnej;

- osłony akustyczne (ul. Tuwima, ul. Sielska)
- nowe nasadzenia w strefach zieleni izolacyjnej przy pasach drogowych.

Problemy:

- rosnąca uciążliwość hałasu w mieście ma swe źródło w zwiększającej się liczbie pojazdów – dla poprawy jakości klimatu akustycznego niezbędne są dalsze zintegrowane działania, pomimo już zrealizowanych, które przedstawiono powyżej;
- ciężki transport drogowy w mieście, konieczność budowy obwodnicy Olsztyna;
- zła nawierzchnia dróg.

3.2.9. Pole elektromagnetyczne

W Olsztynie najbardziej znaczącym obiektem emitującym promieniowanie elektromagnetyczne w wolną przestrzeń jest Centrum Radiowo – Telewizyjne przy ul. Masztowej 1. Na maszcie o wysokości 336 m umieszczono: 3 systemy antenowe do emisji programów telewizyjnych, 2 układy antenowe do programów radiowych, anteny nadawczo-odbiorcze telefonii komórkowej operatorów ERA GSM, CENTERTEL, PLUS GSM, anteny radiolinii TP SA, anteny nadawczo-odbiorcze należące do Policji, UOP, TP SA, LOJACK.

Pozostałe emitory pola elektromagnetycznego:

- stacje bazowe telefonii komórkowej (anten instalowane na wysokich masztach oraz na dachach wysokich budynków);
- stacje amatorskie;
- stacje CB RADIA;
- urządzenia nadawcze łączności specjalnej (UOP, Policja, Straż Pożarna);
- linie przesyłowe sieci energetycznych 110 kV i 220 kV;
- stacje transformatorowe;
- stacje elektroenergetyczne (GPZ).

W 2008 r. nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego pól elektromagnetycznych (informacja WIOŚ Olsztyn z 01.09.2009).

Problemy:

- stacje bazowe telefonii komórkowej nie stanowią stwierdzonego, jak na razie, zagrożenia dla zdrowia ludzi jednak w dużym stopniu ingerują w krajobraz miasta. Wskazane jest aby usytuowanie tych urządzeń regulowały plany zagospodarowania by uniknąć zakładania stacji w przypadkowych miejscach (np. na działkach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej).

3.2.9.1. Reklamy

Olsztyn jest zaśmiecony reklamami. Najgorzej sytuacja przedstawia się przy drogach wylotowych z miasta, w dzielnicach przemysłowych a także w centrum. Reklamy są stłoczone, często nieaktualne, umieszczane na nieestetycznych nośnikach. Często przesłaniają architekturę budynków, nawet tych objętych ochroną konserwatorską, zasłaniając okna zabierają światło dzienne użytkownikom domów.

W 2006 roku sporządzono dla miasta Olsztyński System Informacji Wizualnej (OSIW). W opracowaniu tym podjęto próbę przeanalizowania reklam w Olsztynie oraz zaproponowano zasady ich rozmieszczania w zależności od własności terenu, wytycznych konserwatorskich a przede wszystkim funkcji terenu w planie zagospodarowania przestrzennego.

Problemy:

- utrzymanie „ciszy reklamowej”, na terenach zielonych, mieszkaniowych oraz objętych ochroną konserwatorską;
- porządkowanie umieszczania reklam odpowiednimi zapisami w planie;
- brak koordynacji w umieszczaniu informacji wizualnej w skali miasta.

3.3. Prawne formy ochrony przyrody

3.3.1. Rezerваты przyrody

Na terenie miasta znajdują się dwa rezerваты przyrody: rezerwat „Mszar” oraz rezerwat „Redykajny”. Są to rezerваты torfowiskowe.

3.3.1.1. Rezerwat Mszar

Utworzony w 1953r. położony jest w lesie komunalnym miasta Olsztyna. Powierzchnia jego wynosi ok. 5,2 ha. Został utworzony w celu zachowania śródleśnie położonego torfowiska, porośniętego borem sosnowym. Występują tu zarówno zbiorowiska roślinności niskotorfowej, jak też typowej dla torfowisk przejściowych.

3.3.1.2. Rezerwat Redykajny

Utworzony w 1949 r. Jest to śródleśnie torfowisko o powierzchni ok. 10 ha, położone w lesie miejskim Olsztyna. Znaczne zróżnicowanie siedliskowe rezerwatu powoduje dużą różnorodność występujących tu zbiorowisk roślinnych, reprezentowanych przez zespół turzycy dzióbkowatej, zaostroznej, nitkowatej, ols typowy, bór bagienny.

Sposób ochrony rezerwatów i możliwe zagospodarowanie wyznaczają ich plany ochrony.

3.3.2. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie miasta znajduje się obszar chronionego krajobrazu. Jest to Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny. Obejmuje on rzekę Łynę i rzekę Wadąg oraz tereny w zachodniej części miasta – w rejonie Redykajn i w rejonie Gutkowa.

Obecnie obowiązują na tym obszarze postanowienia rozporządzenia Nr 160 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 grudnia 2008 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny. (Dz.U. Nr 201 z dnia 31 grudnia 2008 r.).

Na obszarze chronionego krajobrazu w w/w Rozporządzeniu Wojewody wprowadzone zostały między innymi następujące zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) - z wyjątkami;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych (z wyjątkami);
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych (z wyjątkami);
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeśli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych.

3.3.3. Pomniki przyrody

Na terenie miasta Olsztyn ochroną pomnikową objęte są drzewa, krzewy oraz aleje. Zgodnie z wykazem pomników przyrody są to:

- klon pospolity (nr ew. 381) Olsztyn ul. 1 Maja, przed Bankiem PKO SA;
- dąb szypułkowy (nr ew. 382) Olsztyn skraj lasu przy ul. Radiowej;
- grupa drzew w parku podworskim w Pozortach: buk 6-pienny forma płacząca, dąb forma kolumnowa, 3 choiny kanadyjskie oraz dąb czerwony o 2 pniach (nr ew. 437) Olsztyn Pozorty, park podworski;
- zabytkowa aleja drzew biegnąca wzdłuż ulicy J. Tuwima: dąb szypułkowy 13 szt., klon pospolity 12 szt., lipa drobnolistna 2 szt. (nr ew. 517), ul. J. Tuwima od Pozort do Al. W. Sikorskiego;
- aleja dębowo-bukowa (nr ew. 524) Od ul. J. Tuwima na do cmentarza rodowego w parku w Pozortach;

- buk pospolity (nr ew. 525) Olsztyn; Kortowo, przy pętli oraz przy budynku fitopatologii;
- głóg jednoszyjkowy (nr ew. 1224) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko – Mazurski, skarpa przy ul. M. Oczapowskiego;
- klon jawor (nr ew. 1225) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko – Mazurski, na skraju alejki starodrzewia, między DS. 4 a DS. 6, ul. Cz. Kanafojskiego;
- klon jawor (nr ew. 1226) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko – Mazurski, w ciągu alejki starodrzewia, w pobliżu do DS. 6, ul. Cz. Kanafojskiego;
- klon jawor (nr ew. 1227) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko – Mazurski, w ciągu alejki starodrzewia, w pobliżu do DS. 6, ul. Cz. Kanafojskiego;
- dąb szypułkowy – 2 szt.(nr ew. 1228) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko – Mazurski; wspólna betonowa donica w pobliżu wejścia do DS. 4;
- wierzba biała czterodniowa (nr ew. 1229) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko – Mazurski; w pobliżu parku w Kortowie, niedaleko DS. 6;
- topola biała (nr ew.1230) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko – Mazurski; na skraju parku Kortowskiego w pobliżu DS. 9;
- klon zwyczajny (nr ew. 1231) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko – Mazurski; na skraju trawnika otoczone dwiema ulicami; od strony południowej znajduje się DS.2
- jałowiec pospolity dwudniowy (nr ew. 1232) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko – Mazurski, w pobliżu DS. 1 na trawniku przylegającym do ulicy;
- jałowiec pospolity sześciopniowy (nr ew. 1233) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko Mazurski, w pobliżu DS. 1 na trawniku położonym wyżej od drogi i obsadzonym topolą z dwóch stron
- Wierzba biała (nr ew. 1234) Olsztyn; Kortowo; Uniwersytet Warmińsko – Mazurski, na brzegu jez. Kortowskiego w pobliżu pomostu;

3.3.4. Korytarze ekologiczne

Ciągi roślinności urządzonej, lasy, skraje łąk i pól uprawnych, obszary nie urządzone i niezagospodarowane, jeziora, oczka wodne, rzeki, które łącząc się ze sobą tworzą sieć umożliwiającą migrację roślin i zwierząt i ich wzajemne kontakty.

3.3.4.1. Korytarz ekologiczny rzek Łyna i Wadąg

Obszar koryta rzecznoego oraz terenów przyległych, ekologicznie wartościowych. W południowej części bagna rozlewiska, łąki podmokłe. W północnej części zbiorowiska leśne Lasu Miejskiego. Słabym ogniwem korytarza są okolice koszar przy ul. Artyleryjskiej oraz zdewastowany i zurbanizowany obszar pomiędzy Starym Miastem a ul. Obrońców Tobruku.

3.3.4.2. Korytarz ekologiczny Łyna – Jez. Skanda

Tereny ogródków działkowych oraz terenów leśnych i nie urządzonych, łączy jezioro Skanda z Łyną. Słabym ogniwem korytarza są zabudowania w rejonie ul. Elbląskiej, Al. W. Sikorskiego.

3.3.4.3. Korytarz ekologiczny jezioro Krzywe – Łyna

Przebiega przez tereny nie urządzone, podmokłe, lasy i ogrody działkowe. Słabym ogniwem korytarza jest nasyp kolejowy z zabudowaniami wzdłuż ul. Szarych Szeregów oraz rejon skrzyżowania Warszawska – A. Śliwy – K. Jagiellończyka.

3.3.4.4. Korytarz ekologiczny jezioro Kortowskie – jezioro Krzywe

Duży zwarty kompleks leśny Nadleśnictwa Kudypy łączący jeziora wzdłuż zachodniej granicy miasta. Cenne ekologicznie torfowisko znajdujące się na południe zabudowanych terenów osiedla Dajtki. Słabym ogniwem korytarza są nasyp kolejowy oraz droga krajowa nr 16.

3.3.4.5. Korytarz ekologiczny Gutkowo – Łupstych

Kompleks terenów leśnych, podmokłych łąk i nieużytków wzdłuż zachodniej granicy miasta.

3.3.4.6. Korytarz ekologiczny Redykajny

Łączy jezioro Żbik, Tyrsko i Redykajny pasem lasów, łąk, nieużytków oraz jezioro Tyrsko z Krzymym niewielkim oczkiem wodnym. Słabym ogniwem korytarza są linia kolejowa i ul. Bałtycka rozdzielająca jeziora.

3.3.5. Sieć ekologiczna

W koncepcji krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, obszar Pojezierza wraz z miastem Olsztyn posiada rangę obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym (oznaczony Nr 13). Biocentra obszarów węzłowych o znaczeniu międzynarodowym są to tereny o najwyższej randze w hierarchii krajowej sieci ekologicznej - jako tereny stosunkowo najmniej przekształcone pod względem przyrodniczym.

Natomiast dolina Łyny spełnia funkcję korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym.

Korytarze ekologiczne spełniają ważną rolę w funkcjonowaniu przyrody jako drogi migracji zwierzęcy umożliwiającej wymianę genową poszczególnych populacji. Są to też tereny stanowiące istotny element obszarów, które można określić jako biologicznie czynne, ważne dla utrzymywania równowagi przyrodniczej. W skład tych terenów wchodzi głównie obniżenia pojeziorne i powytopi-

skowe (szczególnie te o wysokim poziomie wód gruntowych z oczkami wodnymi, porośnięte naturalną roślinnością nie będącą przedmiotem gospodarczego wykorzystania), doliny rzeczne i lasy.

Problemy:

- zaburzenie funkcji korytarza ekologicznego przez dolinę Łyny i samą rzekę na terenie Olsztyna wynikające z zainwestowania miejskiego doliny w rejonie dzielnic śródmiejskich, w tym wielokrotnego jej przegrodzenia drogami,
- blokowanie możliwości swobodnego przemieszczania się organizmów wodnych przez budowle piętrzące, takie jak jazomost przy ul. F. Nowowiejskiego, czy zaporę elektrowni „Łyna” przy wyłączonej przepławce.

3.3.6. Tereny cenne przyrodniczo

Na podstawie szczegółowej waloryzacji ornitologicznej różnych środowisk położonych w granicach administracyjnych Olsztyna, przeprowadzonej przez autorów książki „Ptaki Olsztyna”, można wyróżnić miejsca szczególnie cenne dla awifauny. Obszary te charakteryzują się dużą różnorodnością środowiskową, cennymi zespołami flory i fauny. Wyznaczone obszary, zdaniem autorów, mogłyby być użytkami ekologicznymi lub „rezerwatami miejskimi” – „rezerwatami dydaktycznymi” spełniającymi rolę obszarów węzłowych, ważnych dla środowiska przyrodniczego.

Jezioro Sgnitek

Położone między jeziorem Krzywym a ul. Poranną od strony Gutkowa. Jest to jezioro o największym bogactwie gatunkowym zespołu ptaków wodno-błotnych. Potencjalnym zagrożeniem może być rozbudowa osiedla Gutkowo w kierunku jeziora.

Track

Obszar o pow. ok. 11 ha przy jeziorze Track; gniazdowało tu 37 gatunków ptaków.

Żurawia Dolina

Teren o pow. ok. 56 ha położony w zachodniej części Olsztyna, na północ od zatoki Łabędzia Szyja jeziora Krzywego; wskazano gniazdowanie 41 gatunków ptaków; zagrożenia: rozbudowa osiedli Łupstych i Gutkowo; osuszanie terenu.

Torfowisko Dajtki

Rozległa wąska dolina o pow. ok. 75 ha; jej północno-wschodnią granicę stanowi skraj osiedla Dajtki i tory kolejowe.

Trzcínowisko Kortowskie

Obszar o pow. około 156 ha rozciągający się wzdłuż Al. Warszawskiej, stanowiącej jego granicę zachodnią; stwierdzono gniazdowanie 43 gatunków ptaków. Zagrożeniem jest w części północnej zasypywanie terenu gruzem, odpadami.

Dolina Łyny

Dolina rzeki Łyny o długości około 1,5 km wraz z otaczającym ją fragmentem Lasu Miejskiego, o łącznej powierzchni około 56 ha. Stwierdzono gniazdowanie 47 gatunków ptaków. Zagrożeniem jest przebudowa drzewostanu.

Dolina Wadąg

Obszar o powierzchni około 120 ha, rozciągnięty wzdłuż 5 km odcinka rzeki Wadąg, od al. Wojska Polskiego do ul. Jagiellońskiej, które stanowią jego zachodnią i wschodnią granicę; pozostałe granice stanowią krawędzie doliny; stwierdzono lęgi 46 gatunków ptaków; miejsce występowania bobra; zagrożenia: wycinka drzew.

Dolina Skanda

Obszar o powierzchni około 16 ha położony w południowo-wschodniej części miasta; stwierdzono występowanie 40 gatunków ptaków (z czego 4 obecnie nie występują); zagrożenia: nadmierna ingerencja w istniejące siedliska.

3.3.7. Strefy ochrony ujęć

Dla ujęcia wody podziemnej „Kortowo” ustanowione zostały strefy ochronne. Wprowadziła je decyzja nr OS.I.6210/103/95 z 20.12.1995r. wydana z up. Wojewody Olsztyńskiego przez Urząd Wojewódzki w Olsztynie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej dla miejskiego ujęcia wody podziemnej „Kortowo”.Decyzją tą wprowadzono strefę ochrony bezpośredniej oraz strefę ochrony pośredniej.

3.3.7.1. Strefa ochrony bezpośredniej.

Wymieniona strefa obejmuje teren wokół studni w promieniu 10m. Granicę strefy dla każdej studni wyznaczają istniejące wokół nich ogrodzenia.

Strefą ochrony bezpośredniej objęty jest również teren stacji wodociągowej w granicach istniejącego ogrodzenia. Tereny w tej strefie powinny być w zasadzie wykorzystywane tylko dla potrzeb ujęcia.

3.3.7.2. Strefa zewnętrznej ochrony pośredniej

Obejmuje ona tereny o dość znacznej powierzchni, łącznie z jeziorem Stary Dwór i stawem Stary Dwór. W jej obrębie obowiązują zakazy:

- rozsączania ścieków i ich wprowadzania do wód podziemnych i wód powierzchniowych;
- rolniczego wykorzystywania ścieków i gnojowicy, lokalizowania wylewisk nieczystości i wysypisk śmieci;

- lokalizowania grzebowisk zwierząt, magazynów i rurociągów produktów ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych;
- oraz ograniczenia:
- opylania lasów
- wydobywania kopalin (żwiru, piasku)
- rozbudowy obiektów hodowli zwierząt.

4. Demografia

Z punktu widzenia podaży zasobów pracy najważniejszym czynnikiem kreującym jego wielkość i strukturę jest sytuacja ludnościowa danego regionu, a zwłaszcza dynamika jej zmian. Tak więc aby próbować określić poziom rozwoju gospodarczego społeczeństwa, należy najpierw zrozumieć pojęcie standardu życia. Komisja Europejska w 1997r. zaproponowała tzw. piramidę konkurencyjności, która wymienia i porządkuje elementy wpływające na standard życia społeczeństwa, a więc które należy brać pod uwagę przy planowaniu rozwoju gospodarczego. Wśród wielu wymienionych czynników znalazła się również demografia. Związki pomiędzy procesami demograficznymi a rozwojem czy wzrostem gospodarczym, a raczej ewentualność istnienia takich związków, były dyskutowane od dawna. W kwestii wpływu procesów demograficznych na wzrost gospodarczy i *vice versa* nie ma zgody w środowisku ekspertów. Najogólniej można wyróżnić wśród badaczy trzy stanowiska dotyczące tego problemu: wzrost populacji ogranicza, promuje bądź nie ma wpływu na wzrost gospodarczy. Każde ze stanowisk znalazło na poparcie swojej tezy odpowiednie dowody, a każde z wyjaśnień skupia się na wzroście i rozmiarze liczby ludności. I to właśnie w przypadku Olsztyna na rozwój miasta w największym stopniu miał wpływ wzrost liczby ludności. W ostatnich czasach dużo uwagi poświęca się na jeden z aspektów wpływający na zależność pomiędzy populacją a wzrostem gospodarczym, a mianowicie strukturę wiekową populacji, a właściwie chodzi tu o starzenie się populacji. Struktura wiekowa jest czynnikiem mającym ogromny wpływ na rozwój ekonomiczny kraju, chociażby ze względu na to, że ludzie w różnym stadium wiekowym wykazują inne potrzeby i wykazują się zróżnicowanymi zachowaniami ekonomicznymi.

Ponadto rozmieszczenie ludności, jej struktura, zmiany i zachowania oraz migracje, w znacznym stopniu pomagają w opracowywaniu prognoz i planowaniu rozwoju gospodarki danego regionu. Dzięki takim badaniom można przewidywać lub nawet kształtować rozwój zarówno oświaty i kierunków kształcenia zawodowego, jak i rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz rozwój i modernizację różnych gałęzi przemysłu. Wnikliwe analizy przestrzennych zależności między tymi zagadnieniami są bardzo istotne w działaniach na rzecz koncentracji inwestycji i wzrostu gospodarczego.

4.1. Stan istniejący

W 2007 r. w Olsztynie mieszkało 175,7 tys. ludności, co stanowiło 12,3% ogółu ludności województwa warmińsko-mazurskiego. Warto tutaj podkreślić, że od wielu już lat w Olsztynie obserwuje się powolny wzrost liczby ludności. W latach 2006-2007 populacja Olsztyna zwiększyła się o 0,8 tys. Wydaje się, że tendencja ta będzie utrzymywała się w przyszłych latach. Główną przyczyną tego zjawiska jest rosnący w mieście przyrost naturalny spowodowany przewagą liczebną urodzeń nad zgonami. Dodatkowym czynnikiem jest ciągły napływ ludności do Olsztyna, który w znaczny sposób powiększa wielkość zasobów pracy, a także potencjał rozrodczy ludności.

Przeciętna gęstość zaludnienia w Olsztynie w 2007 r. wynosiła 1989 osób na km² i była wyższa o 8 osób w porównaniu do 2006 r.

Warto tutaj zwrócić uwagę na relacje liczebne pomiędzy zbiorowością mężczyzn i kobiet. Warunkują one bowiem przyszłe procesy demograficzne. Odgrywają także ważną rolę w społeczno-gospodarczym rozwoju miasta. Bardzo dobrym miernikiem opisującym relację liczby mężczyzn do liczby kobiet jest współczynnik feminizacji. W strukturze ludności Olsztyna w obu latach przeważały kobiety, których udział w obu latach kształtował się na identycznym poziomie i wynosił 53,6%. Przełożyło się to na wartość współczynnika feminizacji. W 2007 r. w Olsztynie na 100 mężczyzn przypadało 116 kobiet, tj. o 1 więcej niż przed rokiem. Biorąc pod uwagę fakt, że kobiety żyją dłużej, należy spodziewać się, że wartość tego wskaźnika w najbliższych latach prawdopodobnie będzie utrzymywała się na podobnym poziomie.

Tabela: Wybrane wskaźniki demograficzne w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007	2006=100 %
Ludność ogółem	175710	100,4
mężczyźni	81505	100,4
kobiety	94205	100,5
Gęstość zaludnienia	1989	-
Wskaźnik feminizacji	116	-

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

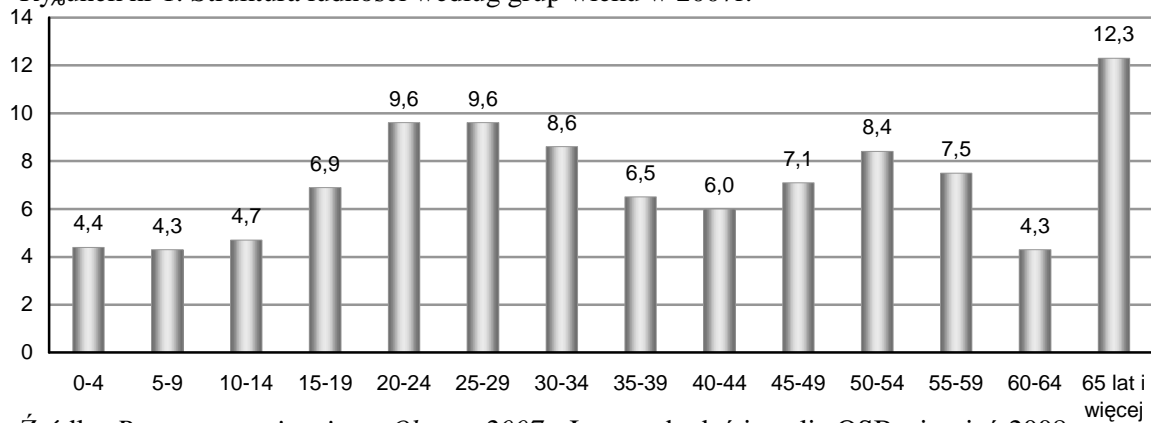
W poniższej tabeli przedstawiono rozkład populacji Olsztyna według grup wieku i płci. Przewaga liczebna urodzeń chłopców powoduje, że wśród dzieci i młodzieży populacja chłopców jest większa niż populacja dziewczynek. Natomiast wyższa umieralność mężczyzn niż kobiet sprawia, że istniejąca przewaga liczebna mężczyzn, w miarę osiagania coraz to starszych grup wieku – stopniowo zmniejsza się i wreszcie zanika, po czym liczniejsza staje się populacja kobiet.

Tabela: Ludność Olsztyna według grup wieku i płci w 2006 i 2007 r.

GRUPY WIEKU	2006			2007		
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Ogółem	174941	46,4	53,6	175710	46,4	53,6
0-4	7574	52,1	47,9	7795	51,3	48,7
5-9	7586	50,8	49,2	7527	51,0	49,0
10-14	8731	50,5	49,5	8304	50,9	49,1
15-19	12315	48,8	51,2	12120	49,1	50,9
20-24	17866	46,1	53,9	16881	46,8	53,2
25-29	16110	48,5	51,5	16927	47,7	52,3
30-34	14588	49,7	50,3	15039	49,2	50,8
35-39	10877	48,5	51,5	11353	48,9	51,1
40-44	10761	47,9	52,1	10461	47,9	52,1
45-49	13197	46,6	53,4	12389	46,7	53,3
50-54	14682	44,8	55,2	14672	45,1	54,9
55-59	12798	44,4	55,6	13123	44,3	55,7
60-64	6 699	43,4	56,6	7545	43,0	57,0
65 lat i więcej	21157	37,6	62,4	21574	37,5	62,5

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

Rysunek nr 1. Struktura ludności według grup wieku w 2007r.



Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

Wyodrębniając określone grupy wiekowe można kierować się właściwościami biologicznymi danej populacji i stosować podział ludności według biologicznych grup wieku bądź też cechami ekonomicznymi i stosować podział ludności według ekonomicznych grup wieku. W przypadku pierwszego podziału wyodrębnia się następujące grupy: 0-14 lat, 15-64 lat oraz 65 lat i więcej. Podział ten pozwala określić, jaki odsetek ogółu ludności stanowią dzieci, jaki ludność dorosła, a jaki ludzie starzy, i w konsekwencji wskazać stopień zaawansowania demograficznej starości ludności danego kraju lub regionu.

Dokonując podziału ludności na biologiczne grupy wieku odnotowano, iż w 2007 r. w Olsztynie liczba dzieci wynosiła 23,6 tys., ludności w wieku 15-64 lat – 130,5 tys., a w wieku 65 lat i więcej – 21,6 tys.

W latach 2006-2007 zaobserwowano spadek liczby dzieci w wieku 0-14 lat. Zmiany te spowodowane były ogólnym spadkiem liczby urodzeń, jakie nastąpiły w ostatnich latach. W analizowanym powiecie zbiorowość dzieci zmniejszyła się z 23,9 tys. w 2006 r. do 23,6 tys. w 2007 r., a ich udział spadł z 13,7% w 2006 r. do 13,4% w 2007 r. W kolejnej grupie ludności, tj. w wieku 15-64 lat, na-

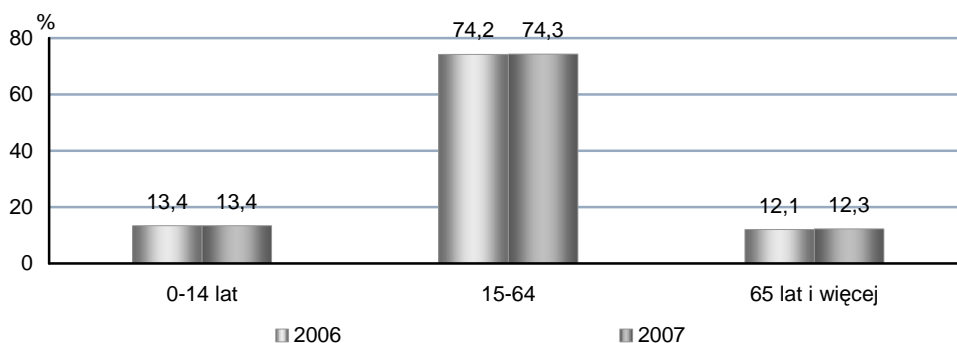
stąpił wzrost liczby ludności ze 129,9 tys. do 130,5 tys. Udział tej grupy wzrósł z 74,2% do 74,3%. Zjawisko takie obserwowane jest powszechnie w całym kraju. Liczebność populacji ostatniej grupy, czyli 65 lat i więcej, zwiększyła się z 21,2 tys. do 21,6 tys. tj. o 2,0%, natomiast jej udział wzrósł z 12,1% do 12,3%. Zmiany te spowodowane są ogólnie obserwowanym spadkiem urodzeń, jak również wydłużaniem się przeciętnego trwania życia ludności. Występujący wzrost liczby ludności w wieku 65 lat i więcej oraz stałe zwiększanie się jej udziału świadczą o nasilaniu się procesu starzenia demograficznego ludności.

Tabela: Ludność Olsztyna według biologicznych grup wieku i płci w 2006 i 2007 r.

GRUPY WIE- KU	2006			2007		
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Ogółem	174941	46,4	53,6	175710	46,4	53,6
0-14	23891	51,1	48,9	23626	51,1	48,9
15-64	129893	47,0	53,0	130510	47,0	53,0
65 lat i więcej	21157	37,6	62,4	21574	37,5	62,5

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

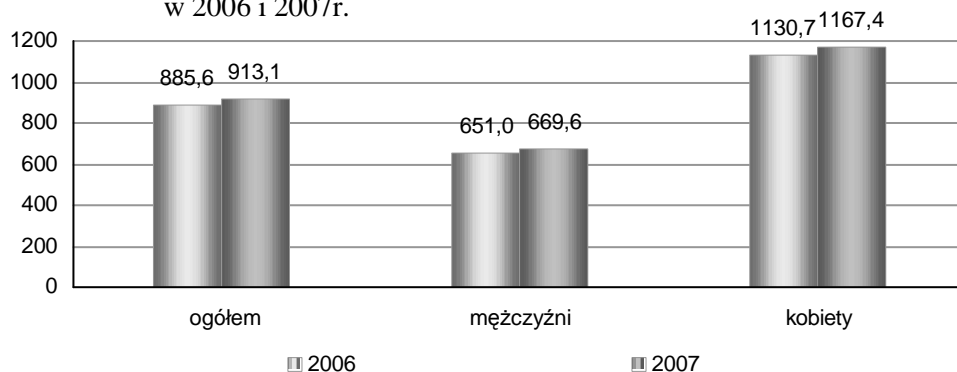
Rysunek nr 2. Struktura ludności według biologicznych grup wieku i płci w 2006 i 2007r.



Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

Inną miarą procesu starzenia demograficznego ludności jest relacja między liczbą dzieci a liczbą ludzi starszych. Wskazuje ona, ile osób w wieku 65 lat i więcej przypada na 1000 dzieci w wieku 0-14 lat. Informuje więc o żywotności danego obszaru, a wysokie jej wartości w konsekwencji mogą prowadzić do zachwiania równowagi pomiędzy osobami wchodzącymi w wiek produkcyjny a osobami opuszczającymi rynek pracy. W 2007r. wskaźnik ten w Olsztynie ukształtował się na poziomie 913,1 i był wyższy o 27,5 w porównaniu do 2006 r. Stały wzrost tego wskaźnika świadczy o pogorszeniu się relacji międzypokoleniowej w Olsztynie.

Rysunek nr 3. Ludność w wieku 65 lat i więcej przypadająca na 1000 ludności w wieku 0 – 14 lat według płci w 2006 i 2007r.



Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

Podsumowując należy zauważyć, że zmiany w strukturze ludności kształtowane są przez trzy czynniki: liczbę urodzeń, liczbę zgonów i liczebność migrantów. Ten ostatni czynnik może powodować zarówno starzenie się, jak i odmładzanie społeczeństwa w zależności od tego, w jakim wieku jest migrująca ludność. W migracjach jednak częściej uczestniczy ludność młodsza, dlatego też migracje wpływają na odmłodzenie się społeczeństw tych terenów, na które przybywają migranci i starzenie się ludności obszarów, z których migranci odchodzą.

W przypadku zgonów, to ich wpływ na odmładzanie czy też starzenie ludności sprowadza się do problemu, w jakich grupach wieku następuje spadek poziomu umieralności, a przy życiu pozostaje więcej osób.

Jednakże głównym czynnikiem powodującym zmiany w strukturze ludności są urodzenia, gdyż dzięki wysokiej częstotliwości urodzeń rośnie szybko liczba dzieci i zwiększa się ich udział procentowy w ogólnej liczbie ludności i odwrotnie. Spadek poziomu urodzeń zmniejsza liczbę dzieci, a tym samym powiększa względny udział populacji w starszym wieku.

Jednym z ważniejszych czynników oceny stanu populacji, jak już wcześniej wspomniano, jest też udział procentowy osób w różnych kategoriach wiekowych – w wieku przedprodukcyjnym (0-17 lat), produkcyjnym (mężczyźni – 18-64 lat; kobiety 18-59 lat) i poprodukcyjnym (mężczyźni – 65 lat i więcej; kobiety 60 lat i więcej). Zmiany w strukturze wieku ludności dokonujące się według takiego ujęcia poznawczego są ściśle związane z wnioskami dla procesów podażowych rynku pracy. W Olsztynie w 2007 r. odsetek ludności w wieku przedprodukcyjnym wynosił 17,2%, w wieku produkcyjnym – 68,1%, a w wieku poprodukcyjnym – 14,7%. Spadek liczby ludności w pierwszej z omawianych grup wyniósł 1,7%. Główny wpływ na liczebność tej grupy ma coraz mniejsza liczba urodzeń oraz osiągnięcie pełnoletniości przez osoby urodzone pod koniec lat 90-tych.

Kolejna grupa wieku, to ludność w wieku produkcyjnym, która jest ważnym czynnikiem determinującym rozwój społeczno-gospodarczy regionu. Zjawiska demograficzne najsilniej oddziałują na gospodarkę właśnie przez liczbę i strukturę ludności w tym wieku. Zbiorowość ta określa wielkość potencjalnych zasobów pracy, te zaś z kolei – rozmiary zatrudnienia. Tak więc ludność w wieku produkcyjnym jest istotnym elementem siły produkcyjnej społeczeństwa. Udział tej grupy w Olsztynie w analizowanych latach nieznacznie spadł z 68,2% do 68,1%. Natomiast zwiększył się odsetek ludności w wieku poprodukcyjnym o 0,4 pp.

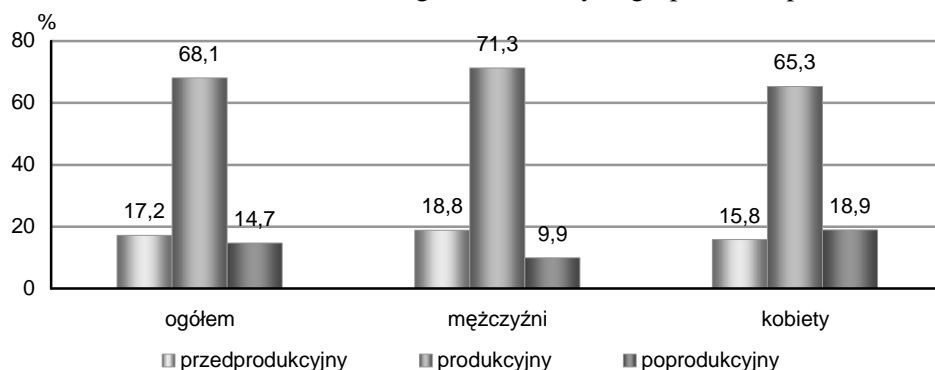
Analiza ekonomicznych grup wieku ludności wskazuje na istotne różnice pomiędzy płciami. Na podkreślenie zasługuje duży udział kobiet w wieku poprodukcyjnym w całym województwie warmińsko-mazurskim, jak i Olsztynie. Związane jest to ze znacznie dłuższym przeciętnym trwaniem życia kobiet. Udział kobiet w ogólnej liczbie ludności w wieku poprodukcyjnym w 2007 r. był ponad dwukrotnie większy niż mężczyzn i wynosił 68,8%. Tendencja taka utrzymuje się już od wielu lat.

Tabela nr 4. Ludność Olsztyna według ekonomicznych grup wieku i płci w 2006 i 2007 r.

GRUPY WIEKU	2006			2007		
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Ogółem	174941	46,4	53,6	175710	46,4	53,6
Wiek przedprodukcyjny	30705	50,7	49,3	30193	50,8	49,2
Wiek produkcyjny	119290	48,4	51,6	119642	48,5	51,5
Wiek poprodukcyjny	24946	31,9	68,1	25875	31,2	68,8

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

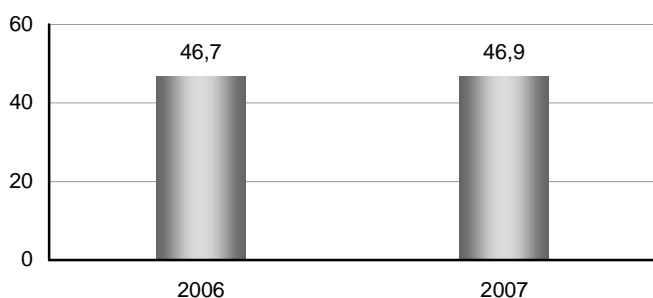
Rysunek nr 4. Struktura ludności według ekonomicznych grup wieku i płci w 2007r.



Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

W wyniku zmian w liczbie ludności według ekonomicznych grup wieku, wzrósł wskaźnik obciążenia ekonomicznego, który ilustruje stosunek liczby mieszkańców w wieku nieprodukcyjnym (przed i poprodukcyjnym) do liczby osób w wieku produkcyjnym, a jego wartość wskazuje na potencjalne możliwości utrzymania grup nieprodukcyjnych przez osoby znajdujące się w wieku produkcyjnym. W 2007 r. w Olsztynie na każde 100 osób w wieku produkcyjnym przypadało 46,9 osób w wieku nieprodukcyjnym. Omawiany wskaźnik w porównaniu do 2006 r. nieznacznie wzrósł, co jest spowodowane wzrostem liczby osób w wieku poprodukcyjnym.

Rysunek nr 5. Wskaźnik obciążenia ekonomicznego w 2006 i 2007r.



Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

4.2. Ruch naturalny ludności

Liczba urodzeń jest wielkością zależną od wielu czynników, które można podzielić na dwie grupy:

- czynniki demograficzne m.in. liczba i struktura kobiet w wieku rozrodczym oraz liczba zawieranych małżeństw;
- czynniki poza demograficzne tj. ekonomiczne, socjologiczne, psychologiczne, prawno-administracyjne itp.

W 2007 r. w Olsztynie przyszło na świat 1720 dzieci, co oznacza wzrost w stosunku do roku ubiegłego o 6,2%. Na 1000 ludności miasta przypadało 9,8 urodzeń. W strukturze urodzonych dzieci dziewczynki stanowiły 49,0%, a chłopcy 51,0%. Przewaga urodzeń męskich nad żeńskimi była charakterystyczna dla całego województwa warmińsko-mazurskiego, co jak już wcześniej wspomniano jest tendencją powszechnie obserwowaną.

Tabela nr 5. Urodzenia żywe w Olsztynie w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007	2006=100%
Ogółem	1720	106,2
Mężczyźni	877	103,2
Kobiety	843	109,6

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

W 2007 r. w mieście odnotowano 1322 zgony i było to o 5,2% więcej w porównaniu z 2006 r. Współczynnik zgonów na 1000 ludności wynosił 7,5 wobec 7,2 w 2006 r. Łączna liczba zgonów w latach 2006-2007 wyniosła 2579 osób i była o 760 mniejsza od liczby urodzeń.

Tabela nr 6. Zgony w Olsztynie w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007	2006=100%
Zgony ogółem	1322	105,2
mężczyźni	717	105,3
kobiety	605	104,5
Zgony niemowląt	10	125,0
mężczyźni	4	57,1
kobiety	6	600,0

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

Powszechnie obserwowanym zjawiskiem są częstsze zgony mężczyzn niż kobiet. To zróżnicowanie zależne jest przede wszystkim od wieku, wiadomo bowiem, że mężczyźni żyją krócej niż kobiety. Wyższa umieralność mężczyzn niż kobiet uzasadniana jest m.in. różnicami biologicznymi, większym obciążeniem pracą czy też niehigienicznym trybem życia. To sprawia, że najważniejsze przyczyny zgonów oddziałują na mężczyzn ze znacznie większym natężeniem niż na kobiety. Odsetek zgonów mężczyzn w Olsztynie w obu latach przekraczał 50%. Biorąc pod uwagę pięcioletnie grupy wiekowe w 2007 r. odnotowano nadumieralność mężczyzn w wieku od 5 do 29 lat, a następnie w grupach od 40 do 64 lat.

Tabela nr 7. Zgony według grup wieku i płci w 2006 i 2007 r.

GRUPY WIEKU	2006			2007		
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Ogółem	1257	54,2	45,8	1322	54,2	45,8
0	8	87,5	12,5	10	40,0	60,0
1-4	0	-	-	2	50,0	50,0
5-9	0	-	-	1	100,0	0,0
10-14	1	100,0	0,0	2	100,0	0,0
15-19	4	75,0	25,0	6	83,3	16,7
20-24	8	100,0	0,0	6	100,0	0,0
25-29	4	100,0	0,0	5	80,0	20,0
30-34	13	69,2	30,8	9	44,4	55,6
35-39	12	50,0	50,0	12	50,0	50,0
40-44	22	45,5	54,5	21	71,4	28,6
45-49	53	64,2	35,8	47	74,5	25,5
50-54	89	61,8	38,2	88	75,0	25,0
55-59	115	68,7	31,3	118	60,2	39,8
60-64	83	72,3	27,7	90	66,7	33,3
65 lat i więcej	845	47,9	52,1	905	48,3	51,7

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

Od wielu lat za najważniejsze przyczyny zgonów uważa się choroby układu krążenia oraz nowotwory. Udział zgonów wywołanych chorobami z tych grup w 2006 r. w Olsztynie przekroczył 60%.

Tabela nr 8. Zgony według przyczyn w 2006 r.

PRZYCZYNY	2006
Ogółem	1257
Niektóre choroby zakaźne i pasożytnicze	11
Nowotwory ogółem	380
Choroby krwi i narządów krwionośnych i niektóre choroby z udziałem mechanizmów autoimmunologicznych	0
Zaburzenia wydzielania wewnętrznego, stanu odżywiania i przemiany metabolicznej ogółem	20
Choroby układu nerwowego ogółem	18
Choroby układu krążenia ogółem	395
Choroby układu oddechowego	109
Choroby układu trawiennego	64
Choroby układu kostno-stawowego, mięśniowego i tkanki łącznej	2
Choroby układu moczowo-płciowego	18
Niektóre stany rozpoczynające się w okresie okołoporodowym	3
Wady rozwojowe wrodzone, zniekształcenia i aberracje chromosomowe	5
Objawy, cechy chorobowe oraz nieprawidłowe wyniki badań klinicznych, laboratoryjnych gdzie indziej niesklasyfikowane	133
Zewnętrzne przyczyny zachorowania i zgonu	95
Pozostałe	4

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

Przyrostem naturalnym nazywa się różnicę między liczbą urodzeń a liczbą zgonów w badanym okresie na danym terytorium. Jeżeli różnica ta jest dodatnia, mówi się o przyroście dodatnim, a jeżeli ujemna – o ujemnym.

Przyrost naturalny w Olsztynie w 2007 r. wyniósł 398 osób i był wyższy w porównaniu do 2006 r. o 36 osób. W przeliczeniu na 1000 ludności, jego wartość w 2006 r. kształtowała się na poziomie 2,1, a w 2007 r. 2,4. Olsztyn, jak i całe województwo warmińsko-mazurskie należą do nielicznych obszarów w Polsce, gdzie jego wartość przyjmuje wartości dodatnie.

Tabela nr 9. Przyrost naturalny w Olsztynie w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007	
		2006=100%
Ogółem	398	109,9
Mężczyźni	160	94,7
Kobiety	238	123,3

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

Analizując urodzenia i zgony nie można zapomnieć o ważnym współczynniku, jakim jest współczynnik dynamiki demograficznej. Wyraża on stosunek liczby urodzeń żywych, zarejestrowanych w badanym okresie (najczęściej roku) na danym terytorium do liczby zgonów w tym samym czasie. W odróżnieniu od przyrostu naturalnego, który wskazuje tylko różnicę między liczbą urodzeń a zgonów, wskaźnik ten odzwierciedla wzajemne proporcje między tymi dwoma zjawiskami. Gdy roczna liczba urodzeń nie kompensuje rocznej liczby zgonów, oznacza to, że liczba ludności maleje. Gdy liczba urodzeń równoważy liczbę zgonów, liczba ludności nie ulega zmianie. Natomiast gdy liczba urodzeń nie tylko kompensuje liczbę zgonów, lecz także daje nadwyżkę urodzeń, oznacza to, że liczba ludności wzrasta. Współczynnik ten wyrażamy w procentach.

W 2007 r. współczynnik ten w Olsztynie kształtował się na poziomie 1,301%, co oznacza, że liczba ludności w Olsztynie stopniowo wzrasta. Warto zwrócić uwagę na fakt, że wartość tego wskaźnika w 2007 r. była wyższa w porównaniu do 2006 r. kiedy to wynosiła 1,288.

Do kolejnych cech charakteryzujących ruch naturalny ludności zaliczamy małżeństwa i rozwody. Liczba zawieranych małżeństw jest zależna zarówno od struktury wieku ludności, jak i uwarunkowań społeczno-gospodarczych. Na częstość zawierania małżeństw mogą mieć wpływ czynniki poza demograficzne, do których zaliczamy m.in. utrudniające usamodzielnienie się młodych ludzi. Należą do nich trudności związane z uzyskaniem mieszkania, ze znalezieniem odpowiedniej, zgodnej z kwalifikacjami oraz preferencjami pracy.

W Olsztynie w 2007 r. zawarto 1057 małżeństw, to jest o 17,1% więcej niż w poprzednim roku, tak więc na każde 1000 mieszkańców przypadało 6,0 par małżeńskich.

W 2007 r. odnotowano 499 rozwody i było to mniej o 18,6% w stosunku do 2006 r. Na 1000 ludności przypadało 2,8 rozwiedzionych par.

Tabela nr 10. Małżeństwa i rozwody w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007	
		2006=100%
Małżeństwa	1057	117,1
Rozwody	499	81,4

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

4.3. Migracje

Struktury demograficzne i społeczne oraz stosunki ludnościowe ulegają dość zasadniczym zmianom w następstwie ruchu migracyjnego ludności. Migracje są jednym z trzech podstawowych czynników

oddziałujących bezpośrednio i silnie na procesy demograficzne, kształtując struktury i rozmieszczenie ludności. Charakterystyczną cechą migracji jest bezpośredniość i szybkość oddziaływania na składy strukturalne i rozmieszczenie przestrzenne ludności, czego nie można powiedzieć o urodzeniach i zgonach, które mają biologiczne, naturalne uwarunkowania, a jednocześnie są mniejsze w swych rozmiarach ilościowych.

Migracje to ważny czynnik nie tylko dla rozwoju ilościowego populacji, ale i jakościowego. Migracje mogą stawać się znaczącym, a nawet dominującym czynnikiem wzrostu populacji określonych regionów. Mają one przy tym znacznie silniejsze cechy społeczno-ekonomiczne niż demograficzne, choć same wynikają z rozwoju demograficznego i na rozwój ten oddziałują.

W miarę pełna obserwacja zjawiska migracji ludności, zarówno wewnętrznych, jak i zagranicznych, jest bardzo utrudniona (wręcz niemożliwa) ponieważ oficjalna statystyka jest w stanie uchwycić tylko zarejestrowane formalnie przemieszczenia ludności wewnątrz kraju i za granicą. Można zatem sądzić, że te statystycznie uchwytnie migracje ludności są tylko niewielką częścią rzeczywistych przemieszczeń migracyjnych ludności Polski. Dlatego też, analizując dane dotyczące migracji wewnętrznych i zagranicznych, można wskazać tylko na pewne kierunki przemieszczeń ludności. Nie można natomiast na podstawie takich rejestrowanych migracji ocenić ilościowej skali badanego zjawiska. W tej sytuacji szczególnie istotne jest, aby analizując zjawiska migracji (rejestrowanej), posługiwać się uśrednionymi danymi dla dłuższego okresu. Takie ujęcie pozwala bowiem w bardziej wiarygodny sposób wskazać ogólnie występujące przestrzenne trendy.

W Olsztynie w 2007 r. ogólne saldo migracji przyjęło wartość dodatnią i wyniosło 6 osób. Także saldo migracji wewnętrznej przyjęło wartość dodatnią i wyniosło 156 osób. Wpływ na to miał przede wszystkim znaczny napływ kobiet do Olsztyna. Natomiast saldo migracji zagranicznych było ujemne i wyniosło –150 osób.

Tabela nr 11. Migracje wewnętrzne w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007	2006=100%
Napływ ogółem	2570	106,9
mężczyźni	1125	105,7
kobiety	1445	107,8
na 1000 ludności	15,21	-
Odpływ ogółem	2414	114,2
mężczyźni	1169	111,9
kobiety	1245	116,6
na 1000 ludności	14,29	-
Saldo migracji	156	-
mężczyźni	-44	-
kobiety	200	-
na 1000 ludności	0,89	-

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

Tabela nr 12. Migracje zagraniczne w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007	2006=100%
Imigracja ogółem	63	96,9
mężczyźni	36	87,8
kobiety	27	112,5
na 1000 ludności	0,37	
Emigracja ogółem	213	57,6
mężczyźni	115	62,2
kobiety	98	53,0
na 1000 ludności	1,26	-
Saldo migracji	-150	-
mężczyźni	-79	-
kobiety	-71	-
na 1000 ludności	-0,89	-

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

W trakcie prowadzonych badań opinii publicznej mieszkańców zapytano o ich identyfikację z miejscem zamieszkania (Olsztynem). Deklarowana gotowość do zmiany miejsca zamieszkania może być interpretowana w bardzo różnorodny sposób. Z jednej strony można ją traktować jako znak czasów – przejaw elastyczności i gotowości do dostosowania się do zmieniającej się sytuacji na rynku pracy, jako wskaźnik rosnącej mobilności społeczeństwa. Z drugiej strony wyrażenie chęci do opuszczenia jakiegoś obszaru może być symptomem narastających problemów i niedogodności związanych z zajmowaniem określonej przestrzeni. Jeszcze inaczej patrząc na to zagadnienie, odsetek osób deklarujących chęć pozostania w danym mieście można interpretować jako przejaw specyficznych postaw związanych z identyfikowaniem się z określoną jednostką terytorialną. Takie przywiązanie może stać się podłożem do wykreowania pewnego zasobu kapitału społecznego korzystnego w procesie budowania lokalnej tożsamości jako płaszczyzny integracji mieszkańców Olsztyna. Stopień przywiązania mieszkańców do Olsztyna oceniony został w oparciu o odpowiedzi na pytanie dotyczące decyzji o potencjalnej możliwości zmiany miejsca zamieszkania. Założone zostało, że deklaracja pozostania w Olsztynie wskazuje na wysoki poziom identyfikacji z miastem, natomiast chęć opuszczenia go jest pochodną niskiego poziomu identyfikacji.

Udział osób deklarujących chęć pozostania w Olsztynie zmieniał się na przestrzeni ostatnich 11 lat wykazując jednakże wyraźny trend spadkowy z początkowych 82,8 % w roku 1997 do 62,5% w roku 2008. Zsumowane kategorie uwzględniające chęć przeniesienia się poza Olsztyn wykazują tendencję zwykłą (od 17,2% do 33,1%), choć nie tak wyraźną jak spadek liczby osób chcących pozostać w Olsztynie, przybyło bowiem niezdecydowanych w kwestii pozostania w Olsztynie bądź opuszczenia miasta (4,4% w roku 2008). W trakcie bieżącego badania ujawniło się nowe zjawisko – najpopularniejszym kierunkiem migracji nie jest już inne miasto w Polsce, bądź wyjazd zagranicę, ale przeniesienie się na wieś, zlokalizowaną w granicach województwa.

Utrzymują się natomiast prawidłowości sygnalizowane w poprzednich cyklach badawczych. Deklaracje odnośnie wyboru miejsca zamieszkania pozostają w związku z następującymi zmiennymi:

- wiekiem – najwięcej osób chcących opuścić Olsztyn należy do przedziału wiekowego od 18 do 34 lat, łączącego dwie wyróżnione kategorie – 18-24 i 25-34 (ok. 41% w obydwu grupach);
- aktywnością zawodową – nieco ponad połowa bezrobotnych stwierdziła, że chciałaby opuścić Olsztyn. Także wśród uczących się często występowały podobne opinie (42,6%) – w przypadku tej kategorii zaobserwować można większą popularność zagranicy oraz innego miasta w Polsce jako punktów docelowych migracji. Najmniej zainteresowani wyprowadzką byli emeryci/renciści oraz gospodynie domowe – nieco ponad 25% deklaracji;
- wykształceniem – od zbliżonych wyników uzyskanych w poszczególnych kategoriach wykształcenia (nieco powyżej 30% osób deklaruje chęć wyjazdu) odbiegają zsumowane wypowiedzi osób z wykształceniem podstawowym – w tym wypadku jedynie 17,5% respondentów stwierdza chęć wyjazdu z miasta.

Obserwowane zmiany zawierają w sobie symptomy potencjalnego zagrożenia. Zmniejszający się poziom identyfikacji z miastem, szczególnie wśród młodego pokolenia, które nie zakończyło jeszcze edukacji (uczniowie/studenci) może być spowodowany brakiem atrakcyjnych perspektyw, związanych z pozostaniem w Olsztynie. Dostrzegając znaczący potencjał, jakim jest nadal silne przywiązanie do miasta, występujące wśród jego mieszkańców, nie można pominąć spostrzeżenia, że Olsztyn stopniowo, ale systematycznie traci na swojej atrakcyjności, rywalizując z odległymi (zagranica) jak i bliskimi (obszary wiejskie) konkurentami.

4.4. Demograficzne uwarunkowania rozwoju miasta w latach 2010 – 2030.

Założenia do prognoz ludności są wynikiem pracy ekspertów Głównego Urzędu Statystycznego, Rządowej Rady Ludnościowej i Komitetu Nauk Demograficznych Polskiej Akademii Nauk. Prognoza została opracowana na bazie Narodowego Spisu Ludności z 2002 r. oraz przewidywanych trendów w zakresie dzietności, umieralności i migracji ludności.

Prognozy liczby ludności, przygotowane przez GUS, nie są optymistyczne, zarówno dla województwa warmińsko-mazurskiego, jak i Olsztyna. Populacja Olsztyna na przestrzeni lat 2010–2030 zmniejszy się o prawie 18,4 tys. osób, przy czym w strukturze według płci zmiany będą stosunkowo niewielkie. Spowodowane to będzie spadkiem liczby urodzeń oraz wzrostem liczby zgonów. Z przeprowadzonych prognoz wynika, że liczba urodzeń w latach 2010–2030 w Olsztynie zmniejszy się prawie o 37,8%, a liczba zgonów wzrośnie o prawie 34,0%.

Pod względem demograficznym okres ten będzie mniej wymagający dla gospodarki, gdyż presja na tworzenie nowych miejsc pracy z tytułu przyrostu podaży siły roboczej będzie znacznie mniejsza. W wyniku powyższych procesów demograficznych nastąpi również zmiana w strukturze ludności według ekonomicznych grup wieku. W 2007 r. udział osób w wieku przedprodukcyjnym w Olsztynie wynosił 17,2%, a w 2030 r. będzie wynosił 13,0%. Zmniejszy się także udział ludności w

wieku produkcyjnym z 68,1% w 2007 r. do 58,6% w roku 2030. Natomiast zwiększy się odsetek ludności w wieku poprodukcyjnym. Jej udział w populacji wzrośnie z 14,7% w roku 2007 do 28,6% w roku 2030.

Tabela nr 13. Prognozy demograficzne na lata 2010-2030

Wyszczególnienie	2010	2015	2020	2025	2030
Liczba ludności					
Ogółem	176169	174873	171473	165602	157756
mężczyźni	81282	80690	79166	76458	72746
kobiety	94887	94183	92307	89144	85010
Urodzenia	1369	1373	1225	1013	851
Zgony	1375	1523	1649	1734	1842
Liczba ludności według ekonomicznych grup wieku					
Wiek przedprodukcyjny	28045	26575	25279	23230	20515
Wiek produkcyjny	119678	113037	105118	98102	92501
Wiek poprodukcyjny	28446	35261	41076	44270	45190

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

Zmiany w liczbie i strukturze wieku ludności będą miały istotny wpływ na wielkość zasobów pracy w perspektywie najbliższych 20–25 lat. Te prawidłowości mogą zmienić jedynie nowe trendy w zakresie migracji wewnętrznych i zagranicznych. Jak wskazują prognozy na najbliższe lata po początkowym okresie dużego napływu ludności na teren miasta, od 2015 r. więcej ludności będzie odpływało z Olsztyna niż napływało na jego teren.

Tabela nr 14. Prognozy demograficzne na lata 2010-2030

Wyszczególnienie	2010	2015	2020	2025	2030
Migracje wewnętrzne					
napływ	2011	2021	1906	1473	1176
odpływ	1714	1926	2067	1918	1786
Migracje zagraniczne					
napływ	85	85	85	85	85
odpływ	238	240	219	207	189

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r.

4.5. Ludność na podstawie danych z ewidencji ludności Urzędu Miasta Olsztyn

W 2007 r. najliczniej zamieszkałymi osiedlami Olsztyna były: Jaroty, w których mieszkało 18,3% ludności, Kormoran (9,6%), Pojezierze (7,7%) i Nagórki (7,5%). W porównaniu do 2006 r. odnotowano spadek liczby ludności w 14 osiedlach Olsztyna: Dajtki, Grunwaldzkie, Kormoran, Kortowo, Kętrzyńskiego, Likusy, Nagórki, Podgrodzie, Podleśna, Pojezierze, Wojska Polskiego, Zatorze, Zielona Górka, Śródmieście. Największy wzrost liczby ludności odnotowano natomiast na Osiedlu Gutkowo (o 5,5%).

Tabela nr 15. Liczba ludności według osiedli w 2007 r.

OSIEDLA	2007	2006=100%
Brzeziny	1619	103,7
Dajtki	5783	99,6
Grunwaldzkie	5918	99,7
Gutkowo	2841	105,5
Jaroty	29965	100,1
Kormoran	15690	99,4
Kortowo	1095	98,7
Kościuszki	6637	100,5
Kętrzyńskiego	7475	99,9
Likusy	2285	99,2
Mazurskie	4663	100,3
Nad Jeziorem Długim	2465	101,8
Nagórki	12277	99,3
Pieczewo	11011	100,3
Podgrodzie	10865	99,3
Podleśna	10416	99,5
Pojezierze	12650	99,3
Redykajny	1747	101,9
Wojska Polskiego	6655	99,4
Zatorze	6872	99,0
Zielona Górka	1007	98,2
Śródmieście	3364	98,2

Źródło: *Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r.*, Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r

Analizując liczbę ludności poszczególnych osiedli Olsztyna według ekonomicznych grup wieku, można zauważyć, iż najmniejszy udział ludności w wielu przedprodukcyjnym występował na osiedlu Kortowo, na którym to odnotowano również największy udział ludności w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym. Największy odsetek ludności w wieku przedprodukcyjnym w 2007 r. występował na osiedlach: Gutkowo i Redykajny. Natomiast duży udział ludności w wieku produkcyjnym zanotowano także na osiedlach: Nagórki i Piezewo, a w wieku poprodukcyjnym na osiedlu Pojezierze.

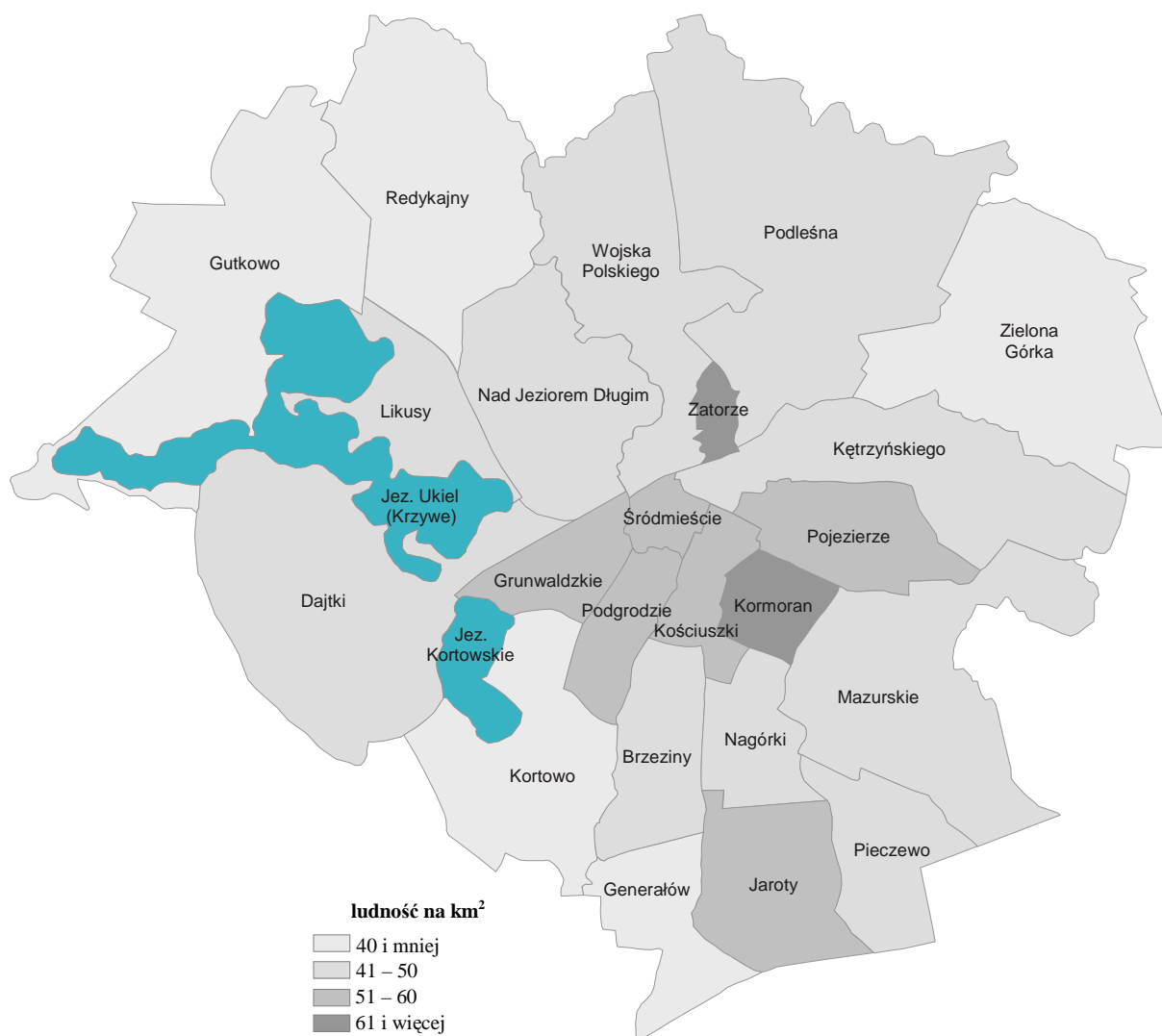
Tabela nr 16. Ludność według ekonomicznych grup wieku, płci i osiedli w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Wiek przedprodukcyjny			Wiek produkcyjny			Wiek poprodukcyjny		
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Ogółem	28021	14462	13559	117335	56894	60441	68846	8405	60441
Brzeziny	397	225	172	1393	688	705	809	104	705
Dajtki	922	500	422	3934	2030	1904	2274	370	1904
Generałów	1532	778	754	5711	2757	2954	3067	113	2954
Grunwaldzkie	906	458	448	3989	1958	2031	2370	339	2031
Gutkowo	734	400	334	2187	1069	1118	1210	92	1118
Jaroty	4493	2278	2215	18262	8698	9564	10062	498	9564
Kormoran	2184	1074	1110	10056	4906	5150	6200	1050	5150
Kortowo	187	108	79	3429	1423	2006	2088	82	2006
Kościuszki	1143	565	578	5157	2431	2726	3139	413	2726
Kętrzyńskiego	1468	722	746	5061	2544	2517	2933	416	2517
Likusy	399	163	236	1470	735	735	922	187	735
Mazurskie	839	417	422	3224	1654	1570	1826	256	1570
Nad jeziorem długim	590	305	285	2002	995	1007	1175	168	1007
Nagórki	1747	909	838	8966	4374	4592	5086	494	4592

Pieczewo	1673	815	858	8218	3955	4263	4492	229	4263
Podgrodzie	1687	892	795	8078	3846	4232	4725	493	4232
Podleśna	1743	900	843	6473	3167	3306	3982	676	3306
Pojezierze	1755	902	853	7066	3407	3659	4895	1236	3659
Redykajny	419	226	193	1328	693	635	692	57	635
Wojska polskiego	1134	647	487	4231	2066	2165	2621	456	2165
Zatorze	1233	725	508	4316	2142	2174	2625	451	2174
Zielona górka	141	75	66	590	311	279	339	60	279
Śródmieście	695	378	317	2258	1109	1149	1314	165	1149

Źródło: Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r., Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r

Średni wskaźnik gęstości zaludnienia dla całego miasta na koniec czerwca 2007r. kształtował się na poziomie 1849,4 osób. Największe wartości wskaźnik ten osiągnął na osiedlach: Kormoran i Zatorze, a więc jednych z najstarszych osiedli Olsztyna. Na osiedlach tych liczba ludności na 1 km² przekroczyła 10 tys. osób. Natomiast najmniejszą gęstość zaludnienia zanotowano na osiedlach: Gutkowo, Kortowo, Redykajny i Zielona Górka położonych na obrzeżach Olsztyna i charakteryzujących się niską zabudową. Rys Nr 6. Gęstość zaludnienia osiedli Olsztyna w 2007 r.



Źródło: Raport o stanie miasta Olsztyn 2007r., Instytut badań i analiz OSB, sierpień 2008r

5. Zdrowie

Zgodnie z ustawą o samorządzie gminnym z dnia 8 marca 1990 roku oraz ustawą o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych z dnia 27 sierpnia 2004r., tworzenie instytucji świadczących usługi medyczne, a także podejmowanie i realizowanie innych działań służących zdrowiu jest zadaniem samorządu terytorialnego.

Działania te odbywają się na płaszczyznach profilaktyki i promocji zdrowia oraz usług medycznych. W zakresie profilaktyki i promocji zdrowia opracowuje się corocznie „Politykę zdrowotną Miasta Olsztyn” na podstawie celów strategicznych wynikających z Narodowego Programu Zdrowia.

Programy Profilaktyczne

- „Profilaktyka i terapia wad postawy dla dzieci i młodzieży z Olsztyna”
- „Program redukcji nadwagi i promocji zdrowego żywienia dla dzieci i młodzieży z Olsztyna”
- „Program wczesnego wykrywania dysplazji stawu biodrowego u noworodków z Olsztyna”
- „Wolność oddechu – Zapobiegaj Astmie”
- „Program terapeutyczny Jestem Pomagam Wspieram”
- „Różowa Wstążka - Nauka Samobadania Piersi”
- „Niebezpieczeństwa związane z paleniem tytoniu”
- „Zajęcia terapeutyczne z integracji sensorycznej dla dzieci z Zespołem Downa”
- „Kampania informacyjna dla dzieci i młodzieży dotycząca zdrowego odżywiania”
- „Olsztyńskie Dni Przeciwdziałania Osteoporozie”
- „Szkolenie Dyżurnych Olsztyńskiego Telefonu Zaufania „Anonimowy Przyjaciel”.
- „Program działań antynikotynowych w profilaktyce chorób nowotworowych”.
- „Szczepienia Profilaktyczne przeciw grypie dla mieszkańców Miasta Olsztyn po 70 – roku życia.”

Działania jednostek miejskich w zakresie polityki zdrowotnej

Zadania polityki zdrowotnej i społecznej na terenie Miasta Olsztyn realizuje Wydział Zdrowia i Polityki Społecznej Urzędu Miasta Olsztyn oraz podległe jednostki miejskie, które wspólnie działają w celu osiągnięcia założeń określonych w „Strategii rozwiązywania problemów społecznych Miasta Olsztyn do 2015 roku”. Ponadto, jednostki miejskie podległe Wydziałowi Zdrowia i Polityki Społecznej, realizują inne przyjęte Uchwałami Rady Miasta Olsztyna programy:

I. Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej :

- „Program rozwoju miejskiego systemu profilaktyki i opieki nad rodziną i dzieckiem na lata 2005 – 2009.”

II. Miejski Zespół Rehabilitacji Zawodowej i Społecznej Osób Niepełnosprawnych:

- „Miejski Program wyrównywania szans i przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu osób niepełnosprawnych na lata 2004-2008”.

III. Miejski Zespół Profilaktyki i Terapii Uzależnień (MZPiTU):

- „Gminny program profilaktyki i rozwiązywania problemów alkoholowych oraz przeciwdziałania narkomanii dla Miasta Olsztyn”
- „Gminny program przeciwdziałania przemocy w rodzinie na lata 2006 – 2013 „Rodzina bez przemocy”.

Raport HEPRO

W ramach członkostwa w Stowarzyszeniu Zdrowych Miast Polskich Olsztyn od lipca 2005 do końca grudnia 2007 roku realizował międzynarodowy projekt „HEPRO - międzynarodowe narzędzie do opracowania profilu zdrowia społeczności lokalnej” współfinansowany przez Unię Europejską. W programie uczestniczyło 32 partnerów z 8 państw: Norwegii, Szwecji, Danii, Finlandii, Estonii, Litwy, Łotwy i Polski. Ze strony Miasta Olsztyn Projekt realizował Wydział Zdrowia i Polityki Społecznej Urzędu Miasta Olsztyn. Głównym celem projektu HEPRO było opracowanie profilu zdrowia społeczności lokalnej na podstawie badań ankietowych mieszkańców i wykorzystanie go do planowania działań prozdrowotnych w mieście. W raporcie zamieszczono wybrane wyniki badania HEPRO na tle rezultatów innych badań np. GUS w kategoriach takich jak: samoocena stanu zdrowia, samopoczucie psychofizyczne, choroby i leczenie, palenie tytoniu, aktywność fizyczna, nadwaga i otyłość, środowisko pracy, środowisko zamieszkania. Wyznaczono grupy szczególnie istotne dla planowania polityki zdrowotnej miasta, którymi są: grupa w wieku 55 lat i więcej oraz grupa pracujących w wieku do 35 lat, a także grupy przejawiające negatywne zachowania zdrowotne, a więc grupa codziennie palących, grupa codziennie pijących alkohol, grupa z nadmierną masą ciała.

5.1. Ilościowy i rzeczowy stan zabezpieczenia opieki zdrowotnej

Miasto Olsztyn pełni funkcję organu prowadzącego wobec Miejskiego Szpitala Zespołowego w Olsztynie z siedzibą przy ul. Niepodległości 44 oraz wobec Przychodni Specjalistycznej w Olsztynie z siedzibą przy ul. Dworcowej 28.

Miejski Szpital Zespołowy (MSZ) w Olsztynie

Miejski Szpital Zespołowy stworzył zintegrowany system zapewnienie jakości. Zarówno akredytacje jak i certyfikacja ISO to systemy promujące wdrożenie systematycznego zarządzania przez jakość co wpływa na poprawę jakości usług zgodnie z oczekiwaniami pacjenta oraz obowiązującymi wymogami ustawowymi i legislacyjnymi. W październiku 2008 roku MSZ otrzymał recertyfikację w zakresie „Akredytacji szpitala” oraz ISO 9001-2000. W 12 poradniach specjalistycznych działających przy szpitalu w 2007 r. udzielono ogółem 37779 porad (zaledwie o 75 mniej niż przed rokiem). Osoby udające się po poradę specjalistyczną częściej korzystały z poradni leczenia bólu (o 1339

osób więcej niż w 2006 r.), urologicznej, kardiologicznej, dla noworodków i wcześniaków oraz konsultacyjnej okulistycznej, leczenia jaskry i laseroterapii.

Struktura organizacyjna oraz struktura zatrudnienia Miejskiego Szpitala Zespołowego w Olsztynie.

Struktura łóżek (stan na dzień 31.12.2007r.)

wewnętrzny I	25	7,9%
kardiologiczno-internistyczny	43	13,5%
chirurgia ogólna I +II	28	8,8%
położniczy	35	11,0%
neurologiczny	30	8,53%
chirurgii urazowo-ortopedycznej	22	8,8%
urologiczny	24	7,5%
reumatologiczny	26	8,2%
dermatologiczny	25	7,9%
okulistyczny	25	7,9%
chirurgii szczękowej	15	4,7%
chirurgii klatki piersiowej	18	5,7 %
ginekologiczny	14	4,4 %
laryngologiczny	8	2,5%
anestezjologii i intensywnej terapii	4	1,3%
Razem	312	100%
noworodków i wcześniaków	38 w tym 6 intensywnej opieki	-
Łącznie	350	
Oddział leczenia otyłości (komercyjny)	15	-

Źródło: „Polityka zdrowotna Miasta Olsztyn” 2008r.

Struktura zatrudnionego personelu (stan na dzień 30.06.2008r.)

Lp	Stanowisko	Etaty	Kontrakty
1	Lekarze medycyny	12,28	99
2	Lekarze dentyści	1	4
3	Personel wyższy	13,25	8
4	Pielęgniarki	144,75	5
5	Przełożone pielęgniarek	3	-
6	Położne	53,5	1
7	Poz .personel .średni	64	5
8	Personel niższy	15	-
9	Administracja	57,75	1
10	Obsługa	43	-
11	Razem – Etaty osoby	407,53 422	123

Źródło: „Polityka zdrowotna Miasta Olsztyn” 2008r.

Przychodnia Specjalistyczna w Olsztynie

Przychodnia Specjalistyczna w Olsztynie ul. Dworcowa 28 decyzją Uchwały Rady Miejskiej w Olsztynie z dnia 23 czerwca 1999r. została wyodrębniona ze struktur Miejskiego Szpitala Zespołowego w Olsztynie. Osobowość prawną jako Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej uzyskano 01.09.1999r.

Do podstawowych zadań Przychodni należy udzielanie ambulatoryjnych specjalistycznych świadczeń zdrowotnych (zapobiegawczo-leczniczych, konsultacyjnych, rehabilitacyjnych oraz badań diagnostycznych-laboratoryjnych i techniki obrazowej) obejmując zasięgiem nie tylko obszar Gminy Olsztyn, ale region Warmińsko-Mazurski objęty działaniem NFZ.

Przychodnia specjalistyczna dysponowała w 2007 r. 11 przychodniami, w których udzielono 88 tys. porad specjalistycznych (o 6,2% więcej niż w 2006 r.). Dominującymi pod względem liczby udzielonych porad były: poradnia chirurgii urazowo-ortopedycznej, chirurgii ogólnej i urologiczna.

Tabela: Wykaz szpitali na terenie miasta Olsztyn.

Lp.	Nazwa szpitala	Liczba łóżek	Liczba oddziałów	Liczba pacjentów w 2007r.
1.	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Olsztynie, ul. Żołnierska 18	443	17	20103
2.	Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy w Olsztynie, ul. Żołnierska 18	250	16	16397
3.	Zakład Opieki Zdrowotnej MSWiA z Warmińsko-Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie, ul. Wojska Polskiego 37	365	13	31427
4.	Miejski Szpital Zespolony w Olsztynie, ul. Niepodległości 44	371	15	19285
5.	Samodzielny Publiczny Zespół Pulmunologii i Onkologii w Olsztynie, ul. Jagiellońska 78	200	5	6667
6.	Wojewódzki Zespół Lecznictwa Psychiatrycznego, Al. Wojska Polskiego 35	390	9	4358
7.	103 Szpital Wojskowy z Przychodnią w Olsztynie, Al. Warszawska 30	108	6	4144

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Istniejące szpitalne oddziały ratownicze na terenie miasta Olsztyn

1. SOR Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego.
2. SOR Szpitala MSWiA
3. SOR Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego

5.2. Podstawowa opieka zdrowotna na terenie Olsztyna

Do jednostek podstawowej opieki zdrowotnej należą samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej i niepubliczne zakłady opieki zdrowotnej. Świadczą one usługi medyczne na poziomie podstawowym w obrębie najbliższych osiedli mieszkaniowych, a także dla mieszkańców całego Miasta i regionu. Tak szeroki zakres ich działania wynika z możliwości obsługi pacjentów bez względu na miejsce zamieszkania, ale na podstawie przynależności do danej poradni. Panuje zasada dowolnego wyboru lekarza pierwszego kontaktu wedle uznania pacjentów.

1. ISPP Wanda Sieniakowska, ul. Orłowicza 7/102,
2. IPP Jadwiga Gąsowska, ul. Jeziołowicza 10/30,
3. IPP Barbara Byks, ul. Żołnierska 26,
4. IPP, ul. Dworcowa 83/3,
5. NZOZ Marek Reza, ul. Korczaka 10,
6. NZOZ im. L. Rydygiera, ul. 1 Maja 3,
7. NZOZ im. L. Rydygiera, ul. Iwazkiewicza 12,
8. NZOZ im. L. Rydygiera, ul. Jemioły 11,
9. Polski Związek Niewidomych, ul. Paukszty 57,
10. GPP Medycyny Szkolnej „Vita” S.C., ul. Dworcowa 48/43,

11. ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
12. NZOZ „Medi-C” Matuszewscy, ul. Kościuszki 32,
13. NZOZ PLR Agnieszka Podleś, ul. Wańkowicza 5,
14. NZPOZ Zakrzewska - Rogalska, ul. Kajki 6,
15. NZOZ „Remedium" Hanna Budzyńska-Reichelt, Halina Kubiak,
ul. Korczaka 10,
16. Poradnia Medycyny Rodzinnej Barbara Batia, Al. Wojska Polskiego 33,
17. Poradnia Medycyny Rodzinnej Barbara Brzozowska, Al. Wojska Polskiego 33,
18. PLR Janusz Sielczak, ul. Rybaki 26,
19. NZOP „Medjal", ul. Herdera 16/15,
20. NZOZ Vita-Med., ul. Świtycz-Widackiej 3,
21. NZOZ „Likusy", ul. Bałtycka 43,
22. PMR Janusz Szale, Al. Wojska Polskiego 33,
23. NZOZ Położne Rodzinne, ul. Wiecherta 15,
24. NZOZ „Konsylium", ul. Wyzwolenia 26/27, ,
25. NAZOZ Sp. z o.o., ul. Kanafojskiego 3,
26. NZMR „Modzelewska-Bakun" S.C., ul. Wańkowicza 5,
27. NZOZ „Mb Medica”, ul. Bałtycka 43,
28. NZOZ „Eda-Med.”, ul. Wańkowicza 5,
29. IPHMS, ul. Żytnia 54,
30. IPP Zofia Tuchowska, ul. Głowackiego 4b/1,
31. SPŚR, ul. Wańkowicza 5,
32. NZOZ Anna Kowenicka, ul. Głowackiego 28,
33. NZOZ „Helios", ul. Świtycz-Widackiej 3,
34. NZOZ „Vita", ul. Puszkina 13,
35. PLR Joanna Sałata, Al. Wojska Polskiego 33,
36. „Pantamed" sp. z o.o, ul. Pana Tadeusza 6,
37. NZOZ „Atarax", ul. 1 Maja 3,
38. IPPŚR „Al-Eam", ul. Wyszyńskiego 5b/105,
39. NZOZ Gabinet Medycyny Rodzinnej i Pediatriczny, ul. Pana Tadeusza 6,
40. NZOZ Gabinet Medycyny Rodzinnej i Pediatriczny, ul. Hallera 4,
41. 103. Szpital Wojskowy z Przychodnią SPZOZ, ul. Warszawska 30,
42. NZOZ „Sanmed", ul. Wyszyńskiego 16,
43. PMR Krystyna Zysk, Al. Wojska Polskiego 33,
44. NZOZ „Puls", ul. Świtycz-Widackiej 3,

45. NZOZ „Safus”, ul. Szrajbera 9/10,
46. NZOZ „Ars Medica” Ołdziejewska Maria, ul. Kajki 6,
47. IPP Emilia Gradecka, ul. Gałczyńskiego 7/22,
48. IPP Grażyna Pietkiewicz, ul. Dworcowa 46/27,
49. IPP Ligia Wanda Głowacka, ul. Pstrowskiego 25/39,
50. NZOZ „Opieka”, ul. Konopna 2,
51. NZOZ Leszek Muraszko, ul. Wańkowicza 5,
52. NZOZ „Ol-Med.”, ul. Wyszyńskiego 16,
53. IPLR Bogusława Solnica, ul. Świtycz-Widackiej 3,
54. NZOM „Gaja” Ewa Smolińska - Gawryluk, ul. Wańkowicza 5,
55. „Lekarze Domowi” sp. z o.o., ul. Wilczyńskiego 27a,
56. PMR Maria Lewandowska, Al. Wojska Polskiego 33/5,
57. PGMS „Wena” S.C., ul. Kanta 7/29,

5.3. Specjalistyczna opieka ambulatoryjna na terenie miasta Olsztyn

1. Poradnia Alergologiczna

- NZOZ "Alergomed", Al. Wojska Polskiego 37,
- NZOZ „Alergocentrum”, ul. Żołnierska 18/111,
- NZOZ "Allergica", ul. Dworcowa 28,
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,

2. Poradnia Audiologiczna

- NZOZ Specjalistyczna Poradnia Laryngologiczna, ul. Dworcowa 28,
- Specjalistyczny Ośrodek Diagnostyki i Rehabilitacji Dzieci i Młodzieży z Wadą Słuchu PZG, ul. Partyzantów 74,
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,

3. Poradnia Chemioterapii

- NZOZ "Grupowa Specjalistyczna Praktyka Onkologii Zabiegowej i Diagnostyki Onkologicznej", ul. Kopernika 30,
- ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,

4. Poradnia Chirurgii Klatki Piersiowej

- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
- NZOZ "Grupowa Specjalistyczna Praktyka Onkologii Zabiegowej i Diagnostyki Onkologicznej", ul. Kopernika 30,

5. Poradnia Chirurgii Naczyniowej

- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,

- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 6. Poradnia Chirurgii Ogólnej**
- SPZOZ Przychodnia Specjalistyczna, ul. Dworcowa 28,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
 - ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
- 7. Poradnia Chirurgii Ogólnej - Dla Dzieci**
- NZOZ Specjaliści Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
 - NZOZ Z.Trusewicz, ul. Dworcowa 28,
 - Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 8. Poradnia Chirurgii Onkologicznej**
- NZOZ "Grupowa Specjalistyczna Praktyka Onkologii Zabiegowej i Diagnostyki Onkologicznej", ul. Kopernika 30,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
 - ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
- 9. Poradnia Chirurgii Plastycznej**
- NZOZ "Grupowa Specjalistyczna Praktyka Onkologii Zabiegowej i Diagnostyki Onkologicznej", ul. Kopernika 30,
- 10. Poradnia Chirurgii Szcękowo-Twarzowej**
- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
- 11. Poradnia Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej**
- Lecznica Chirurgiczno-Ortopedyczna "Eskulap", ul. Brzozowa 14,
 - Niepubliczny Ortopedyczny ZOZ Nr 55, Al. Wojska Polskiego 80,
 - NZOZ Specjalistyczna Poradnia Urazowo-Ortopedyczna, ul. Mariańska 4,
 - SPZOZ Przychodnia Specjalistyczna, ul. Dworcowa 28,
 - SPL Krzysztof Gawenda, ul. Wilczyńskiego 27/1,
 - Specjalistyczny Zakład Chirurgii Ortopedyczno-Urazowej, ul. Turkowskiego 25/1,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
 - ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
- 12. Poradnia Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej Dla Dzieci**
- Lecznica Chirurgiczno-Ortopedyczna "Eskulap", ul. Brzozowa 14,
 - NZOZ Z.Trusewicz, ul. Dworcowa 28,
 - Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 13. Poradnia Chorób Metabolicznych**

- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 14. Poradnia Chorób Odzwierzęcych i Pasożytniczych**
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 15. Poradnia Chorób Zakaźnych - Dla Dzieci**
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 16. Poradnia Dermatologiczna**
- ISPL Irena Bernecka, ul. Janowicza 1,
 - ISPL Gabinet Dermatologiczny Maria Kiełbasińska, ul. Wańkowicza 5/209,
 - Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
 - NSZOZ, ul. Kanafojskiego 3,
 - NZOZ Specjalistyczna Poradnia Dermatologiczna „Vitaderm”, ul. Dworcowa 28,
 - NZOZ "Dermatologia", Pl.Konstytucji 3 Maja 3,
 - SPZOZ Przychodnia Specjalistyczna, ul. Dworcowa 28,
 - Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów "Zdrowie", ul. Ratuszowa 4,
 - Wojewódzka Przychodnia Dermatologiczna, ul. Kościuszki 37,
 - Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
- 17. Poradnia Diabetologiczna**
- NZOZ Ośrodek Mieszkalno-Rehabilitacyjny, ul. Paukszty 57,
 - SPZOZ Przychodnia Specjalistyczna, ul. Dworcowa 28,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
- 18. Poradnia Diabetologiczna -Dla Dzieci**
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 19. Poradnia Endokrynologiczna**
- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
 - NZOZ Poradnia Endokrynologiczna, ul. Kopernika 30,
 - PGL Grażyna Targońska, ul. Żołnierska 18,
 - SPZOZ Przychodnia Specjalistyczna, ul. Dworcowa 28,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
 - ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
- 20. Poradnia Endokrynologiczna Osteoporozy**

- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 21. Poradnia Endokrynologiczno-Ginekologiczna**
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 22. Poradnia Foniatryczna**
- ISPL Maria Kurlikowska-Kamińska, ul. Kopernika 1/16,
 - NSZOZ Iwona Zaniewska-Kulesza, Al. Wojska Polskiego 37,
 - NZOZ Specjalistyczna Poradnia Laryngologiczna, ul. Dworcowa 28,
 - Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 23. Poradnia Gastroenterologiczna - Dla Dzieci**
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 24. Poradnia Gastrologiczna**
- NZOZ Praktyka Gastrologiczna, ul. Żołnierska 18,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
 - ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
- 25. Poradnia Genetyczna**
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 26. Poradnia Geriatryczna**
- NZOZ Marek Reza, ul. Korczaka 10,
- 27. Poradnia Ginekologiczna Dla Dziewcząt**
- NZOZ Poradnia Ginekologiczno-Położnicza, ul. Żołnierska 14 B,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 28. Poradnia Ginekologiczno-Położnicza**
- ISPL Iwona Jeżak, ul. Kajki 6,
 - ISPL Andrzej Kopczyński, ul. Wilczyńskiego 27 A,
 - ISPL Wojciech Nicyporowicz, ul. Janowicza 21,
 - Niepubliczny Ginekologiczny ZOZ Teresa Woźniak, ul. Wańkowicza 5,
 - NZOZ "Abi-Med", ul. Wyszyńskiego 16,
 - NZOZ "Certus - Poradnia Ginekologiczna", ul. Kanafojskiego 3,
 - NZOZ "Malarkiewicz i Spółka", ul. Pszenna 44B,
 - NZOZ Marek Reza, ul. Korczaka 10,
 - NZOZ Medycyna Kobiet, ul. Szrajbera 9/10,
 - NZOZ Poradnia Ginekologiczno-Położnicza, ul. Żołnierska 14 B,
 - NZOZ "Lancet", Al. Wojska Polskiego 37,
 - NZOZ Ośrodek Mieszkalno-Rehabilitacyjny, ul. Paukszty 57,

- „Polkard”, ul. Jaroszyka 3,
 - PPL Dariusz Sulikowski, ul. Świtycz-Widackiej 3,
 - PPL Binpol, ul. Partyzantów 80,
 - SPZOZ Przychodnia Specjalistyczna, ul. Dworcowa 28,
 - Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów "Zdrowie", ul. Ratuszowa 4,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
 - ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
- 29. Poradnia Gruźlicy i Chorób Płuc**
- NZOZ „Alergocentrum” Poradnia Alergologiczno-Pulmonologiczna, ul. Żołnierska 18/111,
 - NZOZ Specjalistyczna Poradnia Pulmonologiczna, ul. Murzynowskiego 15/6,
- 30. Poradnia Hematologiczna**
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 31. Poradnia Hematologiczna - Dla Dzieci**
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 32. Poradnia Hepatologiczna**
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 33. Poradnia Kardiochirurgiczna**
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 34. Poradnia Kardiologiczna**
- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
 - NSZOZ "Medeusz", ul. Działkowa 34,
 - NSZOZ, ul. Pana Tadeusza 6,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
 - ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
- 35. Poradnia Kardiologiczna - Dla Dzieci**
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 36. Poradnia Leczenia Bólu (Neurologiczna)**
- ISPL Ryszard Dunalski, ul. Kołobrzaska 13f/51,
 - Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
- 37. Poradnia Leczenia Niepłodności**
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,

38. **Poradnia Leczenia Zeza**
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
39. **Poradnia Logopedyczna**
- NZRL Centrum Rehabilitacji Urszula Hura, ul. Wańkowicza 5,
 - NZOZ Specjalistyczna Poradnia Laryngologiczna, ul. Dworcowa 28,
 - Specjalistyczny Ośrodek Diagnostyki i Rehabilitacji Dzieci i Młodzieży z Wadą Słuchu PZG, ul. Partyzantów 74,
 - Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
40. **Poradnia Medycyny Sportowej**
- Wojewódzka Przychodnia Sportowo-Lekarska NZOZ, Al. Wojska Polskiego 37,
41. **Poradnia Nadciśnienia Tętniczego**
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
42. **Poradnia Nefrologiczna - Dla Dzieci**
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
43. **Poradnia Nefrologiczna**
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
44. **Poradnia Neonatologiczna**
- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
 - Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
45. **Poradnia Neurochirurgiczna**
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
46. **Poradnia Neurologiczna**
- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
 - NZOZ Anna Sielaszuk, ul. Dworcowa 28,
 - NZOZ Dariusz Kunert, Al. Wojska Polskiego 37,
 - Przychodnia Rehabilitacji Inwalidów Warmińsko-Mazurskiej Spółdzielni Inwalidów, ul. Kopernika 46a,
 - SPZOZ Przychodnia Specjalistyczna, ul. Dworcowa 28,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
 - ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
47. **Poradnia Neurologiczna - Dla Dzieci**
- GL Bożenna Wencław, ul. Brzozowa 14,
 - Niepubliczna Poradnia Neurologii Dziecięcej, ul. Żołnierska 18,

48. Poradnia Okresu Przekwitania

- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,

49. Poradnia Okulistyczna

- Gabinet Okulistyczny Jerzy Kubala, ul. Wańkowicza 5,
- ISPL Andrzej Zalewski, ul. Świtycz-Widackiej 3,
- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
- NZOZ Ośrodek Mieszkalno-Rehabilitacyjny, ul. Paukszty 57,
- NZOZ Elżbieta Szewczyk, ul. Żołnierska 18,
- NZOZ Teresa Budzyńska-Pawlik, ul. Żołnierska 18,
- PGO Monika Rymkiewicz, ul. Nowa Niepodległości 6/15,
- SPZOZ Przychodnia Specjalistyczna, ul. Dworcowa 28,
- Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów "Zdrowie", ul. Ratuszowa 4,
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
- ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
- NZOZ Poradnia Okulistyczna, ul. Kopernika 46a,
- Przychodnia Rehabilitacji Inwalidów Warmińsko-Mazurskiej Spółdzielni Inwalidów, ul. Kopernika 46a,

50. Poradnia Okulistyczna - Dla Dzieci

- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,

51. Poradnia Onkologiczna

- NZOZ "Grupowa Specjalistyczna Praktyka Onkologii Zabiegowej i Diagnostyki Onkologicznej", ul. Kopernika 30,
- ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,

52. Poradnia Osteoporozy

- „Polkard”, ul. Jaroszyka 3,

53. Poradnia Otolaryngologiczna

- NSZOZ, Kanafojskiego 3,
- NSZOZ Iwona Zaniewska-Kulesza, Al. Wojska Polskiego 37,
- NSZOZ Ireneusz Wojciechowski, ul. Hallera 4b,
- NZOZ Gabinet Lekarski Laryngologiczny - Diagnostyka i Dobór Aparatów Słuchowych, ul. Warmińska 14,
- NZOZ Specjalistyczna Poradnia Laryngologiczna, ul. Dworcowa 28,

- Specjalistyczny Ośrodek Diagnostyki i Rehabilitacji Dzieci i Młodzieży z Wadą Słuchu PZG, ul. Partyzantów 74,
 - Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów "Zdrowie", ul. Ratuszowa 4,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
 - ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
 - Przychodnia Rehabilitacji Inwalidów Warmińsko-Mazurskiej Spółdzielni Inwalidów, ul. Kopernika 46a,
- 54. Poradnia Otolaryngologiczna - Dla Dzieci**
- Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów "Zdrowie", ul. Ratuszowa 4,
 - Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 55. Poradnia Patologii Ciąży**
- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
 - Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 56. Poradnia Preluksacyjna**
- Lecznica Chirurgiczno-Ortopedyczna "Eskulap", ul. Brzozowa 14,
 - NZOZ Z. Trusewicz, ul. Dworcowa 28,
 - Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
- 57. Poradnia Profilaktyki Chorób Piersi**
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,
- 58. Poradnia Pulmonologiczna**
- NZOZ "Alergomed", Al. Wojska Polskiego 37,
 - SP Zespół Gruźlicy i Chorób Płuc, ul. Jagiellońska 78,
- 59. Poradnia Radioterapii**
- ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
- 60. Poradnia Reumatologiczna**
- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,
 - SPZOZ Przychodnia Specjalistyczna, ul. Dworcowa 28,
- 61. Poradnia Reumatologiczna - Dla Dzieci**
- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,
 - 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
 - ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,
- 62. Poradnia Urologiczna**
- Miejski Szpital Zespolony, ul. Niepodległości 44,

- SPZOZ Przychodnia Specjalistyczna, ul. Dworcowa 28,
- 103 Szpital Wojskowy z Przychodnią, ul. Warszawska 30,
- ZOZ MSWiA, Al. Wojska Polskiego 37,

63. Poradnia Urologiczna - Dla Dzieci

- Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 18,

64. Poradnia Wad Postawy

- NZRL Centrum Rehabilitacji Urszula Hura, ul. Wańkowicza 5,

65. Poradnia WZW

- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, ul. Żołnierska 18,

Opiekę ambulatoryjną w godzinach popołudniowych i nocnych oraz w soboty, niedziele i dni świąteczne na rzecz mieszkańców Miasta Olsztyn zapewnia Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy, ul. Żołnierska 16.

5.4. Apteki

Według danych zamieszczonych w dokumencie „Polityka zdrowotna Miasta Olsztyn” z 2008 roku w Olsztynie zarejestrowanych jest 68 aptek.

5.5. Żłobki

Żłobki udzielają świadczeń zdrowotnych obejmujących swoim zakresem działania profilaktyczne i opiekę nad zdrowym dzieckiem do lat 3. podstawą działalności jest zapewnienie bezpieczeństwa i wszystkich potrzeb związanych z rozwojem małego dziecka. Realizowane są świadczenia opiekuńczo-wychowawcze, pielęgnacyjne, zdrowotne i profilaktyczne.

W Olsztynie funkcjonuje 5 placówek, są to:

- Żłobek Miejski nr 13, ul. Malewskiego 2b
- Żłobek Miejski nr 4, ul. Wyspiańskiego 2
- Żłobek Miejski nr 8, ul. Wszyńskiego 16
- Żłobek Miejski nr 5, ul. Mochnackiego 37
- Żłobek ART, ul. Licznerskiego 2

6. Oświata

6.1. Stan istniejący - uwarunkowania

System edukacyjny pełni w mieście istotną rolę. Stanowi o poziomie edukacji społeczeństwa oraz jakości kapitału ludzkiego na rynku pracy. System szkolnictwa w Polsce, po reformie ustroju szkolnego zapoczątkowanej 1 IX 1999r., obejmuje: przedszkola; szkoły podstawowe; gimnazja;

szkoły ponadgimnazjalne (specjalne szkoły przysposabiające do pracy, zasadnicze szkoły zawodowe, licea ogólnokształcące i profilowane, technika, szkoły artystyczne); uzupełniające licea ogólnokształcące i technika uzupełniające; szkoły policealne; szkoły wyższe.

W ramach w/w struktury Miasto Olsztyn prowadzi następujące jednostki oświatowe:

- 19 szkół podstawowych, w tym jedna szkoła mistrzostwa sportowego oraz jedna z oddziałami integracyjnymi,
- 6 szkół podstawowych specjalnych,
- 12 gimnazjów dla młodzieży, w tym jedno mistrzostwa sportowego oraz jedno z oddziałami integracyjnymi,
- 1 gimnazjum dla dorosłych,
- 6 gimnazjów specjalnych,
- 10 liceów ogólnokształcących dla młodzieży, w tym jedno mistrzostwa sportowego oraz jedno z oddziałami integracyjnymi,
- 2 licea ogólnokształcące dla dorosłych,
- 2 uzupełniające licea ogólnokształcące dla dorosłych,
- 6 liceów profilowanych dla młodzieży, w tym jedno z oddziałami integracyjnymi
- 1 liceum profilowane specjalne,
- 9 techników dla młodzieży,
- 1 technikum dla dorosłych,
- uzupełniające technikum dla młodzieży,
- uzupełniające technika dla dorosłych,
- 5 zasadniczych szkół zawodowych dla młodzieży,
- zasadnicze szkoły zawodowe specjalne,
- 2 szkoły policealne dla młodzieży,
- szkół policealnych dla dorosłych,
- 1 szkoła przysposabiająca do pracy,
- 3 poradnie psychologiczno-pedagogiczne,
- 2 specjalne ośrodki szkolno-wychowawcze,
- 2 placówki oświatowo-wychowawcze (Szkolne Schronisko i Pałac Młodzieży),
- 1 placówka kształcenia ustawicznego (w Zespole Szkół Elektronicznych i Telekomunikacyjnych),
- 1 ośrodek doskonalenia nauczycieli.

Łącznie 131 oświatowych jednostek organizacyjnych funkcjonujących w ramach 76 jednostek bu-

dżetowych (59 jednostek o jednorodnej strukturze organizacyjnej i 17 jednostek o rozbudowanej strukturze zorganizowanej w zespoły). Ponadto w Olsztynie znajdują się 92 jednostki oświatowe prowadzone przez podmioty inne niż Miasto Olsztyn.

Przy trzech zespołach szkół zawodowych oraz jednym liceum ogólnokształcącym funkcjonują internaty. W roku szkolnym 2008 / 2009 zamieszkiwało w nich 918 wychowanków.

W Polsce obowiązkowi szkolnemu podlegają dzieci i młodzież w wieku 7 – 18 lat. W roku szkolnym 2009/2010 wraz z wprowadzeniem nowej ustawy o szkolnictwie, po raz pierwszy posłano do szkół dzieci w wieku 6 lat, to miało na celu ujednoczenie wieku szkolnego w całej Unii Europejskiej. Wyżej przedstawiony system edukacji uzupełniają przedszkola na etapie przygotowania do szkoły. Baza Miasta Olsztyn dotycząca przedszkoli to: 25 przedszkoli oraz 3 przedszkola specjalne (w tym dwa od 1 września 2008 roku: w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym oraz w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci Nieśłyszących).

W gestii gmin leży obecnie całość zagadnień związanych z utrzymaniem szkół podstawowych i gimnazjów (oprócz specjalnych), natomiast powiat w ramach zadań własnych odpowiada za szkolnictwo ponadgimnazjalne oraz podstawowe i gimnazjalne specjalne.

Przy planowaniu polityki oświatowej ważną rolę odgrywają czynniki demograficzne. Tendencja demograficzna jaka rysuje się dla Miasta Olsztyn w latach 2008-2020 to zmniejszanie się liczby ludności od 176,1 tys. w roku 2008 do 171,5 w roku 2020. Prognoza przewiduje spadek liczby ludności o 4,6 tys. mieszkańców. Ta tendencja będzie się utrzymywać i w roku 2030 populacja mieszkańców Olsztyna może liczyć 157,8 tys. mieszkańców, czyli o 18,3 tys. mniej niż w roku 2008. Według tej prognozy nastąpi spadek liczby dzieci w wieku przedszkolnym. W roku 2020 liczba dzieci w wieku 3-6 lat będzie stanowiła 93,15%, a w 2030 już tylko 66,78% liczby dzieci w tym wieku w stosunku do 2008 roku.

Zgodnie z art. 67 ust.1 ustawy z dnia 7 września 1991r. o systemie oświaty szkoła powinna zapewnić uczniom możliwość korzystania z gabinetów profilaktyki zdrowotnej i pomocy przedlekarskiej. Aktualnie we wszystkich szkołach stworzono taką możliwość. Opieka pielęgnarska sprawowana jest przez 15 różnych podmiotów, które na tę działalność otrzymują środki z NFZ. Liczba godzin funkcjonowania gabinetu zależy od liczby uczniów i przedstawia się następująco w poszczególnych jednostkach.

Kadra pedagogiczna Miasta Olsztyn liczy ogółem 2947 nauczycieli, w tym:

- Kadra przedszkolna – 301 nauczycieli,
- Samodzielne szkoły podstawowe – 762 nauczycieli,
- Samodzielne gimnazja – 239 nauczycieli,
- Licea ogólnokształcące i zespoły szkół ogólnokształcących – 806 nauczycieli,

- Zespoły szkół zawodowych – 535 nauczycieli,
- Szkoły specjalne i placówki – 304 nauczycieli.

Integralną częścią społeczności szkolnej są pracownicy niepedagogiczni (1092 etatów), którzy zapewniają obsługę ekonomiczno – administracyjną, ład i porządek, wyżywienie dzieci i młodzieży. Szczegółową organizację i porządek w procesie pracy oraz związane z tym obowiązki i prawa pracowników niepedagogicznych ustalają Regulaminy Pracy przyjęte i obowiązujące w każdej jednostce oświatowej.

6.1.1. Przedszkola

Wychowanie przedszkolne jest pierwszym etapem kształcenia i wychowania dzieci, a jego podstawową formą organizacyjną jest przedszkole.

W Polsce wychowaniem przedszkolnym obejmuje się dzieci w wieku od 3 do 6 lat. Badania naukowe wskazują, że jest to okres w życiu dziecka, w którym podejmowane działania edukacyjne wywierają ogromny wpływ na jego rozwój, osobowość i zachowania społeczne. Przedszkole jest więc miejscem wspierającym rozwój intelektualny dziecka oraz pomagającym dziecku radzić sobie z problemami.

W Olsztynie edukację przedszkolną dzieci realizuje się w przedszkolach, oddziałach przedszkolnych w szkołach podstawowych oraz w innych formach wychowania przedszkolnego w jednostkach oświatowych prowadzonych przez Miasto Olsztyn lub przez inne podmioty nie będące jednostkami samorządu terytorialnego.

Miasto Olsztyn realizuje zadania opiekuńczo-wychowawcze i edukacyjne wynikające z ustawy z dnia 7 września 1991 roku o systemie oświaty (Dz. U. z 2004r. Nr 256, poz.2572z późn. zm.) prowadząc dla dzieci w wieku 3-6 lat sieć przedszkoli publicznych i oddziałów przedszkolnych dla dzieci sześciolletnich w szkołach podstawowych. W roku szkolnym 2008/2009 funkcjonowało 25 przedszkoli (113 oddziałów) i 22 oddziały przedszkolne dla dzieci sześciolletnich w szkołach podstawowych. Zapewniały one opiekę dla 3414 dzieci, w tym dzieci zamieszkałych po za granicami miasta.

Mówiąc o opiece przedszkolnej w mieście należy również uwzględnić przedszkola prowadzone przez inne podmioty niż jednostki samorządu terytorialnego. Na terenie Olsztyna w roku 2009 funkcjonowało 18 przedszkoli prowadzonych przez inne podmioty. W związku z wejściem w życie rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dn.10 stycznia 2008 roku w *sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu działania* (Dz.U. Nr 7, poz. 38 z późn.zm.) w roku 2008/2009 pojawia się nowa forma – punkt przedszkolny i zespół wychowania przedszkolnego. Takie formy powstały również w Olsztynie: punkt przedszkolny przy ul. Wilczyńskiego i ul. Leyka oraz zespół wychowania przedszkolnego

przy ul. Zamenhofa. Przedszkola prowadzone przez inne podmioty w roku 2009 obejmowały opieką 1801 dzieci.

Na terenie miasta obserwuje się nierównomierne rozmieszczenie przedszkoli, względem zapotrzebowania na miejsca w oddziałach przedszkolnych. Poniżej zostanie przedstawiona tabela obrazująca liczbę dzieci uczęszczających w roku szkolnym 2008/2009 do przedszkoli prowadzonych przez Miasto Olsztyn, wg. zamieszkania na terenach poszczególnych osiedli.

Tabela nr 1. Liczba dzieci w przedszkolach zamieszkałych na danym osiedlu Miasta Olsztyn.

Lp.	Nazwa Osiedla	Liczba dzieci w przedszkolach zamieszkałych na danym osiedlu	% stosunek liczby dzieci do wszystkich dzieci uczęszczających do przedszkoli
1	Dajtki	124	4,27
2	Grunwaldzkie	79	2,72
3	Śródmieście	47	1,62
4	Podgrodzie	166	5,72
5	Kortowo	23	0,79
6	Brzeziny	33	1,14
7	Generałów	184	6,34
8	Jaroty	512	17,65
9	Pieczewo	103	3,55
10	Nagórki	248	8,55
11	Mazurskie	86	2,96
12	Kościuszki	132	4,55
13	Kętrzyńskiego	84	2,90
14	Kormoran	243	8,38
15	Pojezierze	220	7,59
16	Podleśna	116	4,00
17	Wojska Polskiego	107	3,69
18	Zatorze	116	4,00
19	Zielona Górka	6	0,24
20	Gutkowo	78	2,69
21	Redykajny	48	1,65
22	Nad Jeziorem Długim	38	1,31
23	Likusy	24	0,83
24	spoza gminy	83	2,86
			100,00

Źródło: „Raport o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

Mimo iż zostało zlikwidowanych 8 przedszkoli prowadzonych przez Miasto, to obserwuje się stały wzrost zaspokojenia potrzeb mieszkańców w tym zakresie. Spowodowane jest to faktem zakładania i prowadzenia przez osoby fizyczne przedszkoli niepublicznych oraz organizowania innych form wychowania przedszkolnego.

Liczba dzieci w wieku przedszkolnym w latach 2005 – 2009 wykazuje tendencję spadkową. Z roku na rok zmniejsza się ilość dzieci uczęszczających do przedszkoli.

Tabela nr 2. Stan przedszkoli i oddziałów przedszkolnych prowadzonych przez Gminę Olsztyn.

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009
Liczba placówek	33	27	27	25	25
Liczba miejsc	3970	3595	3770	3490	3360
Liczba oddziałów	28	27	30	27	22
Dzieci	3998	3598	3740	3477	3414

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r

Poniżej przedstawiono tabelę obrazującą liczbę dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym, w tym: liczbę dzieci w przedszkolach i oddziałach przedszkolnych prowadzonych przez Gminę Olsztyn (wraz z dziećmi spoza gminy) oraz liczbę dzieci w przedszkolach prowadzonych przez inne podmioty niż j.s.t.

Tabela nr 3. Liczba dzieci objęta wychowaniem przedszkolnym w ciągu 5 lat.

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009
Liczba dzieci w przedszkolach i oddziałach przedszkolnych	3998	3598	3740	3477	3414
Liczba dzieci w przedszkolach prowadzonych przez inne podmioty niż j.s.t.	451	987	1055	1448	1801
Ogólna liczba dzieci uczęszczających do przedszkoli	4449	4585	4795	4925	5215

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

W przedszkolach nie ma rejonizacji, dlatego też do danego przedszkola uczęszczają dzieci z różnych dzielnic miasta. Zależy to od woli rodziców (opiekunów) dziecka, a także możliwości przedszkoli.

Wybierając konkretne przedszkole rodzice najczęściej biorą pod uwagę:

- bliskość przedszkola od miejsca zamieszkania,
- bliskość przedszkola od miejsca pracy,
- dogodność dojazdu,
- lokalizację przedszkola na trasie miejsce zamieszkania – miejsce pracy.

Prognoza na lata 2009 – 2011, przewiduje wzrost liczby dzieci w wieku 3-6 lat. W roku szkolnym 2009/2010 dzieci zamieszkałych na terenie Miasta będzie 6032, w roku 2010/2011 – 6374, a w roku 2011/2012 - 6717.

Ministerstwo Edukacji Narodowej zamierzając wprowadzić reformę szkolnictwa proponuje, aby obowiązek szkolny dla wszystkich 6-latków został wprowadzony od 1.09.2012 r. Nie oznacza to jednak, że dziecko 6-letnie nie może być przyjęte do szkoły. W okresie przejściowym, czyli w latach 2009 – 2011 o tym czy dziecko 6-letnie zostanie uczniem zdecydują rodzice. Od roku szkolnego 2009/2010 planowane jest zakończenie działalności „zerówek”. Wykorzystanie miejsc w przedszkolach prowadzonych przez Miasto, oparte będzie na założeniach, że:

- liczba miejsc w przedszkolach nie zmieni się,
- 50% dzieci 6-letnich będzie realizowało obowiązek rocznego przygotowania przedszkolnego w przedszkolach miejskich (30% w oddziałach przedszkolnych w szkołach podstawowych i 20% w przedszkolach prowadzonych przez inne podmioty niż j.s.t.),
- 80% dzieci 5-letnich będzie realizowało prawo do wychowania przedszkolnego w przedszkolach miejskich (pozostałe w przedszkolach prowadzonych przez inne podmioty niż j.s.t.).

Prognozy wykazują, iż przez najbliższe 3 lata grupą dominującą w przedszkolach będzie grupa dzieci 5-6 letnich. Wiąże się to z obowiązkiem rocznego przygotowania przedszkolnego dzieci sześciolletnich oraz wprowadzeniem dla wszystkich 5-latków prawa do wychowania przedszkolnego.

6.1.2. Szkoły.

Sieć szkół prowadzonych przez Miasto Olsztyn została ustalona pod względem organizacyjnym jako:

- 28 samodzielnych jednostek organizacyjnych :
 - 17 szkół podstawowych,
 - 7 gimnazjów,
 - 4 licea ogólnokształcące
- 13 zespołów szkół:
 - 5 zespołów szkół ogólnokształcących,
 - 7 zespołów szkół zawodowych
 - 1 zespół szkół zawodowych i ogólnokształcących.

Najwięcej uczniów jest w zespołach szkół - 11.039 (46%), w samodzielnych szkołach podstawowych - 8.072 (34%), następnie w samodzielnych liceach ogólnokształcących -2.723 (11%) i samodzielnych gimnazjach -2.146 (9%).

Miasto Olsztyn prowadzi szkoły dla młodzieży i dla dorosłych. Uczniowie szkół dla młodzieży stanowią 94% ogółu uczniów i słuchaczy (22.641), a słuchacze szkół dla dorosłych 6% (1.339 słuchaczy).

Z ogólnej liczby dzieci i uczniów uczęszczających do przedszkoli i szkół prowadzonych przez Miasto Olsztyn -74% dzieci i uczniów to mieszkańcy Olsztyna. Rozwój jednorodzinnego budownictwa mieszkaniowego w gminach sąsiadujących z Olsztynem, powoduje migracje ludności z miasta na wieś. Mieszkańcy tych gmin nadal jednak pracują w Olsztynie i są zainteresowani posyłaniem dzieci do przedszkoli i szkół olsztyńskich.

Szkoły podstawowe

Szkoła podstawowa obejmuje dzieci w wieku od lat 7 do 12. Prowadzenie szkół podstawowych należy do zadań własnych gminy. Sieć publicznych szkół podstawowych oraz granice obwodów ustaliła Rada Miasta Olsztyn Uchwałą Nr XLIX/669/05 z dnia 28 września 2005 roku.

Gmina – Miasto Olsztyn jest organem prowadzącym 24 szkoły podstawowe, w tym:

- - 15 samodzielnych z klasami I – VI,
- - 2 samodzielne z klasami I – III,
- - 2 w zespołach szkół, w tym 1 z oddziałami integracyjnymi oraz 1 z klasami mistrzostwa sportowego,
- - 5 szkół podstawowych specjalnych, w tym: 2 w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym, 1 w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci Nieśłyszących, 1 w Zespole Szkół Specjalnych i 1 w Zespole Placówek Specjalnych.

Tabela nr 4. Szkoły podstawowe – stan na kwiecień 2009r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2009
Szkoły podstawowe	24
Oddziały	373
Uczniowie	8735

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

Sieć szkół podstawowych w Olsztynie w ujęciu globalnym jest wystarczająca. Natomiast w ujęciu terytorialnym, w związku z nadchodzącymi zmianami demograficznymi i przemieszczaniem się ludności na obrzeża Miasta trzeba będzie w przyszłości przeprowadzić modyfikację sieci szkół, w szczególności w osiedlach:

- Gutkowo, gdzie w jednym budynku mieści się aktualnie Szkoła Podstawowa Nr 19, Gimnazjum Nr 15 oraz Przedszkole Miejskie Nr 21,
- Pieczewo, Jaroty, Generałów, Brzeziny i Nagórki (z uwzględnieniem również zmian w sieci gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych).

Tabela nr 5 Liczba uczniów i oddziałów w samodzielnych szkołach podstawowych.

Szkoły podstawowe samodzielne	I	II	III	IV	V	VI	Ogółem
Liczba uczniów	1332	1335	1263	1342	1326	1474	8072
Liczba oddziałów	54	53	54	56	55	65	337

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

Sieć publicznych szkół podstawowych w Olsztynie jest zorganizowana w sposób umożliwiający wszystkim dzieciom spełnianie obowiązku szkolnego, z uwzględnieniem zasady, że droga dziecka z domu do szkoły nie może przekraczać: 3 km - w przypadku uczniów klas I-IV i 4 km - w przypadku uczniów klas V i VI. Jeżeli droga dziecka z domu do szkoły, w której obwodzie dziecko mieszka, przekraczałaby ww. odległości, obowiązkiem gminy jest zapewnienie bezpłatnego transportu i opieki w czasie przewozu lub zwrot kosztów przejazdu środkami komunikacji publicznej.

Demografia wskazuje, że w szkołach podstawowych do roku szkolnego 2010/2011 nastąpić będzie spadek uczniów, jednak uwzględniając położenie Olsztyna i zainteresowanie uczniów z gmin wokół Olsztyna nauką w placówkach Miasta, liczba uczniów w szkołach podstawowych może być większa (w roku szkolnym 2008/2009 było to 767 uczniów co stanowi 9% ogółu uczniów). Największy % uczniów spoza Olsztyna występuje w szkołach położonych blisko granicy Miasta z sąsiadującymi gminami wiejskimi: SP Nr 19 w Gutkowie (uczniowie z Gminy Jonkowo), SP Nr 6 i Nr 22 (z Gminy Purda), Nr 15 (z Gminy Barczewo), Nr 18 - Dajtki (uczniowie z Gminy Gietrzwałd).

Tabela nr 6. Prognozowana liczba uczniów w szkołach wg. lat szkolnych.

Prognozowana liczba uczniów wg. lat szkolnych						
2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
8735	8754	8547	8559	8744	8957	9225

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

Gimnazja

Do grupy dzieci w wieku gimnazjalnym należą 13, 14, 15 – latki. Na potrzeby tej grupy na terenie miasta działa 15 gimnazjów, w tym: Gimnazjum Nr 10 Mistrzostwa Sportowego, gimnazjum dla dorosłych, 2 gimnazja publiczne prowadzone przez Stowarzyszenia (Nr 3 przy ul. Kołobrzeskiej 9 i Nr 11 przy ul. Jagiellońskiej 8).

Wśród 12 gimnazjów dla młodzieży prowadzonych przez Miasto Olsztyn są:

- Gimnazjum Nr 9 z Oddziałami Integracyjnymi,
- Gimnazjum Nr 10 Mistrzostwa Sportowego,
- 7 gimnazjów funkcjonujących jako samodzielne jednostki organizacyjne,
- 5 w zespołach szkół ogólnokształcących,
- Gimnazjum dla Dorosłych w ramach Zespołu Szkół Ogólnokształcących Nr 1.

Tabela nr 7. Gimnazja – stan na kwiecień 2009r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2009
Gimnazja dla młodzieży	
Oddziały	145
Uczniowie	3714
Gimnazja dla dorosłych	
Oddziały	10
Uczniowie	290

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

Sieć publicznych gimnazjów w gminie powinna być zorganizowana wg zasady, iż droga dziecka z domu do szkoły nie może przekraczać 4 km. Jeżeli droga dziecka z domu do szkoły, w której obwodzie dziecko mieszka, przekraczałaby ww. odległość, obowiązkiem gminy jest zapewnienie bezpłatnego transportu i opieki w czasie przewozu lub zwrot kosztów przejazdu środkami komunikacji publicznej. Duży % uczniów spoza Olsztyna występuje w Gimnazjach blisko sąsiadujących z gminami wiejskimi, a także prowadzących klasy sportowe, są to: Gimnazjum Nr 7 (uczniowie z Gminy Purda), Nr 12 (z Gminy Dywity oraz uczniowie klas sportowych), Nr 10 (uczniowie klas sportowych) oraz Nr 15 (uczniowie z Gminy Jonkowo). W roku szkolnym 2008/2009 w gimnazjach prowadzonych przez Miasto Olsztyn jest 345 uczniów spoza gminy.

Tabela nr 8. Liczba uczniów i oddziałów w gimnazjach samodzielnych.

Gimnazja samodzielne	I	II	III	Ogółem
Liczba uczniów	733	690	723	2146
Liczba oddziałów	27	28	28	83

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

Liczba mieszkańców Olsztyna, którzy będą rozpoczynali naukę w gimnazjum w roku szkolnym 2009/2010 (rocznik 1997) wynosi 1494 uczniów. Natomiast od roku szkolnego 2010/2011 do 2012/2013 spada liczba mieszkańców, którzy w tych latach rozpoczną naukę w gimnazjach. Systematyczny wzrost liczby gimnazjalistów nastąpi dopiero od dzieci urodzonych w 2004.

Demografia wskazuje, że w najbliższych latach szkolnych następować będzie spadek olsztyńskich uczniów w gimnazjach. Jednak uwzględniając położenie Olsztyna oraz zainteresowanie uczniów z okolicznych gmin nauką w olsztyńskich gimnazjach, można spodziewać się, że liczba gimnazjalistów w prognozowanych latach będzie większa o ok. 200-300 uczniów

Szkolnictwo ponadgimnazjalne

Strukturę kształcenia ponadgimnazjalnego. Po zreformowaniu polskiego systemu edukacji, stanowią: 3-letnie licea ogólnokształcące, 3-letnie licea profilowane, 4-letnie technika i zasadnicze szkoły zawodowe o 2- i 3-letnim cyklu nauczania. Swoją ofertę edukacyjną placówki te adresują do absolwentów szkół gimnazjalnych. Strukturę dopełniają 2-letnie uzupełniające licea ogólnokształcące, 3-letnie technika uzupełniające i szkoły policealne o 1- i 2-letnim cyklu nauczania. Są one ogólnie dostępne zarówno dla młodzieży, jako kontynuacja edukacji ciągłej, jak i dla osób dorosłych, które chcą podnieść poziom wykształcenia ogólnego lub kwalifikacji zawodowych. W w/w placówkach naukę podejmują absolwenci zasadniczych szkół zawodowych, liceów ogólnokształcących, profilowanych oraz techników innych specjalności i zawodów.

W roku szkolnym 2008/2009 Miasto Olsztyn prowadziło 17 oświatowych jednostek organizacyjnych, w tym:

- 10 liceów ogólnokształcących dla młodzieży oraz 4 licea ogólnokształcące dla dorosłych, w tym 2 na podbudowie gimnazjum i 2 na podbudowie zasadniczej szkoły zawodowej
- 7 zespołów szkół zawodowych, w tym 53 szkoły
- 1 zespół szkół, składający się ze szkoły zawodowej i liceum ogólnokształcącego.

Tabela nr 9. Szkoły ponadgimnazjalne dla młodzieży – stan na kwiecień 2009r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2009
Licea ogólnokształcące dla młodzieży	
Oddziały	186
Uczniowie	5277
Licea profilowane dla młodzieży	
Oddziały	11
Uczniowie	274
Technika dla młodzieży	
Oddziały	139
Uczniowie	3522
Zasadnicze szkoły zawodowe dla młodzieży	
Oddziały	41
Uczniowie	1042
Technika uzupełniająca dla młodzieży	
Oddziały	2
Uczniowie	20
Szkoły policealne dla młodzieży	
Oddziały	4
Uczniowie	57
RAZEM SZKOŁY PONADGIMNAZJALNE DLA MŁODZIEŻY	
ODDZIAŁY	283
UCZNIOWIE	10174

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

Tabela nr 10. Szkoły ponadgimnazjalne dla dorosłych – stan na kwiecień 2009r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2009
Licea ogólnokształcące dla dorosłych	
Oddziały	9
Uczniowie	187
Uzupełniające licea ogólnokształcące dla dorosłych	
Oddziały	6
Uczniowie	103
Technika dla dorosłych	
Oddziały	3
Uczniowie	54
Uzupełniające technika dla dorosłych	
Oddziały	9
Uczniowie	254
Szkoły policealne dla dorosłych	
Oddziały	22
Uczniowie	451
RAZEM SZKOŁY PONADGIMNAZJALNE DLA DOROŚLYCH	
ODDZIAŁY	49
UCZNIOWIE	1049

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

W roku szkolnym 2009/2010 o przyjęcie do klas pierwszych szkół ponad-gimnazjalnych ubiegali się uczniowie z gimnazjów o roku urodzenia 1996. Liczba uczniów tego rocznika kształtuje się na zbliżonym poziomie jak w poprzednich trzech latach (średnio 1660 mieszkańców). W roku szkolnym 2010/2011 nastąpi spadek mieszkańców Olsztyna o ok.150-200 uczniów i utrzyma się na podobnym poziomie przez najbliższych 8 lat.

Tabela nr 11. Liczba uczniów i oddziałów w liceach ogólnokształcących samodzielnych.

Licea ogólnokształcące samodzielne	I	II	III	Ogółem
Liczba uczniów	917	911	895	2723
Liczba oddziałów	30	31	30	91

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

W roku szkolnym 2008/2009 Miasto Olsztyn prowadziło 7 zespołów szkół zawodowych :

- Zespół Szkół Samochodowych,
- Zespół Szkół Ekonomiczno-Handlowych,
- Zespół Szkół Mechaniczno-Energetycznych,
- Zespół Szkół Budowlanych,
- Zespół Szkół Gastronomiczno-Spożywczych,
- Zespół Szkół Elektronicznych i Telekomunikacyjnych,
- Zespół Szkół Ekonomicznych
- Zespół Szkół Chemicznych i Ogólnokształcących

W ramach ww. Zespołów utworzone zostały:

- szkoły dla młodzieży: 7 licea profilowane (5 jest w trakcie wygaszania, 2 licea może będą wygaszane od roku szkolnego 2009/2010), 8 techników, 5 zasadniczych szkół zawodowych, 4 technika uzupełniające, 4 szkoły policealne,
- szkoły dla dorosłych: 3 technika zaoczne, 4 uzupełniające technika zaoczne, 6 zaocznych szkół policealnych.

Tabela nr 12. Liczba uczniów i oddziałów w Zespołach.

Razem Zespoły	I	II	III	IV	V	VI	Ogółem
Liczba uczniów	3908	3301	2774	817	104	135	11039
Liczba oddziałów	142	139	119	36	6	7	449

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Raportu o stanie oświaty Miasta Olsztyn”, Olsztyn, Kwiecień 2009r.

Przy zmniejszającej się liczbie uczniów (absolwentów olsztyńskich gimnazjów) coraz więcej uczniów spoza Olsztyna wybiera ofertę kształcenia olsztyńskich szkół ponadgimnazjalnych, które w rankingach wojewódzkich plasują się na czołowych miejscach. Uczniowie spoza Olsztyna stanowią prawie 50% wszystkich uczniów, natomiast w szkołach specjalnych przeszło 50%.

Młodzież ucząca się w szkołach zawodowych prowadzonych przez Miasto Olsztyn może zdobywać kwalifikacje na poziomie technika w 22 zawodach, a na poziomie robotnika w 15 zawodach. W Zespole Szkół Ekonomiczno-Handlowych funkcjonuje klasa wielozawodowa, która zapewnia kształcenie młodzieży w zakresie przedmiotów ogólnokształcących. Dorośli mogą zdobywać kwalifikacje na poziomie technika w 17 zawodach. Olsztyńskie szkoły zawodowe są mobilne i gotowe, na sygnał z rynku pracy, dostosować ofertę kształcenia do jego wymogów. Dyrektorzy szkół zmieniają strukturę zawodów w swoich szkołach – kontynuują naukę w zawodach związanych z gospodarką regionu (np.: hotelarstwo, obsługa ruchu turystycznego, techno-

logia żywienia itp.), a także wprowadzają takie kierunki, które zdają się gwarantować sukces na rynku pracy (mechatronik, logistyk, elektronik, informatyk).

Uczniowie szkół zawodowych, zgodnie z planami nauczania odbywają praktyczną naukę zawodu i praktyki zawodowe. Mogą one być realizowane w przyszkolnych warsztatach w pracowniach szkolnych, u pracodawców, w centrach kształcenia praktycznego, w centrach kształcenia ustawicznego, w szkolnych gospodarstwach pomocniczych, w gospodarstwach rolnych. W olsztyńskich szkołach praktyczna nauka zawodu odbywa się:

- w warsztatach przyszkolnych – uczestniczy w nich 1349 uczniów (w Zespole Szkół Budowlanych, Zespole Szkół Mechaniczno-Energetycznych, Zespole Szkół Samochodowych),
- u pracodawców – 947 uczniów (dane na rok 2008/2009),
- w pracowniach przyszkolnych - 415 uczniów.

Prowadzenie szkół ponadgimnazjalnych należy do zadań własnych powiatu. O przyjęciu ucznia do szkoły decydują dyrektorzy szkół na podstawie określanego przez organ prowadzący limitu miejsc oraz osiąganych przez ucznia wyników w nauce (nie mogą tu być zastosowane ograniczenia, takie jak w przypadku szkół podstawowych i gimnazjów dotyczące obowiązku przyjęcia w pierwszej kolejności uczniów z obwodu danej szkoły). Wysoki procent uczniów w szkołach specjalnych wynika z regionalnego lub ponad-regionalnego ich charakteru, zwłaszcza w zakresie szkół przyszpitalnych i dla niesłyszących.

W roku szkolnym 2005/2006 został wdrożony i jest kontynuowany projekt związany z rekrutacją do klas pierwszych szkół ponadgimnazjalnych z wykorzystaniem Systemu Komputerowego Wspomagania Naboru do Szkół Ponadgimnazjalnych „NABÓR”. Główną funkcją elektronicznego systemu naboru wdrożonego w szkołach olsztyńskich jest wspieranie procesu rekrutacji do tych szkół. Niewątpliwą zaletą systemu Nabór jest dostęp do informacji o przebiegu rekrutacji, możliwy na każdym etapie działania systemu. Dla szkół system jest także znakomitym źródłem danych, pozwalającym dostosować swoją ofertę edukacyjną do aktualnych potrzeb.

6.1.3. Jednostki oświatowe prowadzone przez inne podmioty niż Miasto Olsztyn

W Olsztynie znajdują się 92 jednostki oświatowe prowadzone przez podmioty inne niż Miasto Olsztyn. Ogółem są to 92 jednostki oświatowe publiczne lub niepubliczne, w tym 18 przedszkoli (3 publiczne i 15 niepublicznych), dwa punkty przedszkolne, jeden zespół wychowania przedszkolnego oraz 71 szkół (10 publicznych i 61 niepublicznych o uprawnieniach szkół niepublicznych). Ponadto w ewidencji szkół i placówek niepublicznych Miasta Olsztyn zarejestrowano jeszcze: 34 placówki

kształcenia ustawicznego, 9 szkół policealnych bez uprawnień szkoły publicznej i 1 poradnię psychologiczno-pedagogiczną.

Tabela nr 13. Ogólne informacje o jednostkach oświatowych prowadzonych przez inne podmioty niż Miasto Olsztyn

Typ jednostki	Liczba jednostek	Liczba uczniów	Liczba oddziałów
Przedszkola			
Publiczne	3	221	13
Niepubliczne	15	1564	62
Punkt przedszkolny niepubliczny	2	30	2
Zespół wychowania przedszkolnego	1	30	2
Szkoły			
Szkoły podstawowe	2	240	25
Gimnazja	5	1658	59
Licea ogólnokształcące	2	207	12
Szkoły policealne	1	124	7
SZKOŁY NIEPUBLICZNE O UPRAWNIENIACH SZKÓŁ PUBLICZNYCH			
Dla dzieci i młodzieży			
Szkoły podstawowe	3	248	20
Gimnazja	1	38	3
Licea ogólnokształcące	1	110	8
Zasadnicze szkoły zawodowe	1	4	1
Technika	1	20	2
Szkoły policealne	1	63	2
Dla dorosłych			
Gimnazja	2	20	3
Licea ogólnokształcące	10	1476	45
Liceum ogólnokształcące uzupełniające dla absolwentów zasadniczych szkół zawodowych	10	894	26
Technikum uzupełniające dla absolwentów zasadniczych szkół zawodowych	1	30	3
Szkoła policealna (ponadgimnazjalna)	30	3904	146

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

6.1.4. Zaspokojenie potrzeb edukacyjnych dzieci i młodzieży niepełnosprawnej.

Edukacja dzieci i młodzieży niepełnosprawnej realizowana jest w szkołach z oddziałami integracyjnymi lub w szkołach specjalnych. Miasto Olsztyn w powyższym zakresie prowadzi:

- Zespół Szkół Ogólnokształcących Nr 3 w Olsztynie przy ul. Wańkowicza 1,
- Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy przy al. Piłsudskiego,
- Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Niestyszających przy ul. Grzegorzewskiej,
- Zespół Szkół Specjalnych w Wojewódzkim Zespole Lecznictwa Psychiatrycznego przy al. Wojska Polskiego,
- Zespół Placówek Specjalnych w Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalu Dziecięcym przy ul. Żołnierskiej,

- szkoły specjalne funkcjonujące w ramach Zespołu Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych, Edukacyjnych i Diagnostycznych (SP nr 16 i Gim nr 16) przy ul. Pstrowskiego (monitorowany przez Wydział Zdrowia i Polityki Społecznej).

To zadanie realizują również placówki prowadzone przez inne podmioty niż j.s.t., są to:

- Zespół Placówek Edukacyjnych przy ul. Turowskiego, który prowadzi przedszkole integracyjne i specjalne oraz specjalną szkołę podstawową i specjalne gimnazjum,
- Ośrodek Rehabilitacyjno- Edukacyjno- Wychowawczy KOŁO przy ul. Pstrowskiego – 58 wychowanków.

Miasto Olsztyn prowadzi dwa specjalne ośrodki szkolno-wychowawcze dla dzieci młodzieży posiadających orzeczenie poradni psychologiczno-pedagogicznej o potrzebie kształcenia specjalnego. Od roku szkolnego 2004/2005 ośrodki rozszerzyły ofertę edukacyjną o: Szkołę Specjalną Przystosowaną do Pracy oraz w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci Niestyszających, X Liceum Profilowane oraz Zasadniczą Szkołę Zawodową Nr 7, od września 2007 r. na prośbę rodziców w SP Nr 28 dla Uczniów z Upośledzeniem Umiarkowanym i Znacznym utworzono oddział przedszkolny, z dniem 1 września 2008r. w strukturze ośrodków utworzono przedszkole specjalne.

6.1.5. Poradnie psychologiczno – pedagogiczne, placówki oświatowo – wychowawcze, placówki doskonalenia nauczycieli, centrum kształcenia ustawicznego.

Miasto Olsztyn prowadzi 3 poradnie psychologiczno-pedagogiczne, dwie placówki oświatowo-wychowawcze: Pałac Młodzieży oraz Szkolne Schronisko Młodzieżowe.

Na terenie Miasta działa jedna placówka doskonalenia nauczycieli (Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli). Prowadzenie tych jednostek należy do zadań własnych powiatu.

Poradnie psychologiczno – pedagogiczne

Poradnie udzielają pomocy uczniom, ich rodzicom i nauczycielom przedszkoli, szkół i placówek mających siedzibę na terenie ich działania. Do zadań poradni należy: wspomaganie wszechstronnego rozwoju dzieci i młodzieży, profilaktyka uzależnień i innych problemów uczniów, terapia zaburzeń rozwojowych i zachowań dysfunkcyjnych, pomoc uczniom w dokonywaniu wyboru kierunku kształcenia, prowadzenie edukacji prozdrowotnej, pomoc rodzicom i nauczycielom w diagnozowaniu i rozwijaniu możliwości uczniów, wspomaganie wychowawczej i edukacyjnej funkcji rodziny i szkoły.

Poradnie planują pracę w oparciu o rozpoznane potrzeby środowiska. W oparciu o tę diagnozę, przygotowywana jest na dany rok szkolny oferta dla uczniów wszystkich typów placówek oświatowych znajdujących się na terenie Miasta oraz dla rodziców i nauczycieli. Przykładami podejmowanych w ramach oferty działań są: zajęcia psychoedukacyjne,

zajęcia profilaktyczne, wykłady dla nauczycieli i rodziców (w tym treningi umiejętności wychowawczych), warsztaty (komunikacji, rozwiązywania konfliktów, asertywności, radzenia sobie ze stresem), spotkania z radami pedagogicznymi.

Każda z poradni, aktywnie współpracuje między innymi z: samorządem lokalnym, Miejskim Ośrodkiem Pomocy Społecznej, Miejskim Zespołem Profilaktyki i Terapii Uzależnień, Towarzystwem Przyjaciół Dzieci, Polskim Związkiem Logopedów, Polskim Towarzystwem Dysleksji, Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim. Poradnie uczestniczą w opracowaniu, wdrażaniu i realizacji gminnych programów przeciwdziałania przemocy wśród uczniów szkół podstawowych i gimnazjów. W Poradniach są organizowane i działają zespoły orzekające wydające orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego albo indywidualnego nauczania oraz opinie o potrzebie wspomaganie rozwoju dziecka. W oparciu o orzeczenia jednostka samorządu terytorialnego na wniosek rodziców zapewnia odpowiednią formę kształcenia, a dyrektor szkoły organizuje indywidualne nauczanie lub wczesne wspomaganie rozwoju dziecka.

Placówki oświatowo – wychowawcze

- **Pałac Młodzieży – placówka wychowania pozaszkolnego.**

Pałac Młodzieży realizuje zadania edukacyjne, wychowawcze, kulturalne, profilaktyczne, opiekuńcze, prozdrowotne, sportowe i rekreacyjne. Wymienione wcześniej zadania placówka realizuje poprzez: prowadzenie zajęć wspierających rozwój dzieci i młodzieży (rozwijanie zainteresowań, kształtowanie umiejętności, kształtowanie poczucia własnej tożsamości), organizowanie (impres, festiwali, wypoczynku i rekreacji), realizowanie programów edukacyjnych i profilaktyczno-wychowawczych.

Placówka prowadzi działalność w okresie całego roku szkolnego. Usytuowana jest w centrum miasta, co sprzyja wygodnemu dotarciu na zajęcia wychowankom mieszkającym na terenie wszystkich osiedli. Co roku na zajęcia w Pałacu zapisuje się około 1700 - 1750 uczestników, którzy mają do dyspozycji ponad 100 zespołów, kół i sekcji zorganizowanych w trzech działach: artystycznym, wiedzy i sztuki i turystyczno-sportowym. Wychowankowie mogą rozwijać swoje zainteresowania między innymi w następujących dziedzinach: taniec, śpiew, plastyka, gra na instrumentach, chór, turystyka, rekreacja, strzelectwo, brydż, dziennikarstwo, teatr tańca, teatr lalek, historia sztuki.

- **Szkolne Schronisko Młodzieżowe:**

Placówka odgrywa szczególną rolę w środowisku oświatowym: upowszechnia krajoznawstwo i turystykę jako aktywne formy wypoczynku, uczy organizowania czasu wolnego, rozwija zainteresowania oraz pogłębia i rozszerza wiedzę dzieci i młodzieży.

W Schronisku prowadzona jest informacja turystyczna w ramach której goście mają dostęp do biblioteki z pozycjami krajoznawczo-turystycznymi, filmoteki o tematyce przyrodniczej i turystycznej oraz do beletrystyki. Schronisko aktywnie działa na rzecz promocji Olsztyna na forum

krajowym, a poprzez coraz liczniejsze korzystanie z oferty placówki przez turystów zagranicznych również na forum międzynarodowym.

Placówka funkcjonuje w dwóch obiektach:

- całorocznym w Olsztynie oferującym: 70 miejsc noclegowych w pokojach 1-8 osobowych, pokoje z węzłem sanitarnym i wyposażone w RTV, kuchnię samoobsługową z jadalnią, świetlicę, pralnię, wypożyczalnię rowerów, parking.
- sezonowym w Zielonowie (Gmina Stawiguda) położonym 25 km od Olsztyna w lesie nad Jeziorem Pluszne oferującym: 36 miejsc noclegowych w domkach wyposażonych w kuchenki, lodówki i radia, pole namiotowe, parking, boisko, węzeł sanitarny, świetlicę wyposażoną w TV.

Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli

Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli funkcjonuje od 2000 r. Mieści się w obiekcie ZSO Nr 4 przy ul. E. Turowskiego 3. W ramach funkcjonowania Ośrodka nauczyciele mają możliwość korzystania z różnych form doskonalenia, wsparcia w organizacji i przeprowadzaniu konkursów, przeglądów (olsztyńskich i wojewódzkich) i seminariów. Ośrodek dwa razy w roku wspólnie z Wydziałem Edukacji organizuje spotkania dla wszystkich dyrektorów olsztyńskich jednostek oświatowych.

Centrum kształcenia ustawicznego

W strukturze Zespołu Szkół Elektronicznych i Telekomunikacyjnych funkcjonuje Centrum Kształcenia Ustawicznego, którego celem jest organizowanie kursów i szkoleń dla dorosłych. W roku szkolnym 2006/07 we współpracy z sześcioma krajami europejskimi CKU rozpoczęło realizację projektu Sokrates Grundtvig 2 "SteLLa-e-learning jako czynnik stymulujący nauczanie dorosłych przez całe życie". Wiele uwagi w swej działalności CKU poświęca problematyce e-learningu. W ramach CKU funkcjonuje Zaoczna Szkoła Policealna dla dorosłych mogąca kształcić w zawodach technik elektryk, elektromechanik, mechatronik.

Ośrodki egzaminacyjne

Wszystkie zespoły szkół zawodowych mogą przeprowadzać teoretyczne zewnętrzne egzaminy zawodowe; na dzień 12 lutego 2009 r. w 5 Zespołach funkcjonują ośrodki uprawnione do przeprowadzania tychże egzaminów z praktycznego przygotowania zawodowego.

6.3. Wnioski

Ważnym zadaniem organu prowadzącego jest utrzymanie racjonalnego i gospodarnego dysponowania środkami przeznaczanymi na realizację zadań oświatowych. Trzeba jednak pamiętać, że ustawowym obowiązkiem samorządu jest zaspokajanie potrzeb edukacyjnych mieszkańców. Doskonalenie olsztyńskiej oświaty będzie wymagało znacznych nakładów finansowych, głównie dotyczących: modernizacji i remontów bazy dydaktycznej i szkolnej bazy sportowej oraz poniesienia kosztów na realizację podstawowych zadań edukacyjnych.

Ze strony organu prowadzącego należy spodziewać się: ciągłego monitorowania perspektyw demograficznych, prowadzenia systematycznych analiz organizacyjno – finansowych, zoptymalizowania struktury organizacyjnej jednostek w celu usprawnienia zarządzania i obniżenia kosztów bieżących prowadzonych jednostek, doprowadzenia do najefektowniejszego wykorzystania bazy dydaktycznej, sprawnego organizowania i planowania remontów bazy szkolnej, monitorowania stanu technicznego obiektów.

Osiągnięcie wysokiego poziomu jakości pracy olsztyńskich jednostek oświatowych będzie możliwe poprzez realizację celów operacyjnych:

1. Dążenie do optymalizacji struktury sieci oświatowej.
2. Rozwój bazy dydaktycznej i sportowej jednostek oświatowych.
3. Stworzenie systemu doskonalącego jakość pracy jednostek oświatowych.
4. Wspomaganie dyrektorów w zarządzaniu i zapewnianiu jakości pracy.
5. Wspieranie rozwoju dzieci i młodzieży.

7. Pomoc społeczna w mieście

Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Olsztynie realizuje na terenie miasta zadania statutowe wynikające z ustaw dotyczących pomocy społecznej, przepisów wykonawczych wydanych na ich podstawie oraz uchwał Rady Miasta Olsztyn, ustaleń Prezydenta Miasta, zawartych porozumień i umów organów samorządu.

Przedmiotem działania Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej jest umożliwianie osobom i rodzinom przewyższanie trudnych sytuacji życiowych, których nie są w stanie pokonać wykorzystując własne uprawnienia, zasoby i możliwości oraz zapobieganie powstawaniu tych sytuacji.

Opracowano dokument „Strategia rozwiązywania problemów społecznych Miasta Olsztyn do 2015 roku”, w którym zidentyfikowano problemy społeczne i wyodrębniono siedem obszarów strategicznych, wokół których była budowana strategia rozwiązywania tych problemów:

- Wyrównywanie szans i przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu osób niepełnosprawnych,
- Rozwój miejskiego systemu profilaktyki i opieki nad rodziną i dzieckiem,
- Ochrona standardu życia i poprawa funkcjonowania osób starszych,
- Skuteczny system zapobiegania marginalizacji grup społecznych, w tym osób bezdomnych, uzależnionych, opuszczających zakłady karne, mniejszości narodowych i etnicznych, uchodźców oraz innych zagrożonych wykluczeniem społecznym,
- Przeciwdziałanie bezrobociu oraz aktywizacja lokalnego rynku pracy,
- Profilaktyka i rozwiązywanie problemów alkoholowych, narkomanii,
- Poprawa stanu zdrowia i związanej z nim jakości życia mieszkańców Olsztyna.

Działania osłonowe i aktywizujące na rzecz potrzebujących są prowadzone przez MOPS w ramach Działu Pomocy Środowiskowej i Rozwiązywania Problemów Rodziny, Działu Pomocy Instytucjonalnej i Placówek Opiekuńczo – Wychowawczych, Działu Strategii Rozwiązywania Problemów Społecznych, Miejskiego Ośrodka Poradnictwa Specjalistycznego i Socjalnego, Centrum Integracji Społecznej oraz Centrum Informacji i Koordynacji Pomocy Społecznej.

W strukturze Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej funkcjonuje sześć dziennych domów pomocy społecznej powołanych pod kątem określonych grup niepełnosprawności:

- dla inwalidów słuchu - Miejski Ośrodek Wsparcia dla Osób Niesłyszących „Gest”, ul. Kętrzyńskiego 3/1;
- dla inwalidów wzroku - Dzienny Dom Pomocy Społecznej „Nasza Chata”, ul. Mickiewicza 17/1;
- dla osób niepełnosprawnych ruchowo - Dzienny Dom Pomocy dla Osób Niepełnosprawnych, ul. E. Plater 13;
- dla osób chorych reumatycznie i na stwardnienie rozsiane - Dzienny Dom Pomocy Społecznej, ul. Orłowicza 27;
- dla osób z zaburzeniami psychicznymi - Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi „Wyspa”, ul. Wyspiańskiego 2;
- dla dzieci oraz młodzieży niepełnosprawnej - Ośrodek Wsparcia dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnej, ul. Świtezianki 4.

Ponadto w mieście działają również Dom Pomocy Społecznej dla Małych Dzieci przy ul. Wańkowicza 3, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi „Wyspa” przy ul. Wyspiańskiego 2, Schronisko dla Bezdomnych przy ul. Towarowej 18, Dom Samotnej Matki z Dzieckiem przy ul. Jagiełły 5 wraz z dwoma filiach Domu przy ul. Kościuszki i Mickiewicza, a także Ośrodki Wsparcia dla Dzieci i Młodzieży przy ul. Wiecherta 23 A i ul. Rzepakowej 12 i mieszkania rówieśnicze (5).

Dział Pomocy Instytucjonalnej i Placówek Opiekuńczo - Wychowawczych prowadzi merytoryczny nadzór w zakresie działalności Domu Pomocy Społecznej „Kombatant”, Domu Dziecka, Rodzinnych Domów Dziecka, Zespołu Placówek Opiekuńczo - Wychowawczych oraz Świetlic Terapeutycznych funkcjonujących na terenie miasta Olsztyna.

Miejski Ośrodek Poradnictwa Specjalistycznego i Socjalnego uzupełnia system pomocy społecznej poprzez prowadzenie działalności doradczej i poradnictwa specjalistycznego, w tym rodzinnego dla osób i rodzin - mieszkańców miasta Olsztyna. Poradnictwo specjalistyczne jest działalnością skierowaną na odzyskanie lub wzmocnienie zdolności do funkcjonowania w społeczeństwie oraz na tworzenie warunków sprzyjających temu celowi. Miejski Ośrodek Poradnictwa Spe-

cialistycznego i Socjalnego zatrudnia następujących specjalistów: radcę prawnego oraz konsultanta ds. prawa, psychologa oraz pedagoga.

Do zadań Ośrodka należy: działanie w kierunku wzmocnienia więzi rodzinnych i integracji osób i rodzin ze środowiskiem; pobudzanie aktywności osób i rodzin w samodzielnym zaspokajaniu potrzeb życiowych; wspieranie działalności służb socjalnych, propagowanie wiedzy prawniczej i psychologicznej; wspieranie działań prorodzinnych; prowadzenie poradnictwa specjalistycznego; terapia rodzinna; prowadzenie grup wsparcia; udzielanie informacji o prawach i uprawnieniach oraz strukturach pomocy społecznej; badania psychologiczno – diagnostyczne dla potrzeb pomocy społecznej.

W ramach MOPS funkcjonuje **Centrum Informacji i Koordynacji Pomocy Społecznej**, w którym osoby znajdujące się w trudnej sytuacji życiowej mogą uzyskać pełną informację o możliwościach i zasobach lokalnej infrastruktury. Do zadań Centrum należy:

- udzielanie informacji;
- prowadzenie działalności konsultacyjno - doradczej;
- ułatwianie dostępu do różnych form usług realizowanych na terenie miasta Olsztyna;
- integrowanie lokalnych działań na rzecz osób niepełnosprawnych;
- propagowanie informacji i wiedzy z zakresu pomocy społecznej i ochrony zdrowia;
- prowadzenie infolinii.

Od kwietnia 2004 roku w strukturach MOPS działa w formie gospodarstwa pomocniczego **Centrum Integracji Społecznej**. Uruchomienie Centrum wynika z potrzeby włączenia osób zagrożonych lub podlegających wykluczeniu społecznemu – długotrwałych klientów pomocy społecznej w proces reintegracji zawodowej i społecznej.

Systematyczne rozszerzanie zakresu pomocy społecznej sprawia, że MOPS staje się centralnym ośrodkiem realizacji zadań polityki społecznej w skali lokalnej. Budowanie we współpracy z jednostkami pomocy społecznej, instytucjami i organizacjami pozarządowymi lokalnej strategii rozwiązywania problemów społecznych wiąże się z pracami Działu Strategii Rozwiązywania Problemów Społecznych nad ustalaniem diagnozy socjalnej dotyczącej kwestii społecznych występujących na terenie miasta oraz wyznaczaniem kierunków działań pomocy społecznej na podstawie występujących potrzeb osób i rodzin.

Tworzenie i wdrażanie celowych programów socjalnych służy realizacji zadań pomocy społecznej. Wdrażane programy dotyczą m. in. problemu ubóstwa, niepełnosprawności, bezrobocia, bezdomności, uzależnień, przemocy w rodzinie, osób z zaburzeniami psychicznymi, jak również problemów ludzi w starszym wieku, osób opuszczających zakłady karne oraz związanych z ochroną macierzyństwa i dziecka w rodzinie.

Na terenie Olsztyna działa 5 stacjonarnych domów pomocy społecznej:

- 2 dla osób przewlekle somatycznie chorych – prowadzone przez Urząd Miasta,
- Hostel – Dom Rodzinny „Zielone Wzgórze” dla osób niepełnosprawnych intelektualnie, prowadzony przez Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym,
- Dom Pomocy Społecznej dla Osób Niepełnosprawnych Fizycznie – prowadzony przez Polski Związek Niewidomych.

Polski Związek Niewidomych prowadzi również Środowiskowy Dom Samopomocy dla osób dorosłych niepełnosprawnych intelektualnie i z innymi zakłóceniami czynności psychicznych oraz mieszkania chronione (32) dla osób niewidomych i słabo widzących.

Pomoc ofiarom przemocy domowej organizuje „Caritas” Archidiecezji Warmińskiej prowadząc Hostel dla Ofiar Przemocy (schronienie, stołówka, opieka medyczna, terapia, pomoc prawna), a także Olsztyńskie Stowarzyszenie Pomocy Dzieciom z Rodzin z Problemem Alkoholowym „Stokrotka”- w Ośrodku Interwencyjnym dla Ofiar Przemocy (schronienie, terapia). Wsparcie i terapię indywidualną prowadzi Punkt „Stop Przemocy” Miejskiego Zespołu Profilaktyki i Terapii Uzależnień, a także Stowarzyszenie „Centrum Pomocy Rodzinie”.

„Caritas” Archidiecezji Warmińskiej angażuje się również w pomoc osobom bezdomnym (wydawanie posiłków, łaźnia, pomoc medyczna, prawna) oraz chorym terminalnie poprzez działanie hospicjum domowego.

Osoby ubogie i bezdomne korzystają także z pomocy Polskiego Czerwonego Krzyża - magazyn odzieży, Polskiego Komitetu Pomocy Społecznej – jadłodajnia, magazyn odzieży oraz Stowarzyszenia „Warmińsko - Mazurski Bank Żywności”.

Usługi opiekuńcze dla osób starszych, chorych i niepełnosprawnych prowadzi Stowarzyszenie na Rzecz Chorych Długotrwale Unieruchomionych „Niebieski Parasol”, PKPS oraz Agencja Usług Pielęgnacyjno - Opiekuńczych „Pomoc w Potrzebie”.

Opiekę i wychowanie poza rodziną zapewniają dzieciom placówki opiekuńczo - wychowawcze. W Olsztynie funkcjonuje Dom Dziecka, dwa Rodzinne Domy Dziecka, Zespół Placówek Opiekuńczo - Wychowawczych, w ramach którego działa Pogotowie Opiekuńcze, zapewniając dzieciom i młodzieży bezpieczne schronienie, pomoc psychologiczno-pedagogiczną, naukę w roku szkolnym.

Wsparcie funkcji opiekuńczych rodziny gwarantują placówki opiekuńczo-wychowawcze wsparcia dziennego: 2 Świetlice Terapeutyczne, 2 Świetlice Środowiskowe TPD, Środowiskowe Ognisko Wychowawcze TPD, Świetlica Środowiskowa Towarzystwa Rodzin i Przyjaciół Dzieci Uzależnionych „Powrót z U” i Rady Osiedla Grunwaldzkiego.

Opiekę i zajęcia edukacyjno - wychowawcze dla dzieci z rodzin dysfunkcyjnych prowadzi również Dom Dziennego Pobytu „Arka” Archidiecezji Warmińskiej.

W mieście funkcjonują dwa Ośrodki Adopcyjno - Opiekuńcze, w tym jeden przy TPD. Ośrodki prowadzą zajęcia przygotowawcze dla kandydatów na rodziców. Ośrodek przy ul. Pstrowskiego

proceedi również wojewódzki bank danych o dzieciach oczekujących na przysposobienie i kandydatach do pełnienia funkcji rodziny zastępczej. Ośrodki zapewniają również poradnictwo psychologiczne, pedagogiczne i medyczne.

Pomoc osobom z problemem uzależnień prowadzi Miejski Zespół Profilaktyki i Terapii Uzależnień poprzez swoje jednostki: Ośrodek Pomocy Uzależnionym i Ich Rodzinom, Poradnię Psychoprofilaktyki Problemów Uzależnień oraz Ambulatorium dla Nietrzeźwych. Ponadto w mieście funkcjonuje Przychodnia Psychoterapii, Profilaktyki i Leczenia Uzależnień NZOZ oraz Punkt Konsultacyjny MONAR. Poradnictwo psychologiczno-pedagogiczne, socjalne i prawne oferuje Olsztyńskie Stowarzyszenie Pomocy Dzieciom z Rodzin z Problemem Alkoholowym „Stokrotka” oraz Towarzystwo Rodzin i Przyjaciół Dzieci Uzależnionych „Powrót z U”.

Aktywizacją i pomocą osobom bezrobotnym zajmuje się Miejski Urząd Pracy, Wojewódzki Urząd Pracy – Centrum Informacji i Planowania Kariery Zawodowej oraz Centrum Edukacji i Pracy OHP.

Inne placówki świadczące na terenie miasta różne formy pomocy osobom i rodzinom:

- 3 Poradnie Psychologiczno-Pedagogiczne,
- 8 poradni rodzinnych (w tym 6 przy parafiach rzymsko-katolickich),
- Policijna Izba Dziecka,
- 2 Ośrodki Szkolno-Wychowawcze (w tym jeden dla dzieci niesłyszących),
- 2 kluby pracy (OHP i MUP),
- Centrum Informacji o Sektach i Kultach Quo Vadis,
- Biuro Porad Obywatelskich,
- Olsztyńskie Stowarzyszenie Pomocy Telefonicznej „Anonimowy Przyjaciel”

Zasadniczym celem działania pomocy społecznej jest wspieranie osób i rodzin w wysiłkach zmierzających do zaspokojenia niezbędnych potrzeb życiowych oraz umożliwienia im bytowania w warunkach odpowiadających godności osoby ludzkiej. Pomoc społeczna powinna w miarę możliwości doprowadzić do życiowego usamodzielnienia osób i rodzin oraz ich integracji ze środowiskiem.

W Olsztynie, zgodnie z danymi Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej, w roku 2003 z różnych form pomocy skorzystały 10.262 rodziny, tj. 22.660 osób, co stanowi ok. 14% ogółu mieszkańców Olsztyna. W 2007r. z różnych form pomocy skorzystały 9266 rodziny, tj. 17134 osoby, co stanowi ok. 10% ogółu mieszkańców Olsztyna.

Pomoc społeczna realizowana jest w dwóch podstawowych kierunkach: pomocy środowiskowej i pomocy instytucjonalnej. Uwzględniając przyczyny pomocy (określone w art. 3 ustawy z dnia 29 listopada 1990 r. o pomocy społecznej), najczęstszym powodem udzielenia pomocy osobom i ich rodzinom w 2003 roku było bezrobocie – 30,93% środowisk w stosunku do wszystkich rodzin objętych pomocą społeczną. Kolejne grupy dyspanseryjne to: ubóstwo – 30,20 %, niepełnosprawność –

24,74 %, długotrwała choroba – 23,60 %, bezradność w sprawach opiekuńczo – wychowawczych i prowadzenia gospodarstwa domowego, w tym rodziny niepełne i rodziny wielodzietne – 17,22 %, alkoholizm – 8,91 %, potrzeba ochrony macierzyństwa – 4,97 %, bezdomność – 1,76 %, trudności w przystosowaniu do życia po opuszczeniu zakładu karnego – 1,52 %. Najniższy odsetek stanowiły narkomania - 1,06 % oraz sieroctwo – 0,24 %.

W 2007r. najczęstszym powodem udzielenia pomocy było ubóstwo oraz bezrobocie, wzrosła liczba osób korzystających z form pomocy ze względu na niepełnosprawność, długotrwałą chorobę oraz potrzebę ochrony macierzyństwa.

W ramach zadań własnych świadczone są usługi opiekuńcze, które zgodnie ze zleceniami lekarskimi świadczone były w 2003r. przez niżej wymienionych organizatorów:

- Polski Komitet Pomocy Społecznej – opieką objął 164 osoby,
- Agencja Usług Pielęgnacyjno-Opiekuńczych „Pomoc w Potrzebie” – opieką objęła 191 osób,
- Stowarzyszenie na Rzecz Osób Długotrwale Unieruchomionych „Niebieski Parasol” - opieką objęło 57 osób,
- Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej – opieką objął 37 osób,

Obok świadczeń pomocy w formie zasiłków pieniężnych, pomocy rzeczowej, usług opiekuńczych, pracy socjalnej i poradnictwa specjalistycznego, praca środowiskowa wspomagana jest przez pomoc instytucjonalną, w ramach, której funkcjonują placówki pobytu stacjonarnego i pobytu dziennego.

Tabela: Infrastruktura MOPS w Olsztynie wg stanu na koniec 2003 roku

Lp.	Instrumenty pomocy	Liczba placówek	Liczba miejsc	Liczba korzystających (średnia miesięczna)
1	Dzienne Domy Pomocy Społecznej	6	215	386
2	Ośrodki Wsparcia dla Dzieci i Młodzieży	2	90	102
3	Ośrodek Wsparcia dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnej	1	24	24
4	Ośrodek Wsparcia dla Osób Niepełnosprawnych „Gest”	1	25	50
5	Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi	1	50	62
6	Schroniska dla Bezdomnych	1	106	156
7	Dom Pomocy Społecznej dla Małych Dzieci	1	40	42
8	Dom Samotnej Matki z Dzieckiem	3	18 pokoi	64
9	Mieszkania rówieśnicze	5	22	34

Źródło: Strategia rozwiązywania problemów społecznych Miasta Olsztyn do 2015 roku.

7.1. Priorytet strategiczny pomocy społecznej

Misją Miasta w zakresie rozwiązywania problemów społecznych Olsztyna jest zapewnienie mieszkańcom bezpieczeństwa socjalnego, przeciwdziałanie marginalizacji i alienacji osób i rodzin, które z różnych przyczyn są niesamodzielne oraz zminimalizowanie rozmiarów i skutków wszelkich zjawisk społecznie negatywnych.

Określone działania strategiczne podejmowane są w kierunku zabezpieczenia potrzeb socjalnych jednostek i rodzin, uzyskania stanu wolności od niedostatku, bądź od obniżenia poziomu życia spowodowanego utratą możliwości zarobkowania, chorobą, inwalidztwem, starością, zwiększonym obciążeniem rodzinnym, bezradnością oraz innymi sytuacjami losowymi.

Celem strategii jest podjęcie systemowych rozwiązań problemów społecznych występujących w Olsztynie i destabilizujących życie mieszkańców. Zapewnienie odpowiednich warunków do prawidłowego funkcjonowania osób i rodzin jest podstawowym zadaniem aktywnej i skutecznej polityki lokalnej. Zintensyfikowanie ukierunkowanych działań pomocy społecznej ma na uwadze doprowadzenie świadczeniobiorców do życiowego usamodzielniania i umiejętności rozwiązywania własnych problemów.

Wytyczone cele zrealizowane zostaną przy wykorzystaniu istniejącego potencjału instytucji, organizacji i innych podmiotów działających w sferze pomocy społecznej. Zintegrowanie lokalnego środowiska zagwarantuje pomoc i wsparcie osobom znajdującym się w trudnej sytuacji socjalno-bytowej oraz umożliwi ludziom życie w poczuciu poszanowania godności każdej osoby, eliminowanie dysfunkcji oraz równy dostęp do zasobów podstawowych usług.

Realizacja celów zawartych w strategii możliwa będzie poprzez opracowanie, wdrażanie i monitorowanie szczegółowych programów operacyjnych powstających w odpowiedzi na pojawiające się problemy społeczne oraz kontynuację już istniejących. Programy operacyjne ukierunkowane są na rozwiązywanie najpilniejszych kwestii życia społecznego.

„Strategia rozwiązywania problemów społecznych Miasta Olsztyn do 2015 roku” stanowi także podstawę do usystematyzowania działań i objęcia ich kontrolą społeczną w zakresie efektywności poszczególnych przedsięwzięć.

7.2. Główne kierunki podejmowanych działań w zakresie pomocy społecznej

7.2.1. Aktywizacja osób bezrobotnych

Bezrobocie ma różne przyczyny i jego nasilenie w poszczególnych regionach Polski jest zróżnicowane. Na koniec miesiąca grudnia 2003 r. w Miejskim Urzędzie Pracy w Olsztynie zarejestrowanych było 9.796 osób, w tym kobiet 5.207. Na koniec grudnia 2008r. zarejestrowanych było 3640 osób, w tym 1924 kobiet.

Bezrobocie wywołuje negatywne skutki społeczne - w sferze ekonomicznej i psychospołecznej, które nasilają się w miarę wydłużenia się okresu pozostawania bez pracy. Bezrobocie prowadzi zawsze do obniżenia standardu życia, także w przypadku otrzymania świadczeń kompensujących płacę, wywołuje pojawienie się poczucia krzywdy, frustracji, sprzyja izolacji społecznej, staje się czynnikiem utraty kwalifikacji zawodowych, pogarsza stan zdrowia, wpływa na wzrost konfliktów społecznych i zachowań patologicznych. Długotrwały brak pracy powoduje szybką degradację ekonomiczną jednostki i rodziny, potęguje biedę oraz rozszerza sferę ubóstwa.

W roku 2003 w kręgu zainteresowań Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej pozostawało 10.262 rodziny, tj. 22.660 osób w rodzinach, korzystających z różnych form pomocy. Najczęstszym powodem przyznawania pomocy było bezrobocie i skorzystało z niej 31 % środowisk objętych wsparciem.

Od kwietnia 2004 r. zostało uruchomione przy MOPS Centrum Integracji Społecznej, którego jednym z celów jest stworzenie możliwości reintegracji zawodowej i społecznej osób objętych działaniem, stworzenie mechanizmów prowadzących do usamodzielnienia osób zagrożonych lub podlegających wykluczeniu społecznemu, stworzenie instytucjonalnych mechanizmów umożliwiających zatrudnienie i związaną z tym reintegrację zawodową i społeczną, stworzenie możliwości zaktywizowania i zracjonalizowania działań pomocy społecznej poprzez przeniesienie ciężaru działań od czysto osłonowych do aktywizujących.

7.2.2. Rozwój miejskiego systemu profilaktyki i opieki nad rodziną i dzieckiem

Jednym z nadrzędnych, długookresowych celów polityki prorodzinnej państwa jest tworzenie warunków do pełnego rozwoju i funkcjonowania rodziny poprzez wspomaganie jej we wszystkich fazach rozwoju. Realizacja tego celu wymaga zastosowania takich rozwiązań, które pozwolą zastąpić zasadę opiekuńczości państwa zasadą jego pomocniczości wobec rodziny.

Podstawową przesłanką wyboru rozwiązań polityki prorodzinnej powinien być powszechny szacunek i akceptacja wartości rodzinnych oraz przekonanie, że wydatki na rzecz rodziny wychowującej dzieci stanowią inwestycję, która w przyszłości przyniesie społeczeństwu określone korzyści.

W 2003 r. ze świadczeń MOPS skorzystały 10.262 rodziny, tj. ok. 14 % ogółu mieszkańców Olsztyna. Analizując przyczyny zgłaszania się rodzin do pomocy społecznej można wnioskować, że główną z nich jest ubóstwo oraz bezrobocie. Dysfunkcjom tym towarzyszą inne problemy, jak niepełnosprawność, długotrwała choroba, alkoholizm.

Z powodu bezradności w sprawach opiekuńczo – wychowawczych i prowadzenia gospodarstwa domowego w 2003 roku przyznano pomoc MOPS 1.768 rodzinom, co stanowi 17,2 % ogółu podopiecznych. W tej kategorii ok. 80 % stanowiły rodziny niepełne. Z tytułu ochrony macierzyństwa objęto wsparciem 511 rodzin (ok. 5 % klientów pomocy społecznej).

W 2003 r. w pięciu publicznych i niepublicznych placówkach opiekuńczo – wychowawczych wsparcia dziennego przebywało 398 osób – dzieci i młodzieży, w placówce interwencyjnej (Pogotowie Opiekuńcze) – 52 osoby, w placówce socjalizacyjnej (Dom Dziecka) – 80 osób i w dwóch placówkach rodzinnych – 13 osób. Z pomocy dwóch ośrodków adopcyjno – opiekuńczych skorzystały 263 osoby, w tym 63 osoby z rodzin naturalnych, 143 z rodzin zastępczych i 57 z rodzin adopcyjnych.

W ramach zabezpieczenia dzieci z rodzin dysfunkcyjnych, a zwłaszcza patologicznych przed degradacją społeczną, w Olsztynie funkcjonuje zintegrowany system pomocy rodzinie z problemami opiekuńczo – wychowawczymi.

7.2.3. Ochrona standardu życia i poprawa funkcjonowania osób starszych

Osoby w wieku poprodukcyjnym stanowią ok. 13 % mieszkańców Olsztyna. Potrzebujący pomocy korzystają z różnych form wsparcia, dużym zainteresowaniem cieszą się funkcjonujące w strukturach MOPSienne domy pomocy społecznej zapewniające urozmaiconą terapię zajęciową, rehabilitację leczniczą, opiekę pielęgniarstwa - promujące aktywność i samodzielność osób starszych.

7.2.4. Skuteczny system zapobiegania marginalizacji grup społecznych, w tym osób bezdomnych, uzależnionych, opuszczających zakłady karne, mniejszości narodowych i etnicznych, uchodźców oraz innych grup zagrożonych wykluczeniem społecznym

Osoby bezdomne.

Z uwagi na szczególny charakter tej grupy społecznej trudno jest dokładnie ocenić skalę zjawiska bezdomności. Problem narasta, ze świadczeń pomocy społecznej z tytułu bezdomności w województwie warmińsko – mazurskim w 1998 r. skorzystało 512 osób, natomiast w 2002 r. już 1.687 osób. Z danych statystycznych MOPS wynika, iż w Olsztynie w 2003 r. z różnych form świadczeń skorzystało ok. 220 osób bezdomnych. W grudniu 2003 r. z pomocy medycznej skorzystało 157 osób; z pomocy finansowej – 121; 161 osób bezdomnych otrzymało odzież, a 155 posiłek. Liczba osób korzystających z pomocy Schroniska dla Bezdomnych w Olsztynie stale rośnie. W okresie jesienno – zimowym, a zwłaszcza podczas mrozów, liczba bezdomnych znacznie przewyższa ilość posiadanych miejsc. Obowiązuje zasada, że zgłaszający się do schroniska zawsze otrzymują pomoc, co jest możliwe dzięki wykorzystywaniu na miejsca noclegowe świetlicy i korytarza.

Osoby uzależnione.

Z przeprowadzonej analizy (stan na 31.12.2003r.) wynika, że działalnością pomocową MOPS objętych jest 915 środowisk, tj. 1621 osób z problemem alkoholowym, w tym 597 środowisk to osoby samotne, natomiast 318 stanowią rodziny. Z powodu narkomanii ze wsparcia skorzystało 109 środowisk - 213 osób w rodzinach. Główny problem rodzin dysfunkcyjnych stanowi zjawisko przemo-

cy domowej, które jest niezwykle trudne do zdiagnozowania, a dotyczy kobiet, osób starszych oraz dzieci i młodzieży do lat 18.

Osoby opuszczające zakłady karne.

W 2003 r. zakłady penitencjarne opuściło 91.229 osób. Ze świadczeń pomocy społecznej z tytułu trudności w przystosowaniu do życia po opuszczeniu zakładu karnego w województwie warmińsko – mazurskim skorzystało w 2002 r. 1.540 osób. Z danych statystycznych MOPS wynika, iż przeciętnie z tego typu świadczeń korzysta rocznie w Olsztynie ponad 200 osób.

Mniejszości narodowe i etniczne, uchodźcy i inne grupy zagrożone wykluczeniem społecznym.

Ze względu na rosnącą liczbę migrantów szukających w Polsce schronienia i obcokrajowców osiedlających się na terenach naszego kraju, ustawa o pomocy społecznej (art. 5 ust. 2 i 3) przyznaje prawo do świadczeń z pomocy społecznej cudzoziemcom mającym miejsce zamieszkania i przebywającym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, posiadającym zezwolenie na osiedlenie się, zgodę na pobyt tolerowany lub status uchodźcy oraz obywatelom państw członkowskich Unii Europejskiej, którzy uzyskali zezwolenie na pobyt.

Mniejszości narodowe i etniczne zamieszkujące gminę Olsztyn stanowią niewiele ponad 5% ogółu mieszkańców. Charakteryzuje je odmienność kulturowa, zwyczajowa, sposób myślenia i zachowania. Społeczność mniejszości narodowych i etnicznych jest bardzo zróżnicowana pod względem zamożności. W wielu przypadkach są to rodziny ubogie, których sytuacja socjalno - bytowa wymaga pomocy i wsparcia ze strony władz samorządowych. Przeszkodą w podjęciu zatrudnienia, a tym samym w uzyskaniu samodzielności finansowej jest najczęściej brak kwalifikacji zawodowych i niedostateczna znajomość języka polskiego. Efektem tego jest pogłębiające się ubóstwo, izolacja i wykluczenie społeczne.

Wyrównywanie szans i przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu osób niepełnosprawnych.

Niepełnosprawność i związane z nią zagrożenie wykluczeniem społecznym jest jednym z poważniejszych zjawisk i problemów współczesnej rzeczywistości. Powszechność zjawiska niepełnosprawności (około 15 % populacji) wymaga od poszczególnych państw podejmowania zdecydowanych, kompleksowych działań profilaktycznych - zmierzających do zapobiegania powstawaniu niepełnosprawności oraz rewalidacyjnych – dotyczących łagodzenia jej skutków w psychicznej, fizycznej i społecznej sferze życia człowieka.

Ustawy kompetencyjne nakładają na organa administracji rządowej i samorządowej określone obowiązki w celu umożliwienia osobom niepełnosprawnym niezależnego, samodzielnego i aktywnego życia oraz eliminowania dyskryminacji.

Narodowy Spis Powszechny przeprowadzony w 2002 r. pozwolił ustalić dokładną liczbę osób niepełnosprawnych w Olsztynie i jednocześnie umożliwił szczegółową charakterystykę tej grupy ludności. Opublikowane wyniki wykazały, iż liczba osób niepełnosprawnych wynosi w mieście 22.353

osoby, co stanowi 13 % ogółu mieszkańców, z tego 53,3% to osoby w wieku produkcyjnym. Osoby niepełnosprawne w większości posiadają wykształcenie średnie - 35,2 % i zawodowe - 22,8 %, tylko 11,4 % wyższe. Ogółem w Olsztynie zamieszkuje 12.836 rodzin z co najmniej jedną osobą niepełnosprawną, liczba dzieci niepełnosprawnych w tych rodzinach wynosi 2.366, tj. 10,6 % ogółu osób niepełnosprawnych.

Analizując populację osób niepełnosprawnych pod względem aktywności zawodowej należy stwierdzić, iż zgodnie z danymi Narodowego Spisu Powszechnego jedynie 20,7 % osób niepełnosprawnych jest aktywnych zawodowo.

Z dokładnej analizy sytuacji wynika, że znalezienie pracy na otwartym rynku jest utrudnione ze względu na niski poziom wykształcenia i brak kwalifikacji zawodowych osób niepełnosprawnych, niedostosowanie stanowisk pracy do szczególnych potrzeb wynikających z niepełnosprawności oraz brak możliwości dojazdu do miejsca pracy.

Posiadana baza nie zabezpiecza ogromnych potrzeb w zakresie zatrudnienia osób niepełnosprawnych, zwłaszcza o znacznym i umiarkowanym stopniu niepełnosprawności.

W Olsztynie na system pomocy osobom niepełnosprawnym składają się skoordynowane działania prowadzone przez administrację rządową, samorządową oraz instytucje i organizacje publiczne. Szczególną rolę w procesie kompleksowej rehabilitacji odgrywa Miejski Zespół do Spraw Rehabilitacji Zawodowej i Społecznej Osób Niepełnosprawnych. Zespół realizuje zadania powiatu w zakresie zawodowej aktywizacji osób niepełnosprawnych oraz rehabilitacji społecznej i leczniczej.

Rehabilitację leczniczą na terenie miasta prowadzą niepubliczne i publiczne placówki ochrony zdrowia i pomocy społecznej, m. in. szpitale (7), przychodnie rehabilitacyjne (10), Przychodnia Specjalistyczna, niepubliczne ZOZ (45), Zakłady Pielęgnacyjno-Opiekuńcze (3), Specjalistyczny Ośrodek Diagnostyki i Rehabilitacji Dzieci i Młodzieży z Wadą Słuchu PZG, Ośrodek Wczesnej Interwencji Polskiego Stowarzyszenia na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym, domy pomocy społecznej (4), ośrodki wsparcia MOPS (4), Dom Pomocy Społecznej dla Małych Dzieci, Miejski Zespół Profilaktyki i Terapii Uzależnień, Hospicja (2) i inne.

Zaopatrzenie osób niepełnosprawnych w sprzęt ortopedyczny, rehabilitacyjny i pomocniczy prowadzi Zakład Zaopatrzenia Ortopedycznego, specjalistyczne sklepy, wypożyczalnia sprzętu rehabilitacyjnego Stowarzyszenia „Niebieski Parasol”. Dostrzega się potrzebę dalszej rozbudowy infrastruktury społecznej w zakresie rehabilitacji leczniczej, doposażenia istniejącej bazy oraz uzupełnienia o nowe metody i techniki rehabilitacji zapewniając powszechność dostępu do tej formy usług.

Działania wyrównujące szanse osób niepełnosprawnych i ich integracja ze społeczeństwem skupiają się w 5 obszarach: profilaktyka niepełnosprawności, rehabilitacja lecznicza osób niepełnosprawnych, rehabilitacja społeczna osób niepełnosprawnych, edukacja i rehabilitacja zawodowa, podniesienie poziomu orientacji społecznej i lokalna koordynacja działań.

Rehabilitację społeczną osób niepełnosprawnych prowadzi Miejski Zespół ds. Rehabilitacji Zawodowej i Społecznej Osób Niepełnosprawnych we współpracy z wieloma miejskimi instytucjami i organizacjami działającymi na rzecz zapewnienia udziału tych osób w życiu społecznym, kulturalnym, sporcie, turystyce i rekreacji.

Zasadniczą bazę szkoleniową prowadzoną przez Miasto Olsztyn stanowią: Zespół Szkół Ogólnokształcących Nr 3, Ośrodek Szkolno – Wychowawczy dla uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu znacznym i lekkim, Ośrodek Szkolno – Wychowawczy dla Dzieci Niestyszających. Uzupełnienie w/w bazy stanowią szkoły przyszpitalne: Zespół Placówek Specjalnych dla dzieci z chorobami przewlekłymi, Zespół Szkół Specjalnych dla uczniów z zaburzeniami psychicznymi oraz prowadzone przez organizacje pozarządowe: Zespół Placówek Edukacyjnych dla dzieci autystycznych i z niepełnosprawnościami sprzężonymi. Istniejąca baza umożliwia naukę, usprawnianie zaburzonych funkcji, rewalidację, zapewnia specjalistyczną pomoc i opiekę. Istnieje jednak potrzeba rozwoju integracyjnych oddziałów i placówek edukacyjno – rehabilitacyjnych, ułatwiających dostęp dzieci niepełnosprawnych do oświaty. Należy również podjąć stosowne działania umożliwiające uzupełnienie wykształcenia osobom niepełnosprawnym w wieku produkcyjnym.

Nadal jednak znaczna część miejskich obiektów wymaga przystosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych, a zwłaszcza sądy, kina, biblioteki osiedlowe, Muzeum Warmii i Mazur, Urząd Marszałkowski, ok. 70% olsztyńskich przychodni, dworzec kolejowy, ośrodki kultu religijnego i in. Ponadto istnieje konieczność opracowania mapy dostępności miasta celem podniesienia orientacji osób niepełnosprawnych w zakresie możliwości poruszania się w środowisku.

Jak wynika z powyższej analizy do najważniejszych problemów osób niepełnosprawnych miasta Olsztyna można zaliczyć:

- bariery w aktywności zawodowej wynikające z niedostatecznej bazy szkoleniowej,
- utrudniony dostęp do usług rehabilitacyjnych,
- występujące bariery psychospołeczne, ekonomiczne, architektoniczne, urbanistyczne i komunikacyjne utrudniające aktywność społeczno – zawodową i kulturalną,
- braki w lokalnej infrastrukturze informacyjnej, edukacyjnej, doradczej i terapeutycznej.

Profilaktyka i rozwiązywanie problemów alkoholowych, narkomanii.

Podstawą prawną działań związanych z rozwiązywaniem problemów alkoholowych jest *ustawa z dnia 26 października 1982r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi*. Zgodnie z treścią tej ustawy istnieją dwie podstawowe formy planowania, organizowania i finansowania działań związanych z rozwiązywaniem problemów alkoholowych w Polsce.

Pierwsza forma to działania administracji szczebla centralnego i wojewódzkiego ujęte w Narodowym Programie Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych zatwierdzonego przez

Radę Ministrów oraz w Wojewódzkim Programie Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych stanowiącego część wojewódzkiej strategii integracji i polityki społecznej.

Druga forma to prowadzenie przez gminy jako zadania własnego działań związanych z profilaktyką i rozwiązywaniem problemów alkoholowych oraz integracji społecznej osób uzależnionych od alkoholu w postaci **gminnego programu profilaktyki i rozwiązywania problemów alkoholowych**, stanowiącego część strategii integracji i polityki społecznej, uchwalanego corocznie przez radę gminy.

Institucje samorządowe, placówki oraz organizacje pozarządowe udzielające pomocy w przypadkach nadużywania, uzależnienia od substancji psychoaktywnych i przemocy w rodzinie:

- 1) Miejski Zespół Profilaktyki i Terapii Uzależnień:
 - Punkt Konsultacyjno-Informacyjny dla Ofiar Przemocy w Rodzinie „Stop Przemocy
 - „Pomarańczowy Punkt”
 - Ośrodek Pomocy Uzależnionym i Ich Rodzinom, Poradnia Psychoprofilaktyki Problemów Uzależnień
- 2) Gminna Komisja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych
- 3) Punkt Konsultacyjny „Monar”
- 4) Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy
- 5) Poradnia Psychoterapii Profilaktyki i Leczenia Uzależnień:
- 6) Zespół Placówek Opiekuńczo – Wychowawczych – Pogotowie Opiekuńcze
- 7) Wojewódzki Zespół Lecznictwa Psychiatrycznego (Oddział Młodzieżowy, Oddział Detoksykacyjny dla Osób Uzależnionych od Środków Psychoaktywnych, Ośrodek Terapii Uzależnienia od Alkoholu i Współuzależnienia)
- 8) Poradnie Psychologiczno-Pedagogiczne 1,2,3
- 9) Komenda Miejska Policji:
- 10) Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej
- 11) Świetlice Terapeutyczne Nr 1, 2
- 12) Schronisko dla Bezdomnych
- 13) Olsztyńskie Stowarzyszenie Pomocy Telefonicznej ”Anonimowy Przyjaciel”
- 14) Katolickie Stowarzyszenie Opieki nad Dzieckiem i Rodziną im. Św. Brata Alberta
- 15) Towarzystwo Przyjaciół Dzieci
- 16) Stowarzyszenie Pomocy Dzieciom z Rodzin z Problemem Alkoholowym „Stokrotka”
- 17) Archidiecezjalne Centrum Charytatywne „Caritas”
- 18) Ogólnopolskie Stowarzyszenie Pomocy Osobom z Problemami Uzależnień „ALFA”
- 19) Stowarzyszenie Centrum Pomocy Rodzinie
- 20) Towarzystwo Rodzin i Przyjaciół Dzieci Uzależnionych „Powrót z U” Odział Wojewódzki

Profilaktyka używania substancji psychoaktywnych.

Profilaktyka ma na celu zapobieganie problemom, zanim się one pojawią. Profilaktyka dotycząca alkoholu i innych substancji uzależniających ma przede wszystkim zapobiec nadużywaniu tych substancji, czyli używaniu ich w nadmiarze albo w niewłaściwy sposób, lub w nieodpowiednich sytuacjach, bądź w zbyt młodym wieku.

Działania profilaktyczne mają zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia tych niekorzystnych zjawisk. Dlatego ukierunkowane są na: zahamowanie wzrostu używania substancji psychoaktywnych przez mieszkańców Olsztyna; pomoc osobom nadużywającym i uzależnionym od substancji psychoaktywnych; pomoc rodzinom osób nadużywających i uzależnionych od substancji psychoaktywnych.

Poprawa stanu zdrowia i związanej z nim jakości życia mieszkańców Olsztyna.

Podstawą realizacji polityki zdrowotnej jest integracja działań międzysektorowych na rzecz zdrowia publicznego. Poprawa stanu zdrowia i związanej z nim jakości życia mieszkańców Olsztyna przez poprawę skuteczności edukacji zdrowotnej mieszkańców Olsztyna, inicjowanie i wytyczanie kierunków prozdrowotnej polityki Miasta, włączanie społeczności lokalnej do działań na rzecz zdrowia.

Tabela: Liczba rodzin korzystających z różnych form pomocy według powodów trudnej sytuacji społecznej w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007	2006=100%
	Ubóstwo	2689
Sieroctwo	13	92,9
Bezdomność	206	76,3
Potrzeba ochrony macierzyństwa	271	109,7
Bezrobocie	2510	83,3
Niepełnosprawność	2493	110,3
Długotrwała lub ciężka choroba	2016	115,0
Bezradność w sprawach opiekuńczo-wychowawczych i prowadzenia gospodarstwa domowego	1358	96,2
Przemoc w rodzinie	94	103,3
Alkoholizm	1055	97,6
Narkomania	62	73,8
Trudności w przystosowaniu do życia po zwolnieniu z zakładu karnego	148	104,2
Brak umiejętności przystosowania do życia młodzieży opuszczającej placówki opiekuńczo-wychowawcze	93	103,3
Zdarzenia losowe	13	65,0
Sytuacja kryzysowa	81	69,2

Źródło: Raport o stanie Miasta 2007r.

Tabela: Liczba osób, którym przyznano świadczenie (według form świadczenia) w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007	
		2006=100%
Schronienie	10	100,0
Posiłek	1684	125,0
Ubranie	114	111,8
Usługi opiekuńcze ogółem	761	112,9
Zasiłek celowy na pokrycie wydatków na świadczenia zdrowotne osobom niemającym dochodu i możliwości uzyskania świadczeń na podstawie przepisów o powszechnym ubezpieczeniu z NFZ	0	-
Zasiłek celowy w formie biletu kredytowanego	287	99,3
Zasiłek celowy na pokrycie wydatków powstałych w wyniku zdarzenia losowego	17	35,4
Sprawienie pogrzebu	32	133,3
Inne zasiłki celowe i w naturze	3882	62,0
Zasiłki okresowe	2490	80,0
Zasiłki stałe	1071	107,1

Źródło: Raport o stanie Miasta 2007r.

Tabela: Liczba osób skierowanych do placówek podległych MOPS w 2007 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007	
		2006=100%
Ogółem	1349	93,3
Dzienny Dom Pomocy Społecznej ul. Kołobrzaska 6	68	85,0
Dzienny Dom Pomocy dla Osób Niepełnosprawnych ul. E. Plater 13	136	88,3
Dzienny Dom Pomocy Społecznej ul. Mickiewicza 17/1	68	98,6
Dzienny Dom Pomocy Społecznej ul. Bałtycka 81	44	81,5
Dzienny Dom Pomocy Społecznej ul. Orłowicza 27	128	100,0
Dzienny Dom Pomocy Społecznej ul. Fałata 23	49	96,1
Dzienny Dom Pomocy Społecznej dla Osób Chorych na Cukrzycę ul. Piłsudskiego 61A	74	185,0
Miejski Ośrodek Wsparcia dla Osób Niepełnosprawnych „Gest” ul. Kętrzyńskiego 3/1	45	86,5
Ośrodek Wsparcia dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnej ul. Świtezianki 4	34	109,7
Ośrodek Wsparcia dla Dzieci i Młodzieży ul. Rzepakowa 12	51	79,7
Ośrodek Wsparcia dla Dzieci i Młodzieży ul. Wiecherta 23A	72	92,3
Ośrodek Wsparcia i Opieki nad Dzieckiem i Rodziną ul. Wańkowicza 3		

pobyt dzienny	16	94,1
pobyt stały	51	89,5
Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi ul. Królowej Jadwigi 4	61	115,1
Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi, ul. Wyspiańskiego 2	80	85,1
Romska Świetlica Rodzinna ul. Mochnackiego 37	39	111,4
Schronisko dla Bezdomnych ul. Towarowa 18	286	86,4
Ośrodek Wsparcia dla Matek z Małoletnimi Dziećmi i Kobiet w Cięży ul. Jagiełły 5 (łącznie z filiami)		
matki	17	81,0
dzieci	30	81,1

Źródło: Raport o stanie Miasta 2007r.

8. Sport i rekreacja

8.1. Stan istniejący i uwarunkowania

Gmina i Miasto Olsztyn realizując zapisy ustawowe tworzy warunki do upowszechniania i rozwoju kultury fizycznej, między innymi poprzez utrzymanie i rozwój bazy sportowej umożliwiającej uprawianie różnych dyscyplin sportowych oraz różnorodnych form rekreacyjnych.

W Olsztynie działalność sportowo – rekreacyjną prowadzą:

- Ośrodek Sportu i Rekreacji;
- organizacje pozarządowe, działające w formie stowarzyszeń: kluby sportowe, uczniowskie kluby sportowe, stowarzyszenia i towarzystwa sportowe, związki sportowe, inne organizacje i fundacje;
- szkoły i inne placówki oświatowe;
- szkoły wyższe;
- rady osiedli i spółdzielnie mieszkaniowe;
- osoby prywatne i fizyczne;
- inne podmioty.

Miejską infrastrukturę sportowo – rekreacyjną stanowią głównie obiekty, które są własnością Miasta oraz innych podmiotów, w tym osób prywatnych.

Baza sportowo-rekreacyjna, będąca własnością Gminy jest zarządzana przez jednostkę organizacyjną Urzędu Miasta tj. Ośrodek Sportu i Rekreacji w Olsztynie, którego zadaniem m.in. jest sprawowanie pieczy nad powierzonym majątkiem Gminy w celu prowadzenia działalności sportowo-rekreacyjnej. Własnością Miasta są także obiekty sportowe administrowane przez szkoły i placówki oświatowe oraz obiekty, które są wdzierżawiane klubom.

W sferze kultury fizycznej, na terenie miasta aktywnie działa ogółem 83 zarejestrowane organizacje pozarządowe prowadzące szkolenia sportowe (dane na marzec 2009), w tym: 28 klubów sportowych, 21 klubów uczniowskich, 6 fundacji, 18 stowarzyszeń oraz 10 innych podmiotów prowadzących działalność ukierunkowaną na szkolenie sportowe dzieci i młodzieży (w tym: towarzystwa krzepienia kultury fizycznej, ZHP, związki sportowe).

Zadania mające na celu rozpowszechnianie sportu i rekreacji, także powiększenie bazy sportowo – rekreacyjnej będą realizowane w ramach budżetu Miasta Olsztyn, a same nakłady mają tendencję rosnącą. Poniżej przedstawiona została tabela obrazująca wysokość budżetu miasta na inwestycje sportowo – rekreacyjne.

Tabela: Wysokość budżetu Miasta Olsztyn na inwestycje sportowo – rekreacyjne w latach 2007 -2009

Rok	Budżet Miasta Olsztyn	Inwestycje sportowe				% budżetu Miasta na inwestycje sportowe w stosunku do ogólnego budżetu Miasta Olsztyn
		Wysokość dotacji z budżetu Miasta Olsztyn na inwestycje realizowane przez OSiR	Wysokość środków na szkolne inwestycje sportowe	Pozostałe inwestycje miejskie	Ogółem	
2007	599 667 446	1 019 000	5 089 766	0	6 108 766	1,01
2008	644 277 890	1 187 828,4	13 131 854,01	198 002	14 517 684,45	2,25
2009 (plan)	896 993 698	1 187 500	7 500 000	45 766 110	54 453 610	6,07

Źródło: „Raport o stanie kultury fizycznej Miasta Olsztyna” dane na marzec 2009r.

8.1.1. Baza sportowo – rekreacyjna Ośrodka Sportu i Rekreacji w Olsztynie

Ośrodek Sportu i Rekreacji zarządza i administruje bardzo różnorodną bazą sportową, rekreacyjną i turystyczną. Wiele obiektów Ośrodka Sportu i Rekreacji znajduje się w nienajlepszym stanie technicznym – dotyczy to szczególnie stadionu piłkarskiego, pływalni przy ul. Głowackiego, przystani przy ul. Jodłowej i Hali Widowiskowo – Sportowej „Urania”. Wybudowane zostały przed wieloma laty i nie spełniają obecnie wymogów technicznych ani funkcjonalnych, a jednocześnie są intensywnie eksploatowane.

Wykaz obiektów administrowanych przez OSiR oraz ocena ich stanu technicznego:

- Hala Widowiskowo – Sportowa „Urania” przy ul. Piłsudskiego 44

Hala posiada widownię na 1900 miejsc. W obrębie boiska o wym. 44m x 22m wbudowane są pola do gry w piłkę ręczną, piłkę siatkową i koszykową, do unihokeja, tenisa i halowej piłki nożnej. Hala posiada małą specjalistyczną salę do sportów walki i gimnastyki korekcyjnej (wym. 9m x 18m), siłownię i saunę. Wyposażona jest w niezbędny sprzęt i urządzenia sportowe, nagłośnienie oraz scenę rozkładaną. Ponadto posiada zaplecze szatniowo – sanitarne. Hala jest w złym stanie technicznym, wymaga remontu i modernizacji.

- Lodowisko przy HWS „Urania”
Lodowisko sezonowe o wym. 40m x 20m, zamienne na dwa boiska do koszykówki. Lodowisko jest w dobrym stanie technicznym.
- Muzeum Sportu zlokalizowane w HWS „Urania”
Muzeum wyposażone jest w sprzęt audio – wizualny; posiada skatalogowane zbiory roczników, czasopism sportowych, wydawnictw książkowych oraz pamiątki sportowe.
- Zespół Odkrytych Obiektów Sportowych – stadion piłkarski przy alei Piłsudskiego 69a
Zespół obiektów sportowych stanowią dwie płyty piłkarskie (główna i treningowa); trybuna na 10.500 osób, w tym część zadaszona na 2.500 osób; bieżnię asfaltową. W obiekcie znajdują się również pomieszczenia klubowe, zaplecze szatniowo – sanitarne jak również Hotel „Stadion” (52 miejsca) wraz z restauracją, które są obecnie wydzierżawiane. Zespół jest w złym stanie technicznym. Wymaga remontu i modernizacji.
- Lodowisko / boisko ze sztuczną nawierzchnią trawiastą przy ul. Jeziolowicza 4
Obiekt o wym. 42m x 30m – funkcjonuje zamiennie, zależnie od pory roku. Obiekt wyposażony jest w zaplecze techniczno-sanitarne. Stan techniczny dobry.
- Boisko piłkarskie przy ul. Jeziornej
Boisko trawiaste, bez zaplecza socjalnego, w stanie technicznym dostatecznym.
- Zespół Boisk Sportowych ORLIK 2012 przy Gimnazjum nr 6, ul. Jagiellończyka 32
Kompleks boisk tworzą: boisko do piłki nożnej ze sztuczną nawierzchnią trawiastą – 1860 m²; boisko wielofunkcyjne (do koszykówki i piłki siatkowej) -613,11 m²; zaplecze techniczno – socjalne - kontenerowe. Obiekt oddany do użytku w styczniu 2009r.
- Boiska ze sztuczną nawierzchnią przy SP 18 i G 14 przy ul. Żytniej 71
W skład obiektu wchodzi: boisko do piłki nożnej 105m x 70 m; boiska do koszykówki 26m x 14m; boiska do piłki siatkowej 18m x 9 m oraz kort tenisowy 24m x 11m. Aktualnie brak jest zaplecza techniczno-socjalnego. Obiekt oddany do użytku w styczniu 2009r.
- Zespół Krytych Obiektów Sportowych I przy ul. Głowackiego 27
Obiekt wyposażony w duży basen (wym.25 x 12,5m) z widownią na 240 miejsc, mały basen (wym.10 x 4,5m), salę do gier sportowych (wym. 36 x 19m) z widownią na 240 miejsc, salę fitness (wym.22 x 11m) oraz zaplecze szatniowo-sanitarne. Obiekt wybudowany w 1967r., stan techniczny zły, wymaga remontu.
- Zespół Krytych Obiektów Sportowych II przy ul. Lengowskiego
Obiekt składający się z basenu o wymiarach 25 x 8m, sali sportowej o wymiarach 36 x 19m z zapleczem szatniowym oraz widownią na 200 osób. Stan techniczny obiektu dobry.

- Przystań ul. Jodłowa
 Obiekty przystani nadają się do rozbiórki. Tragiczny jest stan techniczny drewnianego hangaru i pomostów. W 2008r. wybudowano namiot magazynowy na sprzęt oraz nowy pływający pomost. Planowana jest budowa Ośrodka Sportów Wodnych, jednak ciągle odkładana w czasie.
- Baza Sportów Wodnych „Słoneczna Polana” przy ul. Sielskiej 38
 W 2008 r. na terenie bazy uruchomiono sezonowy camping wraz z polem namiotowym. Wybudowano także dwa pomosty pływające dla żeglarzy. W 2009r. planowane jest wykonanie dokumentacji projektowej budowy nowej BSW.
- Plaża Miejska przy ul. Jeziornej
 Na terenie plaży znajduje się: 6 boisk do piłki siatkowej - plażowej, boisko do piłki koszykowej, zjeżdżalnia wodna, hangar sprzętu wodnego (plażowicze mogą korzystać z kajaków, łodzi wiosłowych, żaglówek typu „Omega”, rowerów wodnych, motorówki). Budynek administracyjny (biura, stróżówka, policja wodna) ze względu na bardzo zły stan techniczny został rozebrany w 2008r). W 2009r. planowane jest wykonanie koncepcji zagospodarowania plaży miejskiej wraz z wykonaniem dokumentacji budowy budynku administracyjno technicznego plaży (kapitanatu).
- Kąpielisko sezonowe nad Jeziorem Skanda
 Obiekt sezonowy z pełną infrastrukturą i stanowiskiem dla ratowników wodnych.
- Sezonowe kąpieliska nad Jeziorem Ukiel, akwen przy BSW „Słoneczna Polana” oraz nad Jeziorem Bartąg
 Kąpieliska wymagają budowy zaplecza techniczno-socjalnego oraz zapewnienia bezpieczeństwa osób kąpiących się, pływających i uprawiających sporty wodne.
- Tor motocrossowy przy ul. Lubelskiej
 Położony na obszarze 23,4 ha. Jest obiektem niezabudowanym. Brak zaplecza techniczno – socjalnego. Wymaga pilnego wybudowania podłączenia energetycznego, a następnie budowy infrastruktury technicznej wraz z torami dla sportów samochodowych.
- Skate Park – w Parku im. Janusza Kusocińskiego
 Zabudowany jest urządzeniami drewnianymi na otwartej i nie ogrodzonej przestrzeni.
- Tereny Zielone – położone pomiędzy basenem przy ul. Głowackiego, Hotelem „Relaks” a HWS „Urania”
 W 2006 roku została na zlecenie UM Olsztyn opracowana dokumentacja budowlano-kosztorysowa na budowę profesjonalnie zaprojektowanych terenów do uprawiania sportu, rekreacji i dla wypoczynku.
- Hotel „Relaks” przy ul. Żołnierskiej 13

Hotel wyposażony w: 46 pokoi 2-osobowych z łazienkami i TV, 11 pokoi 1-osobowych z łazienkami i TV, 3 apartamenty, 26 pokoi 2 i 3-osobowych z podstawowym węzłem sanitarnym, pomieszczenia biurowe, warsztaty: stolarski i ślusarski, magazyny. W obiekcie znajduje się również restauracja (obecnie w dzierżawie). Stan techniczny wysokiej części hotelu dobry. Część niska wymaga pilnego remontu i modernizacji. Na modernizację tej części wykonano na zlecenie UM Olsztyn dokumentację budowlano-kosztorysową w 2006r.

Z analizy ilości i jakości bazy i terenów sportowo – rekreacyjnych będących w zarządzaniu i administrowaniu OSiR wynika, że istnieje pilna potrzeba modernizacji lub rozbiórki obiektów w złym stanie technicznym, a także budowa nowych obiektów o charakterze ogólnodostępnym.

8.1.2. Obiekty sportowo – rekreacyjne komunalne oraz będące własnością innych podmiotów

Na terenie Miasta Olsztyn zlokalizowane są obiekty sportowo – rekreacyjne pozostające we własności Miasta oraz obiekty będące własnością innych podmiotów.

Komunalne obiekty sportowo – rekreacyjne przedstawiają się następująco:

- 4 korty tenisowe przy ul. Wyszyńskiego 12;
- Boisko trawiaste do rugby przy ul. Artyleryjskiej;
- Sala sportowa (zapaśnicza) przy ul. Grunwaldzkiej 9;
- Teren po byłym stadionie „Leśnym”, ul. Sportowa.

Bazę sportowo – rekreacyjną będącą własnością innych podmiotów stanowi:

- Obiekt przy ul. Sybiraków 36

Obiekt posiada: stadion piłkarski, boiska do piłki nożnej (1 trawiaste i 1 klepisko), boisko asfaltowe do gry w piłkę ręczną, salę sportową (33m x 16m), 2 korty tenisowe ceglane.

- Przystań żeglarska KKS Warmia, ul. Żeglarska 7
- Przystań wodna TKS „Łączność”, ul. Żeglarska 7a
- Obiekt przy al. Piłsudskiego 5

Obiekt posiada: salę sportową 18m x 9m, salę do judo 10m x 7m, siłownię 10m x 5m, strzelnicę pneumatyczną 8-torową (dł. 10 m).

- Obiekt przy ul. Wojska Polskiego

Obiekt posiadający strzelnicę w terenie otwartym: 50m na 16 stanowisk i 25m na 16 stanowisk.

- Obiekty UWM

Zespół obiektów należących do UWM: sala sportowa (25m x 15m) w Kortowie, sala sportowa (18m x 9m) ul. Żołnierska, stadion z bieżnią tartanową - siedziska na 3000 os. Kortowo, sala sportowa (40m x 20m) ul. Pana Tadeusza.

- Obiekty na terenie Kortowa
Siłownia, boiska do gier zespołowych, 17 kortów tenisowych, przystań żeglarska, plaża i kąpielisko.
Obiekty administrowane przez fundację „Żak” UWM: 4 korty przy plaży, boisko do: koszykówki i piłki nożnej.
- Kryte obiekty sportowe należące do OSW im. Józefa Rusieckiego
Hala sportowa do gier zespołowych, basen pływacki 25 m, 2 kryte korty do tenisa, 2 korty do squash, sala do ćw. Fitness, specjalistyczna sala gimnastyczna, siłownia, gabinety fizyko-terapii i kinezyterapii oraz sauna.
- Obiekty odkryte należące do OSW im. Józefa Rusieckiego
Stadion ze sztuczną trawą i bieżnią tartanową (+oświetlenie), 2 kryte korty tenisowe, pływalnia 25m przy ul. Bydgoskiej 33.
- 2 korty kryte o nawierzchni mączki ceglanej + ścianka tenisowa, ul. Radiowa
- 6 kortów tenisowych (o naw. - mączka ceglana), w tym 1 kort pod balonem) + ścianka treningowa, ul. Radiowa
- Ośrodek Wodny przy ul. Jeziornej 6
- Strzelnice: pneumatyczna z 5 torami, w terenie otwartym 4 torowa ul. Westerplatte1 i al. Wojska Polskiego
- Hala sportowa – 1 kort tenisowy ze sztuczną nawierzchnią, ul. Artyleryjska
- 8 kortów tenisowych, w tym 4 zimą pod balonem, ul. Jodłowa
- Harcerska Stanica Wodna ZHP „Bryza”, ul. Jodłowa 11
- Przystań żeglarska, ul. Żeglarska 3
- Strzelnica myśliwska - 6 osi myśliwskich, Olsztyn- Gutkowo
- Ośrodek Jeździecki UWM, Kortowo
- Ośrodek Jeździecki Marengo ul. Hozjusza
- Ośrodek Jeździecki Kojrysa, Olsztyn - Redykajny (ranczo)
- Bowling – 4 tory kręglarskie, ul. Kromera 3
- Lotnisko sportowe ul. Sielska.

Na terenie Olsztyna działają i posiadają swoją siedzibę niżej wymienione kluby fitness:

- Fitness Club Sylwetka, ul. Wilczyńskiego 8,
- Aerofit Centrum Edukacji Fitness, ul. Żurawskiego 1a/10
- Fitness Sport Studio, ul. Dworcowa 18
- Klub ćwiczeń siłowych „Perfect”, ul. Barcza 12
- Klub fitness i ćwiczeń siłowych „U Kazika”, ul. Żołnierska 11 c
- Siłownia Pojezierze, ul. Żołnierska 45

- Rekreos, siłownia, ul. Barcza 20
- Siłownia al. Przyjaciół 42,
- Fitness Club – Body Perfect, ul. Kętrzyńskiego 5
- Klub SPA-RENOVA, ul. Kopernika 14a
- Fitness club, ul. Boenigka 12a
- Sukces Siłownia, ul. Lawendowa 1d
- Fitness Club Kinetic, al. Piłsudskiego 44a

Na terenach byłych jednostek wojskowych zlokalizowane są 2 sale sportowe przy ul. Jagiellońskiej i ul. Warszawskiej oraz boisko piłkarskie przy ul. Warszawskiej.

W 2009 roku powinna rozpocząć się ujęta w planie budżetowym Miasta budowa Wodnego Centrum Rekreacyjno – Sportowego.

Sprzyjającym aspektem w rozwijaniu zainteresowań w ramach sportu i rekreacji jest działalność programowa rad osiedli, które to realizują ją poprzez organizację imprez rekreacyjno – sportowych oraz prowadzenie stałych, systematycznych form aktywności fizycznej adresowanych do ich mieszkańców. Są to w głównej mierze: rodzinne rajdy, turnieje, zawody, wycieczki oraz festyny.

Korzystając z bazy sportowo – rekreacyjnej Miasta Olsztyn, mogą kształcić się i rozwijać swoje umiejętności sportowcy uprawiający ponad 28 dyscyplin sportowych, w tym taekwondo, pływanie, siatkówka, zapasy, szachy, taniec i wiele innych. Dzięki temu Olsztyn posiada prawie 100 zawodników należących do Kadry Narodowej i ponad 330 do Kadry Wojewódzkiej.

8.1.3. Baza sportowo – rekreacyjna szkół i placówek oświatowych

Na szkolną bazę sportowo – rekreacyjną składają się:

- 6 hali sportowych
- 11 sal gimnastycznych o powierzchni do 162m²
- 24 sale gimnastyczne o powierzchni do 288m²
- 14 sal o powierzchni do 10743,75m²
- 30 bieżni okólnych i prostych
- 24 boiska do koszykówki
- 20 boisk do piłki nożnej
- 24 boiska do piłki ręcznej
- 23 boiska do siatkówki
- 5 boisk do siatkówki plażowej
- 8 kortów tenisowych
- 11 rzutni
- 26 skoczni

- 9 innych urządzeń sportowych.

W 2009 r. planowana jest budowa kompleksu boisk w ramach programu Ministerstwa Sportu i Turystyki „Moje Boisko-Orlik 2012” przy Szkołach Podstawowych nr 9 i nr 30 oraz budowy boisk przy Zespole Szkół Ogólnokształcących nr3. W planach Miasta jest budowa Sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej nr 1 oraz budowa kompleksu boisk przy Gimnazjum nr 5.

Na terenie miasta znajduje się Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 5 Mistrzostwa Sportowego oraz działa wiele klas sportowych mieszczących się w pozostałych szkołach i placówkach oświatowych.

15 lipca 2008 roku Ministerstwo Sportu i Turystyki przyznało Klubowi Sportowemu AZS UWM Certyfikat Akademickiego Centrum Szkolenia Sportowego. Klub AZS UWM w Olsztynie jest jedynym w Polsce pełnoprawnym uczestnikiem Programu Akademickiego Centrum Szkolenia Sportowego poza Akademiami Wychowania Fizycznego. Powołanie ACSS przy Uniwersytecie Warmińsko – Mazurskim umożliwi kontynuację dalszego szkolenia sportowego, seniorskiego, uzdolnionych młodych zawodników w dyscyplinach, w których klub AZS UWM odnosi sukcesy w ramach Systemu Sportu Młodzieżowego. W ACSS szkoleniem objętych jest 44 zawodników, posiadających klasę sportową:

- Mistrzowską Międzynarodową – 5,
- Mistrzowską – 14
- Klasą I – 25.

8.2. Wnioski

Baza sportowo – rekreacyjna jest niezbędna dla prowadzenia działalności, zarówno w ramach sportu powszechnego połączonego z rekreacją ruchową i turystyką aktywną, a także w ramach sportu szkolnego i w konsekwencji w ramach funkcjonowania sportu kwalifikowanego. Pamiętać należy o sporcie osób niepełnosprawnych, których aktywność w tym zakresie każdego roku wzrasta.

Wyposażenie Miasta w urządzenia sportowo – rekreacyjne jest ogólnie zadawalające, niestety stan techniczny niektórych urządzeń pozostawia wiele do życzenia. W rozmieszczeniu obiektów obserwuje się nierównomierne nasycenie obiektami sportowo – rekreacyjnymi różnych części miasta.

Poprawa w ciągu najbliższych lat sportowej infrastruktury Miasta, jest jednym z najważniejszych zadań, którego realizacja wymaga podjęcia pilnych decyzji co do priorytetowych, nowych inwestycji, modernizacji i remontów istniejącej bazy sportowo – rekreacyjnej, a także przyszłości już zdewastowanych obiektów sportowych, jakim jest niewątpliwie Stadion Leśny.

Na dzień dzisiejszy Olsztyn nie posiada żadnego obiektu spełniającego wymogi zawodów międzynarodowych i dla organizacji widowiska sportowego transmitowanego przez telewizję. Istniejąca baza nie posiada w pełni wystarczającego zaplecza socjalno – organizacyjnego dla szerokiej akcji imprez sportu masowego. Wspomagająca baza sportowa szkół i uczelni nie jest w stanie w pełni

zaspokoić potrzeb miasta. Jedyna istniejąca Hala Sportowo – Widowiskowa „Urania” mogąca służyć masowym imprezom, posiada zbyt duże braki w wyposażeniu (głównie dotyczy to za małej widowni oraz zaplecza socjalnego) i wymaga gruntownego remontu. Polepszające się warunki na Olsztyńskich stadionach nadal nie są wystarczające aby w pełni sprostać wymogom współczesnego sportu wyczynowego. W najbliższym czasie Miasto Olsztyn powinno zwrócić uwagę na zawiązanie współpracy ze związkami sportowymi w zakresie powierzenia mu organizacji prestiżowych, ogólnopolskich i międzynarodowych zawodów sportowych. Ma to dotyczyć współpracy z Polskim Związkiem Piłki Siatkowej w celu organizacji grupowych rozgrywek w ramach Mistrzostw Świata w Piłce Siatkowej Mężczyzn, które odbędą się w Polsce w 2014 roku. Do tego czasu należałoby przeprowadzić gruntowną modernizację, remont a także budowę najbardziej potrzebnych do tego celu obiektów.

W celu uatrakcyjnienia istniejącej bazy Miasta należy postawić na rozwój nowoczesnej infrastruktury sportowo –rekreacyjnej, w tym budowy Wodnego Centrum Rekreacyjno – Sportowego, Centrum Piłkarskiego oraz nowoczesnej hali sportowo –widowiskowej. Należałoby poszerzyć zaplecze dla uprawiania sportów wodnych i sportów zimowych. Miasto Olsztyn mając możliwość korzystania z licznych bogactw naturalnych, tj. jezior i lasów mogłoby skupić się na poszerzeniu bazy sportowo –rekreacyjnej dla celów sportu wodnego. Działalność Miasta powinna skupić się także na rozwoju infrastruktury związanej z modernizacją, remontami i ewentualną budową przyszłolnych obiektów sportowych. W/w cele inwestycyjne miasta należy traktować jako strategiczne w rozwoju bazy sportowo – rekreacyjnej i sportu.

9. Turystyka

Na atrakcyjność turystyczną danego obszaru problemowego, tu Miasto Olsztyn, składają się wysokie walory naturalne i bogaty zasób kulturowy. Do walorów naturalnych regionu należą: duża liczba jezior o zróżnicowanej wielkości, rzeki, duże kompleksy leśne, atrakcyjny krajobraz. Na zwiększenie atrakcyjności terenu także ma wpływ bogata i zróżnicowana, polodowcowa rzeźba terenu. Występowanie obiektów o największym znaczeniu jako atrakcje turystyczne, wpływają w sposób wyrazisty na dynamizację ruchu turystycznego.

Dodatkowym atutem dla rozwoju turystyki są szlaki turystyczne, które można podzielić na dwa główne rodzaje:

- szlaki przelotowe - szlaki międzynarodowe, ponadregionalne i regionalne prowadzące ruch turystyczny na długich odcinkach; służą turystom transferowym, którzy podążając szlakiem przebywają duże odległości korzystając z krótkich pobytów i w zasadzie pojedynczych noclegów.

- szlaki lokalne - prowadzące ruch turystyczny najczęściej wokół większych miejscowości; PTTK w Olsztynie, który wyznacza i opiekuje się szlakami w województwie wyznaczył tych szlaków kilkadziesiąt.

Ważniejsze szlaki to te, które zostały wyznaczone i opisane przez PTTK.

Szlaki turystyczne można podzielić na grupy, funkcję jakie spełniają:

- szlaki piesze
- szlaki rowerowe
- szlaki krajoznawcze dla turystyki samochodowej
- szlaki wodne

Istniejące uwarunkowania środowiska przyrodniczego i kulturowego pozwalają na rozwijanie różnych form turystyki, w tym;

- pobytowej – rekreacja / wypoczynek wśród kompleksów leśnych w okolicach jezior;
- krajoznawczej – w oparciu o istniejące szlaki turystyczne oraz miejsca ważnych wydarzeń historycznych lub związanych z wybitnymi osobistościami, instytucjami;
- aktywnej – w oparciu o turystykę wodną, pieszą, rowerową zwłaszcza w połączeniu z wypoczynkiem weekendowym;
- pielgrzymkowej – polegającej na odwiedzaniu miejsc kultu religijnego bądź związanych ściśle z wydarzeniami religijnymi;
- biznesowej, kongresowej – możliwa także poza sezonem letnim, oparta na bazie noclegowej mającej w swej ofercie możliwość prowadzenia i organizacji konferencji;
- wypoczynku weekendowego – związanego z krótkim (dwu-, trzydniowym) wyjazdem bądź pobytem w mieście.

Występowanie różnych form turystyki związane jest z bazą noclegową i gastronomiczną danego regionu.

9.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Położenie Olsztyna w centrum Warmii i Mazur daje nam trzecie miejsce, po górach i morzu, jako najbardziej interesujący region dla turystów krajowych i zagranicznych. Olsztyn należy do głównych ośrodków gospodarczo-usługowych regionu o niezwykle istotnym znaczeniu dla turystyki, obsługujących zarówno turystów jak i całą turystyczną sferę usługową.

Położenie Miasta nad rzeką Łyną, w otoczeniu jezior, lasów i terenów bogatych przyrodniczo, a także większy niż w pozostałych miastach województwa dostęp do kultury i sztuki oraz odbywających się koncertów i imprez rekreacyjno-sportowych, tworzy dogodny klimat do utrwalania i rozwoju funkcji turystycznych miasta. Warunkiem rozwoju jest jednak stałe powiększanie i moderni-

zowanie dostępnej infrastruktury – zarówno obiektów zbiorowego, jak i indywidualnego zakwaterowania.

Baza noclegowa Olsztyna rozwija się i z roku na rok przybywa nowych miejsc. Poprawia się także jakość oferowanych usług. Na bazę noclegową składa się: 16 obiektów hotelarskich, 3 pensjonatów, jedno schronisko młodzieżowe, 3 pola biwakowe, 100 stanowisk pod namioty i 60 stanowisk pod przyczepy campingowe. Wyszczególnienie rodzaju obiektów bazy noclegowej przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 1. Baza noclegowa istniejąca w mieście.

Lp.	Rodzaj obiektu	Lokalizacja
OBIEKTY HOTELARSKIE		
1	Hotel „Warmiński”	Ul. Kołobrzeska 1
2	„Hotel Park”	Ul. Warszawska 119
3	Hotel „Pod Zamkiem”	Ul. Nowowiejskiego 10
4	Hotel Orbis „Novotel”	Ul. Sielska 4a
5	Hotel Gromada „Kormoran”	Pl. Konstytucji 3 Maja 4
6	Hotel „Manor”	Ul. Kanarkowa 47
7	Hotel „Villa Pallas”	Ul. Żołnierska 4
8	Hotel „Kopernik”	Ul. Warszawska 37
9	Hotel „Na skarpie”	Ul. Gietkowska 6a
10	Polsko – Niemieckie Centrum Młodzieży Europejskiej w Olsztynie	Ul. Okopowa 25
11	Hotel „Tawerna Pirat”	Ul. Bałtycka 95
12	Hotel „Relaks”	Ul. Żołnierska 13a
13	Hotel „Przystań”	Ul. Heweliusza 28
14	Hotel „Wysoka Brama”	Ul. Staromiejska 1
15	Hotel „Kur”	Ul. Bałtycka 89
16	Hotel „Wileński”	Ul. Knosaty 5
PENSJONATY I SCHRONISKA MŁODZIEŻOWE		
17	Hotelik „U Sąsiada”	Ul. Dębowa 6
18	Hotelik „Graf”	Ul. Bałtycka 44
19	Pensjonat „Krys – Tad”	Ul. Żurawia
20	Szkolne Schronisko Młodzieżowe	Ul. Kościuszki 72/74
CAMPINGI I POLA NAMIOTOWE		
21	„Caravaning – domki letniskowe”	Ul. Barczewskiego 47
22	Camping „Ukiel”	Ul. Poranna 6
23	Pole biwakowe przy „Tawerna Pirat”	Ul. Bałtycka 95

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UM Olsztyn, Wydz. Kultury, Promocji i Turystyki, dane na 2009r.

Stopień wykorzystania miejsc noclegowych, stanowiący swoisty wskaźnik wykorzystania infrastruktury turystycznej w 2007 r., wyniósł 27,6% i był wyższy niż w roku poprzednim (tabela nr 2). Jednakże zarówno liczba obiektów i miejsc noclegowych, jak i turystów korzystających z noclegów była w 2007 r. niższa niż rok wcześniej.

Tabela nr 2. Turystyczne obiekty zbiorowego zakwaterowania i pokoje gościnne.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2007
Obiekty zbiorowego zakwaterowania	16
w tym całoroczne	14
liczba miejsc noclegowych	4681
w tym całorocznych	1713
liczba korzystających z noclegów	128035
w tym turystów zagranicznych	26907
liczba udzielonych noclegów	250978
w tym turystom zagranicznym	67362
stopień wykorzystania miejsc noclegowych w %	27,6
liczba hoteli	11
liczba miejsc noclegowych w hotelach	1531
liczba turystów korzystających z noclegów w hotelach	104913
liczba udzielonych noclegów w hotelach	176693
Pokoje gościnne	14
miejsca noclegowe w pokojach	127

Źródło: Raport o Stanie miasta z 2007r.

Na obszarze Miasta, mamy także bogatą ofertę usług gastronomicznych związanych z obsługą ruchu turystycznego. Na terenie Olsztyna działalność gastronomiczną prowadzi: 30 restauracji, 12 barów i bufetów, 12 pijalni piwa, 8 kawiarni - herbaciarni, 9 pizzerii, 24 pubów, 12 punktów małej gastronomii, 7 klubów, 2 naleśnikarnie i 2 pierogarnie (dane na rok 2009).

Zakres działań jednostek obsługi ruchu turystycznego obejmuje: działalność biur podróży, informację turystyczną i doradztwo, organizację wycieczek, zakwaterowania i środki transportu, zaopatrywanie w bilety, sprzedaż wycieczek oraz działalność pilotów i przewodników turystycznych.

Na atrakcyjność turystyczną Miasta Olsztyn mają wpływ licznie wyznaczone szlaki turystyczne:

- Szlaki piesze:
 - szlak zielony im. Marii Zientary – Malewskiej
 - szlak czarny im. Alojzego Śliwy
 - szlak żółty – spacerowy
 - szlak niebieski – spacerowy
- Szlaki rowerowe:
 - szlak czerwony I – długość 45 km

- szlak czerwony II – długość 21 km
- szlak czarny – długość 39 km
- szlak żółty – długość 24 km

Najbardziej znane szlaki turystyczne powiązane z Olsztynem to: szlak Kopernikowski, Europejski długodystansowy szlak pieszy E11, szlak Zamków Gotyckich, Europejski szlak Gotyku Ceglanego, szlak Jakubowy, Trakt Biskupi na Warmię, szlak Grunwaldzki (samochodowy), szlak Mazurski (samochodowy), szlak Szkół Polskich.

Do atrakcji turystycznych, oferowanych przez Miasto Olsztyn, należy także zaliczyć: spływy kajakowe (szlakami wodnymi), kursy nurkowania, loty samolotami i kursy spadochroniarskie a także ogromny zasób form rekreacyjnych (pola golfowe, korty tenisowe, paralotniarstwo, wędkarstwo itp.). Podstawowym atutem dla turystyki aktywnej jest występowanie jezior. W okolicach Olsztyna jest ich kilka, a w tym cztery – Wadąg Wulpińskie z Naterskim, Sarąg o wysokim potencjale turystycznym. W granicach administracyjnych Miasta znajdują się: j. Ukiel j. Kortowskie, j. Długie, j. Skanda, j. Track, j. Podkówka, j. Redykajny, j. Sukiel, j. Żbik, j. Starodworskie i jezioro Czarne.

Walory turystyczne podnosi istniejący zasób kulturowy. Olsztyn bogaty jest w architekturę i obiekty zabytkowe. Najważniejsze dla Miasta, jako atrakcje turystyczne, są: Zamek – Muzeum Warmii i Mazur, Bazylika Katedralna, Stary Ratusz, Wysoka Brama, mury obronne itp.. W ostatnim czasie rozszerzyła się oferta kulturalna proponowana przez Miasto, która może uatrakcyjnić pobyt a także przyciągnąć turystów z najbliższych okolic, spędzających wakacje bądź będących na weekendowych wyjazdach.

Dodatkowymi atrakcjami przyciągającymi turystów do miasta są: odbywające się imprezy o charakterze kulturalnym i rozrywkowym, Olsztyńskie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne, Teatr Lalek, Teatr im. Stefana Jaracza, muzea, kina i obiekty sztuki. Miasto jest również prężnie działającym ośrodkiem sportowym. Sportowców i kibiców sportowych przyciągają między innymi krajowe i międzynarodowe rozgrywki siatkarskie, wyścigi kolarskie, sporty wodne, a w niedalekiej przyszłości zawody pływackie.

9.2. Wnioski

Należy stwierdzić, iż Olsztyn posiada duży potencjał turystyczny, jednakże w bardzo małym stopniu wykorzystywany. W przyszłości przychody z turystyki mogą stać się istotnym elementem gospodarki Olsztyna.

Mimo, iż Olsztyn leży w otoczeniu jezior nie posiada na odpowiednim poziomie urządzeń do uprawiania sportów wodnych i organizowania odpowiednich imprez. Poza plażą miejską nie ma w Olsztynie urządzonych terenów dla potrzeb rekreacji przyrodnej tak dla mieszkańców miasta jak i przede wszystkim turystów.

Do najważniejszych potrzeb związanych z rozwojem funkcji turystycznej Miasta należą:

- dbałość o zachowanie naturalnych walorów krajobrazowych i kulturowych miasta;
- zwiększenie bezpieczeństwa pobytu turystów;
- ciągle poszerzanie bazy noclegowej, w tym obiektów o wysokim standardzie (cztero – bądź pięciogwiazdkowych);
- rozszerzanie usług – gastronomicznych, handlowych, z zakresu ochrony zdrowia, parkingów;
- aktualizacja szeroko rozumianej informacji (drogowej, turystycznej itp.);
- pozyskiwanie nowych turystów poprzez ciągle zapewnienie rozrywki, atrakcji turystycznych i kulturalnych.

W miarę możliwości Miasto powinno zainwestować w rozszerzenie oferty turystycznej w oparciu o dolinę rzeki Łyny (turystyka wodna) i miejskie kompleksy leśne (turystyka piesza i rowerowa), a także szeroko rozumiane zagospodarowanie brzegów jezior (budowa przystani, bazy hotelowej i gastronomicznej, wyznaczenie i organizacja miejsc do plażowania i uprawiania sportów wodnych).

10. Transport

10.1. Uwarunkowania i stan istniejący

Dla niniejszej nowej edycji Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Olsztyn wykonano aktualizację „Studium komunikacyjnego miasta Olsztyna” ukończonego w grudniu, 1998 roku i poddanego weryfikacji w roku 2001. Aktualizacja dotyczy wybranych problemów ze „Studium” i jest traktowana jako jego uzupełnienie w aspekcie zmian jakie zaszły w ciągu ostatnich 8 lat.

W „Aktualizacji studium komunikacyjnego miasta Olsztyn” zostały ujęte następujące, podstawowe działania:

- 1) Przegląd i analiza materiałów wejściowych - koncepcyjnych, politycznych, strategicznych, studialnych, planów, etc. Rozpoznanie uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych rozwoju systemu transportowego
- 2) Przygotowanie materiału do prognoz - informacji o mieście, niezbędnych do modelowania ruchu dla horyzontów czasowych – umownie – dla lat 2020 i 2030:
 - a) zgromadzenie i opracowanie podstawowych danych o planowanym zagospodarowaniu przestrzennym miasta, prognozowanej liczbie ludności, miejscach pracy ogółem i w usługach, miejscach w szkołach na lata 2020 i 2030.
 - b) przygotowanie zapisu komputerowego sieci do symulacyjnych analiz ruchowych,

- c) opracowanie prognoz ruchu zewnętrznego z uwzględnieniem i wykorzystaniem prognoz wykonanych przez GDDKiA.
- 3) Opracowanie na dwa analizowane horyzonty czasowe (umownie lata 2020 i 2030) symulacyjnych modeli ruchu i macierzy ruchu:
 - a) dla ruchu wewnątrzmiastowego,
 - b) dla ruchu zewnętrznego.
 - 4) Opracowanie dla dwóch okresów czasowych (j.w.) prognozowanych więźb ruchu wewnętrznego i zewnętrznego
 - 5) Ocena struktury układu drogowego zapisanego w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna, wg opracowanych kryteriów - w świetle aktualnych uwarunkowań, wnioski:
 - a) Symulacyjne analizy ruchowe (z wykorzystaniem macierzy ruchu opracowanych dla horyzontów czasowych 2020 i 2030, pkt.3):
 - zasadność realizacji tras komunikacyjnych dla których wykonano projekty drogowe, koncepcje drogowe lub rozstrzygnięto ich przebieg w MPZP,
 - zasadność realizacji pozostałych elementów układu komunikacyjnego przyjętego w obowiązującym Studium uwarunkowań,
 - analiza ruchu zewnętrznego – wpływ obwodnicy i połączeń z obwodnicą na system komunikacyjny miasta,
 - skutki wzbogacenia komunikacji publicznej o trakcję tramwajową
 - 6) Rekomendacje odnośnie modelu struktury układu drogowego, zabezpieczającego efektywne kierunki rozwoju miasta – akceptacja, bądź weryfikacja dotychczasowych planów.
 - 7) Rekomendacje dla projektowania systemu ścieżek rowerowych, ocena możliwości udziału ruchu rowerowego w podróżach codziennych.

Szczegółowej aktualizacji uległy dane o prognozowanych „cechach” miasta, decydujące o wielkości generacji ruchu, które wymagały gruntownej weryfikacji, czyli:

- 1) liczbie mieszkańców, przy wykorzystaniu prognoz wynikających z założeń GUS wraz z odniesieniem się autorskim do tych prognoz, uwzględniającym obserwowane trendy i dynamikę rozwoju miasta,
- 2) liczbie potencjalnego zatrudnienia,
- 3) liczbie uczniów i miejsc w szkołach ponadpodstawowych,
- 4) zmiany wynikające z aktualnego (zmienionego od 2001 roku) zagospodarowania miasta i planowanych obecnie zmian.

Opracowana w roku 2001 aktualizacja prognoz ruchu obejmowała głównie korektę wynikającą ze wzrostu wskaźnika motoryzacji w mieście, obecnie podejmowana praca – po 8 latach zdiagnozowa-

nych przemian i planowanych zmian – ujmuje praktycznie pełną weryfikację modelowania. W związku z tym powstały w obecnie opracowanej aktualizacji zmienione, nowe modele i opracowane na ich podstawie macierze ruchu.

Ich porównanie pozwoli nie tylko na ocenę trafności stawianych wcześniej prognoz, ale i na ocenę zgodności rozwoju miasta z zakładanymi planami rozwoju w poprzednich latach. Występuje tu wzajemne sprzężenie relacji i dlatego też podejmowana obecnie aktualizacja Studium jest tak ważna dla sprawdzenia harmonijnego rozwoju miasta i dalszej jego rozbudowy. Konieczność weryfikacji i sukcesywnego monitorowania aktualności zapisów ujmowanych w dokumentach planistycznych odnośnie transportu wynika z dynamiki rozwoju urbanistycznego miasta, w tym rozbudowy mieszkalnictwa oraz inwestowania komercyjnego.

10.2. Prognoza demograficzna GUS

Prognoza demograficzna zakładana przez GUS na rok 2030, “Prognoza ludności dla Polski do roku 2030” zakłada spadek liczby ludności w miastach, w tym w Olsztynie o 9,0% - pomiędzy rokiem 2002, a 2030. Prognozy GUS uwzględniają z założenia nie tylko problemy demograficzne, ale także i migracyjne.

W materiałach opracowanych przez GUS (obowiązująca prognoza) przewiduje się, że w roku 2010 w Olsztynie będzie 176 200 mieszkańców. Pełna prognoza ludności w poszczególnych horyzontach czasowych opracowana przez GUS (od roku 2002 do 2030) przedstawia się następująco:

Tabela nr 1. Prognoza GUS ludności w Olsztynie (tys. mk) do 2030 roku

Olsztyn	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
	172,5	175,4	176,2	174,9	171,5	165,6	157,8

Źródło: „Aktualizacja Studium Komunikacyjnego dla Miasta Olsztyna”, Kraków, Lipiec 2009r.

10.2.1. Statystyki, komentarz do prognoz GUS

Zgodnie z corocznym monitoringiem prowadzonym przez GUS (dane z 1 stycznia 2008), Olsztyn osiągnął już obecnie prognozowaną na rok 2010 liczbę mieszkańców (bez 58 osób), czyli 176,142 mieszkańców (22 miejsce w kraju). Zaznacza się ciągły, systematyczny wzrost liczby mieszkańców Olsztyna - od roku 1946 (wówczas 29,053 mieszkańców), wzrost ten w ostatnich latach dalej stabilnie utrzymuje korzystną tendencję dodatnią:

- 2001 – 174 080
- 2002 – 172 467 (spis powszechny)
- 2003 – 173 075
- 2004 – 173 850

- 2005 – 174 473
- 2006 – 174 941
- 2007 – 175 510
- **2008 – 176 142**

Nadal utrzymuje się również dodatni przyrost naturalny.

Z przedstawionych danych wynika, że prognozy GUS już obecnie są rozbieżne w świetle gromadzonych danych rzeczywistych. Prognozy zakładają wzrost w ciągu 5 lat – między rokiem 2005, a 2010 – o 800 osób (por. tabela 3-1), a w rzeczywistości w ciągu 3 lat, między rokiem 2005, a 2008 - liczba mieszkańców Olsztyna wzrosła o 1669 osób, czyli w ciągu 3 lat, a nie pięciu wzrosła aż dwukrotnie w stosunku do założeń GUS.

W kolejnych latach, po roku 2010, prognozy GUS zakładają dla Olsztyna spadek ludności – do roku 2020 o 4 650 mieszkańców w stosunku do roku 2008, a do roku 2030 – analogicznie – o 18350 osób. Jest to bardzo duże, prognozowane zmniejszenie liczby mieszkańców, łącznie o ok. 9%.

10.2.2. Założenia do prognoz

W związku z zaistniałą niespójną sytuacją, ze względów pragmatycznych, jak również w obawie przed niedoszacowaniem prognoz ruchowych, została podjęta decyzja o przyjęciu do analiz w niniejszym, aktualizowanym Studium, autorskich prognoz ludności dla Olsztyna, przy następujących założeniach:

- **do roku 2020** utrzymuje się dotychczasową tendencję wzrostu mieszkańców stałych, (czyli średnio przyrasta liczba mieszkańców o ok. 620 osób) co daje ok. 183,000 mieszkańców w roku 2020 plus ok. 24,000 studentów zamiejscowych (16,000 studentów miejscowych jest ujętych w liczbie mieszkańców), razem: **207,000 osób**.
- **dla roku 2030** przyjmuje się pułap stabilizacji liczby mieszkańców – do ok.185,000 osób plus ok. 25,000 studentów zamiejscowych, czyli razem: **210,000 osób**.

Sytuacja demograficzna w Olsztynie rysuje się odmiennie od większości miast w Polsce, gdzie generalnie liczba mieszkańców miast rzeczywiście maleje. Trudno wobec tego przyjąć bezdyskusyjnie, że zakładana w roku 2003 przez GUS tendencja spadkowa liczby mieszkańców po roku 2010 również sprawdzi się tutaj i tak wyraźnie zaznaczy. Spokojna i systematyczna dynamika wzrostu liczby mieszkańców obserwowana w Olsztynie (średnio co roku przyrost o ponad 600 mieszkańców) nie wydaje się być zagrożona – nie ma uzasadnień merytorycznych aż tak duży (zakładany w prognozach GUS) spadek liczby mieszkańców. Miasto jest atrakcyjne w szerokim spektrum oddziaływania (turystyka, przemysł, kultura), posiada rezerwy dla rozwoju mieszkalnictwa i gospodarki

oraz wzmacniające wsparcie finansowe z zewnątrz, ze względu na położenie w pasie „Ściany Wschodniej”. Niska stopa bezrobocia oraz wyższe od średniej krajowej przeciętne wynagrodzenie brutto, świadczy o sile oddziaływania gospodarczego Olsztyna i daje podstawy do przyjęcia założeń dalszego, niezagrażonego rozwoju miasta, w tym też liczby jego mieszkańców. Przyjętą do analiz prognozę wzrostu liczby mieszkańców, w ciągu 22 lat o ok. 8 000 osób, można uznać za umiarkowanie optymistyczną i realną.

Oдноśnie liczby studentów, którzy stanowią w Olsztynie liczną grupę generującą istotny ruch, zostało w przeprowadzanych analizach przyjęte, że już bardzo wysoka ich liczba, która dynamicznie podwoiła się od roku 2000, będzie się stabilizować na obecnym poziomie, natomiast w kolejnych latach będzie poszerzana jakość nauczania i umacnianie się roli miasta jako ośrodka akademickiego. Jednym z najistotniejszych „punktowych” generatorów ruchu w mieście jest i pozostanie Kampus Uniwersytecki na osiedlu Kortowo i w jego sąsiedztwie, gdzie uczy się i mieszka ok. połowy z obecnej liczby studentów.

Wydaje się słuszne, w świetle dokonanych autorskich rozpoznań i obserwowanych trendów, przyjęcie do analiz umiarkowanie optymistycznych założeń - w przeciwieństwie do zakładanego przez GUS regresu - zakładających postępujący, spokojny w swojej dynamice, ale sukcesywny rozwój gospodarczy i kulturowy miasta oraz podnoszenie jakości życia mieszkańców.

10.2.3. Prognozowane parametry demograficzne

Poniżej zostały przedstawione, opracowane przy przyjęciu autorskich założeń oraz będące wynikiem przeprowadzonych analiz, sumaryczne prognozowane parametry demograficzne, przy uwzględnieniu charakterystyk wynikających z planowanego zagospodarowania przestrzennego miasta, przyjęte dla celów wykorzystania w modelowaniu ruchu.

Tabela nr 2.

Lata	Liczba mieszkańców	Liczba studentów zamiejscowych	Liczba studentów ogółem - łącznie z miejscowymi (wliczeni również do mieszkańców)	Liczba mieszkańców zawodowo czynnych	Liczba uczniów szkół ponadpodstawowych miejscowych
2009	176 200	23 500	39 000	65 120	12 650
2020	183 000	24 000	40 000	67 710	12 900
2030	185 000	25 000	40 000	68 450	13 000

Źródło: „Aktualizacja Studium Komunikacyjnego dla Miasta Olsztyna”, Kraków, Lipiec 2009r.

Tabela nr 3.

Lata	Miejsca pracy	Miejsca pracy w usługach	Miejsca na uczelniach	Miejsca w akademikach	Miejsca w szkołach ponadpodstawowych
2009	72 000	45 900	30 000	4 500	18 000
2020	72 800	46 500	32 000	5 500	18 200
2030	73 500	48 500	32 000	6 000	18 500

Źródło: „Aktualizacja Studium Komunikacyjnego dla Miasta Olsztyna”, Kraków, Lipiec 2009r.

Główne dojazdy do pracy i nauki w szkołach ponadpodstawowych odbywają się i będą się odbywać z gmin sąsiadujących z Olsztynem (Barczewo, Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Purda, Stawiguda).

Obecnie dojazdy szacuje się:

- do pracy – rzędu 6000 osób dziennie,
- do nauki – 5000 osób (szkoły ponadpodstawowe i studenci nie mieszkający na stacjach w Olsztynie).

Dokonane w obecnie weryfikowanym „Studium...” zmiany wcześniejszych założeń odnośnie zagospodarowania przestrzennego poszczególnych jednostek przestrzenno użytkowych (tzw. rejonów komunikacyjnych), wynikają ze skorygowanych po roku 2001 planów miasta odnośnie wyznaczenia nowych obszarów pod rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej, działalności gospodarczej, komercyjnej, a także planowanych lokalizacji nowych generatorów ruchu. Analizę kierunków rozwoju przestrzennego miasta i odpowiednie informacje uzyskano na podstawie stanu planowania przestrzennego w mieście – pokrycie miasta planami oraz wykaz obowiązujących i przygotowywanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a także w oparciu o przesądzenia rozwoju systemu drogowego i transportu publicznego.

10.3. Uwarunkowania zewnętrzne – stan istniejący

10.3.1. Komunikacja drogowa – układ zewnętrzny

Zewnętrzna sieć dróg publicznych to drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne – gmin sąsiednich, mające powiązania z odpowiedniej kategorii ulicami miejskimi. Sieć dróg krajowych i wojewódzkich ustalona została Rozporządzeniem Rady Ministrów z 15 grudnia 1998 roku (Dz. U. Nr 160 poz. 1071 z 1998r).

Według stanu na 31 grudnia 2007, w Olsztynie jest 13 km powiatowych dróg publicznych o twardej nawierzchni ulepszonej i 170 km dróg publicznych o twardej nawierzchni, w tym 164 km posiadają nawierzchnie ulepszoną. Głównymi drogami przebiegającymi przez miasto są: drogi krajowe:

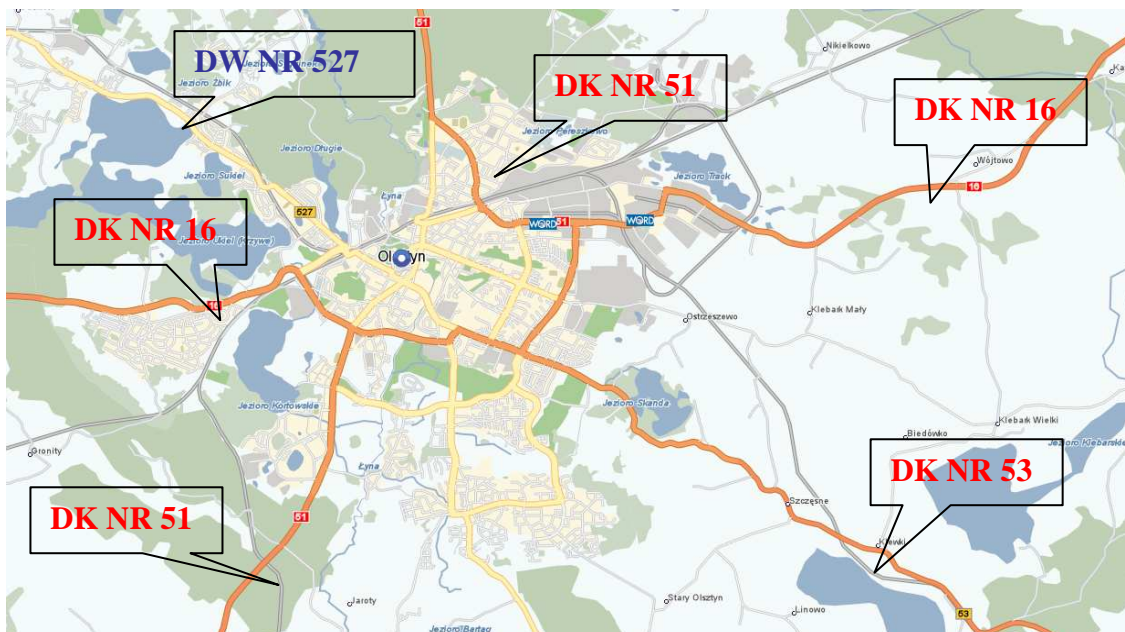
- DK16 – Grudziądz – Olsztyn – Ełk – Ogrodniki,
- DK51 – Bezledy – Olsztyn – Olsztynek,
- DK53 – Olsztyn – Szczytno – Ostrołęka

oraz wojewódzkie:

- DW527 – Olsztyn - Morąg - Pasłęk,
- DW598 – Olsztyn - Jedwabno - Wielbark.

W odległości ok. 28 km od Olsztyna przebiega droga krajowa DK7; Gdańsk – Olsztynek – Warszawa – Kraków - Chyżne.

Foto nr 1



Źródło: lokalizator zumi.

Olsztyn nie posiada dotąd obwodnicy, a większość ruchu tranzytowego odbywa się ulicami miasta. Obecnie trwają uzgodnienia oraz prace projektowe związane z ustaleniem jej trasy. Według założeń obwodnica Olsztyna powinna powstać do 2013.

Planowana obwodnica Olsztyna będzie mieć za zadanie (*na podst. danych GDDKiA*):

- przejęcie ruchu tranzytowego (krajowego i międzynarodowego) obecnie prowadzonego przez miasto,
- poprawę dostępności transportowej do terenów rozwojowych miasta dla lokalizacji funkcji komercyjnych,
- poprawę warunków dojazdu do Olsztyna z satelitarnych osiedli mieszkaniowych (jedno i wielorodzinnych), a także sąsiednich gmin.

Na Obwodnicę Olsztyna składać się będą trzy jej części:

- Obwodnica Zachodnia – droga krajowa nr 16,
- Obwodnica Południowa – drogi krajowe nr 16 i 51,
- Obwodnica Wschodnia – droga krajowa nr 51.

Tabela nr 4.

Przedział czasu	Wskaźniki wzrostu				
	Samochody osobowe	Samochody dostawcze	Samochody ciężarowe	Samochody ciężarowe z naczepą	Autobusy
2005 - 2010	1,250	1,089	1,104	1,393	1,029
2005 – 2015	1,515	1,189	1,202	1,811	1,054
2005 – 2020	1,816	1,283	1,302	2,320	1,079
2005 – 2025	2,112	1,378	1,405	2,873	1,103
2005 - 2030	2,424	1,471	1,506	3,427	1,125

Źródło: „Aktualizacja Studium Komunikacyjnego dla Miasta Olsztyna”, Kraków, Lipiec 2009r.

Prognozy na pozostałych drogach zostały opracowane wg zaleceń:

- 1) “Wytyczne pomiaru i szacowania średniego dobowego ruchu na zamiejskiej sieci dróg powiatowych”, GDDKiA – Biuro Studiów Sieci Drogowej,
- 2) “Prognoza ruchu na zamiejskiej sieci dróg krajowych”, pkt. 5.2 “Uproszczona metoda obliczania prognozy ruchu na drogach powiatowych i gminnych”, Transprojekt, W-wa – na zlecenie GDDKiA, Biuro Studiów Sieci Drogowej.

W poniżej zamieszczonych tabelach zostały zestawione wyniki pomiaru generalnego [SDR – 2005] i na ich podstawie wyekstrapolowane prognozowane wartości SDR dla dróg krajowych i wojewódzkich, zgodnie z polecaną do stosowania metodyką:

Tabela nr 5. Rok 2020

Numer wlotu	Nr punktu wg GDDKiA	Droga	Suma ruchu w dobie SDR 2005r	SDR 2020	Godzina szczytu 2020	% ruchu ciężarowego w ruchu dobowym 2020r
1	51206	DK 51:Olsztyn-Bezledy	7 101	12 386	1 115	9,0
2	51402	DK16:Olsztyn-Ełk	11 757	20 536	1 850	12,4
3	51405	DK53:Olsztyn-Szczytno	5 035	8 798	840	12,4
4	-	DW 598 Olsztyn-Jedwabne	1 348	1 538	200	4,2
5	51404	DK51 Olsztyn-Olsztynek	8 752	15 231	1370	16,7
6	51401	DK16:Olsztyn-Grudziądz	8 898	15 340	1380	17,2
7	-	DW527:Olsztyn-Morağ	2 347	2 689	295	8,7
SUMA:			45 238	76 518	7 050	

Źródło: „Aktualizacja Studium Komunikacyjnego dla Miasta Olsztyna”, Kraków, Lipiec 2009r.

Tabela nr 6. Rok 2030

Numer wlotu	Nr punktu wg GDDKiA	Droga	Suma ruchu w dobie SDR 2005r	SDR 2030	Godzina szczytu 2030 popołudniowego	% ruchu ciężarowego w ruchu dobowym 2030r
1	51206	DK 51:Olsztyn-Bezledy	7 101	16 329	1 470	8,8
2	51402	DK16:Olsztyn-Ełk	11 757	27 108	2 440	12,4
3	51405	DK53:Olsztyn-Szczytno	5 035	11 616	1 045	12,6
4	-	DW 598 Olsztyn-Jedwabne	1 348	1 605	220	4,0
5	51404	DK51 Olsztyn-Olsztynek	8 752	20 096	1 810	16,8
6	51401	DK16:Olsztyn-Grudziądz	8 898	20 170	1 815	17,2
7	-	DW527:Olsztyn-Morąg	2 347	2 809	320	9,2
SUMA:			45238	99 733	9 120	

Zródło: „Aktualizacja Studium Komunikacyjnego dla Miasta Olsztyna”, Kraków, Lipiec 2009r.

10.3.1.2. Wnioski

Dla polepszenia funkcjonowania systemu dróg w mieście niezbędna jest modernizacja istniejących odcinków oraz budowa systemu obwodnicowego miasta. W/w system służyłby całkowitemu wyeliminowaniu ruchu tranzytowego z układu wewnętrznego dróg. Konieczne jest uporządkowanie systemu dróg wojewódzkich i powiatowych, co dałoby duże szanse rozwojowe miasta oraz zapewniłoby bardzo dobre połączenie z innymi ośrodkami o dużym znaczeniu gospodarczym, kulturowym i turystycznym w kraju oraz zagranicą.

Główne zadania do realizacji:

- budowa obwodnicy m. Olsztyna
- przebudowa dróg krajowych nr 16, 51, 7, 53
- wydzielenie podstawowego układu komunikacyjnego z dróg powiatowych

10.3.2. Komunikacja kolejowa. Stan istniejący – uwarunkowania

Obecnie eksploatowane linie kolejowe tworzą sieć powiązań obszaru problemowego z pozostałymi częściami województwa oraz województwami sąsiednimi. Linie rozchodzą się promieniście z Olsztyna, najważniejszego węzła kolejowego w regionie. Linie te przechodzą przez tereny każdej z gmin sąsiadującej z miastem, co zwiększa dostępność komunikacyjną miasta i obszarów przyległych.

Olsztyn jest węzłem komunikacji kolejowej, dla tras połączonych z magistralą kolejową Gdynia – Warszawa – Katowice, położonej w międzynarodowym korytarzu kolejowym E-65 relacji Gdynia – Wiedeń. Sieć linii kolejowych tworzą:

- linie pierwszorzędne:

Poznań – Iława – Olsztyn – Korsze – Skandawa – Czarniachowsk (do Korsz zelektryfikowana)

Białystok – Ełk – Korsze (zelektryfikowana)

Malbork – Braniewo – Kaliningrad (na odcinku Malbork – Braniewo zelektryfikowana)

Olsztyn – Działdowo (zelektryfikowana)

Olsztyn – Bogaczewo (linia zelektryfikowana)

- linie pozostałe:

Olsztyn – Szczytno – Pisz – Ełk , Gutkowo – Braniewo (ważna z uwagi na powiązanie z przejściem granicznym w Braniewie).

10.3.2.1. Wnioski

Głównym celem jest zapewnienie, we współpracy z PKP, właściwego standardu obsługi dla ruchu pasażerskiego i towarowego węzła olsztyńskiego oraz powiązań Dworca Głównego i przystanku Olsztyn Zachodni z położonymi na północ dzielnicami miasta.

Zadaniem Miasta jest przygotowanie właściwej recepcji i odpowiedniego standardu dla ruchu pasażerskiego stacji kolejowej Olsztyn Główny i przystanku Olsztyn Zachodni, poprzez zapewnienie obsługi w zakresie parkingów, podjazdów, postojów taksówek, komunikacji miejskiej itd..

Do głównych zadań należy także przebudowa wybranych linii znaczenia lokalnego.

10.3.3. Transport autobusowy dalekobieżny. Stan istniejący – uwarunkowania

Przewozy pasażerskie w układzie zewnętrznym można podzielić na trzy następujące grupy kierunkowe:

- przewozy międzynarodowe,
- przewozy krajowe,
- przewozy o zasięgu regionalnym.

Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej jest głównym operatorem Olsztyna, ale na terenie miasta rozwija się również rynek przewoźników konkurencyjnych, których siedziby są zlokalizowane w różnych częściach miasta. Głównym punktem integracyjnym transportu autobusowego jest Dworzec PKS.

Olsztyn posiada bardzo dobre połączenia autobusowe z największymi polskimi aglomeracjami, a także dogodne połączenia z najważniejszymi miastami europejskimi. Państwowa Komunikacja Samochodowa zapewnia bezpośrednie połączenia autobusowe łączące Olsztyn m.in. z Trójmiastem, Warszawą i Krakowem. Prócz połączeń krajowych PKS obsługuje międzynarodowe połączenia autobusowe na trasie Wilno – Olsztyn i Lwów – Olsztyn. Ponadto funkcjonują autobusowe połączenia międzynarodowe sieci Eurolines Polska, łączące Olsztyn m.in. z : Londynem, Brukselą, Kopenhagą,

Paryżem, Bordeaux, Lille, Renes, Bredą, Eindhoven, Aachen, Oslo, Sztokholmem i wieloma innymi ważnymi miastami europejskimi.

10.3.3.1. Wnioski

W pierwszej kolejności należałoby dokonać modernizacji dworca autobusowego zlokalizowanego przy Dworcu PKP oraz zbadać możliwości znalezienia terenów na lokalizację dodatkowego dworca PKS.

Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej powinno zadbać o zwiększenie połączeń autobusowych o zasięgu regionalnym, krajowym i międzynarodowym oraz zwiększyć ich częstotliwość, co spowodowałoby znaczny wzrost liczby pasażerów wybierających tą formę transportu.

10.3.4. Komunikacja lotnicza. Stan istniejący - uwarunkowania

Olsztyn posiada lokalny port lotniczy w Dajtkach. Pełni ono funkcje lotniska: sportowego, sanitarnego, dyspozycyjnego (ładowisko dla małych samolotów). Warunki funkcjonowania w/w lotniska poprawiły się w momencie oddania do użytku utwardzonego pasa startowego. Wcześniej możliwy był start i lądowanie samolotów o krótkim starcie i lądowaniu.

Lotnisko położone jest w sąsiedztwie kilkutyśięcznego osiedla zabudowy jednorodzinnej Dajtki w bezpośrednim sąsiedztwie najbardziej atrakcyjnych w Olsztynie terenów rekreacji przywodnej i kompleksów leśnych.

Jest uciążliwe (klimat akustyczny) lecz stały postęp techniczny budowy samolotów uciążliwość tę zmniejsza. Dla miejskich form rekreacji nad jeziorem Ukiel (kąpieliska, przystanie) stanowi swoistą atrakcję.

Najbliższe lotnisko pasażerskie znajduje się w miejscowości Szymany w rejonie Szczytna, ca 50 km od Olsztyna. Jest to port lotniczy regionalny obsługujący ruch międzynarodowy .

Jednocześnie samorząd powiatu olsztyńskiego podjął odpowiednie działania w celu uruchomienia lotniska w rejonie Gryźliny – Wilkowo.

Tabela nr 7. Operacje startów i lądowań w ruchu komunikacyjnym

Wyszczególnienie	2004	2005	2006
Szymany	-	-	-
Olsztyn			
- samoloty	2070	2677	2251
- szybowce	1978	3414	2616
Razem	4048	6091	4867

Źródło: Studium obszaru problemowego strefy podmiejskiej miasta Olsztyna, 2008r.

10.3.4.1. Wnioski

Należałoby podjąć próby w realizacji zamierzenia polegającego na rozwinięciu lotniska w Dajtkach w kierunku lotniska pasażerskiego jednocześnie skupiając się na rozwinięciu form sportowych i turystycznych jego funkcjonowania (szybownictwo, lotniarstwo, baloniarstwo, wycieczki turystyczne itd.). W/w zadanie (formy sportowe) realizować w powiązaniu ze zmniejszaniem uciążliwości akustycznej lotniska, na skutek postępu technicznego w konstrukcji samolotów

Lotnisko w Szymanach wymaga przebudowy. Ważnymi do rozwiązania problemami w przypadku tego lotniska są:

- uregulowanie spraw jego własności
- usprawnienie powiązań komunikacyjnych z Olsztynem i układem dróg szybkiego ruchu.

W sytuacji ewentualnego uruchomienia lotniska w rejonie Gryźliny - Wilkowo ruch pasażerski byłby realizowany głównie na jego terenie, natomiast lotnisko w Dajtkach funkcjonowałoby jako sportowo – turystyczne.

10.3.5. Transport wodny. Stan istniejący – uwarunkowania

Drogą wodną miasta Olsztyna jest rzeka Łyna. Nie ma ona znaczenia jako droga wodna w układzie komunikacyjnym jednakże stanowi znaczący, nie wykorzystany do tej pory szlak turystyki wodnej. Niewykorzystanie Łyny jako szlaku turystyki wodnej wynika z dotychczasowej niskiej klasy czystości rzeki. Sytuacja uległa zmianie i nadal poprawia się na skutek budowy bądź modernizacji oczyszczalni ścieków w miejscowościach nad nią położonych (w dolnym w stosunku do Olsztyna biegu rzeki).

W Olsztynie koncentrują się szlaki turystyki wodnej (głównie kajakowej):

Waplewo – Olsztyn (rzeka Maruzka – Łyna)

Jezioro Kalwa – Kośno – Wadąg

Jezioro Dadaj – rz. Pisa – j. Wadąg – rz. Łyna

Aktywizacja turystyczna rzeki Łyny na całym jej biegu może stworzyć z niej regionalny szlak wodny przebiegający przez atrakcyjne przyrodniczo i krajoznawczo rejony woj. Warmińsko-Mazurskiego z miastami posiadającymi wysokiej klasy zabytki (Olsztyn, Dobre Miasto, Lidzbark Warmiński, Sępólno).

W 2008r. wzdłuż brzegów Łyny, na odcinku położonym na terenie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Olsztyn – Otoczenie Starego Miasta, powstały zatoczki „łapacze kajaków”.

10.3.5.1. Wnioski

W oparciu o operacyjny program aktywizacji doliny rzeki Łyny w porozumieniu z gminami sąsiadującymi należałoby rozwijać turystykę wodną w rejonie m. Olsztyna.

W ramach współpracy regionalnej dążyć do kompleksowej aktywizacji turystyki wodnej po rzece Łynie do Pregocy.

10.4. Uwarunkowania wewnętrzne – stan istniejący

10.4.1. Komunikacja drogowa – układ wewnętrzny

Przygotowane do symulacyjnych obciążeń zapisy sieci drogowych zostały opracowane na podstawie stanu przygotowań projektowo – inwestycyjnych rozbudowy układu komunikacyjnego w Olsztynie:

- **2020** - sieć została rozbudowana o wykonane realizacje od roku 2001 oraz uzupełniona o przyjęte przesądzenia/plany inwestycyjne (tab. 8). Należy podkreślić, że przyjęte założenia podczas opracowywania Studium komunikacyjnego w roku 2001 odnośnie stanu sieci etapowej, praktycznie przesunęły się poza rok 2015 uznawany wówczas jako rok kierunkowy. Już wtedy zostało zauważone, że zakładany rozwój sieci drogowej w mieście jest bardzo optymistyczny, zważywszy na tempo inwestycji drogowych w Polsce.
- **2030** - docelowa sieć drogowa – umownie realizowana do roku 2030 – pozostała przyjęta jako materiał do prowadzonych analiz wg ustaleń obowiązującego SUiKZP.

Tabela nr 8. Zestawienie planów inwestycyjnych w zakresie budowy i modernizacji dróg.

Nr odcinka	Opis odcinka	Etap realizacji inwestycji
1.	Projektowana ulica lokalna na Os. Gutkowo: a) od ul. Bałtyckiej do granicy miasta (klasa L) b) połączenie odcinka jw. z ul. Żurawią poza granicą Miasta	Zabezpieczono pas drogowy dla przejścia ulicy w mpzp Os. GUTKOWO Połączenie zabezpieczone i uzgodnione z sąsiednią Gm. Jonkowo.
2.	ul. Żurawia (połączenie Os. Gutkowo z Droga Kraj. Nr16 w kier. Ostródy)	Postulowana do uwzględnienia w projektowanym mpzp w klasie L
3.	Odcinek drogi krajowej od granicy miasta do projektowanego węzła Obwodnicy z Droga Krajową Nr 16	GDDKiA zgłosiła potrzebę modernizacji odcinka w związku z projektowanym WĘZŁEM
4.	Ul. Hozjusza (klasa L) a) od ul. Przepiórczej, b) zamknięcie pętli ul. Hozjusza	- Przewidziana w uchwalonym mpzp REDYKAJNY-POŁUDNIE -Postulowana do uwzględnienia w mpzp
5.	Ul. Bałtycka (klasa Z) : a) od Ronda Shumana do wiaduktu kolejowego w Likusach b) od wiaduktu kolejowego w Likusach do wylotu z miasta w kierunku Morąga (mpzp REDYKAJNY-POŁUDNIE)	-Przygotowania do wprowadzenia inwestycji modernizacji i budowy ulicy na całym przebiegu (przygotowania do projektu budowlanego) -Na potrzeby mpzp REDYKAJNY-POŁUDNIE wykonano koncepcję budowy odcinka b);
6.	Ul. Artyleryjska (klasa Z)	Projekt budowlany oraz pozwolenie na budowę od Ronda Schumana do Al. Wojska Polskiego łącznie z wiaduktem kolejowym ul. Partyzantów do ul.1-go Maja; trwa przygotowanie realizacji inwestycji
7.	Al. Wojska Polskiego od ul. Sybiraków do wylotu z miasta w kier. Dywit (klasa Z)	Wykonano koncepcję budowy na potrzeby uchwalonego mpzp LAS MIEJSKI
8.	Ul. Sybiraków (klasa Z)	Wykonano projekt budowlany
9.	Ul Partyzantów od ul.1-go Maja do Ronda Gen. J. Bema (klasa L)	Zlecono projekt budowlany modernizacji
10.	Modernizacja i przebudowa odcinka ulic Partyzantów i Lubelskiej, od Ronda Gen. J. Bema do ul. Przemysłowej	Koncepcja modernizacji i przebudowy odcinka wraz z placem "przeddworcowym" (cel: WĘZEL PRZESIADKOWY transportu publicznego).
11.	Przebudowa ul. Lubelskiej (klasa Z)	Zlecono przygotowanie projektu budowlanego
12.	Ul. Obiegowa : a) odcinek od Pstrowskiego do Żołnierskiej (klasa G) b) odcinek od Żołnierskiej do Kętrzyńskiego (klasa G)	- Projekt budowlany (odcinek a) - Przewidziane zlecenie modyfikacji projektu w zw. z przewidywaną trakcją szynową tramwaju przebieg trasy (odcinek b) rezerwowany w dotychczasowym studium
13.	Ul. Towarowa projektowana od ul. Leonharda do wylotu z miasta w kier. Barczewa/ do węzła z obwodnicą (klasa G)	-Projekt koncepcyjny budowy odcinka Budowlana-węzeł Obwodnicy (odcinek b) na potrzeby uchwalonych mpzp Dz. PRZEMYSŁOWA-WSCHÓD 1 i WSCHÓD 2 - Wyzd. Inwestycji Miejskich przygotowuje opracowanie koncepcji drogowej na pozostały (odcinek a) oraz projektu budowlanego na całość (odcinki a+b)
14.	Projektowana ulica na obszarze mpzp TRACK-WSCHÓD (klasa L)	Przebieg ulicy ustalony w obowiązującym mpzp
15.	Al. Piłsudskiego od Wszyńskiego do wylotu z miasta (klasa Z)	Zlecono projekt budowlany modernizacji istn. ul.Piłsudskiego wspólnie z Samorządem Powiatowym
16.	Trasa N-D-P: a) od Al. Warszawskiej do ul. Sikorskiego (klasa G lub Z) b) od ul.Sikorskiego do ul. Krasickiego (klasa G) c) od ul. Krasickiego do granicy miasta w kierunku wschodnim (klasa G) d) od granicy miasta do węzła Obwodnicy (klasa G)	-Zlecono analizę wariantowania przebiegu trasy na odcinku (odcinek a), włącznie z określeniem klasy -Wykonano koncepcję drogową przebiegu odcinka trasy (odcinek b) -Zabezpieczono pas drogowy dla przejścia trasy (odcinek c) w mpzp PIECZEWO II Podłączenie do OBWODNICY wg GDDKiA + projekt przebudowy Drogi Krajowej Nr 53 (wg opracowania GDDKiA)
17.	Projektowana ulica na obszarze mpzp PIECZEWO II (klasa Z)	Zabezpieczono pas drogowy dla przejścia trasy w obowiązującym mpzp

Nr odcinka	Opis odcinka	Etap realizacji inwestycji
18.	Połączenie ul. Wilczyńskiego z Projektowana ulica na obszarze mpzp PIECZEWO II (klasa Z)	Zabezpieczono pas drogowy dla przejścia trasy w obowiązującym mpzp
19.	Ulica lokalna na Os. Kortowo-Sady (przedłużenie ul. Wilczyńskiego do ul. Bukowskiego) (klasa Z)	Wykonano koncepcję drogową przebiegu ulicy dla potrzeb wyprzedzających realizację infrastruktury podziemnej
20.	Ul. Sikorskiego od ul. Wilczyńskiego do granicy miasta w kierunku Butryn (klasa G)	-Wykonano proj. budowlany i wydano decyzję o pozwoleniu na budowę. -Przewidywana korekta projektu w zw. z przewidywaną trakcją szynową tramwaju.
21.	Ul. Bukowskiego (przedłużenie ul. Witosa) (klasa Z)	Wykonano koncepcję drogową przebiegu ulicy dla potrzeb wyprzedzających realizację infrastruktury podziemnej.
22.	Ul. Witosa (klasa Z)	-Wykonano proj. budowlany i wydano decyzję o pozwoleniu na budowę. -Przewidywana korekta projektu w zw. z przewidywaną trakcją szynową tramwaju.
23.	Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 598 od granic miasta do węzła obwodnicy w kierunku na Bartąg	Wniosek Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad o konieczności modernizacji odcinka drogi nr 598 w związku z planowanym węzłem
24.	Fragment północnego odcinka Obwodnicy zapisany w mpzp TRACK-WSCHÓD	zabezpieczono pas drogowy dla przejścia trasy w obowiązującym mpzp
25.	Fragment wschodniego odcinka Obwodnicy zapisany w mpzp PIECZEWO II	zabezpieczono pas drogowy dla przejścia trasy w obowiązującym mpzp

Źródło: Urząd Miasta w Olsztynie

Wszystkie ujęte w tabeli koncepcje i projekty budowlane zostały ujęte jako zrealizowane w zapisach sieci dla roku 2020.

Zestawienie planów inwestycyjnych zobrazowano na mapie nr 1.

10.4.1.1. Wnioski

Pomiary dokonane w celu aktualizacji Studium wykazują, iż największe natężenie ruchu, mierzone na wlotach do miasta, zanotowano z kierunków Olsztynka, Ostródy, Biskupca i Dobrego Miasta.

Ulice Olsztyna w stanie istniejącym na wielu odcinkach są przeciążone, co wynika zarówno z ich przekroju poprzecznego, z rozwiązań geometrycznych węzłów komunikacyjnych i sygnalizacji świetlnej ruchu. Największe obciążenia występują w rejonach: ul. Limanowskiego, Placu Bema, na ul. Kętrzyńskiego, na ul. Wyszyńskiego przy skrzyżowaniu z ul. Pstrowskiego, na ul. Dworcowej przy skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego, na ul. Wilczyńskiego.

Na obecnym etapie realizacji układu komunikacyjnego większość skrzyżowań o dużym obciążeniu jest nieprzystosowana do takiego ruchu.

Stan techniczny obiektów inżynierskich w Olsztynie – mosty i wiadukty, jest niezadowolający. W/w obiekty wymagają remontów i modernizacji.

Główne zadania do realizacji:

- budowa i przebudowa głównego układu m. Olsztyna wraz z wlotami na głównym układzie komunikacyjnym
- przebudowa obiektów mostowych nie normatywnych
- przebudowa dróg powiatowych zaliczonych do układu podstawowego
- budowa tras rowerowych wzdłuż głównych ciągów drogowych.
- przebudowa ciągów komunikacyjnych obsługujących osiedla mieszkaniowe położone w ciągu dróg powiatowych:

- Ruś - Bartąg - Bartąska
- Klebark - Ostrzeszewo – Piłsudskiego

10.4.2. Transport publiczny. Stan istniejący - uwarunkowania

W Zintegrowanym Programie Transportu Publicznego (ZPRTP na lata 2004 – 2013) przedstawiono system transportu publicznego miasta Olsztyna, na który składa się:

- sieć miejskich i podmiejskich linii autobusowych organizowanych i eksploatowanych przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Olsztynie Sp. z o.o.;
- sieć miejskich i podmiejskich linii autobusowych organizowanych i realizowanych przez podmioty prywatne;
- regularne połączenia autobusowe o znaczeniu regionalnym i krajowym organizowane i wykonywane przez Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Olsztynie Sp. z o.o.;
- regularne połączenia kolejowe o znaczeniu regionalnym i krajowym organizowane i wykonywane przez PKP Przewozy Regionalne, spółkę z o.o.

Podstawowym organizatorem i przewoźnikiem w miejskim transporcie zbiorowym w Olsztynie jest MPK w Olsztynie. Uzupełniającą ofertę przewozową w drogowym transporcie zbiorowym tworzą przewoźnicy prywatni.

Oferta przewozowa przewoźników prywatnych nie jest zintegrowana z ofertą MPK w Olsztynie, zarówno w sensie eksploatacyjno-funkcyjnym jak i taryfowym. Przewoźnicy stosują odmienne i specyficzne dla siebie taryfy oraz rozkłady jazdy. Koordynacja rozkładów jazdy nie jest w pełni przeprowadzana na podstawie stosownych badań potrzeb przewozowych i popytu. Powoduje to, że oferta przewozowa nie optymalizuje wykorzystania zdolności przewozowej i nie pozwala na uzyskanie efektu synergii.

Właściwie niemożliwa jest pełna identyfikacja i charakterystyka podaży usług przewozowych realizowanej przez przewoźników prywatnych ze względu na niejednoznaczny podział kompetencji władz publicznych szczebla gminnego i województwa samorządowego w zakresie wydawania zezwoleń na wykonywanie przewozów w regularnym publicznym transporcie zbiorowym.

W ZPRTP zaznaczona została dezintegracja systemu drogowego transportu publicznego, co z kolei wpływa na nieefektywne wykorzystanie potencjału przewozowego. Sytuacja taka nie sprzyja konkurencyjności usług transportu publicznego w stosunku do samochodu osobowego i wymaga podjęcia działań w zakresie reorganizacji układu komunikacyjnego (tras, linii i rozkładów jazdy), która powinna zostać przeprowadzona na podstawie wyników badań popytu, obejmujących ofertę usług wszystkich przewoźników świadczących przewozy w drogowym transporcie publicznym.

W ZPRTP wskazano następujące determinanty rozwoju transportu publicznego w Olsztynie:

Determinanty rozwoju transportu publicznego w Olsztynie wynikające ze Strategii Rozwoju Społeczno - Gospodarczego Województwa Warmińsko – Mazurskiego w zakresie transportu publicznego:

Determinantą rozwoju transportu publicznego w Olsztynie, wynikającą ze Strategii Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Województwa Warmińsko – Mazurskiego jest wizja rozwoju regionu zakładająca, że Warmia i Mazury będą funkcjonować jako region zasobny i gospodarny, charakteryzujący się czystym powietrzem, wodami i żywnością wysokiej jakości. Realizacji tej wizji służyć będą następujące cele strategiczne polityki transportowej regionu w zakresie transportu publicznego:

- poprawa dostępności komunikacyjnej dla rozwojowych obszarów miejskich;
- realizowanie inwestycji przyjaznych dla środowiska przyrodniczego i działalności gospodarczej;
- preferowanie transportu przyjaznego środowisku;
- poprawa jakości i ochrony powietrza przez ograniczanie uciążliwości emisji czynników;

Determinanty rozwoju transportu publicznego w Olsztynie wynikające z Uchwały Rady Miasta Olsztyna z dnia 17.06.1998 r. w sprawie Strategii Miasta Olsztyna:

Determinantami rozwoju transportu publicznego w Olsztynie, wynikającymi z Uchwały Rady Miasta Olsztyna XLVII/553/98 z 17.06.1998 r. w zakresie transportu publicznego są:

- diagnoza stanu miasta wyrażona analizą SWOT, a w szczególności zapisy:
 - sformułowane jako silne strony m.in.:
 - możliwość kształtowania struktury przestrzenno-funkcjonalnej gminy na podstawie istniejącego układu drogowego (pod warunkiem jego modernizacji w oparciu o istniejące zarezerwowane pasy drogowe);
 - możliwość stosunkowo łatwego i taniego zabezpieczenia niezbędnych terenów pod inwestycje drogowe;
 - dobre połączenia PKP, sprawny węzeł kolejowy;
 - sformułowane jako słabe strony m.in.:
 - zły stan techniczny nawierzchni dróg i chodników;
 - niewydolny układ komunikacyjny miasta, brak przepustowości, nadmierne zatłoczenie, niewydolne połączenia międzydzielnicowe (Zatorze – reszta miasta), brak obwodnic drogowych, niewydolna regulacja ruchu, brak miejsc parkingowych;
 - brak możliwości realizacji szeregu funkcji nowo wybudowanych osiedli i obiektów (nieuwzględnianie potrzeb komunikacji zbiorowej);
 - sformułowane jako szanse m.in.:
 - możliwość dofinansowania inwestycji drogowych z budżetu centralnego;
 - niezłe rozwinięty układ drogowy, wymagający jednak ciągłej modernizacji i rozbudowy;

- sformułowane jako zagrożenia m.in.:
 - brak precyzyjnego określenia zadań, kompetencji i odpowiedzialności administracji rządowej i samorządowej;
 - możliwy dalszy rozwój motoryzacji wyprzedzający przygotowanie infrastruktury drogowej;
 - lęk przed podejmowaniem trudnych (konfliktogennych, kontrowersyjnych i tzw. niepolitycznych) decyzji przez władze miasta;
 - trudności z zabezpieczeniem niezbędnych terenów pod inwestycje drogowe.
- wizja trwałego zrównoważonego rozwoju miasta, otwartego na człowieka i jego potrzeby, miasta zapewniającego czystość środowisku, dbającego o wzrost mieszkańców, opartego na rozwoju nauki i przedsiębiorczości, dającego poczucie bezpieczeństwa, sprzyjającego demokracji i samorządności, która w zakresie transportu publicznego będzie realizowana przez osiągnięcie następujących celów strategicznych i szczegółowych:
 - utrzymanie właściwego stanu środowiska naturalnego, jego optymalne wykorzystanie i dążenie do rozwoju bogactwa jego form poprzez m.in.:
 - ochronę miasta przed hałasem i zanieczyszczeniem;
 - modernizację taboru komunikacji miejskiej zmniejszającą emisję spalin;
 - zastosowanie wzdłuż głównych tras komunikacyjnych pasów zieleni izolacyjnej, ekranów akustycznych;
 - tworzenie warunków dla równomiernego rozwoju miasta, umożliwiającego pełnienie przez Olsztyn funkcji stolicy województwa i Centrum Regionu Warmii i Mazur przez:
 - przygotowanie planistyczne w związku z przebudową układu komunikacyjnego;
 - doskonalenie systemu zarządzania i tworzenie warunków do rozwoju samorządności poprzez m.in.:
 - zmierzanie do efektywnego oddziaływania na kształtowanie przestrzeni w mieście;
 - współpracę z sąsiednimi gminami w zakresie rozwiązywania problemów gospodarki przestrzennej i komunalnej oraz rozbudowy infrastruktury;
 - konstrukcję koncepcji przemian, budowy i modernizacji układu komunikacyjnego w oparciu o istniejące i prognozowane potrzeby wynikające z rozwoju miasta i rozwoju komunikacji poprzez m.in.:
 - rewizję dotychczasowych zamierzeń związanych z budową „Trasy WZ” i estakady „Dworcowa – Moniuszki”;
 - określenie obszaru zalecanego do wyłączenia z ruchu;
 - przystosowanie dróg wewnątrzmijskich do priorytetowego traktowania komunikacji zbiorowej;
 - zwiększenie przepustowości dróg w rejonie osiedli Redykajny i Gutkowo;

- doskonalenie systemów zwiększających poziom bezpieczeństwa wobec zagrożeń fizycznych przez:

- poprawę systemu łączności komunikacji miejskiej ze służbami porządkowymi wraz z możliwością zainstalowania monitoringu w obiektach stanowiących mienie gminy.

Determinanty rozwoju transportu publicznego w Olsztynie wynikające ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Olsztyna:

Determinantami rozwoju transportu publicznego w Olsztynie, wynikającymi ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Olsztyna¹⁴, są:

- kierunki rozwoju przestrzennego miasta definiujące:

- tereny mieszkaniowe wraz z przyległymi terenami gmin sąsiadujących obejmują kompleksy w południowej części miasta (Jaroty, Pieczewo), w Gutkowie i Redykajnach wraz z uzupełnieniem funkcji mieszkalno-usługowej w zurbanizowanej części miasta, zaś miejsca pracy głównie w centrum i wschodniej, co jest źródłem szczytów komunikacyjnych /ranny i popołudniowy/ na ulicach łączących te rejony
- tereny przemysłowo-składowe i działalności gospodarczej w istniejącej dzielnicy przemysłowo-składowej we wschodniej strefie miasta i w północnej części miasta w rejonie Karolina;
- tereny rekreacyjne – niewykorzystane do tej pory w pełni obrzeża jezior Ukiel, Skanda, Kortowskiego i Las Miejski;
- niekontrolowaną żywiolową zabudowę na terenie Olsztyna i gmin przyległych.

- kierunki i zasady ochrony środowiska naturalnego zmierzające do ochrony walorów przyrody przez działania planistyczne, projektowe i realizacyjne;

- kierunki i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, w tym;

- nie wprowadzanie żadnych zmian w układzie ulic w strefie bezpośredniej ochrony konserwatorskiej Starego Miasta;
- ograniczenie do minimum rozbudowy przekroju poprzecznego ul. Bałtyckiej w obrębie dawnej wsi Gutkowo i Likuzy
- dopuszczenie zmian komunikacyjnych w rejonie Dolnego Przedmieścia po uzgodnieniu z Urzędem Konserwatorskim;
- zachowanie układu i gabarytów ulic Jagiellończyka, Grabowskiego, Traugutta, Fałata, Mielczarskiego, Abramowskiego, w Osiedlu Nad Jeziorem Długim,
- w obszarze ograniczonym ul. Reymonta – Limanowskiego – Zientary-Malewskiej;
- bezwzględne zachowanie przebiegu i gabarytów ulic: Kościńskiego, Narutowicza, Grotha i pl. Daszyńskiego oraz w układzie ulic Morwowej – Malinowej – Porzeczkowej;

- nie wprowadzanie zmian poprzecznego przekroju wzdłuż ul. Radiowej i dojazdów do budynków wielorodzinnych w tym obszarze;
- kierunki modernizacji i rozbudowy układu transportowego miasta Olsztyna, w tym:
- w etapie I: poprawa powiązań Gutkowa, Redykajn i Likus ze Śródmieściem i likwidacja tranzytu zewnętrznego ze Śródmieścia i Zatorza oraz tworzenie fragmentu północnego przyszłej obwodnicy Olsztyna;
 - w etapie II: przeprowadzenie tranzytu zewnętrznego z kierunku południowego z dala od Śródmieścia, realizacja fragmentu wschodniego przyszłej obwodnicy, porządkowanie układu komunikacyjnego Jarot i Pieczewa, eliminacja ruchu tranzytowego z Likus i Gutkowa przez Śródmieście, porządkowanie wylotów z miasta w kierunku Szczytna i Barczewa;
 - w etapie III: realizacja zachodniego odcinka obwodnicy;
 - w Śródmieściu i najintensywniej zabudowanych terenach centralnych:
 - realizacja płatnego systemu parkowania w oparciu o program zatwierdzony przez władze miasta;
 - budowa parkingów wielopoziomowych;
 - zapewnienie przez inwestorów miejsc parkingowych w liczbie stosownej do prowadzonej działalności;
 - w osiedlach mieszkaniowych: parkowanie wielopoziomowe i pod nowo wznoszonymi budynkami;
 - określenie potrzeb i działań przystosowujących istniejący układ ulic do komunikacji autobusowej;
 - synchronizowanie programu rozwoju komunikacji zbiorowej z programami modernizacji ciągów komunikacyjnych w Olsztynie;
 - budowa ścieżek rowerowych w nowych i modernizowanych trasach komunikacyjnych, wyznaczenie ścieżek rowerowych przy istniejących trasach, budowa ciągów rowerowych prowadzących do podmiejskich terenów rekreacyjnych, budowa miejsc postojowych dla rowerów na terenach zainwestowania miejskiego i usług publicznych;
 - stworzenie w okolicach Dworca Głównego i przystanku kolejowego Olsztyn Zachodni odpowiednich warunków dla obsługi komunikacyjnej podróżnych (podjazdy, parkingi, usługi, przejścia piesze itp.) i przedłużenie tuneli dworców Głównego do ul. Zientary- Malewskiej oraz Zachodniego do ul. Artyleryjskiej.

Determinanty rozwoju transportu publicznego w Olsztynie wynikające z Białej Księgi – europejskiej polityki transportowej 2010 r.:

Podstawową determinantą rozwoju transportu publicznego w Olsztynie, wynikającą z Białej Księgi – europejskiej polityki transportowej 2010, jest dążenie do zmiany w proporcjach wykorzystywania środków transportu przez:

- politykę zrównoważonego planowania miast, której celem powinno być unikanie niepotrzebnego wzrostu mobilności;
- politykę transportu miejskiego zmierzającą do uzyskania równowagi między modernizacją transportu publicznego a bardziej racjonalnym wykorzystaniem samochodu osobowego;
- politykę budżetową i fiskalną zmierzającą do pełnej internalizacji kosztów zewnętrznych i pobierania opłat za użytkowanie infrastruktury;
- politykę konkurencji zapewniającą otwieranie się rynku usług przewozowych;
- politykę badań systemów transportu;
- zasadę subsydiarności, między innymi przez wspieranie zwiększonego wykorzystania „czystych” pojazdów i form transportu publicznego dostępnych dla wszystkich użytkowników, w tym osób niepełnosprawnych.

10.4.3.1. Wnioski

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Sp.zo.o. w Olsztynie realizuje 90% rynku komunikacyjnego. Zdaniem kierownictwa przedsiębiorstwa brak możliwości rozwojowych obsługi spowodowana jest zamrożeniem dopłat do kosztów przewozu osób objętych systemem ulg taryfowych i zwolnień od opłat. Tym samym nie realizuje się poprawy usług w zakresie warunków podróży a jedynie w oparciu o bieżące badania usług dyslokuje się posiadany potencjał przewozowy między liniami lub tworząc nowe połączenia kosztem innych istniejących.

W aktualnym stanie usług stopień wykorzystania miejsc w ujęciu całodobowym wynosi niecałe 50% co jest wynikiem dobrym. Jednakże dla spełnienia oczekiwań lokalnych, organizacja usług powinna charakteryzować się:

- rozproszeniem potencjału przewozowego na dużą ilość linii
- spiętrzeniem przejazdów przez śródmieście
- dużą liczbą i zagęszczeniem przystanków
- niską częstotliwością kursów na liniach o małym potencjale
- niedostateczną częstotliwością kursów na liniach o dużym potencjale w okresach szczytowych
- występowaniem zjawiska „jednokierunkowych” przejazdów w szczytach
- spiętrzeniem potoków pasażerskich w krótkich okresach szczytowych

Po akceptacji rozwiązań układu komunikacyjnego i jego etapowania, przy znanych kierunkach przestrzennego rozwoju miasta (zdefiniowane miejsca zamieszkania i cele podróży), należy opracować strategię rozwoju obsługi pasażerskiej w mieście, co powinno oprócz rozwoju przedsiębiorstwa określić potrzeby i zakres działań przystosowawczych ulice do komunikacji autobusowej. Uwzględniając warunki techniczne dla funkcjonowania komunikacji masowej należy opracować program modernizacji ulic po których przebiegają trasy komunikacji masowej; wydzielone pasy, akomodacja sygnalizacji świetlnej dla autobusów, budowa zatok przystankowych, budowa pętli autobusowych z odpowiednim zapleczem socjalnym – działania te muszą być powiązane z odpowiednim zaangażowaniem budżetowym miasta

Przeprowadzone badania, studia terenowe i analizy pozwalają wskazać kierunki rozwoju transportu publicznego w Olsztynie jako:

- wprowadzania zrównoważonego systemu transportowego przez rozwój i doskonalenie systemu transportu publicznego równoległe z rozbudową układu drogowego,
- rozwinięcie systemu obszarowego sterowania ruchem ulicznym ze stopniowym wprowadzaniem priorytetów w ruchu dla pojazdów transportu publicznego,
- zmiany w organizacji ruchu na istniejących i modernizowanych ulicach z nadaniem priorytetu lub wyłączności dla pojazdów transportu publicznego w centrum.

Głównym instrumentem realizacji tych założeń może być projekt rozwoju systemu transportu publicznego w myśl zasady, iż tylko przez koncentracje użytkowników systemu w publicznych formach transportu pozwala na rozwiązanie problemu zatłoczenia.

W warunkach Olsztyna kilka cech stanu obecnego w szczególności predysponuje to miasto do podjęcia działań dla radykalnej zmiany jakościowej systemu transportowego. Są to:

- ukształtowanie i pokrycie terenu, nie pozwalające na szerokie rozwinięcie układu drogowego, co w połączeniu z wyczerpaniem przepustowości obecnego układu skłania do przyjęcia założenia o konieczności ścisłego oddziaływania na podział zadań przewozowych i zwiększenia roli transportu publicznego,
- silne koncentracje generatorów ruchu na południu (dzielnice mieszkaniowe) i zachodzie (Uniwersytet) skłaniają do zaproponowania rozwiązań o wysokich parametrach użytkowych, w szczególności prędkości handlowej i niezawodności; te dwa czynniki skłaniają do wydzielanie dla transportu publicznego trasy niezależnej, pozwalającej na realną konkurencję z samochodem osobowym.
- wprowadzenie nowej trakcji, tramwaju, pozwala z tej wydzielonej trasy uzyskać wysoce efektywne usługi, ponieważ struktura przestrzenna rozmieszczenia generatorów ruchu pozwala na równomierne obciążenie ruchem i wysoką efektywność w usługach.

10.4.4. Transport rowerowy. Ocena możliwości udziału ruchu rowerowego w podróżach codziennych, rekomendacje do projektowania ścieżek rowerowych

Pomimo wciąż niskich jeszcze udziałów ruchu rowerowego w puli podróży nie pieszych należy podejmować sukcesywne działania w kierunku rozwiązywania problemów prowadzenia ruchu rowerowego w celu tworzenia bezpiecznego, zachęcającego do użytkowania roweru systemu tras rowerowych. Podstawowe wskazania to:

- konieczność poprawienia bezpieczeństwa ruchu dla obecnego użytkownika roweru,
- potrzeba stymulowania ruchu rowerowego:
 - w podróżach rekreacyjnych - jako aktywny sposób spędzania czasu przewidzianego na rekreację,
 - w podróżach codziennych - dla stworzenia systemu wzbogacającego sposoby podróżowania,
- potrzeba uwzględnienia rezerw terenowych pod niezależne trasy rowerowe w planach zagospodarowania przestrzennego.

Niniejsze wskazówki mają dać podstawę do sukcesywnego tworzenia systemu tras rowerowych w Olsztynie oraz podać szacunkową prognozę możliwości jego wykorzystywania.

Miasto zleciło do firmy *International & Zielone Mazowsze* opracowanie „Programu budowy dróg rowerowych w Olsztynie”. Program ten – po konsultacjach z Miastem - znajdzie odzwierciedlenie w miejskich dokumentach planistycznych i kolejno – w realizacjach.

Analizy przeprowadzone na podstawie wywiadów domowych o codziennych podróżach mieszkańców w kilkunastu miastach polskich (m.in. Krakowie, Rzeszowie, Białymstoku, Ostrowcu Świętokrzyskim, Nowym Sączu, Kielcach ok. 1,5 do 3 % populacji mieszkańców objętych wywiadem) wskazują na wciąż dość słaby udział przemieszczeń rowerem w całości podróży nie pieszych. Mieści się on w granicach od 2 % - 3,5% wszystkich podróży nie pieszych. Liczba ta nie powinna budzić zdziwienia ze względu na stosunkowo skromną "podaż" sieci tras rowerowych w miastach i równocześnie dużą sezonowość tego ruchu. Średnia długość najczęściej realizowanych podróży mieściła się w granicach 3 – 5 km, wiek osób korzystających z roweru to w większości ludzie młodzi (do 30 lat) i ludzie starsi – emeryci, renciści, powyżej 55 lat. Ludzie w wieku średnim, najbardziej aktywni zawodowo, mają skromny udział w codziennych podróżach rowerem.

Przeprowadzone rozpoznania w krajach o wysokim stopniu motoryzacji i równocześnie rejestrowanych stosunkowo dużych potokach rowerowych świadczą o tym, że ruch rowerowy zwiększa się równoległe z ofertą możliwości bezpiecznego użytkowania roweru, czyli istnieniem systemu tras rowerowych.

Chcąc zatem, aby udział podróży odbywanych rowerami zwiększył się, w sprzyjających warunkach, do rzędu ok. 8%-10% odbywanych podróży nie pieszych w mieście, sieć tras rowerowych musi mieć odpowiednią długość.

Zgodnie ze wskazaniami literaturowymi (głównie badania holenderskie), minimalna docelowa długość tras rowerowych dla miasta wielkości Olsztyna (wg zależności długości tras rowerowych liczonej w odniesieniu do 1000 mieszkańców) powinna wynosić ok. 85 km. Ze wstępnych analiz opracowania firmy *International & Zielone Mazowsze* wynika, że projektowany układ tras rowerowych, jego długość, zbliża się do podanej jako efektywna wartości. Przy takiej ofercie istnieje możliwość istotnego, odnośnie wielkości – udziału ruchu rowerowego w podróżach nie pieszych. Oczywiście należy podkreślić fakt, że klimat, pogoda, przyzwyczajenia, ale i warunki kondycyjne (w tym wiekowe) ludności determinują fakt, że nie w każdym okresie roku ten udział będzie równie stabilny. Podobnie na możliwość wykorzystywania roweru ma wpływ rodzaj odbywanych podróży – trudno np. do marketu po duże zakupy, czy też z dwójką dzieci do przedszkola jechać rowerem. Trasy rowerowe nie stanowią więc oferty podróżowania kierowanej i dostępnej jednakowo dla wszystkich mieszkańców miasta, dla każdej osoby, w każdym okresie roku i dla każdej motywacji odbywanych podróży – w przeciwieństwie do komunikacji publicznej.

Zjawisko ruchu rowerowego powinno być monitorowane w celu odpowiednio wcześniejszego uchwycenia trendów, zachowań komunikacyjnych w celu dostosowywania planowanej realizacji tras (i stosowanych rozwiązań technicznych) do rejestrowanych potrzeb. Należy obserwować napełnianie się ruchem tras i zgodnie z obserwacjami dalej realizować zaplanowany system - tak by jego rozbudowa była zgodna z zapotrzebowaniem społecznym.

Obecnie zaznacza się wyraźnie stabilizująca moda na rower, czy wręcz potrzeba jego użytkowania, szczególnie w okresach poza zimowych, która rozpoczęła się ok. 10 lat temu. Jest to zjawisko ze wszech miar korzystne, tak ze względów na sposób podróżowania, jak i zdrowotnych. Aby ten trend nie został zaprzeczony należy pomóc w jego utrzymaniu i rozwoju poprzez zaoferowanie rowerzystom możliwości bezpiecznej, wygodnej i przyjemnej jazdy. Stwierdzono już, że przy braku tras rowerowych udział podróży rowerowych jest znikomy. Stymulację tego ruchu należy rozpocząć od konsekwentnej budowy tras, które umożliwią realizację konkretnych celów (np. w pierwszej kolejności z obszarów mieszkalnictwa w tereny rekreacyjne, bądź do skupisk pracy).

Ze względu na niewielką przestrzeń zajmowaną na jezdni oraz ze względu na dużą zwrotność w ruchu, rowerzyści mogą łatwo włączać się między inne pojazdy. Duża ruchliwość rowerzystów stwarza jednak pewne niebezpieczeństwa. Jazda rowerem wymaga wysiłku fizycznego ze strony rowerzysty. Często w celu zmniejszenia tego wysiłku rowerzyści świadomie przekraczają przepisy drogowe:

- zawracanie na jezdniach jednokierunkowych,

- jazda "pod prąd",
- przekraczanie ciągłej linii,
- nieprzestrzeganie wskazań sygnalizacji.

Niestabilność roweru, szczególnie przy małych prędkościach, stwarza dodatkowe niebezpieczeństwo gwałtownej zmiany kierunku jazdy lub gwałtownego zatrzymania. Wysięk fizyczny rowerzysty i niestabilność roweru w połączeniu z brakiem zabezpieczenia rowerzysty przed urazami zwiększają ryzyko wypadków z bardzo poważnymi obrażeniami.

Ze względu na sztywne zawieszenie większości rowerów, rowerzyści zawsze wybierają drogi, gdzie nawierzchnia jest gładka. Jeśli nawierzchnia ruchliwej jezdni jest lepsza niż innego, bardziej bezpiecznego połączenia (w tym też ścieżki rowerowej np. o kostkowej lub innej niegładkiej powierzchni, chodnika z płyt), rowerzyści zawsze wybiorą jazdę wśród samochodów, narażając się na niebezpieczeństwo. Dlatego przy realizacji ścieżek rowerowych podstawową uwagę należy zwrócić na rodzaj nawierzchni. Może to być asfalt, żwir, nawet nawierzchnia gruntowa dla ścieżek rekreacyjnych - byle byłaby to nawierzchnia gładka.

Ruch rowerów stwarza problemy podobne do ruchu pieszego. Wydaje się sprawą podstawową potrzeba sukcesywnego oddzielania ruchu rowerów od ruchu samochodów, co zwiększy komfort jazdy, w tym ochronę rowerzysty przed spalinami i zapewni bezpieczeństwo obu rodzajom ruchu (*kierowcy samochodów stresują się ruchem rowerowym - często powstają wypadki spowodowane ruchem rowerowym bez udziału w wypadku rowerzysty, a tylko przez jego nie w pełni odpowiedzialne zachowanie się na jezdni*).

W wypadkach spowodowanych przez rowerzystów (tu liczone jako 100%), około 70% wypadków jest z udziałem (poszkodowaniem) rowerzystów, w pozostałych 30% poszkodowanymi są inni uczestnicy ruchu. Do najważniejszych przyczyn tych wypadków, wg statystyk policyjnych, należą:

- nieprzestrzeganie pierwszeństwa przejazdu - 25%,
- wpływ alkoholu - 20%,
- nieprawidłowe manewry - wyprzedzania, omijania oraz jazda lewą stroną - 12%.

10.4.4.1. Wnioski

Koncepcja systemu tras rowerowych powinna być spójna z całym systemem transportu. System oznacza tu kompleksowe rozwiązanie układu połączeń i przecięć - skrzyżowań z pozostałym ruchem (*tak kołowym jak i pieszym*) miejsc postojowych oraz powiązań z pozostałym systemem transportowym.

Ten ostatni problem jest ważny - projektanci układów drogowych często nie uwzględniają potrzeb rowerzystów, na przykład:

- zwiększanie liczby pasów ruchu kosztem zmniejszania szerokości tych pasów,

- zakazy wjazdu rowerom na drogi/ulice bez wskazania innych tras przejazdu,
- zamykanie ulic dla ruchu kołowego w sposób technicznie uniemożliwiający poruszanie się rowerów po tych ulicach.

Natomiast projektanci systemów tras rowerowych muszą pamiętać o potrzebach pozostałych uczestników ruchu rowerowego:

- pieszych, którzy nie chcą być narażeni na kolizje z ruchem rowerowym na chodnikach,
- pojazdów samochodowych, dla których manewrujący rowerzysta, wykonujący slalom między samochodami, stwarza utrudnienie, przeszkodę i zagraża bezpieczeństwu.

Z punktu widzenia funkcjonalno - motywacyjnego klasyfikuje się trzy typy systemów połączeń rowerowych:

- system tras ruchu rekreacyjnego,
- system tras ruchu codziennego,
- system tras o przeznaczeniu mieszanym: wielofunkcyjnym i wielo-tywacyjnym.

Wymieniony jako ostatni system, powinien być docelowym systemem dla miasta. Od charakteru ośrodka i obserwowanych potrzeb komunikacyjnych zależy sposób etapowania jego rozwoju. Dla dużego i wielofunkcyjnego miasta, rzędu liczby mieszkańców i sposobu zagospodarowania Olsztyna, wydaje się najstuszniesze podjęcie prac od razu nad realizacją systemu tras rowerowych o przeznaczeniu wielofunkcyjnym.

Z punktu widzenia rozwiązań technicznych można wydzielić systemy tras rowerowych:

- wyizolowanych od innych rodzajów ruchu,
- mieszanych.

Pierwszy system jest możliwy do realizacji tylko w określonych obszarach (np. na osiedlach, czy też w terenie rekreacyjnym), przy nowych inwestycjach rogowych. Dla całego miasta, ze względu na potrzebę prowadzenia rowerzysty "od drzwi do drzwi" muszą to być systemy kombinowane, dobrze oznakowane i efektywnie poprowadzone. Rowerzysta nie skorzysta z trasy, którą będzie musiał nadkładać drogi – pojedzie na skróty.

11. Infrastruktura techniczna

11.1. Zaopatrzenie w wodę

11.1.1. Stan istniejący - uwarunkowania

Objęty opracowaniem obszar jest bogaty w lokalne zasoby wodne. Głównym źródłem są zasobne, czyste i łatwo dostępne zbiorniki wód podziemnych. Nie występują zagrożenia związane z możliwością uzysku wód w głębszych jak również nie występuje deficyt wody. dbałości o istniejące lasy i

zadrzewienia oraz powiększania powierzchni leśnej i zadrzewień poprzez zalesianie terenów wokół jezior oraz cieków na terenie podziemnego zbiornika wodnego, dotyczy to w szczególności ochrony ujęcia wody „Wadąg”, W części północnej zielony pierścień zewnętrzny obejmuje tereny w przeważnie rolne z korzystnymi warunkami przyrodniczo-rolnymi do rozwoju rolnictwa, przetykane niewielkimi kompleksami leśnymi. Obejmuje on w tej części fragment Olsztyńskiego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych i w części zlewnię pojezierną, głównie będącą tu zlewnią jeziora Wadąg. Fragment północno-wschodni to część strefy wododziałowej, zidentyfikowanej jako „węzeł hydrograficzny”, skąd wody powierzchniowe odpływają w różnych kierunkach.

Część wschodnia to mozaikowa, rolno-leśna, strefa pojezierna. W całości leży w zlewni pojezierniej (głównie w zlewni jeziora Wadąg) i w większości na Olsztyńskim Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych. W tej części Zbiornika znajduje się też duże ujęcie wody „Bogdany - Mokiny”, spełniające obecnie funkcję ujęcia rezerwowego. Tereny w tej części strefy na dużych powierzchniach objęte są ochroną jako obszary chronionego krajobrazu, spełniające też funkcje korytarzy ekologicznych. Wobec wysokiej podatności środowiska wodnego na obniżenie jakości i degradację (zlewnie jezior, zbiorniki wód podziemnych bez izolacji i Olsztyński Główny Zbiornik Wód Podziemnych), gospodarka wodno-ściekowa powinna odznaczać się wysokimi reżimami. Powinno się ją opierać o miejskie i gminne systemy utylizacji ścieków, unikając rozwiązań mało efektywnych i zawodnych, jak indywidualne oczyszczanie ścieków czy zbiorniki bezodpływowe.

Ujęcia wód, które tego wymagają, powinny zostać objęte strefami ochronnymi. Z wstępnego rozważania wynika, że na obszarze zielonego pierścienia zewnętrznego strefy ochronne powinny zostać w szczególności utworzone dla ujęcia Bogdany-Mokiny, a poza nią dla ujęcia Wadąg.

W zakresie gospodarki wodnej najważniejszym kierunkiem działań jest ochrona istniejących ujęć wodnych. Do działań najpilniejszych należy:

- ustanowienie strefy ochronnej dla ujęcia wody „Wadąg” (gmina Dywity), w oparciu o dokumentację hydrologiczną opracowaną w 1997 r. przez Przedsiębiorstwo Geologiczne – Zakład w Gdańsku i bezwzględne respektowanie określonych reżimów gospodarowania na tym terenie,
- ustanowienie strefy ochronnej dla ujęcia wody Bogdany - Mokiny (gmina Barczewo), stanowiącego źródło zaopatrzenia w wodę miasta w okresie perspektywicznym i bezwzględne respektowanie reżimów gospodarowania na obszarze tej strefy.

Wody podziemne

Złożona budowa geologiczna jest przyczyną skomplikowanych znacznie warunków geologicznych miasta. Wierceniami rozpoznano dwa piętra wodonośne: trzeciorzędowe i czwartorzędowe; to drugie jest podstawowym źródłem zaopatrzenia miasta w wodę.

W obrębie czwartorzędu wyodrębniono dwa poziomy wodonośne: górny i dolny, eksploatowane przez miejskie ujęcia wody. Olsztyn zaopatrywany jest w wodę z 6-ciu ujęć. Możliwości pozyskiwania wody - tzw. zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęć komunalnych wynoszą 115.200 m³/dobę, tymczasem średnio na dobę miasto "zużywa" około 25.000 m³.

Podstawowym dostawcą wody na terenie miasta Olsztyna jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Olsztynie. Zaopatruje ono w wodę zarówno odbiorców prywatnych jak i zakłady produkcyjne oraz jednostki budżetowe. Prowadzi ono stały monitoring jakości wody na wszystkich etapach produkcji i dostawy. Niezależnie od tego jakość wody jest stale monitorowana przez Stację Sanitarno-Epidemiologiczną.

Zabezpieczeniu ciągłości dostaw służy prowadzony stały pomiar ciśnień wody w sieci. System taki pozwala na szybkie wykrywanie i usuwanie ewentualnych awarii.

Jakość wody dostarczanej do odbiorców w Olsztynie poprzez system wodociągów odpowiada wymaganiom stawianym przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 19 listopada 2002 r. (Dz.U. Nr 203, poz. 1718) jak i dyrektywie Rady Europy 98/83/EC z dnia 3 listopada 1998 r. dotyczącej jakości wody przeznaczonej do konsumpcji przez ludzi.

Z zaopatrzenia w wodę z sieci miejskiej korzysta 99,7% ogólnej liczby mieszkańców. W przeliczeniu na jednego mieszkańca zużycie wynosi obecnie ok.102,0 dm³/Mdb.

Dane statystyczne:

WODOCIĄGI I KANALIZACJA
Stan w dniu 31 XII 2008 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sieć w km:						
-wodociągowa	2 2 7 , 2	2 2 7 , 3	2 1 3 , 6	2 3 4 , 1	2 3 6 , 5	3 3 4 , 8
-kanalizacyjna	2 7 3 . 5	2 7 8 . 0	2 7 9 . 8	2 8 2 . 4	2 8 2 . 7	2 8 2 , 9
Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych (w ciągu roku):						
-w dam ³	6717	6554	6441	6387	6369	6409
-na 1 mieszkańca w m ³	39,9	38,8	37,1	36,6	37,0	37,0
Ścieki od gospodarstw domowych (w ciągu roku) w dam ³	6692	6546	6431	6385	6371	6411
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	99,6	99,7	99,6	99,9	99,7	99,7
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogółu ludności	99,6	99,7	99,6	99,9	99,7	99,7

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Ujęcia i stacje wodociągowe

Zaopatrzenie Olsztyna w wodę pitną odbywa się z ujęć podziemnych. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wód podziemnych wynoszą około 70 460 m³/dobę. W roku 2008 średnia dobowo produkcja

wody z eksploatowanych ujęć wahała się w granicach 30 609 m³/dobę. Wody podziemne z warstw trzecio- i czwartorzędowych charakteryzują się dobrą jakością za wyjątkiem podwyższonych zawartości związków żelaza i manganu. Woda po uzdatnianiu spełnia kryteria jakości wody pitnej zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 19 listopada 2002 roku oraz w dyrektywach Unii Europejskiej EU / 98/ 83/EC.

Zdolność produkcyjna ujęć wody oraz przepustowość stacji uzdatniania i sieci wodociągowej pozwalają na pokrycie obecnego i perspektywicznego zapotrzebowania na wodę.

Tabela: Stacje wodociągowe Olsztyna

L.p.	NAZWA STACJI WODOCIĄGOWEJ	WYDAJNOŚĆ
		m ³ /d
1.	KAROLIN – WADAĞ	28 000
2.	ZACHÓD	12 670 (przed modernizacją)
3.	KORTOWO	4 840
4.	LIKUSY	3 190
5.	WSCHÓD	1 190
6.	JAROTY (PIECZEWO)	1 320
	RAZEM	51 210

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Każda stacja wodociągowa posiada ujęcie wody i stację uzdatniania.

Podstawowe parametry ujęć stacji uzdatniania przedstawia poniższa tabela.

Tabela: Parametry ujęć i suw

NAZWA	ZASOBY		ZDOLNOŚĆ PRODUKCYJNA UJĘĆ	PRZEPUSTOWOŚĆ SUW
	m ³ /d	m ³ /h	m ³ /d	m ³ /d
KAROLIN i WADAĞ	40000 czwartorzęd 3 048 trzeciorzęd	1666 czwartorzęd 127 trzeciorzęd	28000	30 490
ZACHÓD	38400 (z Likusami i studnią „głęboką” w KORTOWIE)	1600 (z Likusami i studnią „głęboką” w KORTOWIE)	26 300 bez Likus i studni w Kortowie	12670
KORTOWO	12000 (czwartorzęd)	500 (czwartorzęd)	10 000 (ze studnią „głęboką”)	4 840
JAROTY (PIECZEWO)	2832	118	1500	1 320
WSCHÓD	6168	257	2640	1190
LIKUSY	Razem z ujęciem ZACHÓD		3520	3190
RAZEM	102448	4268	70 460	53 700

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Studnie eksploatowane są w cyklu przemiennym. Przy aktualnej wielkości poboru wody na wszystkich ujęciach występują rezerwy ilości studni. Z uwagi na długi okres eksploatacji istniejących studni (20-50 lat), dla utrzymania zdolności produkcyjnej na obecnym poziomie należy się liczyć z koniecznością odwiertów otworów zastępczych.

Na osiedlu Jaroty znajduje się stacja wodociągowa Jaroty (Pieczewo), znajdują się zbiorniki wyrównawcze o pojemności $2 \times 5000 \text{ m}^3$ oraz pompownia wody o wydajności $2600 \text{ m}^3/\text{h}$.

Strefy ochronne ujęć i obiektów wodociągowych

Dla zabezpieczenia odpowiedniej jakości wody dla celów konsumpcyjnych przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z powierzchni terenu wszystkie ujęcia powinny posiadać strefy ochronne, których zasięg i wyznaczenie regulują odpowiednie przepisy.

Ujęcie wody WADĄG i stacja wodociągowa KAROLIN

Ujęcie wody WADĄG posiada wyznaczoną strefę ochrony bezpośredniej i pośredniej wg dokumentacji opracowanej w 1997 r. przez Przedsiębiorstwo Geologiczne – Zakład w Gdańsku. Strefa bezpośrednia została wygradzona i obejmuje teren o powierzchni około 20 ha przy wypływie rzeki Wadąg z jeziora Wadąg. Na terenie ochrony bezpośredniej jest zabronione użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia. Teren ochrony pośredniej obejmuje około 1200 ha położonych w północno – wschodniej części miasta i wsi Zalbki i Nikielkowo. W dokumentacji technicznej stref określone zostały szczegółowe warunki użytkowania terenu. W planach urbanistycznych należy uwzględnić wymogi przedstawione w dokumentacji stref ochronnych. Stacja uzdatniania KAROLIN Posiada zabezpieczoną strefę ochrony bezpośredniej w granicach ogrodzenia zakładu.

Ujęcie i stacja wodociągowa ZACHÓD

Warstwy wodonośne trzeciorzędowo-czwartorzędowe zabezpieczone są warstwą nieprzepuszczalną od zanieczyszczeń powierzchniowych. Studnie ujęcia nie wymagają wyznaczenia stref ochrony pośredniej. Poszczególne studnie oraz stacja uzdatniania zbiorniki i pompownia posiadają strefę ochrony bezpośredniej w granicach ogrodzenia. Powierzchnia terenu stacji wodociągowej ZACHÓD przy ul. Żeglarskiej wynosi około 3 ha.

Ujęcie i stacja wodociągowa KORTOWO

Ujęcie to posiada wyznaczone strefy ochrony pośredniej i bezpośredniej wg dokumentacji hydrogeologicznej opracowanej w 1997 r. przez Przedsiębiorstwo Geologiczne – Zakład Gdańsk. Strefą pośrednią objęte są tereny w rejonie jeziora Stary Dwór, stawu Stary Dwór i sąsiadujące bagna o powierzchni około 70 ha. Wszystkie studnie i stacja uzdatniania są ogrodzone w granicach strefy bezpośredniej. Wnioski i zalecenia dotyczące użytkowania terenu w granicach stref ochronnych znajdują się w projekcie stref.

Ujęcie LIKUSY

Warunki hydrogeologiczne wodonośca nie wymagają wyznaczenia pośredniej strefy ochronnej. Strefa bezpośrednia obejmuje teren w granicach ogrodzenia studni i stacji uzdatniania.

Stacja wodociągowa JAROTY

Teren, na którym zlokalizowane są zbiorniki i stacja pomp jest ogrodzony i stanowi w całości strefę ochrony bezpośredniej. Powierzchnia działki wynosi około 2 ha.

Sieć wodociągowa

Sieć wodociągowa, będąca na stanie Przedsiębiorstwa Wodociągi i Kanalizacji Spółka z o.o. w Olsztynie ma długość 334,8 km, z tego: 51,0 km to sieci magistralne, 234,3 km - sieci rozdzielcze i 49,5 km przyłącza wodociągowe.

Tabela: Sieć wodociągowa użytkowana przez PWiK Spółka z o.o. wg czasu eksploatacji

Przedział wiekowy	Rozkład przedziału wiekowego Jako % całkowitej długości rur
Do 25 lat	40
Od 26 do 50 lat	30
Od 51 do 100 lat	20
Powyżej 100 lat	10

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn



Sieć wodociągowa o średnicach od 80 do 800 mm wykonana jest głównie z rur żeliwnych, rur „Wipro”, z polichlorku winylu i polietylenu. Natomiast przyłącza domowe wykonane są z rur stalowych ocynkowanych i polietylenowych.

Funkcjonowanie sieci wodociągowej

Teren miasta jest zróżnicowany pod względem wysokościowym. Naturalną granicą podziału jest rzeka Łyna. Część miasta położona na zachód od rzeki Łyny leży na wysokościach 105 ÷ 130 m npm a część miasta położona na wschód od rzeki Łyny położona jest terenach od 120 ÷ 155 m npm.

Istniejący jednostrefowy wodociąg zasilany jest z sześciu stacji wodociągowych zlokalizowanych w różnych częściach miasta i na różnych wysokościach. Pompownie II stopnia usytuowane w obrębie ww. stacji tłoczą wodę z różnym ciśnieniem do wspólnej sieci wodociągowej miasta.

Efektom takiego układu tłoczenia wody jest występowanie zbyt wysokich ciśnień w Śródmieściu i w zachodniej części miasta (powyżej 60 m sł. w.) oraz zbyt niskich ciśnień w niektórych osiedlach miasta (poniżej 20 m sł. w. osiedlu Kormoran, Mazurskie, Gutkowo).

W 2003 roku został opracowany przez Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego w Gdańsku Program Rozbudowy Wodociągów m. Olsztyna, w którym przeanalizowano pracę sieci wodociągowej Olsztyna.

Wzięto pod uwagę duże zróżnicowanie wysokości terenu w mieście, lokalizację stacji wodociągowych i kłopoty z eksploatacją pompowni w jednostrefowym systemie i zaproponowano podział wodociągu olsztyńskiego na dwie strefy ciśnieniowe.

Linie podziału przewidziano się poprowadzić wzdłuż wschodniego brzegu rzeki Łyny na rzędnych około 120÷125 m npm.

Strefa I Zachodnia – obejmie rejon zasilania z ujęć ZACHÓD, KOROTOWO i LIKUSY.

Strefa II Wschodnia – obejmie sieć wodociągową zasilaną z ujęć WADAĞ i pompowni JAROTY zasilanej również z ujęcia ZACHÓD.

Pod względem wielkości zapotrzebowania wody w 2015 r. strefa I Zachodnia pokrywać będzie około $\frac{1}{3}$ potrzeb miasta, natomiast strefa II Wschodnia pozostałe $\frac{2}{3}$ potrzeb miasta.

Pod względem projektowanej wielkości ujęć w strefie I i II proporcje będą kształtować się inaczej. Nadmiar wody z ujęcia Zachód będzie przetłaczany osobnym rurociągiem do istniejących zbiorników wodociągowych JAROTY zlokalizowanych w strefie II.

Wodociąg strefy I o maksymalnej rzędnej linii ciśnienia 165 m sł. w. zasilany będzie z trzech ujęć, a wodociąg strefy II, o maksymalnej rzędnej linii ciśnienia 185 m npm., z dwóch źródeł.

Charakterystyka elementów wodociągu strefy I – 165 m npm.

- Liczba mieszkańców w strefie I. - około 68 000 osób.
- Dostawa wody do sieci wodociągowej strefy I w 2015 roku:

$Q_{d \max}$	-	14 500 m³/d	
$Q_{h \max}$	-	1110 m³/h	= 309 l/s
$Q_{h \min} (25 \% Q_{h \max})$	-	278 m³/h	= 77 l/s

Tabela: Źródła zasilania wodociągu Strefy I

Lp.	STACJE WODOCIĄGOWE I. STREFY - 165 m npm	ZACHÓD	KORTOWO	LIKUSY
1.	Wydajność ujęć dla strefy I. [m ³ /d]	7 000	5 000	3 000
	Wydajność ujęć dla strefy II. [m ³ /d]	10 000		
	RAZEM	Q_{dmax} = 25000 m³/d		
2.	Wydajność pompowni II. stopnia dla potrzeb strefy I. [m ³ /h] [l / s]	702 195	240 67	168 47
	RAZEM	Q_{hmax} 1100 m³/h 309 l/s		
3.	Rzędna linii ciśnień przy q _{max} m npm.	165,0	163,3	165,0
4.	Rzędna zwierciadła wody w zbiorniku m npm.	106,57- -111,57	124,30- -129,20	117,5- -123,5
5.	MAX wysokość tłoczenia pompowni II - go stopnia w m sł.w. względem dna zbiornika	58,5	39	47,5
6.	Wydzielone pompy w stacji ZACHÓD dla przesyłu wody do zbiorników JAROTY wraz z rurociągiem tranzytowym DN 600 długości 6,15 km wydajność [m ³ /h] [l/s] Wysokość tłoczenia: - geometryczna max 45,7 m - straty na przepływie 10,7+2m+0,2 m - wysokość tłoczenia pompowni tranzytowej	918 255 58,5	- - - -	- - - -

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

W godzinach minimalnego rozbioru sieć wodociągowa strefy I. zasilana będzie ze stacji KORTOWO i LIKUSY. Pompownia ZACHÓD w tym czasie napełniać będzie zbiorniki JAROTY.

Charakterystyka elementów wodociągu strefy II – 185 m npm.

- Liczba mieszkańców w strefie II. - około 128 000 osób.
- Dostawa wody do sieci wodociągowej strefy II w 2015 roku:

$$Q_{d \max} \quad - \quad 35\,000 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{h \max} \quad - \quad 2340 \text{ m}^3/\text{h} \quad = 650 \text{ l/s}$$

$$Q_{h \min} (25 \% Q_{h \max}) \quad - \quad 585 \text{ m}^3/\text{h} \quad = 162 \text{ l/s}$$

Źródła zasilania wodociągu strefy II.:

- Stacja wodociągowa KAROLIN o wydajności $Q_d = 25\,000 \text{ m}^3/\text{d}$
- Stacja wodociągowa ZACHÓD za pośrednictwem zbiorników i pompowni JAROTY o wydajności około $Q_d = 10\,000 \text{ m}^3/\text{d}$.

Zbiorniki JAROTY napełniane będą rurociągiem tranzytowym DN 600 ze stacji wodociągowej ZACHÓD.

Pod powyższe potrzeby realizuje się przedsięwzięcie pt. „Gospodarka wodno-ściekowa miasta Olsztyna II faza” (w oparciu o dofinansowanie Unii Europejskiej), w ramach którego rozbudowuje się sieć wodociągową o odcinki:

- przewód wodociągowy dn 200 mm w pobliżu supermarketu Real do skrzyżowania ul. Tuwima z ul. Wawrzyczka,
- odcinek magistrali wodociągowej ϕ 300 mm w ul. Jarockiej od ul. Pomorskiej do ul. Wilczyńskiego,
- odcinek magistrali wodociągowej dn 300 mm w ul. Witosa od ul. Kanta do ul. Janowicza,
- przewód wodociągowy dn 300/150 mm łączący przewód w ul. Wachowskiego z magistralą w ul. Wilczyńskiego,
- Magistrala wodociągowa dn 500 mm od SUW „Kortowo” do ul. Wilczyńskiego,
- Magistrala wodociągowa dn200/300 mm od skrzyżowania ul. Witosa i Jarockiej do południowej części miasta i gminy Stawiguda,
- Odcinek magistrali wodociągowej dn 400 mm od ul. Pstrowskiego wzdłuż jeziora Skanda i ul. Plażowej do ul. Piłsudskiego,
- Przewód wodociągowy dn200 mm od ul. Gębika do projektowanego systemu do Bartąga,
- Magistrala wodociągowa dn 400 mm od Stacji Uzdatniania Wody „Zachód” do Likus,
- Odcinek rurociągu tranzytowego dn 600 mm od Stacji Uzdatniania Wody „Zachód” do zbiorników na Stacji Wodociągowej „Jaroty”,

a także przeprowadza się dalszą przebudowę i modernizację stacji wodociągowej ZACHÓD do wydajności 17 000 m³/d oraz na potrzeby strefowania sieci (wydzielenie zespołu pomp do współpracy z rurociągiem tranzytowym do SW Jaroty) tj.:

- Przebudowuje się układ filtracyjny,
- Przebudowuje się pompownię sieciową II stopnia,
- Przebudowuje się hydrofornię,
- Buduje się układ płukania filtrów,
- Buduje się rurociąg spustowy,
- Przebudowuje się odstożniki popłuczyn,
- Wymienia się instalację ogrzewania hali filtrów i pomp,
- Montuje się instalację do osuszania powietrza,
- Montuje się odwodnienie hali filtrów, itp., itd.

PWiK w Olsztynie eksploatuje również 17 hydrofornie. Inni użytkownicy posiadają w użytkowaniu 41 małych stacji hydroforowych.

Oprócz mieszkańców, z ujęć wód podziemnych na terenie Olsztyna, korzystają również zakłady przemysłowe i instytucje użyteczności publicznej.

Do głównych użytkowników posiadających własne ujęcia należą: Chłodnia, Mleczarnia, Browar, szpital.

Istniejący Zakład „Michelin” zlokalizowany we wschodniej dzielnicy przemysłowo – składowej posiada własne ujęcie wody powierzchniowej dla celów technologicznych. Woda czerpana jest z jeziora Wadąg i tłoczona dwoma rurociągami ϕ 600 długości 9,5 km do Zakładu. Wydajność ujęcia powierzchniowego to 25000 m³/d.

Woda do celów p. ppoż.

Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121 poz. 1139 z dnia 11 lipca 2003 r.) dla jednostki osadniczej powyżej 100 tysięcy mieszkańców przewiduje wydajność wodociągu nie mniejszą niż 60 dm³/s (przy ciśnieniu 0.2 MPa na pojedynczym hydrancie) lub równoważny zapas wody w zbiorniku 600 m³.

W systemie wodociągowym Olsztyna funkcjonują zbiorniki wody czystej.

Tabela: Zbiorniki wody czystej

L.p.	NAZWA UJĘCIA I SUW	LICZBA KOMÓR	POJEMNOŚĆ	RAZEM POJEM-
			KOMORY ZBIORNIKA	NOŚĆ ZBIORNIKA
			m ³	m ³
1.	KAROLIN I WADĄG	2	3000	6000
2.	ZACHÓD	2	3000	6000
3.	KORTOWO	2	500	1000
4.	JAROTY (PIECZEWO)	2	5000	10000
5.	WSCHÓD	-	-	-
6.	LIKUSY	2	500	1000
7.	RAZEM	10	-	24000

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Średnioroczna wydajność wodociągu w 2008 roku wyniosła ok. 300 dm³/s.

Przy podziale wodociągu na dwie strefy wodociągowe maksymalne wydajności wodociągu wyniosą:

- Strefa I. -ok. 308 dm³/s
- Strefa II. -ok. 650 dm³/s

przy ciśnieniu wody:

- W strefie II od 30÷60 m sł. wody
- W strefie I od 20÷60 m sł. wody (wyjątek Gutkowo)

Wartości te są znacznie większe niż wymagane Rozporządzeniem.... Wyjątek stanowi fragment osiedla Gutkowo (znajdujący się w południowo-zachodniej części, w okolicach ul. Księdza Kordeczkiego, w którym przewiduje się, że ciśnienie obliczeniowe w okresie maksymalnych rozbiorów będzie niższe od 20 m sł. wody. Ewentualną konieczność uzupełnienia brakującej ilości wody do ce-

łów ppoż będzie można stwierdzić po rozbudowie wodociągu w tym rejonie (rok 2010). Uzupełniająca źródło wody dla celów p.poz., znajdujące się w odległości nie większej niż 250 m od skrajnej zabudowy może zapewnić: hydrofornia lokalna, punkt czerpania wody przy naturalnym lub sztucznym zbiorniku wodnym o pojemności zapewniającej odpowiedni zapas wody lub przeciwpożarowy zbiornik wodny spełniający wymagania Polskiej Normy.

Spodziewane jest także obniżenie ciśnienia na końcówce sieci w odgałęzieniu sieci wodociągowej na skraju gminy Dywity. Ponieważ jest to odcinek wodociągu poprzedzony reduktorem ciśnienia to w przypadku pożaru należy otworzyć zamknięcie na obejściu tego reduktora.

Liczne naturalne zbiorniki wodne w obrębie miasta dodatkowo stwarzają duże, rezerwowe możliwości poboru wody do celów ppoż.

Ponadto, w uzgodnieniu ze Strażą Pożarną, wybudowano specjalne komory do celów przeciwpożarowych zaopatrzone w złącza strażackie o średnicy DN 110.

Tabela: Komory do celów p.poz. ze złączami 110 mm

Numer komory	Liczba złą- czek	Średnica	Lokalizacja
K1	6	110	ul. Prosta Staromiejska
K2	4	110	ul. Piłsudskiego
K3	4	110	ul. Żołnierska

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Teren punktów poboru wody winien być odpowiednio zagospodarowany dla umożliwienia dojazdu wozów strażackich.

Istniejąca sieć wodociągowa w Olsztynie jest wyposażona w hydranty przeciwpożarowe podziemne. Zgodnie z przepisami należy stosować hydranty zewnętrzne nadziemne stosując odległości między hydrantami nie mniejsze niż 150 m. Dlatego konieczna jest wymiana części hydrantów podziemnych na nadziemne. Wymianę tę można prowadzić w ramach robót eksploatacyjnych sieci lub jako inwestycję. Szacuje się, że należy wymienić 500 szt. hydrantów podziemnych.

Rezerwowe ujęcie wody dla miasta Olsztyna i gmin ościennych

Istniejące w II strefie ujęcie WSCHÓD i JAROTY o łącznej wydajności około 4140 m³/d stanowią mogą rezerwę.

Ujęcie i stacja uzdatniania WSCHÓD po wyeksploatowaniu mogą być zlikwidowane, gdyż nie są istotnym źródłem wody dla miasta. Ujęcie JAROTY może pełnić funkcję rezerwową ze względu na funkcjonowanie w tym miejscu zbiorników wody i bliskość bardzo dużego osiedla mieszkaniowego. Rozpoznane zasoby wód gruntowych w rejonie Mokiny – Bogdany winny być objęte ochroną jako przyszłościowe źródło wody tej strefy Olsztyna i przyległych gmin wiejskich. Wielkość tych zasobów, udokumentowanych w dokumentacji hydrogeologicznej w kategorii „B”, to 400 m³/h. Fakt

istnienia zasobów wodonośnych MOKINY-BOGDANY należy trwale opisać w planach miejscowego zagospodarowania przestrzennego gminy Barczewo jako tereny chronione pod budowę ujęć wody.

11.1.2. Wnioski

Olsztyn posiada wystarczające zasoby wodne dla zaopatrzenia w wodę odbiorców w granicach administracyjnych Olsztyna oraz dla zainteresowanych gmin sąsiednich. Dla zapewnienia dobrej pracy sieci wodociągowej, ciągłości dostawy wody w sieci, odpowiednich parametrów przesyłu wody, duże znaczenie ma wielostronność zasilania sieci wodociągowej, szczególnie sieci magistralne. Niezbędna jest rozbudowa systemu wodociągowego dla uzyskania jakości wody dostarczanej odbiorcom zgodnej z przepisami krajowymi i UE, zapewnienie ciągłości i dostępności usług zaopatrzenia w wodę. W mieście dużym problemem pozostaje istnienie starych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych. Sieci te wymagają gruntownych remontów, renowacji i wymiany.

Należy kontynuować podjęte działania dotyczące podziału wodociągu na dwie strefy ciśnieniowe. Linię podziału będzie się poprowadzona wzdłuż wschodniego brzegu rzeki Łyny na rzędnych około 120÷125 m npm. Po wydzieleniu stref niektóre istniejące stacje hydroforowe mogą się okazać zbędne - należy przeprowadzić weryfikację hydroforni.

Konieczne są dalsze inwestycje związane z pierścieniowaniem sieci, wymianą rurociągów i hydrantów podziemnych.

Istniejące stacje wodociągowe wymagają doinwestowania w zakresie modernizacji oraz poprawy technologii uzdatniania.

Zasoby wodne ujęć WADAĞ i KORTOWO należy chronić zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji hydrogeologicznej.

11.2. Odprowadzenie ścieków sanitarnych i ich oczyszczanie

11.2.1. Stan istniejący - uwarunkowania

Miejska oczyszczalnia ścieków posiada znaczne rezerwy przepustowości (w 2006r. przepustowość była wykorzystana w 57%). W system kanalizacji miejskiej, a właściwie w jego końcowe odcinki zostały włączone miejscowości oraz rozwijające się osiedla mieszkaniowe w gminach sąsiadujących z miastem, tj. z gminy Barczewo: miasto Barczewo oraz miejscowości wiejskie: Łęgajny, Wójtowo, Ruszajny, z gminy Gietrzwałd - Kudypy, Naterki, Sząbruk, Gronity, Łupsztych, Unieszewo, z gminy Dywity - Myki, Zalbki, Kieźliny, Słupy, Wadağ, Dywity, Różnowo, Ługwałd, z gminy Stawiguda - Bartağ, Ruś, Gağławki.

Zasięg terenów skanalizowanych w oparciu o olsztyńską oczyszczalnię ścieków pokazano na mapie. Projektowany wcześniej i zrealizowany miejski system kanalizacji nie uwzględnia dynamicznego rozwoju budownictwa mieszkaniowego na terenach bezpośrednio przyległych do granic administracyjnych Olsztyna. Z tego powodu mogą pojawić się problemy spowodowane niewystarczającą przepustowością kolektorów grawitacyjnych i tłocznych odprowadzających ścieki do miejskiej oczyszczalni. Wystąpienie takiego problemu jest realne w relacji Olsztyn - gmina Stawiguda rejon Bartąga i Rusi. Wykluczenie rozwiązań tymczasowych zwłaszcza w gospodarce ściekowej.

Budownictwu na terenach podmiejskich ze względu na wysoką wrażliwość środowiska (zlewnia pojezierna, główny zbiornik wód podziemnych) musi bezwzględnie towarzyszyć rozbudowa systemów kanalizacji sanitarnej przy wykorzystaniu między innymi systemu kanalizacji miejskiej i oczyszczalni ścieków w Olsztynie.

W relacji Olsztyn - tereny lokalizacji intensywnej zabudowy w północnej części gminy Stawiguda (Bartąg - Bartążek - Ruś) najważniejszym działaniem będzie zwiększenie przepustowości systemu przesyłowego.

W związku z ukazaniem się nowych uregulowań prawnych dotyczących ścieków oczyszczonych, istniejąca oczyszczalnia nie spełniała od 2000 roku norm jakości ścieków odprowadzanych do rzeki Łyny, zwłaszcza w zakresie substancji biogenych (azot, fosfor). Problem stanowiły też ogromne ilości osadów, niedostatecznie odwodnionych na poletkach i zgromadzonych na terenie oczyszczalni. Powyższe stanowiło podstawę do rozpoczęcia w lutym 2003r modernizacji istniejącej oczyszczalni ścieków. Zmodernizowany obiekt został przekazany do użytku 6 maja 2004 roku. Zastosowano na nim technologię usuwania biogenów w oparciu o wielofazowy osad czynny z nityfikacją i symultaniczną denityfikacją, poszerzony o komorę beztlenową do biologicznej defosfatacji i komorę predenitryfikacji osadu recyrkulowanego. Celem zagwarantowania uzyskania w odpływie ilości fosforu nieprzekraczających 1 mgP/l wybudowane zostało stanowisko dozowania PIX-u.

Przepustowość oczyszczalni wynosi średnio 60.000 m³/ d, max. 72.000 m³/ d. Rezerwa przepustowości wynosi ok. 20%. Odbiornikiem oczyszczonej wody jest rzeka Łyna. Zakończona modernizacja oczyszczalni pozwala zwiększyć stopień redukcji zanieczyszczeń organicznych, a także ograniczyć ilość biogenów odprowadzanych do rzeki Łyny. Redukcja ładunków zanieczyszczeń odpowiadająca pozwoleniu wodno-prawnemu została określona na następującym poziomie:

- BZT₅ - 94,4%
- ChZT - 86,7%
- Zawiesina ogólna - 90,8%
- Azot ogólny - 83,1%
- Fosfor ogólny - 88,9%

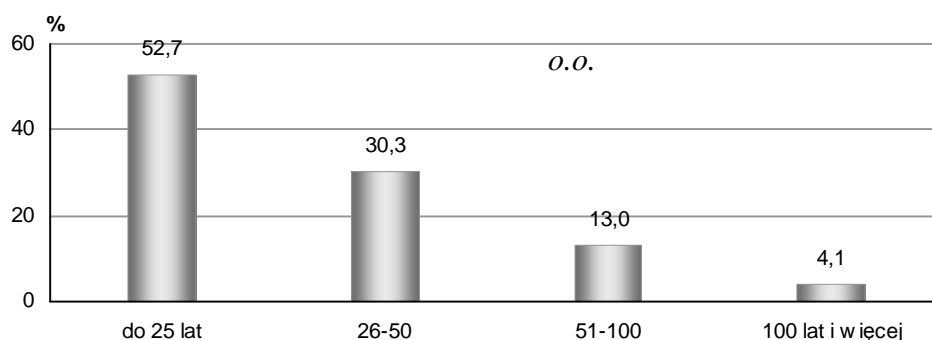
Wytrącony w procesie oczyszczania osad surowy i osad nadmierny fermentowany jest w Zamkniętych Komorach Fermentacyjnych, a następnie odwadniany na prasach taśmowych. Po odwodnieniu osad jest gromadzony na składowisku osadu oraz w Kwaterze Naturalnego Przystosowania Osadu (KNPO). Przewiduje się docelowe rozwiązanie gospodarki osadowej na oczyszczalni poprzez wybudowanie średniotemperaturowej suszarni oraz spalania osadu w piecu rusztowym.

Istniejący system kanalizacji sanitarnej powoduje, że w rejonie śródmieścia gromadzone są znaczne ilości ścieków. Dopływają tutaj zarówno ścieki z dzielnicy wschodniej przemysłowo-składowej (tłoczone z przepompowni P-1), całej południowej dzielnicy mieszkaniowej (Kolektor-E), a także z rejonu Dajtek (Kolektor-J), Kortowa oraz śródmiejskich osiedli mieszkaniowych Kormoran i Pojezierze. Znajdujące się w rejonie śródmieścia dwie przepompownie P-3 i P-4 tłoczą następnie ścieki do Kolektora Centralnego. Poza rejonem śródmieścia do Kolektora Centralnego włączone są jedynie trzy kolektory. Wprowadzają one ścieki z rejonu osiedla Zatorze (Kolektor A i Kolektor F) oraz willowej dzielnicy Redykajny (Kolektor G).

Istniejący system powoduje duże zagrożenie dla bezpieczeństwa sanitarnego szczególnie w rejonie centrum miasta. Pompownia P-3 położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Łyny. Z uwagi na zły stan techniczny przewodów w tym rejonie miasta obserwowana jest infiltracja wód gruntowych.

Zorganizowany system kanalizacyjny miasta Olsztyna w układzie rozdzielczym jest przystosowany do przyjęcia ścieków z miasta Olsztyna i gmin ościennych. Poziom skanalizowania Olsztyna w 2008 r.¹ wynosił 297,0 km na 100 km² ogólnej powierzchni. Łączna długość sieci kanalizacyjnej na koniec 2008 r. wyniosła 282,7 km. Prawie 44% sieci kanalizacyjnej na terenie miasta wybudowano ponad 25 lat temu. W 2008 r. odebrano i oczyszczono 9836 dam³ ścieków. Ilość odprowadzonych ścieków jest w decydującej mierze uzależniona od wielkości sprzedaży wody. Z sieci kanalizacyjnej w Olsztynie korzystało 165,0 tys. osób, co stanowiło 94,3% ogółu mieszkańców Olsztyna.

Struktura sieci kanalizacji sanitarnej według czasu oddania do eksploatacji w 2007 r.



Źródło: Opracowanie na podstawie danych Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

DLUGOŚĆ SIECI KANALIZACJI SANIT. WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W LATACH 1995 - 2008 (w km)

Rok	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Długość	217	217	222	230	230	250	274	278	280	282	283	283

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Oczyszczalnia ścieków sanitarnych „Łyna”

Oczyszczalnia ścieków znajduje się przy ul. Leśnej w Olsztynie.

Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia oddana do eksploatacji w 1984 r. Obecnie oczyszczalnia poddawana jest dalszej rozbudowie i modernizacji: budowana jest stacja odwadniania osadów ściekowych i stacja suszenia i spalania osadów ściekowych.

Parametry oczyszczalni ścieków::

Przepływ	Jednostka	Wartość
Średni dobowy	m ³ /d	60 000
Maksymalny dobowy	m ³ /d	72 000
Średni godzinowy	m ³ /h	2 500
Minimalny godzinowy	m ³ /h	1 500
Maksymalny godzinowy	m ³ /h	4 200
Rzeczywisty (z 18 godzin)	m ³ /h	3 750
Maksymalny w okresie deszczowym	m ³ /h	5 292

W oczyszczalni zachodzą następujące procesy oczyszczania ścieków:

- w części mechanicznej: cedzenie na kratkach schodkowych, usuwanie zawiesiny mineralnej w piaskowniku, osadzanie wstępne w osadnikach radialnych;
- w części biologicznej: defosfatacja; denitryfikacja i nityfikacja w bioreaktorach; chemiczne wspomaganie usuwania związków fosforu; sedymentacja w osadnikach wtórnych radialnych; denitryfikacja osadu powrotnego;
- w części osadowej: mechaniczne zagęszczanie osadu nadmiernego; fermentacja w Zamkniętych Komorach Fermentacyjnych i Otwartych Basenach Fermentacyjnych; mechaniczne odwodnienie osadu na prasach a następnie jego wysuszenie i spalanie.

Oczyszczalnia ścieków „Łyna” umożliwia spełnienie wymogów dotyczących jakości ścieków odprowadzanych do odbiornika.

Ścieki pochodzące z szamb odbierane są w 2 punktach zlewu nieczystości, skąd trafiają na oczyszczalnię; z punktu przy ul. Leśnej kolektorem grawitacyjnym, z punktu na przepompowni P-10 w Kieźlinach kolektorem tłocznym.

Odbiornik ścieków

Odbiornikiem oczyszczonych ścieków z oczyszczalni ścieków miasta Olsztyna jest rzeka Łyna. Średni niski przepływ w rzece poniżej Olsztyna wynosi $SNQ = 4,1 \text{ m}^3/\text{s}$. Średni przepływ zmodernizowanej oczyszczalni wynosi $60\,000 \text{ m}^3/\text{d}$, co stanowi 16,9% SNQ. Zatem średniodobowy odpływ z oczyszczalni przekracza 10 % SNQ.

Z raportów Państwowego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony środowiska w Olsztynie z lat 1999 – 2000 wynika, że jakość wody w Łynie poniżej i powyżej miasta bywa różna. Powyżej miasta woda odpowiadała II klasie czystości, poniżej miasta jakość wody nie odpowiadała normatywowi.

Przyczyną tego stanu było odprowadzanie przez oczyszczalnię ścieków nie odpowiadających obowiązującym przepisom, a także nie uporządkowanie systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej w mieście.

Sytuacja ta ulega zdecydowanej poprawie, gdyż oczyszczalnia została zmodernizowana, wykonuje się podczyszczalnie wód deszczowych na wlotach do Łyny (w ramach Gospodarki wodno-ściekowej II faza), eliminuje się awaryjne zrzuty ścieków komunalnych z przepompowni oraz usuwa nielegalne zrzuty ścieków sanitarnych do kanalizacji deszczowej.

Sieć kanalizacji sanitarnej

Ograniczone wydolności systemu kanalizacji sanitarnej oraz brak możliwości przejęcia ścieków z nowych terenów zainwestowania miasta spowodował budowę nowych systemów kanalizacyjnych. Przyjęty przez władze miasta program ogólny kanalizacji sanitarnej doprowadził do uporządkowania systemu odprowadzenia i oczyszczenia ścieków poprzez realizację projektu Gospodarka wodno-ściekowa I i II faza.

W ramach projektu realizuje się następujące przedsięwzięcia:

Wschodnia część miasta:

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna w ul. Lubelskiej, w pobliżu Jez. Track
- kanalizacja ciśnieniowo- grawitacyjna od przepompowni P-1 do kolektora K, wzdłuż północno-zachodniego brzegu jeziora Track,
- kanalizacja ciśnieniowo- grawitacyjna z terenów znajdujących się na południe od jeziora Skanda do projektowanej przepompowni PX, następnie wzdłuż wschodniej granicy miasta i wschodniego brzegu jeziora Tracka do kolektora K

Centralna część miasta:

- renowacja kolektora E3 przebieg wzdłuż ul. Warszawskiej do ul. Gałczyńskiego,
- kanalizacja na ul. Partyzantów od Ronda Bema do ul. 1-go Maja,
- kanalizacja sanitarna w ul. Nowogrunwaldzkiej od skrzyżowania ul. Jagiellończyka z ul. Stara Warszawska do przepompowni P3 – kanał „ulgi”,

Dzielnica Gutkowo:

- budowa systemu kanalizacji sanitarnej w Gutkowie.

W eksploatacji PWiK Sp. z o.o. jest 16 przepompowni ścieków sanitarnych. Układ kolektorów głównych i kanałów drugorzędnych pozwala aktualnie na odprowadzenie ścieków sanitarnych z prawie wszystkich rejonów miasta i gmin ościennych. Zostaną pokonane trudności w odprowadzaniu ścieków sanitarnych z dzielnicy przemysłowo-składowej oraz Pieczywa II a także Gutkowa.

Jednakże występuje nadal nieszczelność rurociągów grawitacyjnych spowodowana starzeniem się materiałów, złym wykonawstwem. Jest to powodem infiltracji wód gruntowych i przenikania wód opadowych do rur, w wyniku czego ilość ścieków dopływających do przepompowni i oczyszczalni ścieków jest znacznie większa, niż ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych. W czasie długotrwałych, nawet mało intensywnych opadów, na skutek spiętrzenia ścieków występują zalania przepompowni i innych obiektów.

Dopływ ścieków z gmin ościennych

Rozporządzeniem nr 43 Wojewoda Warmińsko-Mazurskiego z dnia 22 września 2006 r. w wyznaczył aglomerację Olsztyn (ze zmianą z dnia 2007.11.15 - Warmi.2007.164.2145) o równoważnej liczbie mieszkańców 270000 z oczyszczalnią ścieków w miejscowości Olsztyn, obejmującą miasto Olsztyn oraz obszar miejscowości położonych w powiecie olsztyńskim, na terenie gminy Barczewo: Barczewo, Łęgajny, Wójtowo, Nikielkowo, Ruszajny, Kaplityny, gminy Stawiguda: Bartąg, Bartązek, Ruś, gminy Purda: Ostrzeszewo, Szczęsne, Klebark Mały, Klebark Wielki, Grądek, Klewki, Trękus, Stary Olsztyn, Linowo, gminy Dywity: Dywity, Myki, Zalbki, Kieźliny, Słupy, Wadąg, Różnowo, Ługwałd, gminy Gietrzwałd: Kudypy, Naterki, Sząbruk, Gronity, Łupstych, Unieszewo, Barwiny oraz gminy Jonkowo: Gutkowo.

Tabela: Odprowadzenie ścieków z gmin do Olsztyna. Odpływ roczny ścieków.

L.p.	NAZWA	ODPŁYW ROCZNY
		Q _r [m ³ /a]
		2008
1.	GMINA I MIASTO BARCZEWO	345 670
2.	GMINA GIETRZWAŁD	50 236
3.	GMINA JONKOWO	643
4.	GMINA STAWIGUDA	30 411
5.	GMINA PURDA	0
6.	GMINA DYWITY	453 195
7.	RAZEM	880 155

Opracowanie na podstawie danych PWiK

Tabela: Odprowadzenie ścieków z gmin do Olsztyna. Odpływ maksymalny godzinowy.

L.p.	NAZWA	ODPŁYW MAKSYMALNY GODZINOWY
		[m ³ /h]
		2008
1.	GMINA I MIASTO BARCZEWO	82
2.	GMINA GIETRZWAŁD	12
3.	GMINA JONKOWO	0.1
4.	GMINA STAWIGUDA	7
5.	GMINA PURDA	0
6.	GMINA DYWITY	108
	RAZEM	173

Opracowanie własne na podstawie danych PwiK

Tabela: Odprowadzenie ścieków z gmin do Olsztyna. Odpływ maksymalny dobowy.

L.p.	NAZWA	ODPŁYW MAKSYMALNY DOBOWY [m ³ /d] 2008
1.	GMINA I MIASTO BARCZEWO	1231
2.	GMINA GIETRZWAŁD	179
3.	GMINA JONKOWO	2
4.	GMINA STAWIGUDA	108
5.	GMINA PURDA	0
6.	GMINA DYWITY	1614
7.	RAZEM	2237

Opracowanie własne na podstawie danych PWiK

11.2.2. Wnioski

- Istniejący układ kanalizacyjny Olsztyna jest stosunkowo dobrze rozbudowany. Wymaga jednak dalszej rozbudowy dla objęcia terenów przewidywanych pod budownictwo mieszkaniowe, głównie w osiedlach Gutkowo i Redykajny oraz dla terenów przewidzianych pod budownictwo we wschodnich i południowych rejonach miasta.
- Oczyszczalnia ścieków po jej aktualnie dokonywanej rozbudowie zabezpieczy w pełni potrzeby na najbliższy i dalszy okres.
- Biorąc pod uwagę względy ekonomiczne, a przede wszystkim dbałość o ochronę środowiska naturalnego należy dążyć do maksymalizowania przejmowania ścieków z osiedli w ościennych gminach przez kanalizacyjny system Olsztyna:
 - Miejscowości gminy Barczewo i część wschodnia gminy Dywity mogą być podłączone do istniejącego kolektora K i rurociągu tłoczego z przepompowni P-10.
 - Przejęcie ścieków z miejscowości Łupstych w gminie Gietrzwałd limitowane jest przepustowością przepompowni P-15 i rurociągu tłoczego z tej przepompowni. – konieczna jest rozbudowa układu.
 - Ścieki z miejscowości w gminie Stawiguda mogą być przejęte przez kanały E-9, E-9-2 i projektowany kanał E-9-3, po rozbudowie przepompowni P- (Brzeziny) wraz z budową drugiej nitki rurociągu tłoczego.
 - Ścieki z miejscowości w gminie Purda do kanalizacji Olsztyna mogą być podłączone do wschodniego systemu kanalizacyjnego tj. kolektorów i kanałów K i L..
- Uznaje się za celowe i konieczne odciążenie systemu kanalizacyjnego Olsztyna przez zmniejszenie dopływu wód opadowych i infiltracyjnych: systematyczna identyfikacja miejsc intensywnej infiltracji i przeprowadzenie rekonstrukcji, doszczelniania lub wymiany poszczególnych odcinków.

5. Sieć i obiekty kanalizacji sanitarnej z racji stanu technicznego, potrzeby uzbrajania nowych terenów i usprawnienia wymagają rozbudowy, renowacji oraz modernizacji.
6. Modernizacja istniejących przepompowni ścieków. Wszystkie przepompownie muszą posiadać dwa źródła zasilania energetycznego, z dwóch niezależnych źródeł, oraz zainstalowane rezerwowe agregaty pompowe. Należy rozważyć budowę drugiej nitki rurociągu tłoczego z przepompowni P-10 (o średnicy DN 700 mm długości ok. 6 km), ponieważ po rozbudowie systemu kanalizacyjnego na wschodzie miasta będzie dopływać około 13 500 m³/d. Zabezpieczenie awaryjne tego rurociągu może być pojemność retencyjna kolektora K w końcowym odcinku długości 1,5 km. Retencja na tym odcinku wynosi ok. 2300 m³. Daje to możliwość retencjonowania 4 – godzinnego dla średniego dopływu.
7. Należy uznać za celowe budowę drugiej nitki równoległej kolektora Centralnego „bis” (w ulicy Leśnej) lub jego renowację, ze względu na jego zły stan techniczny.

11.3. Odprowadzenie wód deszczowych i melioracja miejska

11.3.1. Stan istniejący - uwarunkowania

Właścicielem kanalizacji deszczowej jest gmina Olsztyn. Przedsiębiorstwo WOD.-KAN. Poznań sp. z o.o., eksploatator sieci, (obecnie trwa przygotowanie do konkursu na wybór eksploatatora na następny okres) eksploatuje około 170 km kanalizacji deszczowej.

System kanalizacji w Olsztynie jest systemem rozdzielczym. Ścieki deszczowe z poszczególnych osiedli odprowadzane są kolektorami zbiorczymi do pobliskich odbiorników, którymi są: rzeki: Łyna, Wadąg i Kortówka, jedenaście jezior, rowy melioracyjne, oczka wodne i rozlewiska.

Dzielnice południowe miasta (tj. Pieczewo, Jaroty, Nagórki, Brzeziny, Kortowo), dzielnice centralne (tj. Podgrodzie, Kościuszki, Śródmieście, Grunwaldzkie, częściowo Kormoran) oraz dzielnice północne (tj. Wojska Polskiego, Redykajny, częściowo Zatorze i Podleśna) odprowadzają wody deszczowe do rzeki Łyny i jej dopływu Kortówki. Łyna jest także odbiornikiem wód deszczowych z dzielnic znacznie od niej oddalonych: Osiedla Mazurskiego, Gutkowa i Likus.

Osiedle Zielona Górka oraz część zabudowy magazynowo-przemysłowej w okolicach ul. Lubelskiej odprowadzają ścieki deszczowe poprzez jezioro Track do jeziora Wadąg. Wschodnie rejony miasta odwadniane są do kanału Szczęsne - OZOS i dalej do tzw. rozlewiska Klebarskiego. Większość jezior położonych w granicach administracyjnych miasta jest przynajmniej częściowo lokalnymi odbiornikami wód deszczowych z poszczególnych osiedli. Rowy melioracyjne, jako odbiorniki wód deszczowych licznie funkcjonują szczególnie w dolinie Łyny i jej dopływów.

Kolektory

Obecna systematyka numeracji kolektorów została wprowadzona w Programie rozbudowy kanalizacji deszczowej (opracowanie z 2003 r. BPBK w Gdańsku). Ponumerowano kolektory od numerów wylotów.

Kolektory 35 i 36 (II i III) są planowane przed realizacją nowych osiedli mieszkaniowych w Redykajnach.

Kolektor 43f i 43g (XVI) odprowadza wody deszczowe z osiedla Zielona Górka do jeziora Trackiego. Brak urządzeń podczyszczających.

Kolektor 44a i 44b (XXII) przeznaczony dla odprowadzenia wód deszczowych z zachodnich rejonów jez. Skanda. Brak urządzeń podczyszczających.

Kolektor 46 (XXV) i kolektor 46c.1 (XXIII) odprowadzają wody opadowe z największej zlewni obejmującej zasięgiem tereny przy ul. Zientary-Malewskiej, Poprzecznej, Cichej, dworcu PKP, Lubelskiej, Towarowej, Kołobrzeskiej, Pana Tadeusza, Leonharda, Dworcowej, Piłsudskiego, Sprzętowej, Wyszyńskiego, stadionu przy ul. Piłsudskiego, fabryki opon Michelin. Odprowadzają wody opadowe do rozlewiska Klebarskiego poprzez kanał d. OZOS i kanał Ostrzeszewo. Został zrealizowany zbiornik retencyjny przy ul. Towarowej. Część kolektora uległa osiadaniu. Brak urządzeń podczyszczających

Kolektor 33 (XXVI) – realizacja tego kolektora związana jest z ochroną ujęcia wody Wadąg. Został wykonany we fragmentach na odcinku od ul. Zientary-Malewskiej do rzeki Wadąg. Brak urządzeń podczyszczających.

Sieć kanalizacji deszczowej Olsztyna jest w znacznym stopniu zużyta technicznie. Świadczą o tym liczne odcinki kanalizacji źle funkcjonującej. Przyczyną takiego stanu są:

- jakość materiału rur i stopień zniszczenia konstrukcji kanałów,
- sposób łączenia rur kanalizacyjnych betonowych „na opaskę”,
- trudne warunki posadowienia ułatwiające nierównomierne osiadanie rur tworzących kanały deszczowe,
- zwiększone obciążenia dynamiczne,

Niesprawną kanalizacją deszczową jest przyczyną podtopień piwnic i ulic. Wody deszczowe w wielu przypadkach odprowadzane są do odbiorników bez niezbędnego podczyszczania.

Niesprawny w części miasta system kanalizacji deszczowej, podtapianie i zalewanie ulic i piwnic, zwiększa ilość ścieków w kanalizacji sanitarnej i powoduje ilościowe przeciążanie oczyszczalni Łyna.

Brak warunków w istniejących rozwiązaniach infrastruktury kanalizacji deszczowej do retencjonowania wód opadowych.

Odbiorniki wód opadowych i ścieków deszczowych

Odbiornikami wód opadowych i ścieków deszczowych miasta Olsztyna są:

- rzeki: Łyna, Wadąg, Kortówka,
- jeziora,
- rowy odwadniające,
- oczka wodne i rozlewiska.

Na terenie Olsztyna znajduje się ponad 90 wylotów kanalizacji deszczowej o zakresie średnic 200÷2000 mm. Tylko połowa posiada zainstalowane urządzenia do podczyszczania ścieków deszczowych.

Zakres oczyszczania wód deszczowych został określony w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, z dn.24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska (Dz. U. z 2006r. Nr 137 poz. 984).

Rzeki

Główną rzeką Olsztyna jest Łyna. Jest ona zarazem głównym odbiornikiem ścieków deszczowych z terenu miasta. Łyna wpada do Pregoty, uchodzącej do Bałtyku.

Pod względem hydrograficznym Olsztyn leży w dorzeczu rzeki Łyny, której długość wynosi 264 km (na terenie kraju 190 km) . Rzeką ta bierze swój początek we wsi Łyna, leżącej na południe od Olsztyna. Największe dopływy Łyny to: Marózka, Kortówka, Wadąg, Symsarna, Elma, Pisa Północna, Guber. Przepływ wody SNQ w Łynie poniżej Olsztyna 4,1 m³/s.

Łyna przepływa przez miasto na długości 13 km przyjmując wody deszczowe a także ścieki komunalne, uprzednio oczyszczone w Miejskiej Oczyszczalni Ścieków „Łyna”. Powyżej Olsztyna woda w Łynie zaliczana jest do III klasy czystości. Na terenie Olsztyna jej klasa pogarsza się poza klasyfikację.

Nieznaczne spadki dna rzeki powodują zwolniony przepływ wody, co w przypadku braku konserwacji stwarza zagrożenie powodziowe dla części infrastruktury Olsztyna jak i dla terenów położonych w górnej części doliny rzeki (Posorty, Bartąg).

Rzeka Wadąg jest prawobrzeżnym dopływem Łyny, o długości ok. 9 km. Rzeką ta wypływa z jeziora Wadąg, położonego na wschód od Olsztyna, w sąsiedniej gminie Barczewo. Rzeką ta jest północną granicą administracyjną Olsztyna.

Kortówka to rzeka wypływająca z jeziora Ukiel, przepływająca przez jezioro Kortowskie i w południowej części miasta uchodząca do Łyny.

Sieć kanalizacji deszczowej

Wschodnia dzielnica odwadniana jest w kierunku Kanalu Szczęsne i dalej do rozlewiska Klebarskiego. Jakość ścieków deszczowych z tej dzielnicy ma wpływ na wody jeziora Linowskiego, Wadąg i rozlewiska Klebarskiego.

Jeziora

Olsztyn w granicach administracyjnych ma 11 jezior oraz liczne śródpolne i śródleśne oczka wodne. Jeziora te są zanieczyszczone, o czym świadczą przypisane im klasy czystości podane w poniższej tabeli.

Tabela: Klasy czystości jezior

NAZWY JEZIOR	KLASA CZYSTOŚCI	
JEZIORA – ODBIORNIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
Długie	III	pozaklasowe
Ukiel (Krzywe)	II/III	
Kortowskie	II/III	pozaklasowe
Linowskie		
Skanda	III	pozaklasowe
Track		
Starodworskie	III	pozaklasowe
Pyszkowo		
JEZIORA - POZA SYSTEMEM KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
Redykajny	II	
Żbik (Tyrsko)	I	
Sukiel	III	pozaklasowe
Podkówka (Styginek)		

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Leżące w obrębie miasta 11 jezior zajmuje 9,9% powierzchni. Lasy – 22,7%.

Wszelkie formy zieleni ponad 58,8% powierzchni miasta.

Jeziora pozaklasowe Długie, Kortowskie i Stary Dwór objęte są pracami rekultywacyjnymi w celu odtworzenia w nich naturalnej jakości wody.

Rowy odwadniające

Istniejące rowy odwadniające szczególnie na terenach wschodniej dzielnicy przemysłowo-składowej są w złym stanie technicznym. Problem ten potęguje przeciążona kanalizacja deszczowa włączona do tych rowów z sąsiednich osiedli.

Również teren Gutkowa odwadniany jest rowami melioracyjnymi. Wraz z budową nowej dzielnicy na tych rowach budowane są zbiorniki retencyjne.

Ograniczone wydolności systemu kanalizacji deszczowej oraz brak możliwości przejęcia ścieków z nowych terenów zainwestowania miasta spowodował konieczność budowy nowych systemów kanalizacyjnych.

Dla uporządkowania systemu odprowadzenia i oczyszczenia ścieków deszczowych miasto Olsztyn opracowało program inwestycyjny obejmujący następujące cele:

- Zwiększenie przepustowości systemu kanalizacji deszczowej oraz przyjęcia ścieków z nowych terenów zainwestowania miasta,
- zmniejszenie ilości podtopień spowodowanych opadami, poprzez rozbudowę, modernizację i renowację kanałów deszczowych, rowów i zbiorników retencyjnych,
- zmniejszenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowanych przez zrzuty wód deszczowych, poprzez rozbudowę i budowę nowych układów podczyszczania,

Przyjęty przez władze miasta program ogólny kanalizacji deszczowej doprowadził do realizacji projektu Gospodarka wodno-ściekowa II faza (przy współdziałaniu środków pomocowych Unii Europejskiej).

W ramach projektu realizuje się następujące przedsięwzięcia dotyczące kanalizacji deszczowej :

- ul. Towarowa –Lubelska – Gizewiusza - PKP – Zientary-Malewskiej,
- ul. Kołobrzaska od ul. Dworcowej do ul. Leonarda
- ul. Piłsudskiego - ul. Pana Tadeusza
- ul. Leonarda, Stomil - Kołobrzaska
- ul. Składowa, ul. Świtezianki, ul. Kościuszki
- kolonia Mazurska – rów otwarty
- Al. Wojska Polskiego – odpływ do rzeki Łyny
- Ul. Polna-Warszawska – Stara Warszawska
- Ul. Radiowa- Jakubowo
- Park Kusocińskiego – od rejonu stawku do Pl. Solidarności
- Ul. Bałtycka wzdłuż jeziora Długiego – od rejonu stacji benzynowej do ul. Artyleryjskiej

oraz budowę urządzeń do podczyszczania ścieków deszczowych na wylotach do rzeki Łyny nr nr:

- 1 – kolektor nr 1 (dawny XV); okolice ul. Gen. Maczka,
- 2 – kolektor w ul. Szostkiewicza,
- 2c+2b – kolektory w okolicach Al. Warszawskiej i ul. Dybowskiego,
- 3 – kolektor nr 3 (dawny XIV); okolice ul. Wilanowskiego i Karnickiego,
- 4 – kolektor nr 4; ul. Iwaszkiewicza,
- 5 – kolektor nr 5; rejon ul. Iwaszkiewicza,
- 6 – kolektor nr 6; Al. Warszawska,
- 6a - kolektor nr 6a; Al. Warszawska,
- 6b - kolektor nr 6b; Al. Warszawska,

- 7 - kolektor nr 7; rejon ul. Iwazkiewicza,
- 9a+9b - kolektor nr 9; ul. Obrońców Tobruku,
- 10 - kolektor nr 10 (dawny XII); ul. Obrońców Tobruku,
- 11 - kolektory nr 11 i 12; okolice ul. Niepodległości,
- 13- kolektor nr 13 (dawny XI); w Parku Centralnym, rejon ul. 22.stycznia, E. Plater i Niepodległości,
- 14 - kolektor nr 14 (dawny X); ul. Pieniężnego,
- 16 – kolektor nr 16; ul. Mochnackiego,
- 16a – kolektor nr 16 a; ul. Staromiejska,
- 16b – kolektor nr 16b; ul. Górna,
- 17 – kolektor nr 17; ul. Grunwaldzka,
- 18 – kolektor nr 18; ul. Zamkowa,
- 19 - kolektor nr 19; ul. Nowowiejskiego,
- 20 kolektor nr 20; ul. Konopnickiej,
- 22 – kolektor nr 22; ul. Gietkowska,
- 24 – kolektor nr 24; ul. Kasprowicza,
- 25 – kolektor nr 25; Al. Wojska Polskiego,
- 26 - kolektor nr 26 (dawny VIII B); ul. Radiowa,
- 27 - kolektor nr 27 (dawny XXVII); rejon d. Stadionu Leśnego,
- 29 - kolektor nr 29 (dawny IV); ul. Leśna.

Mała retencja

Głównymi uwarunkowaniami retencjonowania wody są warunki naturalne a w szczególności: rzeźba terenu, zabudowa, stan użytkowania gruntów, własność terenów, zapotrzebowanie Gminy i innych właścicieli na gromadzenie wody.

Poważnym ograniczeniem w retencjonowaniu wód mogą być sprzeczne interesy właścicieli gruntów lub innych użytkowników wody sąsiadujących z planowanym obiektem retencji.

Uchwałą nr 66/379/07/III Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego w dniu 11.12.2007 r. zatwierdził „Program małej retencji województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2006-2015”, który został opracowany przez Hydroprojekt Gdańsk.

Wykaz istniejących zbiorników wodnych (wg oprac. Hydroprojekt –aktualizacja własna dla potrzeb Studium...):

L.p.	Nazwa Zbiornika	Właściciel Użytkownik	Zlewnia	Funkcja	Charakterystyka techniczna		
					Pow. lustra wody w ha	Orient. Głębokość w m	Pojemność Tys. m ³
1	Staw (pływalnia)	UM Olsztyn	Rz. Łyna	Retencja rekreacja	0,10	1,5	1,5
2	Staw ul. Radiowa	UM Olsztyn	Rz. Łyna	rekreacja	0,13	1,3	1,7
3	Zbiornik Wadąg	ZEW Olsztyn	Wadąg km 6,72	MEW	4,3	1,5	65
4	Zbiornik Kieźliny	prywatny	Wadąg km 5,54	MEW	3,6	1,25	45
5	Zbiornik Gutkowo	UM Olsztyn	Rz. Łyna	retencja	0,32	0,9	2,9
6	Zbiornik Jaroty	Ławkie Przeds. Budowl.	Rz. Łyna	retencja	0,27	1,4	3,8
7	Staw Ul. Herdera	UM Olsztyn	Rz. Łyna	retencja	0,47	1,0	4,7
8	Zbiornik Pieczewo	UM Olsztyn	Rozlewisko Klebarskie	retencja	2,8	1,8	50,4
9	Zbiornik Pieczewo Kanał Skanda	SP prywatny	Rozlewisko Klebarskie	retencja	0,66	1,6	10,6
10	Zbiornik Ul. Pstrowskiego	UM Olsztyn	Rozlewisko Klebarskie	retencja	0,36	1,4	5,0
11	Zbiornik Ul. Pstrowskiego	UM Olsztyn	Rozlewisko Klebarskie	retencja	1,76	1,2	21,1
12	Zbiornik Ul. Piłsudskiego	Unicor sp. z o.o.	Rozlewisko Klebarskie	retencja	1,66	1,7	28,2
13	Mokradła	UM, prywatny	Z rz. Łyny	retencja	3,4	0,6	20,4
14	Zbiornik i rozlewisko Ul. Poranna	UM, RDLP, ANR	Z rz. Łyny	retencja	14,4	0,8	115,2
15	Zbiornik Park Kusocińskiego	UM Olsztyn	Z rz. Łyny	retencja	0,12	0,9	1,1
16	Zbiornik ul. Głowackiego	UM OSiR	Rz. Łyna	retencja	2,64	1,2	3,2
17	3 zbiorniki Ul. Lubelska	SP WAM Motocentrum	j. Track	retencja	5,23	1,1	5,75
18	2 zbiorniki Park Jakubowo	UW Olsztyn	Rz. Łyna	retencja	4,42	0,9	4,0
19	3 zbiorniki Słoneczny Stok	SP UWM Olsztyn	Rz. Łyna	retencja	8,54	1,3	11,1
20	Mokradła Ul. Warszawska	SP	Rz. Łyna	retencja	15,36	0,4	6,1

21	Rozlewisko Dajtki	SP, UM, prywatny	Rz. Łyna	retencja	18,73	0,6	11,2
22	Zbiornik Gutkowo Przy Jez. Ukiel	SP, ANR	Rz. Łyna	retencja	8,6	1,6	13,8
23	Zbiornik Gutkowo k. Kuźni	prywatny	Rz. Łyna	retencja	0,075	1,1	0,1
24	Zbiornik Gutkowo k. Pirata	prywatny	Rz. Łyna	retencja	0,15	1,3	0,2
25	Rezerwat Mszar	UM Olsztyn	Rz. Łyna	retencja	0,1	1,0	1,0
26	Rezerwat Redykajny	UM Olsztyn	Rz. Łyna	retencja	4,6	0,2	9,2
27	Jez. Ul. Żbicza	prywatny	Rz. Łyna	retencja	1,4	1,8	2,5
28	Zbiornik 4/Z/58/15.13	UM Olsztyn	Rozlewisko Klebarskie	retencja	4,55	1,7	60
29	Zbiornik 7/Z/58/15.13	UM Olsztyn	Rz. Łyna	retencja	0,10	1,0	1,0

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Zestawienie istniejących budowli hydrotechnicznych (wg oprac. Hydroprojekt):

L.p.	Rodzaj budowli	Właściciel	zlewnia	Charakterystyka techniczna	
				Wysokość piętrzenia m	przeznaczenie
1	jaz	ZMiUW Olsztyn	Rz. Łyna km 215+580	0,30	Regulacja, przepływ
2	jaz	ZEW Łyna S.A.	Rz. Łyna km 210+600	3,0	MEW
3	jaz	ZEW Łyna S.A.	Rz. Wadąg Km 6+720	3,0	MEW
4	jaz	prywatny	Rz. Wadąg Km 5+540	2,5	MEW

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Zestawienie projektowanych obiektów małej retencji (wg oprac. Hydroprojekt –aktualizacja własna dla potrzeb Studium...):

L.p.	Nazwa Zbiornika	Właściciel	Zlewnia	Lokalizacja Nr działki	Charakterystyka techniczna		
					Pow. lustra wody ha	Orient. głębokość m	Dodatkowa pojemność retencyjna tys. m ³
1	Mokradła 2/M/58/15.13	SP, ANR	Rz. Łyna	Olsztyn ul. Warszawska	13	0,7	80,5
2	J. Kortowskie 3/J/58/15.13	SP, ANR	Rz. Kortówka	Olsztyn	89/7/91,5	5,9/6,2	430
3	5/Z/58/15.13	UWM Olsztyn	Rz. Łyna	153-40/13	0,26	2,0	5,0
4	6/Z/58/15.13	prywatny	Rz. Łyna	153-12/1	0,37	1,2	4,5

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

11.3.1. Wnioski

Istniejący system kanalizacji deszczowej, mimo modernizacji, jest przeciążony (szczególnie w centralnej części miasta) z uwagi na rozbudowę zlewni istniejących kanałów i postępujące uszczelnianie zlewni. Brakuje sieci kanalizacji deszczowej na obrzeżach miasta: Redykajny, Pieczewo II, Track, Kortowo-Sady, itp.

Obecny system kanalizacji deszczowej charakteryzuje się:

- rezerwą przepustowości części kolektorów,
- ograniczeniem odbioru wód deszczowych części kolektorów,
- brakiem urządzeń do przejęcia zanieczyszczeń pierwszej fali spływów wód deszczowych (separatory, piaskowniki),
- brakiem odciążenia w Śródmieściu,
- brakiem warunków do retencjonowania wód opadowych,
- brakiem systemowych rozwiązań na terenach nowych, przeznaczonych pod zabudowę.

Zaleca się:

- odprowadzanie podczyszczonych ścieków deszczowych do jezior traktować jako zasadne w przypadku braku innych możliwości technicznych. Niewłaściwe wydaje się całkowite pozabawianie jezior dopływów wynikających z naturalnego ukształtowania terenu,
- budować kanalizację sanitarną nadbrzeży jezior,
- porządkować gospodarkę ściekami deszczowymi poprzez eliminację mieszania ścieków deszczowych ze ściekami bytowo-gospodarczymi lub przemysłowymi,
- podczyszczać ścieki deszczowe odprowadzane do jezior, rzek i rowów,
- utrzymywać naturalne małe zbiorniki wodne,
- kontrolować i modernizować istniejące kanały, rowy i urządzenia,
- poszukiwać lokalnych możliwości odprowadzania ścieków deszczowych do gruntu możliwie blisko miejsca opadu deszczu np. przez budowę powierzchni przesiąkliwej dla wód deszczowych czystych,
- budować zbiorniki retencyjne na terenach zainwestowania na zasadach uzgodnionych z Urzędem Miasta w Olsztynie. Tworzenie lokalnych pojemności retencyjnych z regulacją odpływu może spowodować odciążenie kolektorów kanalizacji deszczowej przesuwając w czasie część spływów oraz umożliwiając wtórne wykorzystanie zgromadzonej wody,
- nisko położone tereny między ulicą Warszawską a rzeką Łyną niezależnie od istniejącego użytkowania, należy traktować jako tereny zalewowe.

W związku przynależnością Polski do Unii Europejskiej obowiązuje nas spójne, zrównoważone i zintegrowane podejście do zarządzania zasobami wodnymi, zgodnie z kierunkami i zaleceniami

ramowej dyrektywy wodnej RDW (dyrektywa Parlamentu Europejskiego 2000/60/WE z 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej).

Zgodnie z zapisami Dyrektywy, Polska ma w wyznaczonych przedziałach czasowych osiągnąć określony efekt środowiskowy. Do roku 2015 mamy osiągnąć „dobry stan ekologiczny wód”. W kolejnych okresach (lata 2020 i później) cele ekologiczne będą uszczegóławiane i rozszerzane.

Na bazie wytycznych RDW Ministerstwo Środowiska opracowało Strategię Gospodarki Wodnej, która została oficjalnie przyjęta przez Radę Ministrów 13.09.2008 r. Strategia wyznacza następujące cele kierunkowe:

Cel I – zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych ludności i gospodarki przy poszanowaniu zasad zrównoważonego użytkowania wód;

Cel II – osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wody zależnych;

Cel III – podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i skutkami suszy.

W świetle powyższego, dla osiągnięcia „dobrego stanu ekologicznego wód” obligatoryjne staje się przestrzeganie zasad prawidłowej gospodarki nawozami, a kształtowanie i kontrola procesów eko-hydrologicznych powinna być prowadzona w skali całej zlewni. Najnowsze plany kolejnych zmian ustawodawstwa przewidują wprowadzenie tzw opłat retencyjnych. Opłaty te miałyby objąć wszystkich tych, którzy powodują zmniejszenie naturalnej retencji, np. poprzez utwardzenie powierzchni terenu. Jednocześnie system przewiduje odstępianie od opłat w przypadku, gdy podmiot powodujący utwardzenie terenu realizuje na własny koszt urządzenie retencyjne równoważące skutki zmniejszenia naturalnej retencji oraz dla podmiotów, które zwiększają retencję np. w wyniku zalesiania lub realizacji programu „małej retencji”.

11.4. Zaopatrzenie w ciepło

11.4.1. Stan istniejący - uwarunkowania

Miejska sieć ciepłownicza w Olsztynie, eksploatowana przez MPEC Sp. z o.o. jest zasilana z dwóch źródeł ciepła:

- ciepłownia miejska (C) „Kortowo” o mocy zainstalowanej 174 MW
- elektrociepłownia (EC) „Michelin”, moc zamówiona 95 MW.
- Ciepłownia Kortowo wyposażona jest w 6 kotłów WR 25 o łącznej mocy ok. 174 MW. W 2006 i 2007 roku zmodernizowane zostały dwa kotły w technologii ścian szczelnych z możliwością współspalania biomasy. Sprawność kotłowni średnioroczna wynosi ok. 81, 5%. Obecnie spalany jest węgiel o wartości opałowej ok. 23000 kJ/kg, zawartość popiołu 16 %, zawartość siarki do 0,6 %.

Eksplatacyjne obciążenie źródeł ciepła uwzględniające średnie wartości zapotrzebowania i nierównomierność rozbioru ciepła na c.o., c.w. i wentylację ocenia się na:

169 MW C Kortowo,

95 MW z EC Michalin.

Posiadana moc źródeł ciepła (łącznie z ok. 30 MW rezerwą w parze, którą dysponuje EC Michalin) pokrywa obecnie w pełni zapotrzebowanie ciepła przez miasto.

MPEC Sp. z o.o. jest właścicielem Ciepłowni Kortowo, wodnych sieci cieplnych na terenie miasta zasilanych z obydwu źródeł o łącznej długości 146,4 km, do której przyłączonych jest 1032 węzłów cieplnych (w tym, węzłów grupowych jak np. na Zatorzu, Jarotach) z których 532 stanowi własność Spółki. Poza scentralizowanym systemem dystrybucji MPEC posiada również 6 kotłowni gazowych o łącznej mocy 5,33 MW.

Śród odbiorców zaopatrywanych w energię ciepłą przez MPEC 80,7% posiada centralne ogrzewanie oraz ciepłą wodę, zaś pozostałe 19,3% -jedynie centralne ogrzewanie. Nośnikiem ciepła miejskich ciepłowni jest woda.

W miejskiej sieci ciepłowniczej istnieje możliwość wyodrębnienia obszarów zasilanych przez poszczególne źródła ciepła. Obszary te są wyodrębniane poprzez zamknięcie zasuw. Rozcięcia te wyznaczają wyraźne granice zasięgu pracy obu źródeł: w rejonie ul. Piłsudskiego, w rejonie ul. Kościuszki i w rejonie ul. Pstrowskiego. W zależności od bieżących potrzeb eksploatacyjnych istnieje możliwość przesunięcia granic rozdziału lub też pracy na tzw. wspólną sieć, czyli bez trwałych rozcięć. Może to być wykorzystane w sytuacji awaryjnej, podczas konieczności zasilania systemu wyłącznie z jednego źródła.

W okresie sezonu oba źródła pracują w systemie sieci rozciętych, w lecie natomiast układ jest otwarty (otwarte zasuw) i zasilany tylko z jednego, wytypowanego przed sezonem na podstawie analizy ekonomicznej źródła – EC Michalin.

Łączna długość miejskiej sieci ciepłowniczej (czerwiec 2009 r.) wynosi ok. 146,4 km, w tym ok. 66 km (co stanowi 45 %) wykonano w technologii rur preizolowanych, co jest uznawane za najlepszą dostępną technikę (BAT) w tym zakresie.

W systemie ciepłowniczym miasta funkcjonują trzy główne przepompownie sieciowe, są to:

- pompownia przy ul. Jarockiej wyposażona w 2 pompy po 1000 m³/h i wysokości podnoszenia 0,50 MPa,
- pompownia przy ul. Niepodległości wyposażona w 2 pompy po 100 m³/h i wysokości podnoszenia 0,35 MPa,
- pompownia przy ul. Partyzantów wyposażona w 3 pompy po 240 m³/h i wysokości podnoszenia 0,50 MPa.

MPEC Sp. z o.o. zaopatruje w energię ciepłą 783 odbiorców, w tym dwie duże spółdzielnie mieszkaniowe (SM „Jaroty” 19% ogółu odbiorców i Olsztyńska Spółdzielnia Mieszkaniowa – 6%), jak i pojedyncze budynki zarządzane przez Wspólnoty Mieszkaniowe. W grupie obiektów budżetowych znaczącym odbiorcą ciepła jest Uniwersytet Warmińsko-Mazurski (8%).

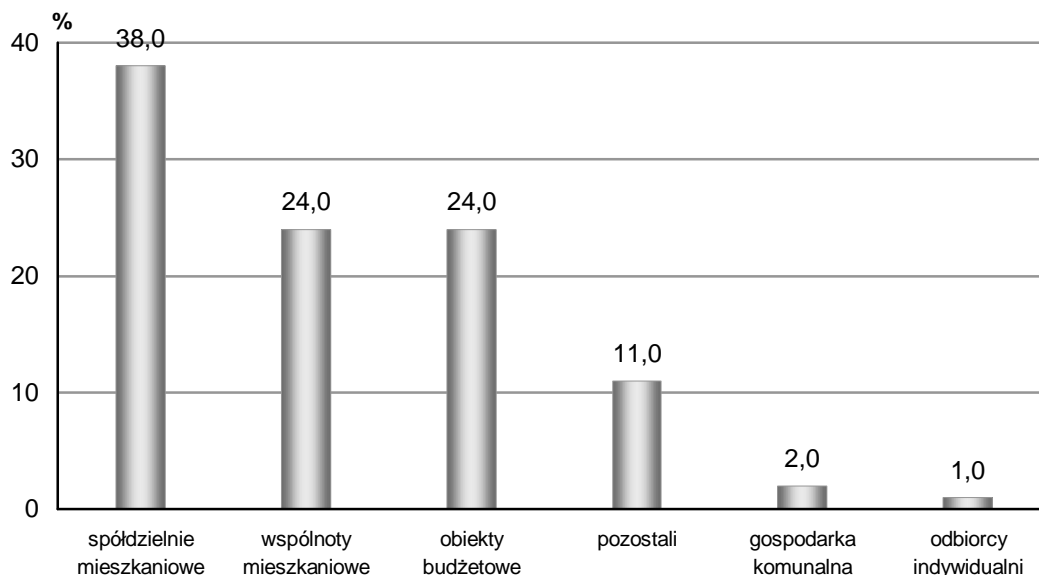
Według danych statystycznych w 2008 r. sprzedano 1,87 mln GJ energii cieplnej, z tego aż 63,1% do budynków mieszkalnych, a pozostałe 36,9% do urzędów i instytucji. Łączna kubatura budynków ogrzewanych centralnie wynosiła 15,1 tys. m³, z czego największy udział posiadały budynki mieszkalne (66,5% ogółu ogrzewanych budynków).

Ciepłownictwo w 2008 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2008
Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku wg celu w GJ	1878138,9
budynki mieszkalne	1185513,5
urzędy i instytucje	83503,8
Kotłownie i sieć ciepła	
kotłownie ogółem	7
długość sieci ciepłej przesyłowej w km	107,1
długość sieci ciepłej połączeń do budynków i innych obiektów w km	39,5
Kubatura budynków ogrzewanych centralnie w dam ³	15052
budynki mieszkalne ogółem	9367
w tym	
komunalne	276
spółdzielcze	5402
prywatne	3689

Źródło: Opracowanie na podstawie danych MPEC.

Struktura odbiorców ciepła w 2007 r.



Sieć ciepłownicza, rozrastając się wraz z przybywaniem potencjalnych odbiorców energii, wykazuje w latach 1992-1999 nieznaczne przyrosty, jednakże w latach 2000 – 2001 tendencja ta uległa zachwianiu, co obrazuje poniższe zestawienie.

Tabela. Długość sieci ciepłowniczej w latach 1993 – 2008.

Długość sieci ciepłowniczej [km]									
1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2008
120,7	121,4	122,6	126,6	131,4	132,1	134,2	133,6	133,9	146,4

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Następnie w latach 2002 – 2009 następuje stały dynamiczny rozwój sieci, związany przede wszystkim z rozbudową zasobów mieszkaniowych w Olsztynie oraz konkurencyjnością ciepła z sieci w stosunku do innych nośników. Zmiany te na przykładzie roku 2007 i 2008 obrazuje poniższa tabela zmian mocy zamówionej.

Tabela: Zwiększenia, zmniejszenia oraz bilans zmian w latach 2007-2008 zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Zmiany mocy [MW]	2007r.	2008r.
termomodernizacja	-7,532	-7,196
odłączenia	-0,743	-0,530
zmniejszenia	-0,214	-0,682
razem zmniejszenia	-8,489	-8,408
podłączenia	9,588	9,308
zwiększenia	2,160	2,900
razem zwiększenia	11,748	12,208
bilans zmian	3,259	3,800

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Obecnie na łączną długość sieci wynoszącą 146,4 km przypada:

- sieci magistralnej i rozdzielcze – 107,0 km
- przyłącza do budynków – 39,4 km

MPEC sukcesywnie prowadzi modernizację odcinków administrowanej sieci.

11.4.2. Wnioski

Obecny system ciepłowniczy miasta charakteryzuje:

- zbilansowana moc cieplna źródeł ciepła, pokrywająca potrzeby cieplne miasta. Wynika to głównie z następujących przesłanek:
 - wprowadzanie nawyków oszczędzania energii cieplnej poprzez docieplanie ścian, automatyzacja węzłów cieplnych, pomiar energii cieplnej itp.,
 - poprawianie sprawności urządzeń cieplnych w źródłach cieplnych oraz stosowanie lepszych gatunków paliw;
- częściowo przestarzała istniejąca infrastruktura ciepłownicza, wykonana głównie w tradycyjnej obudowie kanałowej. Technologia ta nie zapewnia właściwej ochrony sieci przed szkodliwym od-

działaniem czynników zewnętrznych takich jak: woda gruntowa, opadowa, zalewanie kanałów wodą wodociągową lub ściekami w przypadku awarii tych sieci.

Ze względu na przynależność Polski do Unii Europejskiej jesteśmy zobowiązani Dyrektywami parlamentu europejskiego do ograniczania emisji szkodliwych substancji do środowiska oraz do wykorzystywania energii odnawialnej. Panują tendencje do narzucenia każdemu państwu obowiązkowych limitów udziału energii odnawialnej i uprawnień do emisji CO₂. W 2020 r. energia „zielona” ma stanowić 20 procent łącznego bilansu energetycznego Unii. Uprawnienia do emisji CO₂ są ciągle ograniczane. Dlatego podejmowane są konkretne działania we wszystkich możliwych obszarach (technicznym, logistycznym, ekonomiczno-finansowym) zmierzających do ograniczenia deficytu uprawnień lub minimalizujących koszty niemożliwe do usunięcia.

11.5. Zaopatrzenie w gaz

11.5.1. Stan istniejący - uwarunkowania

Zasady organizacyjne

Podstawową działalnością Zakładu Gazowniczego w Olsztynie będącego Oddziałem Pomorskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. jest świadczenie usługi dystrybucji gazu ziemnego. Zakład zajmuje się eksploatacją, remontami i modernizacją oraz rozbudową sieci gazowej.

Zakład Gazowniczy wydaje warunki przyłączenia do sieci gazowej oraz zawiera z Odbiorcami i realizuje umowy na przyłączenie do sieci gazowej.

W Olsztynie działalnością handlową zajmuje się PGNiG S.A. Pomorski Oddział Obrotu Gazem Gazownia Olsztyńska. Firma zajmująca się obrotem gazem i zawiera z Odbiorcami umowy kompleksowe dostarczania paliwa gazowego.

Rozdzielenie działalności na obrót i dystrybucję wynikało z konieczności dostosowania się do wymogów prawa unijnego, w tym w szczególności do Dyrektywy nr 2003/55/EC Parlamentu Europejskiego (tzw. Dyrektywa Gazowa), której ideą jest liberalizacja rynku gazu.

Charakterystyka sieci gazowej na terenie miasta Olsztyn

Na terenie miasta występuje sieć gazowa wysokiego, średniego i niskiego ciśnienia. Ponadto zlokalizowane są: stacja gazowa redukcyjno-pomiarowe wysokiego ciśnienia oraz stacje gazowe pomiarowe, redukcyjne i redukcyjno – pomiarowe średniego ciśnienia.

Olsztyn zasilany jest z 3 stacji gazowych redukcyjno-pomiarowych wysokiego ciśnienia o przepustowości nominalnej:

- SRP w/c Posorty Q=16 000 m³/h,
- SRP w/c Wadąg Q= 6 000 m³/h,
- SRP w/c Grądek Q= 6 000 m³/h.

Stacje te umożliwiają zasilanie za pośrednictwem gazowej sieci dystrybucyjnej średniego ciśnienia również Odbiorców w gminach sąsiadujących z miastem Olsztyn.

Przez teren miasta przebiegają gazociągi wysokiego ciśnienia:

- gazociąg relacji Dobre Miasto – Posorty doprowadzający do SRP Posorty DN 150 PN 6,3 MPa wybudowany w 1973 r.,
- gazociąg relacji Dobre Miasto – Posorty doprowadzający do SRP Posorty DN 200 PN 6,3 MPa wybudowany w 1991 r.,
- gazociąg relacji Bartąg – Grądek (południowa część Olsztyna) DN 150 PN 6,3 MPa wybudowany w 1980 r.
- gazociąg relacji Grądek - Wadąg doprowadzający do SRP Wadąg DN 150 PN 6,3 MPa wybudowany w 1984 r.,

Stan sieci gazowej na terenie miasta Olsztyna na dzień 31.12.2008 r.:

1. długość gazociągów bez czynnych przyłączy gazowych:

- niskiego ciśnienia: 237 504 m
- średniego ciśnienia: 45 488 m
- wysokiego ciśnienia: 6 756 m
- ogółem: 289 748 m

2. czynne przyłącza gazowe:

- niskiego ciśnienia: 94 185 m
- średniego ciśnienia: 8 136 m
- wysokiego ciśnienia: 0 m .
- ogółem: 102 321 m

3. czynne przyłącza gazowe:

- niskiego ciśnienia: 8 040 szt.
- średniego ciśnienia: 570 szt.
- wysokiego ciśnienia: 0 szt.
- ogółem: 8 610 szt.

Tabela. Stacje gazowe redukcyjno-pomiarowe wysokiego ciśnienia zasilające miasto Olsztyn

Lp.	Lokalizacja stacji	Rok budowy	Przepustowość stacji [nm ³ /h]
1	GRĄDEK k/Olsztyna	1980	6 000
2	POSORTY – Olsztyn ul. Warszawska	1998	16 000
3	WADAĞ k/Olsztyna	1992	6 000

WYKAZ STACJI GAZOWYCH II ° należących do Spółki						
<i>Lp</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>Rodz</i>	<i>Lokalizacja - Szczegóły</i>	<i>P.Modernizacja</i>	<i>R bud.</i>	<i>Q maks [m3/h]</i>
1	OLSZTYN	SP	Gutkowo 49 (WMPD)		2006	1600
2	OLSZTYN	SRP	ul. Bałtycka	1985	2004	1500
3	OLSZTYN	SR	ul. Dybowskiego		1984	600
4	OLSZTYN	SR	ul. Gołębia/Poranna		1990	1600
5	OLSZTYN	SR	ul. Hallera		1998	110
6	OLSZTYN	SP	ul. Jesienna 3 (Indykpol)		2009	500
7	OLSZTYN	SRP	ul. Kętrzyńskiego		2005	2000
8	OLSZTYN	SRP	ul. Knosały	1973	2002	4000
9	OLSZTYN	SR	ul. Krańcowa		1986	1500
10	OLSZTYN	SP	ul. Lubelska 42 (Stacja CNG)		2005	140
11	OLSZTYN	SRP	ul. Lubelska 43b (Piekarnia Tyrolska)		2005	160
12	OLSZTYN	SRP	ul. Mroza	1983	2009	2500
13	OLSZTYN	SP	ul. Nad Jarem (Unipral)		2005	300
14	OLSZTYN	SRP	ul. Obrońców Tobruku 3A (Milfor)		2006	125
15	OLSZTYN	SRP	ul. Popieluszki (Akademicka Spółdzielnia)		2008	100
16	OLSZTYN	SR	ul. Poprzeczna		1991	600
17	OLSZTYN	SR	ul. Pszenna		1983	600
18	OLSZTYN	SRP	ul. Rataja	1973	2008	3000
19	OLSZTYN	SR	ul. Strąkowa		1992	1600
20	OLSZTYN	SRP	ul. Synów Pułku	1979	2002	2500
21	OLSZTYN	SRP	ul. Warszawska	1974	2007	2500
22	OLSZTYN	SRP	ul. Wilczyńskiego	1990	2005	1600
23	OLSZTYN	SRP	ul. Wiosenna		1999	200
24	OLSZTYN	SR	ul. Żołnierska		1987	1500

SP stacja gazowa pomiarowa

SR stacja gazowa redukcyjna

SRP stacja gazowa redukcyjno-pomiarowa

stacje gazowe na potrzeby indywidualnego odbiorcy

WYKAZ STACJI GAZOWYCH II °							
obce (nie będące na majątku Spółki) - eksploatowane, użytkowane, dzierżawione przez Spółkę							
L.p.	Lokalizacja/ulica	Rok budowy	Przepustowość stacji [m ³ /h]	Stacja gazowa*)			Nazwa odbiorcy gazu
				redukcyjna	pomiarowa	redukcyjno-pomiarowa	
1	ul.Bałtycka 37	1998	150			x	MPEC Olsztyn
2	ul.Bałtycka 37A	1999	170			x	MPEC Olsztyn
3	ul.Leonharda 9	2000	300			x	MICHELIN POLSKA
4	ul.Żytnia 71	2004	140			x	MPEC Olsztyn
5	ul.Krasickiego	2000	270			x	CAREFOUR
6	ul.Lubelska 43 D	2000	200			x	ZGOK Olsztyn
7	ul.Stawigudzka 7	2008	125		x		GAZOWNIA OLSZTYŃSKA

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Ponadto na terenie miasta zlokalizowana jest stacja tankowania pojazdów CNG (sprężony gaz ziemny) należąca do PGNiG Pomorski Oddział Obrotu Gazem Gazownia Olsztyńska

11.5.2. Wnioski

Obecnie system gazowniczy charakteryzuje:

- sieć gazowa niskiego ciśnienia i średniego ciśnienia - przeważają rurociągi stalowe, które, w miarę potrzeb, zamienia się na rurociągi PE;
- część miasta pozostaje poza zasięgiem sieci gazowej, np tereny we wschodniej jego części; przyłączanie odbiorców do sieci gazowej następuje na warunkach podanych przez operatora sieci gazowej w przypadku uzyskania odpowiednich wskaźników opłacalności ekonomicznej dla operatora sieci.

11.6. Zaopatrzenie w energię elektryczną

11.6.1. Stan istniejący - uwarunkowania

Sposób zasilania miasta Olsztyn i przyległych gmin.

Zasilanie Olsztyna w energię elektryczną z sieci przesyłowej odbywa się za pośrednictwem stacji 400/110 kV Mątki oraz 220/110 kV Olsztyn 1 z sieci PSE SA liniami:

- 400 kV Gdańsk Błonie,
- 220 kV Ostrołęka,
- 220 kV Azoty.

SIECI 110 KV.

Ze stacji Mątki oraz Olsztyn 1 wyprowadzona jest sieć 110 kV zasilająca 6 stacji elektroenergetycznych należących do ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie:

- Olsztyn 1 (110/15 kV),
- Olsztyn Południe (110/15 kV),
- Olsztyn Zachód (110/15 kV),
- Olsztyn Wschód (110/15 kV),
- Olsztyn Północ (110/15 kV),
- Jaroty (110/15 kV),
- Michelin (stacja rozdzielcza 110/110 kV).

Moc transformatorów 110/15 kV zainstalowanych w ww. stacjach wynosi 221 MVA. Dodatkowo do sieci 110 kV za pośrednictwem węzłowej stacji elektroenergetycznej 110/110 kV GPZ Michelin przyłączona jest abonencka stacja 110/SN kV należąca do Michelin.

SIECI 15 KV ORAZ 0,4 KV.

Sieć 15 kV na terenie Olsztyna zasilana jest z wyżej wymienionych 6 stacji 110/15 kV. Łączna długość sieci 15 kV na terenie Olsztyna wynosi ok. 318 km, z czego ponad 80 % stanowi sieć kablowa. Z sieci tej zasilanych jest łącznie 611 stacji transformatorowych 15/0,4 kV.

Ze stacji należących do ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie zasilana jest sieć 0,4 kV o podobnej konfiguracji jak sieć 15 kV. Łączna długość sieci 0,4 kV wynosi ok. 712 km z czego ponad 70% stanowi sieć kablowa.

Stan sieci należącej do ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie określa się jako dobry. Modernizacja i remonty sieci wykonywane są na bieżąco w ramach działalności prowadzonej przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.

Zapotrzebowanie mocy i zużycie energii

Średni pobór mocy przez odbiorców przyłączonych do sieci 15 kV i 0,4 kV na terenie Olsztyna oraz przyległych gmin w szczycie wieczornym wynosi około 70 MW (bez uwzględnienia Zakładu Michelin) co stanowi ok. 35 % mocy zainstalowanej w transformatorach 110/15 kV. Ww. pobór mocy na terenie miasta Olsztyna utrzymuje się od kilku lat na podobnym poziomie (w części socjalno-bytowej), natomiast odczuwalny jest wpływ kryzysu w 2009r. na zużycie energii elektrycznej w firmach usługowych działających na terenie miasta Olsztyna.

Tabela: Liczba odbiorców oraz zużycie energii w latach 1995 – 2008 na terenie Olsztyna

Lp.	rok	Odbiorcy zasilani z sieci 110 kV		Odbiorcy zasilani z sieci 15 kV		Odbiorcy zasilani z sieci 0.4 kV				Łącznie wszyscy odbiorcy	
		liczba [szt]	zużycie [MWh]	liczba [szt]	zużycie [MWh]			w tym rozliczani w grupie taryfowej C			
						liczba [szt]	zużycie [MWh]	liczba [szt]	zużycie [MWh]	liczba [szt]	zużycie [MWh]
1	1995	1	37 329	106	100 054	61 175	182 878	4 917	99 508	61 282	320 261
2	1996	1	43 418	103	104 203	61 881	197 602	5 056	109 094	61 985	345 223
3	1997	1	42 328	103	104 511	64 295	207 995	6 196	116 098	64 399	354 834
4	1998	1	61 365	107	105 048	65 691	218 727	5 971	119 645	65 799	385 140
5	1999	1	73 315	104	99 930	66 510	222 217	5 857	119 951	66 615	395 462
6	2000	1	81 588	104	102 518	67 758	217 359	5 308	113 758	67 863	401 465
7	2001	1	96 691	104	111 181	70 001	231 959	5 435	108 161	70 106	439 831
8	2002	1	88 166	101	109 547	71 059	230 233	5 556	108 985	71 161	427 946
9	2003	1	81 430	95	109 266	72 342	238 877	5 728	113 046	72 438	429 573
10	2004	1	81 225	94	112 591	73 601	235 697	5 755	116 644	73 696	439 513
11	2005	1	76 958	97	117 041	74 570	249 676	5 936	118 177	74 668	443 675
12	2006	1	115 037	103	131 241	76 742	259 560	6 241	122 701	76 846	505 839
13	2007	1	124 305	104	123 537	79 195	262 112	6 650	124 418	79 300	509 954
14	2008	1	163 087	107	131 720	81 338	276 175	6 831	133 243	81 446	570 982

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Olsztyn

Sposób obsługi

Eksploatacja i obsługa sieci elektroenergetycznej na terenie Olsztyna i przyległych gmin prowadzona jest przez Rejon Dystrybucji w Olsztynie.

Handlowa obsługa odbiorców na terenie Olsztyna prowadzona jest przez spółkę Energa Obsługa i Sprzedaż Sp. z o.o.

- siedziba przy ul. Cichej – odbiorcy rozliczani w taryfie G oraz C1x,
- siedziba przy ul. Dworcowej 3 – odbiorcy rozliczani w pozostałych grupach taryfowych.

Diagnoza stanu istniejącego:

Stan funkcjonalny sieci na terenie miasta Olsztyna należy uznać za dobry. Struktura sieci 110 kV oraz liczba i lokalizacja stacji 110/15 kV jest prawidłowa i na dzień dzisiejszy zapewnia odpowiednie warunki zaopatrzenia miasta w energię elektryczną.

Stan techniczny sieci na terenie miasta Olsztyna należy uznać za dobry, co jest wynikiem prowadzonych od początku lat 90-tych działań inwestycyjno-remontowych i eksploatacyjnych. Większość z ww. działań jest obecnie zakończona lub w końcowej fazie realizacji (wymiana kabli o izolacji z polietylenu termoplastycznego PE na kable o izolacji z polietylenu usieciowanego XLPE).

11.6.2. Wnioski

Ocena wpływu istniejącego układu na rozwój miasta Olsztyna , problemy do rozwiązania:

Dalszy rozwój sieci jest uwarunkowany rozwojem i zagospodarowaniem terenów miasta. Na przestrzeni najbliższych lat niezbędne będzie zaprojektowanie i wykonanie nowej stacji elektroenergetycznej 110/15 kV w południowo-zachodniej części miasta Olsztyna oraz budowa dowiązań 15 kV do lokalnych sieci 15 kV w Łupstychu, Gronitach, Naterkach oraz Dajtkach. Wysoce wskazane byłoby wprowadzenie lokalizacji nowej stacji 110/15 kV do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego ww. tereny miasta. Ponadto, w związku z coraz intensywniejszą rozbudową na terenie całego miasta Olsztyna w przypadku wystąpienia kolejnych Odbiorców zainteresowanych przyłączeniami obiektów o dużych mocach przyłączeniowych, niezbędne będzie w perspektywie następnych lat zaprojektowanie i wybudowanie nowych linii 15 kV zasilanych z GPZ Olsztyn Wschód, Południe, Zachód na potrzeby ich zasilania. Dotyczy to również nowoprojektowanych zespołów zabudowy jedno i wielorodzinnej. Szczególne obawy rodzi w tym przypadku uzyskanie tytułów prawnych do nieruchomości po których wykonywane będą projektowane sieci i urządzenia elektroenergetyczne. Obecne problemy napotymane przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie wskazują na pogłębiające się coraz bardziej problemy w tej materii. Bez udziału Gminy Olsztyn w zakresie zapewnienia tras nowoprojektowanych sieci elektroenergetycznych (np; po gruntach miejskich), część z inwestycji może stać się niemożliwa do zrealizowania.

Dodatkowym problemem utrudniającym zapewnienie dostaw energii elektrycznej dla istniejących i nowoprojektowanych odbiorców jest coraz częstsza praktyka sprzedaży nieruchomości zabudowanych czynnymi urządzeniami elektroenergetycznymi bez uprzedniego uregulowania kwestii prawnych dotyczących istniejących urządzeń elektroenergetycznych. Ww. problemy dotyczą również urządzeń posadowionych na gruntach miejskich. Spory z tym związane częstokoroć blokują możliwość rozwoju takiej sieci a dodatkowo stwarzają problemy w prowadzeniu bieżącej eksploatacji i konserwacji urządzeń elektroenergetycznych.

11.7. Telekomunikacja

11.7.1. Stan istniejący - uwarunkowania

Na terenie Olsztyna funkcjonuje jeden operator sieci telefonii stacjonarnej, tj. Telekomunikacja Polska S.A., oraz operatorzy telefonii komórkowej: Idea Centertel, Era GSM i Plus GSM.

Operator sieci stacjonarnej oferuje abonentom pełną obsługę w zakresie usług telekomunikacyjnych, w tym m.in.:

- usługi telefoniczne polegające na połączeniach telefonicznych, w tym m.in. bezpłatne do służb interwencyjnych, COUNTRY-DIRECT, POLAND-DIRECT; ponadto z innych usług dostępne są również usługi Biura Zleceń, Telefoniczne Automaty Informacyjne, poczta głosowa, publiczne aparaty samoinkasujące PAS, KOMERTEL oraz CENTREX;
- system usług konwergentnych – poczta głosowa – SMS;
- usługi sieci inteligentnej – linia bezpłatna (800), linia ulgowa (801), linia firmowa (804), teległosowanie (707), telekarta TP i wirtualna sieć abonencka;
- usługi sieci cyfrowej z integracją usług ISDN;
- usługi transmisji danych;
- usługi teletematyczne;
- usługi internetowe;
- usługi dzierżawy, w tym m.in. łączy telefonicznych i radiofonicznych analogowych, kanałów cyfrowych, torów światłowodowych, łączy telegraficznych, kanalizacji telekomunikacyjnej i urządzeń telekomunikacyjnych;
- inne – książki telefoniczne, systemy sybskrypcji usług, sprzedaż, instalacja i serwis urządzeń oraz monitoring.

Nieustającą popularnością cieszy się stały dostęp do internetu pozwalający na jednoczesne przesyłanie danych i korzystanie ze standardowych usług telefonicznych w oparciu o zwykłą linię telefoniczną oraz Octopus ISDN S, który umożliwia m.in. podłączenie do jednej linii telefonicznej do ośmiu różnych urządzeń końcowych.

Od 2000 roku dane na temat placówek pocztowo-telekomunikacyjnych, jak również abonentów telefonii przewodowej, mogą być publikowane jedynie w przekrojach wojewódzkich, stąd wynika brak tych danych.

W Olsztynie funkcjonuje szybko rozwijająca się sieć telefonii komórkowej, oferowanej przez Era GSM, Plus GSM i Idea Centertel. Wszystkie te sieci mają dobry zasięg sygnału na terenie miasta i oferują podobny, bardzo szeroki wachlarz usług.

11.7.2. Wnioski

W ostatnich latach nastąpił szybki rozwój sieci telefonicznej, zarówno telefonii stacjonarnej jak i telefonii komórkowej. Powstały nowe odcinki kanalizacji telefonicznej, trasy kabli światłowodowych oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Rozwinięta sieć telefoniczna, a w konsekwencji możliwości w zakresie porozumienia się i szybkiej transmisji danych, jest wyznacznikiem możliwości rozwoju gospodarczego miasta.

11.8. Usuwanie i utylizacja odpadów

11.8.1. Stan istniejący - uwarunkowania

Realizowany w Olsztynie program zagospodarowania odpadów ma swe źródło w przepisach prawa miejscowego, zawartych w uchwałach Rady Miejskiej Olsztyna z lat 1994-1998, tj.:

- w Uchwale nr XXX/11/94 z 16 lutego 1994 r. w sprawie przyjęcia programu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Olsztyna,
- w Uchwale nr XXXII/361/97 z 23 kwietnia 1997 r. w sprawie wyboru prowadzenia i formy gospodarki odpadami komunalnymi,
- w Uchwale nr XXXV/339/97 z 21 maja 1997 r. w sprawie określenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Olsztyna,
- w Uchwale nr XLVII/564/98 z 17 czerwca 1998 r. w sprawie zmiany uchwał dotyczących gospodarki odpadami komunalnymi,
- w Uchwale Nr XX/277/03 Rady Miasta Olsztyn z dnia 17 grudnia 2003 roku w sprawie przyjęcia "Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Olsztyna".

Uchwałą R.M. Nr XII/124/95 z dn. 21.06.95 r. został powołany Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Olsztynie o statusie Zakładu Budżetowego Gminy, przekształcony następnie Uchwałą R.M. Nr XLIV/509/98 z dn. 25.03.98 r. w jednoosobową spółkę mienia gminy Olsztyn o tej samej nazwie.

Do zakresu zadań i kompetencji ZGOK Sp. z o.o. należy m.in.:

- Kompleksowa gospodarka stałymi odpadami komunalnymi, przemysłowymi i niebezpiecznymi
- Wywóz odpadów i ich unieszkodliwianie
- Eksploatacja i budowa składowisk odpadów, zakładów unieszkodliwiania odpadów i innych instalacji z zakresu ochrony środowiska
- Organizowanie selektywnej zbiórki odpadów, sortowanie, sprzedaż i przerób surowców wtórnych i przetwarzanych z nich wyrobów

Na terenie Olsztyna odpady komunalne odbierane są od właścicieli nieruchomości przez kilka firm posiadające zezwolenie Prezydenta Miasta. W tej grupie są:

- 1) Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o. Olsztyn
- 2) Spółdzielnia Mieszkaniowa Pojezierze
- 3) Kontenerowy Wywóz Odpadów KWO Olsztyn
- 4) BGS Transport i Utylizacja s.c.
- 5) Przedsiębiorstwo Utrzymania Czystości s.c. M.Jaroszuk, A. Jońca

6) Zakład Usług Transportowych i Komunalnych, Z.iD. Jastrzębski

7) Zakład Wywozu Nieczystości Płynnych i Stałych Dawid Górski

Na terenie miasta odpady gromadzone są w typowych pojemnikach oraz w kontenerach. Prowadzona jest także zbiórka selektywna odpadów. Miesięcznie przyjmuje się 70 Mg surowców wtórnych w postaci; szkła, makulatury, tworzyw sztucznych i puszek. Surowce dowożone są do zakładu segregacji przy ul. Lubelskiej. W zakładzie następuje doczyszczanie odpadów, podział na rodzaje i prasowanie (makulatura, tworzywa sztuczne). Czasowo gromadzone są także odpady niebezpieczne (akumulatory, świetlówki, baterie). Selektywna zbiórka odpadów odbywa się do rozstawionych na terenie miasta zestawów kontenerów z przeznaczeniem na; papier, szkło, odpady plastikowe, baterie.

Program selektywnej zbiórki odpadów wprowadzany był etapowo w powiązaniu z edukacją ekologiczną społeczeństwa.

Podstawę systemu unieszkodliwiania odpadów w Olsztynie stanowią składowiska odpadów, bowiem aż 97,5% zbieranych odpadów komunalnych jest unieszkodliwianych metodą składowania. Odpady te trafiają na składowiska zlokalizowane poza terenem Olsztyna tj. na składowisko Pudwągi i Mażany oraz od maja bieżącego roku, po zamknięciu największego składowiska w Lęgajnach - obsługującego miasto Olsztyn, - na składowisko w Uniszkach Cegielni k./Mławy w woj. mazowieckim (składowisko położone jest ponad 80 km od Olsztyna). Należy zauważyć, że jest to niezgodne z ustawą *o odpadach*, która nakłada obowiązek przekazywania odpadów komunalnych do odzysku i unieszkodliwiania w miejscu ich powstawania lub przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwieniu na obszarze województwa, na którym zostały wytworzone

Zgodnie z decyzjami władz miasta zakłada się, że w Olsztynie sukcesywnie zwiększany będzie obszar miasta objęty selektywną zbiórką odpadów. Uruchomiona w 1995 r. sortownia odpadów pozyskuje wstępnie sortowane odpady głównie z pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki szkła, papieru i tworzyw sztucznych. Zadaniem sortowni jest zagospodarowanie odpadów pozyskiwanych w drodze selektywnej zbiórki, poprzez odzysk surowców wtórnych i ich sprzedaż. Z wyselekcjonowanych odpadów odzyskuje się 80 % surowców wtórnych, a pozostałe 20 % stanowią zanieczyszczenia i odpady nie nadające się do odzysku

W 2006 r. w Olsztynie wytworzono 121,2 tys. ton odpadów², w wyniku czego na 1 km² powierzchni miasta przypadało 1377,3 ton. Zdecydowana większość odpadów, tj. 81,4%, została poddana odzyskowi. Odpady wytworzone w danym roku nie poddane odzyskowi i nie unieszkodliwione są składowane na składowiskach własnych lub czasowo magazynowane. Ich ilość w 2006 r. wynosiła 22,6 ton. Powierzchnia składowanych odpadów nie zrekultywowana wynosiła w 2006 r. 1,4 ha.

Tabela: Odpady wytworzone w Olsztynie w 2006 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	2006
Odpady wytworzone w ciągu roku w tys. t	121,2
poddane odzyskowi	98,6
unieszkodliwione razem	1,2
unieszkodliwione termicznie	0,0
składowane na składowiskach własnych i innych	1,2
magazynowane czasowo	21,4
Powierzchnia składowanych odpadów nie zrekultywowana w ha	1,4
Odpady wytworzone w t/km ²	1377,3

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS.

11.8.2. Wnioski

Obecnie obowiązujące prawne uwarunkowania gospodarki odpadami komunalnymi są regulowane przez dwie główne dyrektywy: dyrektywę w sprawie odpadów 2006/12/WE oraz dyrektywę w sprawie składowania odpadów 1999/31/WE. Do polskiego systemu prawnego zapisy dyrektyw transponuje *ustawa o odpadach*.

Zgodnie z zapisami prawa, podstawowym założeniem systemu gospodarki odpadami jest minimalizacja wytwarzania odpadów oraz ich maksymalne wykorzystanie surowcowe i energetyczne. Stąd ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji, które wprowadza dyrektywa 1999/31/WE. Zgodnie z jej zapisami ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji musi zostać ograniczona do 75% w roku 2010, 50 % w roku 2013, a w roku 2020 do 35 % w stosunku do roku bazowego, którym był 1995 rok.

Obecnie funkcjonujący system gospodarki odpadami na terenie Olsztyna nie spełnia kryteriów wielofunkcyjnego systemu gospodarki odpadami zapewniającego spełnianie kryteriów formalno-prawnych, technicznych i ekologicznych zarówno krajowych, jak i europejskich. Wyznacznikiem tego jest oparcie systemu unieszkodliwiania odpadów na składowaniu odpadów zmieszanych bez ich przetwarzania (96 %) oraz odzysku odpadów ze zmieszanych odpadów komunalnych (3%) oraz pochodzących z selektywnego zbierania odpadów (1%).

W obecnej sytuacji system gospodarki odpadami nie spełnia wyznaczonych prawnie założeń, szczególnie art.7 ust. 3 *Ustawy o odpadach*, który stwierdza, że odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być unieszkodliwiane, aby składowane były wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych. Brak jest szczególnie redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

W sytuacji obecnej system nie spełnia także wymagań Kpgo 2010 w zakresie organizacji tj. tworzenia regionów wraz z ZZO obsługującego region powyżej 150 tys. osób.

Najważniejszym zadaniem na najbliższe lata jest dążenie do stworzenia zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska. Nadchodzące lata będą okresem wyjątkowej pracy nad doskonaleniem dotychczasowych rozwiązań.

Problemy do rozwiązania :

- Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych
- Zapewnienie możliwości składowania odpadów do czasu wybudowania Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych na terenie miasta Olsztyna.
- Rozszerzenie zakresu selektywnej zbiórki surowców wtórnych w mieście i wstępnego ich przetwarzania w zakładzie istniejącym.

12. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej i krajobrazu kulturowego.

12.1. Uwarunkowania prawne

Zgodnie z art.19 ust.1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162 poz. 1568 z późniejszymi zmianami), w studium uwzględnia się problematykę dotyczącą ochrony zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków, znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków oraz parków kulturowych. W studium ustala się ponadto strefy ochrony konserwatorskiej obejmujące obszary, na których obowiązują ograniczenia, zakazy i nakazy, mające na celu ochronę znajdujących się na tym obszarze zabytków. Ponadto, w przypadku gdy gmina posiada gminny program opieki nad zabytkami, ustalenia tego programu uwzględnia się w studium.

Zgodnie z przepisami Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr80 poz 717 z późniejszymi zmianami), w studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające ze stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, a także określa się obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

12.2. Charakterystyka zasobu

12.2.1. Rozwój przestrzenny miasta.

Zachowany historyczny układ urbanistyczny Olsztyna w czytelny sposób odzwierciedla poszczególne etapy rozwoju przestrzennego miasta – przede wszystkim dwa okresy jego rozkwitu tzn. układ średniowieczny i układ z XIX i początku XX wieku.

Rozwój przestrzenny miasta

Miasto o czytelnym średniowiecznym układzie urbanistycznym dotrwało do XIX w. w obrębie pierścienia średniowiecznych obwarowań, wykraczając poza nie tylko w dwóch miejscach: za bramą Górną, tworząc tzw. Górne Przedmieście (położone za fosą przy północnej stronie późniejszego pl. Jedności Słowiańskiej oraz 11 Listopada) oraz Dolne Przedmieście rozciągające się za bramą Dolną i mostem św. Jana na Łynie (przy zbiegu traktów na Miłakowo, Olsztynek i Warszawę). Od strony wschodniej kończyło się targiem końskim (obecny pl. Roosewelta). Targ ten łączyła z Górnym Przedmieściem droga, biegnąca na zewnątrz murów obronnych /obecna ul. Pieniężnego). Poza fosą zlokalizowano m.in. szpitale, cmentarze, zabudowę produkcyjną i gospodarczą z ogrodami. Miasto zaliczano wówczas do rzędu małych miasteczek.

Po reformach I połowy XIX w. działki należące do miasta przeszły w ręce prywatne. W ten sposób, obok istniejących majątków w Tracku i Pozortach, powstały na północ, wschód i południe od miasta (ale w granicach administracyjnych) majątki ziemskie: Starkowo, Niedźwiedź, Augustówko, Zielona Górka, Grądek, Ostrzeszewo, Piotrowy Dwór, Nagórki, Pieczewo i Kortowo.

Rozwój miasta w XIX wieku spowodowany był korzystnym położeniem na szlaku handlowym, utworzeniem w 1818 r. powiatu olsztyńskiego, a przede wszystkim w drugiej połowie XIX wieku budową linii kolejowej, powiększeniem garnizonu wojskowego oraz później utworzeniem w 1905 rejencji olsztyńskiej. Około 1880 r. Olsztyn awansował do rzędu miast średnich.

Od połowy XIX w. zaczęto Olsztyn oplatać siecią dróg bitych, najczęściej na przebiegu starych traktów. Wlotowe odcinki tych dróg, położone w granicach miasta w krótkim czasie stały się jego ulicami. Miasto rozszerzało się w kierunku obu dworców kolejowych. W latach 1872 – 1890 wytyczono i prawie całkowicie zabudowano ulice Grunwaldzką, Władysława Jagiełły, Warszawską do rogu Kazimierza Jagiellończyka, Orkana, Łukasińskiego, Osińskiego, Niepodległości do rogu Kościuszki, plac Roosevelta, ulice Knosały, Szrajbera, Pieniężnego, Nowowiejskiego, Wyzwolenia, Skłodowskiej-Curie, 1 Maja, Liszewskiego, Mrongowiusza, Dąbrowszczaków, Lanca, Linki, Partyzantów, Al. Piłsudskiego do Urzędu Wojewódzkiego. Przez koszary /przekazane w większości po roku 1918 – na cele cywilne/ zajęte były ulice Kromera, Gietkowska, Dąbrowskiego, Artyleryjska i część M. Zientary - Malewskiej. Aleja Wojska Polskiego zabudowana była tylko kilku domami tuż za wiaduktem i kilkoma w pobliżu cmentarza ewangelickiego. Ulica Jagiellońska miała kilka domów na odcinku między ulicami Żeromskiego a Niedziałkowskiego. Szpital dla umysłowo chorych w Kortowie, wzniesiono w latach 1886 – 1889. W roku 1890 zakończono roboty przy budowie węzła kolejowego w Olsztynie. Pomiędzy 1890 a 1914 rokiem wytyczono i zabudowano ulice – Barczewskiego /do rogu Osińskiego/, Zyndrama z Maszkowic, Mikołaja Trąby, Mikołaja Kopernika, Adama Mickiewicza, Tadeusza Kościuszki /między al. Piłsudskiego a ul. Mazurską i między pl. Piłsudskiego a ul. Ketrzyńskiego po zachodniej stronie, Wojciecha Kętrzyńskiego, plac Bema, ulice

Mazurską, Warmińską, Andrzeja Samulowskiego, K i R. Małków, Stefana Żeromskiego, Jana Kasprowicza, Jagiellońska. Zbudowano też nowe bloki koszar. Dalszą rozbudowę wstrzymał wybuch pierwszej wojny światowej.

Okres ponownego wzmocnienia ruchu budowlanego w Olsztynie przypadł dopiero na ostatnie lata przed drugą wojną światową. W latach 1921 –1932 zostały zbudowane ulice Niedziałkowskiego, Sienkiewicza, Wyspiańskiego, Prusa, Okrzei, Moniuszki, Limanowskiego do nr 16. Wypełniono wówczas prawie całkowicie luki w dotychczasowej zabudowie ulic Kopernika i alei Wojska Polskiego, wzniesiono większość lub znaczna część budynków przy ulicach Głowackiego, Emilii Plater, Żołnierskiej, Radiowej, Oficerskiej i Fałata. Obok bloków mieszkalnych zaczęto wносить również wille przy ulicach Radiowej, Oficerskiej, J. Fałata, E. Plater, Żołnierskiej, M. Kajki.

Ruch budowlany w Olsztynie wzrósł gwałtownie po roku 1933. W latach 1933-1939 zabudowano ulice Kościńskiego, Narutowicza, Grotha, Paderewskiego, Słowackiego, Karłowicza, Szymanowskiego, Chopina, Kossaka, Reymonta, Tczewską, Gdańską, H. Sawickiej, Abramowskiego i uzupełniono zabudowę Radiowej, Emilii Plater i Głowackiego. Największymi inwestycjami budowlanymi lat 30-tych XX w. były osiedla mieszkaniowe. W tym okresie w Olsztynie wznoszono głównie budynki willowe, domy jedno i dwurodzinne, oraz tzw. bliźniaki i szeregowki, 1-2 kondygnacyjne. Najbardziej rozpowszechnionym rozwiązaniem urbanistycznym były osiedla wywodzące swoją genezę z nowoczesnej funkcjonalistycznej architektury tworzonej zgodnie z zasadami propagowanymi przez BAUHAUS oraz koncepcji miasta-ogrodu.

12.2.2. Układy urbanistyczne i założenia architektoniczne o wartościach kulturowych:

Wyróżniono następujące rodzaje układów urbanistycznych i założeń architektonicznych miasta o najwyższych walorach kulturowych, stanowiące o tożsamości miasta, podlegające ochronie konserwatorskiej:

1. urbanistyka i architektura Starego Miasta wraz ze strefą jego ekspozycji,
2. układy urbanistyczne i założenia architektoniczne XIX i XX wieku.:
 - zespoły zabudowy mieszkaniowej i użyteczności publicznej XIX w. wzniesione do 1890 r., rozwijające się wzdłuż siatki historycznych traktów o średniowiecznej proveniencji:
 - obszar Górnego i Dolnego Przedmieścia wraz z łączącymi je drogami,
 - tereny wzdłuż traktu do Dobrego Miasta (ul. Jagiellońska i al. Wojska Polskiego),
 - tereny wzdłuż traktów do Olsztynka (ul. Warszawska), Warszawy (ul. Niepodległości), Miłakowa (ul. Grunwaldzka).
 - tereny na północny-wschód od Starego Miasta związane z ekspansją przestrzenną generowaną przez budowę węzła kolejowego (1860-1890),

- zespoły zabudowy mieszkaniowej z lat 1890-1914 (m.in. budynki dla pracowników kolei, domy czynszowe, wille fabrykanckie, osiedla spółdzielcze: ul. Okrzei 22-28, Sienkiewicza 2,6, Jagiellońska 2, 4, 6, Mazurskiej 12), 1921-1932 (osiedla willowe, robotnicze), 1933-1939 (robotnicze, willowe, bloki mieszkalne – ul. Limanowskiego 17-54; 22 stycznia 2, 3, 4),
- zespoły koszar XIX-XX w. ,położone w różnych częściach Olsztyna,
- założenia i budynki użyteczności publicznej wybudowane na przełomie XIX /XX i pocz. XXw.(szpitale, dom opieki, szkoły, siedziby administracji państwowej itp.),
- tereny przemysłowe,
- cmentarze wszystkich wyznań,
- założenia dworsko-parkowe

3. układy zieleni i rekreacji (w tym: Las Miejski, dolina Łyny, Park Jakubowo)

12.3. Obszary problemowe stref konserwatorskich, obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków, obiekty historyczne wpisane do gminnej ewidencji zabytków oraz strefy ochrony archeologicznej.

Podstawowym elementem wytycznych konserwatorskich opracowywanych w ramach studiów historyczno-urbanistycznych jest ustalenie obszaru podlegającego ochronie na których obowiązują ograniczenia, zakazy i nakazy mające na celu ochronę znajdujących się na tym obszarze zabytków, a więc oznaczenie stref ochrony konserwatorskiej.

12.3.1. Strefy konserwatorskiej:

Wymienione strefy konserwatorskie, ich zakres, przedmiot i zasady ochrony, określono opierając się na opracowania „*Obszary ochrony konserwatorskiej miasta Olsztyna*” z sierpnia 2001 r., po uwzględnieniu korekt wynikających z ustaleń obowiązujących planów miejscowych.

Na terenie Olsztyna wyznacza się następujące strefy ochrony konserwatorskiej:

Strefa A - pełnej ochrony konserwatorskiej, obejmującej obszary szczególnie wartościowe, o dobrze zachowanej historycznej strukturze urbanistyczno-architektonicznej, do bezwzględnego zachowania i rewaloryzacji.

Strefa B - częściowej ochrony konserwatorskiej, obejmującej obszary przemieszanej zabudowy, z ubytkami struktury przestrzennej, podlegające rygorom konserwatorskim w zakresie utrzymania i zachowania zasadniczych elementów rozplanowania (w tym traktów historycznych), skali i charakteru zabudowy, istniejącej substancji o wartościach kulturowych. Dopuszczenie zmian i adaptacji oraz charakteru i skali zabudowy uzupełniającej wyłącznie na warunkach określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Na etapie opracowywania planów

miejscowych, dopuszcza się weryfikację i uszczegółowienie granic strefy, po przeprowadzeniu szczegółowych analiz historyczno-przestrzennych.

Strefa K - ochrony krajobrazu, obejmującej obszar krajobrazu integralnie związanego z zespołem zabytkowym (tereny otwarte naturalne lub sztucznie ukształtowane – stanowiące dopełnienie kompozycji lub charakterystyczne tło dla zabytkowych zespołów).

Strefa E - ochrony ekspozycji, obejmującej obszar stanowiący zabezpieczenie właściwego ekspozowania zespołów lub obiektów zabytkowych, głównie poprzez wyznaczenie terenów wyłączonych spod zabudowy lub określenie jej nieprzekraczalnych gabarytów. Strefa ochrony widoku zespołów zabytkowych i ich dominant określana jest z wyznaczonych punktów widokowych lub ciągów widokowych z odcinków tras komunikacyjnych.

Strefa W – bezwzględnej ochrony archeologicznej – dotyczy zlokalizowanych stanowisk archeologicznych i określa teren, na którym obowiązuje priorytet uwarunkowań konserwatorskich wraz z możliwością całkowitego zakazu lokalizacji inwestycji trwałych i tymczasowych. Wszelka działalność wymaga uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Strefa OW – obserwacji archeologicznej, określająca obszary potencjalnej eksploracji archeologicznej. Wszelkie inwestycje wymagają nadzoru archeologicznego i ewentualnie wyprzedzająco przeprowadzenia badań archeologicznych oraz uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

12.3.2. Obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków (przedstawione w załączniku do Studium), podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

12.3.3. Obiekty znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków (przedstawione w załączniku do Studium)

Są to obiekty nie wpisane do rejestru zabytków, zlokalizowane w granicach i poza wyznaczonymi strefami ochrony konserwatorskiej, objęte ochroną w ramach wpisu do miejskiej ewidencji zabytków a następnie objęte ochroną w planach miejscowych. Gminna ewidencja zabytków stanowi element uzupełniający programu opieki i ma na celu wskazanie tych zespołów i obiektów zabytkowych, które mimo, iż nie zostały objęte rejestrem zabytków stanowią zasób o znacznych walorach kulturowych i historycznych miasta.

12.3.4. Opis obszaru objętego strefą A- ścisłej ochrony konserwatorskiej.

Obszar strefy:

Strefa obejmuje obszar Starego Miasta i zespół zamku Kapituły Warmińskiej.

Przedmiot ochrony:

Stare Miasto- średniowieczny układ przestrzenny, zabudowa wraz z zamkiem Kapituły Warmińskiej i układem zieleni wzdłuż Łyny, obejmującym częściowo historyczne ogrody:

- historyczne zagospodarowanie przestrzeni wraz z podziałem własnościowym; intensywność zabudowy i kompozycja urbanistyczna;
- linie rozgraniczające, linie i gabaryty zabudowy, model zagospodarowania działki;
- forma i pokrycie dachów;
- kompozycja fasad;
- wystrój wraz ze stolarką;
- historyczna kolorystyka;
- ukształtowanie zieleni.

12.3.5. Opis obszarów objętych poszczególnymi strefami B.

Strefa B 1 ŚRÓDMIEŚCIE I

Obszar strefy:

Obejmuje teren wzdłuż ulicy Warszawskiej wraz zespołem szpitala garnizonowego.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa historyczna ukształtowana wzdłuż jednego z najstarszych traktów, prowadzących w kierunku Olsztyńska i Warszawy, na miejscu najstarszego, historycznego przedmieścia, tzw. Dolnego Przedmieścia. Wzdłuż ulic starej Warszawskiej i Mochnackiego zachowanych kilka najstarszych budynków mieszkalnych (2 poł. XIX) oraz z końca XIX i początku XX w. Budynki wielokondygnacyjne, o zróżnicowanej wysokości (do 4 kondygnacji), standardzie i wystroju elewacji oraz stolarki. Na wydzielonej działce zachowany zespół budynków Szpitala Garnizonowego, wzniesionego w latach 1884-85.

Strefa B 2 ŚRÓDMIEŚCIE II

Obszar strefy:

Teren wzdłuż ulic Grunwaldzkiej M.Trąby, Zyndrama z Maszkowic, Królowej Jadwigi, Władysława Jagiełły, Marcina Kromera

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa historyczna ukształtowana wzdłuż jednego z ważniejszych traktów, prowadzących do Miłakowa, wzniesiona na siatce ulic wytyczonych w końcu XIX wieku. Zabudowa w przeważającej części ukształtowana latach 1890-1914. Stanowi przykład architektury charakterystycznej dla końca XIX i początku XX w., reprezentującej głównie typ kamienicy czynszowej oraz szcztkowo zachowanych zespołu budynków dawnych koszar. Głównie budynki wielokondygnacyjne, o zróżnicowanej wysokości (do 4 kondygnacji), standardzie, wystroju elewacji i stolarki.

Strefa B 3 ŚRÓDMIEŚCIE III

Obszar strefy:

Rejon obejmujący Zespół Szpitala Miejskiego, dawny dom opieki, plac Roosvelta z parcelami przyległych ulic.

Przedmiot ochrony:

Obszar o rozproszonej zabudowie historycznej, obejmujący:

- a) zespół szpitala miejskiego wznoszonego w kilku fazach od 1867 roku i dawny dom opieki społecznej,
- b) pojedyncze obiekty użyteczności publicznej (szkoła podstawowa, zespół budynków straży pożarnej, pozostałości dawnej gazowni) oraz zabudowa mieszkalna wzdłuż ulic Lengowskiego i Knosały.

Strefa B 4 ŚRÓDMIEŚCIE IV

Obszar strefy:

Rejon ulic 1 Maja, Piętnego, Piłsudskiego.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny ukształtowany w końcu XIX wieku, jako nowe centrum życia publicznego miasta, wychodzące poza obręb murów staromiejskich i częściowo Górnego Przedmieścia. Skala i charakter zabudowy zdeterminowane potrzebami, prężnego, gwałtownie rozwijającego się organizmu miejskiego. W strefie usytuowane główne budynki użyteczności publicznej, min.: ratusz, budynek dawnej rejencji, szkoły i poczta, teatr, kościół, zespół budynków sądu i więzienia.

Strefa B 5 ŚRÓDMIEŚCIE V

Obszar strefy:

Rejon ulicy Wyzwolenia i Marii Skłodowskiej-Curie.

Przedmiot ochrony:

Obszar związany z funkcjonującym tu wcześniej Górnym Przedmieściem. Układ urbanistyczny ukształtowany w końcu XIX wieku. Zabudowa w przeważającej części ukształtowana latach 1890-1914. Stanowi przykład architektury charakterystycznej dla końca XIX i początku XX w., reprezentującej głównie typ kamienicy czynszowej. Głównie budynki wielokondygnacyjne, o zróżnicowanej wysokości, standardzie, bogatym wystroju elewacji i stolarki.

Strefa B 6 ŚRÓDMIEŚCIE VI

Obszar strefy:

Rejon pomiędzy ulicami 1-go Maja, Partyzantów, placem Bema, ulicami Kościuszki, Mickiewicza, Kopernika .

Przedmiot ochrony:

Kwartały XIX- i XX-wiecznej zabudowy mieszkalnej obejmujące zwarte, reprezentacyjne zespoły budynków mieszkalnych oraz obiektów użyteczności publicznej, z zachowaną w dużym stopniu pełną zabudową historycznych działek. Głównie budynki wielokondygnacyjne, o zróżnicowanej wysokości, standardzie, bogatym wystroju elewacji i stolarki, prezentujące formę i styl charakterystyczne dla architektury tego okresu. W części zabudowa willowa oraz zachowane układy zieleni miejskiej, w formie przedogródków i promenad (np. ul. Dąbrowszczaków i Kajki) .

Strefa B 7 ZABUDOWA REJONU UL. E. PLATER**Obszar strefy:**

Zabudowa ulic: E. Plater, Reja, Kościuszki.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny: zabudowa projektowana i zrealizowana w latach 20.-30. XX wieku. Kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu z dobrze zachowaną zabudową kilkurodzinną. Stanowi nadal czytelny dobrze zachowany układ przestrzenny. Budynki 2 kondygnacyjne, często z użytkowym poddaszem, kryte dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane.

Strefa B 8 ZATORZE I**Obszar strefy:**

Teren pomiędzy ulicami: Jagiellońską, Niedziałkowskiego, Zientary-Malewskiej, linią kolejową.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa historyczna, wzniesiona na siatce ulic wytyczonych do 1914 r. Zabudowa ukształtowana w dwóch fazach rozwoju przestrzennego dzielnicy: 1. W latach 1890-1914 i 2. W latach 1921-1939. Stanowi przykład architektury charakterystycznej dla końca XIX i I połowy XX w. Reprezentująca typ kamienicy czynszowej, spółdzielczej oraz zabudowy charakterystycznej dla budownictwa mieszkaniowego pracowników kolei. Budynki wielokondygnacyjne, o zróżnicowanej wysokości (do 4 kondygnacji), standardzie, bogatym wystroju elewacji i stolarki, z towarzyszącą zielenią przydomową.

Strefa B 9- ZATORZE II**Obszar strefy:**

Objmujący obszar pomiędzy ulicą Wojska Polskiego i doliną Łyny, ograniczony ulicami: Dąbrowskiego i Kasprowicza.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa historyczna, wzniesiona na siatce ulic wytyczonych do 1914 r. Zabudowa ukształtowana w dwóch fazach rozwoju przestrzennego dzielnicy: 1. W latach 1890-1914

i 2. W latach 1921-1939. Stanowi przykład budownictwa użyteczności publicznej i przemysłowej (szkoła, rzeźnia miejska, zajezdnia tramwajowa, zakład energetyczny, browar) oraz mieszkaniowej (koszarowej do 3 kondygnacji i szeregowej, 2-kondygnacyjnej) charakterystycznej dla końca XIX i I połowy XX w.

Strefa B 10 OSIEDLE PRZY UL. RADIOWEJ

Obszar strefy:

Teren obejmujący osiedle mieszkaniowe sytuowane po obu stronach ul. Radiowej, granice poprowadzono po linii aktualnych podziałów własnościowych.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny: osiedle projektowane i zrealizowane w latach 1921-1936. Stanowi przykład osiedla z zabudową o zróżnicowanym standardzie (m.in. dwu i wielorodzinnych), o przewadze budynków willowych. Kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Stanowi nadal czytelny dobrze zachowany układ urbanistyczny. Budynki 1-2 kondygnacyjne, często z użytkowym poddaszem, kryte dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z ogrodami przydomowymi.

Strefa B 11 OSIEDLE PRZY UL. J. FAŁATA

Obszar strefy:

Obejmuje osiedle mieszkaniowe usytuowane po obu stronach ul. Fałata i Oficerskiej.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny: osiedle projektowane i zrealizowane w latach 1921-1936. Stanowi przykład osiedla z zabudową o zróżnicowanym standardzie (m.in. dwu i wielorodzinnych), o przewadze budynków willowych. Kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Stanowi nadal czytelny dobrze zachowany układ urbanistyczny. Budynki 1-2 kondygnacyjne, często z użytkowym poddaszem, kryte dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z ogrodami przydomowymi.

Strefa B 12 OSIEDLE PRZY UL. ABRAMOWSKIEGO, TCZEWSKIEJ, TORUŃSKIEJ, BYDGOSKIEJ

Obszar strefy:

Obejmują osiedle mieszkaniowe przy ul. Abramowskiego, Jagiellońskiej, Tczewskiej, Toruńskiej i Bydgoskiej.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa osiedla projektowanego w latach 30-tych XX wieku. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Zabudowa

jednorodzinna (w przewadze), dwu- i sporadycznie wielorodzinna. Jedno- i dwukondygnacyjna z użytkowym poddaszem, kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z zielenią przydomową.

Strefa B 13 OSIEDLE PRZY UL. TCZEWSKIEJ I H. SAWICKIEJ

Obszar strefy:

Obejmuje osiedle mieszkaniowe usytuowane przy ulicach: H. Sawickiej, Tczewskiej, Jagiellońskiej.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa osiedla spółdzielczego, wzniesiona w latach 30-tych XX wieku. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Zabudowa z przewagą jednokondygnacyjnej z użytkowym poddaszem. Bryła kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z zielenią przydomową.

Strefa B 14 OSIEDLE MIESZKANIOWE POMIĘDZY ULICAMI REYMONTA I MONIUSZKI

Obszar strefy:

Obejmuje osiedle mieszkaniowe usytuowane przy ulicach: Reymonta, Słowackiego, Moniuszki, Paderewskiego.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa osiedla spółdzielczego, wzniesiona w latach 20-tych (ul. Słowackiego) 30-tych XX wieku. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Zabudowa szeregowa. Przewaga zabudowy dwukondygnacyjnej, kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z zielenią przydomową.

Strefa B 15 OSIEDLE PRZY UL. KOSSAKA

Obszar strefy:

Obejmują osiedle mieszkaniowe usytuowane przy ulicach: Kossaka.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa osiedla spółdzielczego, wzniesiona w latach 30-tych XX wieku. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Zabudowa szeregowa. Przewaga zabudowy dwukondygnacyjnej, kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z zielenią przydomową.

Strefa B 16 OSIEDLE “ZIELONA GÓRKA”

Obszar strefy:

Obejmuje osiedle mieszkaniowe w obrębie ulic Morwowej, Agrestowej, Jeżynowej i Wiśniowej.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny: osiedle wzniesione w latach 30-tych XX wieku. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Stanowi nadal czytelny dobrze zachowany układ urbanistyczny. Zabudowa jednorodzinna, jednokondygnacyjna z użytkowym poddaszem, kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z zielenią przydomową.

Strefa B 17 OSIEDLE URZĘDNICZO-NAUCZYCIELSKIE**Obszar strefy:**

Obejmuje osiedle mieszkaniowe przy Al. Piłsudskiego, Grotha, Kościńskiego.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny osiedla projektowanego w latach 30-tych XX wieku. Zabudowa wzniesione w latach 1933 – 1936. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Stanowi nadal czytelny dobrze zachowany układ urbanistyczny. Zabudowa szeregową, dwukondygnacyjną. Bryłą przekryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z zielenią przydomową.

Strefa B 18 OSIEDLE PRZY UL. TRAUGUTTA**Granice strefy:**

Obejmuje osiedle mieszkaniowe sytuowane na układzie tworzonym przez ulice Traugutta, Mielczarskiego.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny: osiedle projektowane w latach 30-tych XX wieku. Wzniesione w latach 1935 – 1936. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu, z centralnie usytuowanym placem. Stanowi nadal czytelny dobrze zachowany układ urbanistyczny. Zabudowa jednorodzinna jednokondygnacyjna z użytkowym poddaszem, kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z zielenią przydomową.

Strefa B 19 OSIEDLE OFICERSKIE PRZY UL. GRABOWSKIEGO**Obszar strefy:**

Obejmuje osiedle mieszkaniowe usytuowane przy ulicach: Grabowskiego, Grzegorzewskiej i Kasprzaka.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa osiedla w typie willowym, wzniesiona w latach 30-tych XX wieku. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Zabudowa jednorodzinna, dwu- i sporadycznie wielorodzinna. Jedno- i dwukondygnacyjna z użytko-

wym poddaszem, kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z zielenią przydomową.

Strefa B 20 OSIEDLE "KOLONIA MAZURSKA"

Obszar strefy:

Obejmuje osiedle mieszkaniowe sytuowane po obu stronach ul. Pstrowskiego.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny: osiedle projektowane w latach 30-tych XX wieku. Wzniesione w latach 1935 – 1936. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Stanowi nadal czytelny dobrze zachowany układ urbanistyczny. Zabudowa jednorodzinna jednokondygnacyjna z użytkowym poddaszem, kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z zielenią przydomową.

Strefa B 21 OSIEDLE PRZY UL. K. JAGIELLOŃCZYKA

Obszar strefy:

Obejmuje osiedle mieszkaniowe pomiędzy ulicami K. Jagiellończyka i Armii Krajowej.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa osiedla projektowanego w latach 30-tych XX wieku. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Zabudowa jednorodzinna, dwu- i sporadycznie wielorodzinna. Jedno- i dwukondygnacyjna z użytkowym poddaszem, kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane, z zielenią przydomową.

Strefa B 22 OSIEDLA W REJONIE UL. SZARYCH SZEREGÓW

Obszar strefy:

Obejmuje osiedle mieszkaniowe sytuowane przy ulicach Szarych Szeregów i I Dywizji oraz Księcia Witolda i Zawiszy Czarnego.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny: osiedla wzniesione w latach 30-tych XX wieku. Stanowią przykład osiedli, których kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Stanowi nadal czytelny dobrze zachowane układy urbanistyczny. Zabudowa jednorodzinna jednokondygnacyjna z użytkowym poddaszem, kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane; z zielenią przydomową.

Strefa B 23 OSIEDLE NAD JEZIOREM DŁUGIM

Obszar strefy:

Obejmuje osiedle mieszkaniowe pomiędzy jeziorem. Długim a ul. Bałtycką.

Przedmiot ochrony:

Układ urbanistyczny i zabudowa osiedla projektowanego w latach 30-tych XX wieku. Stanowi przykład osiedla, którego kompozycja przestrzenna nawiązuje do idei miasta ogrodu. Zabudowa jednorodzinna, dwu- i sporadycznie wielorodzinna. Jedno- i dwukondygnacyjna z użytkowym poddaszem, kryta dachem dwuspadowym, pokrytym dachówką ceramiczną esówką, elewacje tynkowane, z zielenią przydomową. Zachowane częściowo nasadzenia przydrożne (brzoza).

Strefa B 24 KOSZARY PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ

Obszar strefy:

Koszary woskowe przy ulicy Jagiellońskiej.

Przedmiot ochrony:

Zespół koszar wzniesionych na przełomie XIX/XX wieku. Jednorodny kompleks budynków koszarowych, zachowanych do dnia dzisiejszego w formie oryginalnej. Budynki murowane, częściowo tynkowane, zdobione ceglanymi fryzami i detalem architektonicznym.

Strefa B 25 KOSZARY PRZY UL. PSTROWSKIEGO

Obszar strefy:

Koszary przy ul. Pstrowskiego.

Zespół koszar ukończony ok. 1920r . Jednorodny kompleks budynków koszarowych . Budynki murowane, otynkowane, z detalem architektonicznym, w większości kryte dachówką ceramiczną.

Strefa B 26 KOSZARY PRZY UL. WARSZAWSKIEJ

Obszar strefy:

Koszary przy ulicach Warszawskiej i Armii Krajowej.

Przedmiot ochrony:

Zespół koszar kawalerii wzniesionych w latach 1936 – 38. Jednorodny zespół budynków koszarowych, zachowanych do dnia dzisiejszego w formie oryginalnej, reprezentatywnych dla modernistycznej architektury lat 30. XX wieku.

Strefa B 27 KOSZARY PRZY UL. ARTYLERYJSKIEJ

Obszar strefy:

Koszary przy ulicy Artyleryjskiej.

Przedmiot ochrony:

Zespół koszar wznoszonych od przełomu XIX/XX w. Kompleks koszarowy o zróżnicowanej architekturze, złożony z budynków murowanych, tynkowanych bądź z czerwonej cegły, pokrytych dachówką ceramiczną, bogato zdobionych fryzami.

Strefa B 28 KOSZARY PRZY UL. GIETKOWSKIEJ.

Obszar strefy:

Koszary przy ulicy Gietkowskiej i Dąbrowskiego.

Przedmiot ochrony:

Zespół najstarszych z zachowanych koszar, wzniesionych w 2 połowie XIX wieku. Zespół budynków koszarowych, o zróżnicowanej architekturze. Budynki murowane, tynkowane bądź z czerwonej cegły, pokryte dachówką ceramiczną.

Strefa B 29- KORTOWO

Obszar strefy:

Obejmuje założenie użyteczności publicznej – obecnie ośrodek uniwersytecki (dawniej Prowincjonalny Zakład dla Upośledzonych w Kortowie) , granice stanowią od zachodu – brzeg jeziora Kortowskiego, od północy – kompleks koszar, od wschodu – ul. Warszawska z włączeniem dwóch parcel z zabudową mieszkaniową po wschodniej stronie ulicy, od południa – uniwersyteckie osiedle mieszkaniowe (współczesne).

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny utworzony w latach 80-tych XIXw z późniejszą rozbudową do lat 40-tych XXw. Zabudowa historyczna wzniesiona w latach 80-tych XIXw z późniejszą rozbudową do lat 40-tych XXw, o różnorodnej funkcji (mieszkalna jednorodzinna i zbiorowa, dawniej szpitalna, gospodarcza). Stanowi przykład architektury charakterystycznej dla końca XIX i I połowy XXw dla tego typu założeń. Budynki wielokondygnacyjne, o zróżnicowanej wysokości (do 3 kondygnacji) i standardzie, zróżnicowanym wystroju elewacji i stolarki.

Założenie parkowe powstałe w latach 80-tych XIXw o kompozycji krajobrazowej.

Zieleń towarzysząca zabudowie historycznej powstała j.w.

Strefa B 30 - NAGÓRKI

Obszar strefy:

Teren obejmuje założenie dworsko- parkowe z częścią gospodarczą, granice stanowią – od zachodu – osiedle mieszkaniowe wielorodzinne (zabudowa wysoka) na skarpie i u jej podnóża, od północy – osiedle mieszkaniowe (zabudowa wysoka) i zabudowa produkcyjno-magazynowa, od wschodu – ul. Metalowa z obszarem dawnego podwórza gospodarczego, od południa – duży kompleks ogródków działkowych u podnóża skarpy.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny dawnego majątku z podwórzem gospodarczym utworzonego co najmniej na początku XIXw z późniejszą rozbudową.

Zabudowa historyczna: dwór-willa i wozownia wzniesione na przełomie XIX i XX w, wpisane do rejestru zabytków i zrewaloryzowane, funkcja – muzealna. Stanowi przykład architektury charakterystycznej dla końca XIX i I połowy XXw dla tego typu założeń. Założenie parkowe ukształ-

towane w drugiej połowie XIXw, dawniej o kompozycji krajobrazowej a obecnie zaniedbane, wpisane do rejestru zabytków.

Strefa B 31 - POZORTY

Obszar strefy:

Strefa obejmuje założenie dworsko - parkowe z częścią gospodarczą w historycznych granicach, od zachodu i wschodu granice stanowią pola uprawne i sady, od północy – duży kompleks rozbudowującego się osiedla domów jednorodzinnych, od południa ul. Tuwima.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny dawnego majątku z podwórzem gospodarczym o proveniencji średniowiecznej, w obecnym stanie zachowania z 2 połowy XIX i pocz.XX.

Zabudowa historyczna: budynki gospodarcze na terenie folwarku wzniesione na przełomie XIX i XXw ,znacznie przekształcone. Stanowią przykład architektury charakterystycznej dla końca XIX i I połowy XXw dla tego typu założeń.

Założenie parkowe ukształtowane w drugiej połowie XIXw, dawniej o kompozycji krajobrazowej a obecnie zaniedbane. (wpisane do rejestru)

Cmentarz rodowy z aleją poza obrębem założenia (wpisany do rejestru zabytków).

Aleje przydrożne prowadzące do majątku.

Strefa B 32 - TRACK

Obszar strefy:

Obejmuje dawne założenie dworsko- parkowe z folwarkiem, granice stanowią - od zachodu, od północy, od wschodu – tereny uprawne z linią kolejową, od południa –jezioro Track.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny dawnego majątku z dużym folwarkiem, o proveniencji średniowiecznej, w obecnym stanie zachowania – z XVIII/XIXw.

Zabudowa historyczna: dwór neoklasycystyczny z XVIII/XIX w.(wpisany do rejestru zabytków). Stanowi przykład architektury dworskiej z tego okresu.

Założenie parkowe ukształtowane w XIXw, dawniej o kompozycji krajobrazowej a obecnie częściowo zdewastowane i przedzielone torami kolejowymi, wpisane do rejestru zabytków.

Strefa B 33 - GRADEK

Teren strefy:

Obejmuje dawne założenie dworsko- parkowe z folwarkiem, granice stanowią od zachodu –tereny zabudowy przemysłowo-gospodarczej, od północy i wschodu –jezioro Track, od wschodu – tory kolejowe, od południa –ul. Lubelska.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny dawnego majątku z folwarkiem, w obecnym stanie zachowania – z drugiej połowy XIX w. i pocz. XX w. Zabudowa historyczna: dwór z 1912r.(wpisany do rejestru zabytków), stanowi przykład architektury dworskiej z tego okresu.

Założenie parkowe ukształtowane w XIXw, dawniej o kompozycji krajobrazowej a obecnie częściowo zdewastowane.

Strefa B 34 - GUTKOWO

Obszar strefy:

Układ ruralistyczny parcel zlokalizowanych wzdłuż ulic: Bałtyckiej, Sowiej, Szpakowej, Słowiczej wraz z zabudową zespołu kolejowego – zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.

Przedmiot ochrony:

Dawna wieś ulicówka przekształcona w wielodrożnicę.

Układ i zabudowa parcel typowa dla struktur przestrzennych wsi warmińskich z charakterystycznymi rozwiązaniami budownictwa mieszkaniowego (gospodarcze niemal nie zachowane)dla końca XIX w.- do lat 30-tych XX w., budynki mieszkalne sytuowane do ulicy kalenicowo.

Wzgórze kościelne z kościołem p.w. św. Wawrzyńca, cmentarzem i starodrzewem, stanowiące dominantę wysokościową w strukturze przestrzennej wsi.

Szkoła stanowiąca element wyróżniający w strukturze przestrzennej wsi, widoczna od strony pd.-wsch. Zespół zabudowy kolei; kapliczki przydrożne; cmentarz parafialny.

Strefa B 35 - LIKUSY

Obszar strefy:

Układ ruralistyczny parcel zlokalizowanych w rejonie zabudowy ulic Bałtyckiej, Wędkarskiej, Wodnej, w południowej części – zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.

Przedmiot ochrony:

Dawna wieś owalnica przekształcona w wielodrożnicę.

Układ i zabudowa parcel typowa dla struktur przestrzennych wsi warmińskich z charakterystycznymi rozwiązaniami budownictwa mieszkaniowego (gospodarcze niemal nie zachowane)dla końca XIX w.- do lat 30-tych XX w., budynki mieszkalne sytuowane do ulicy kalenicowo.

Kaplica; szkoła wraz z ogrodem; dróżniczówki; kapliczki przydrożne.

Strefa B 36 - ŁUPSZTYCH

Obszar strefy:

Układ ruralistyczny parcel dawnej wsi, zlokalizowanych w obrębie granic administracyjnych miasta.

Przedmiot ochrony:

Dawna wieś owalnica przekształcona w wielodrożnicę.

Układ i zabudowa parcel typowa dla struktur przestrzennych wsi warmińskich z charakterystycznymi rozwiązaniami budownictwa mieszkaniowego (gospodarcze niemal nie zachowane) dla końca XIX w.- do lat 30-tych XX w., budynki mieszkalne sytuowane do ulicy kalenicowo. Kapliczki przydrożne.

Strefa B 37 - PARK JAKUBOWO

Obszar strefy:

Obejmuje park miejski, granice stanowią od zachodu –tereny Lasu Miejskiego, od północy – ul. Parkowa , od wschodu –ul. Wojska Polskiego, od południa –ul. Radiowa i wielorodzinna zabudowa mieszkalna.

Przedmiot ochrony:

Układ przestrzenny parku miejskiego założonego w drugiej połowie XIXw i rozbudowanego na pocz. XXw.

Zabudowa historyczna: przebudowana restauracja parkowa (wpisana do rejestru zabytków), budynek mieszkalny.

Założenie parkowe ukształtowane w XIX w., dawniej o kompozycji krajobrazowej a obecnie częściowo przekształcone. rewaloryzacja założenia parkowego w połączeniu z odtworzeniem historycznego zagospodarowania wypoczynkowo-rekreacyjnego Lasu Miejskiego.

Strefa B 38 - DAJTKI

Obszar strefy:

Rejon ulic Konopnej, Żniwnej, Sielskiej.

Przedmiot ochrony:

Pozostałości dawnego układu ruralistycznego wsi podmiejskiej, włączonej na zasadzie decyzji administracyjnej w granice miasta, z charakterystycznymi rozwiązaniami budownictwa mieszkaniowego dla końca XIX w.- do lat 30-tych XX w ..

Cmentarz z kaplicą cmentarną, kościół, obiekty małej architektury wpisane do rejestru zabytków.

12.3.6. Opis obszarów objętych poszczególnymi strefami K.

Strefa K – 1 – obszar wokół Starego Miasta obejmujący tereny zieleni wzdłuż rzeki Łyny na południe i zachód od centrum staromiejskiego.

Obszar strefy:

Obszar wokół Starego Miasta obejmujący tereny zieleni wzdłuż rzeki Łyny na południe i zachód od centrum staromiejskiego z nielicznymi obiektami architektonicznymi – od mostu na ul. Pięknego do wiaduktów kolejowych przy ul. Artyleryjskiej

Przedmiot ochrony:

Strefa K obejmuje obszar krajobrazu integralnie związanego z zespołem zabytkowym Starego Miasta - tereny otwarte naturalne lub sztucznie ukształtowane (dawne ogrody), stanowiące dopełnienie kompozycji zabytkowego zespołu.

Strefa K – 2 – obszar niezabudowany wzdłuż Łyny między ulicami: Kościuszki, Niepodległości, Piętnego i 22 Stycznia**Obszar strefy:**

Granice obszaru stanowią ulice Kościuszki, Niepodległości, Piętnego, 22 Stycznia.

Przedmiot ochrony:

Strefa K obejmuje obszar krajobrazu integralnie związanego z zespołem zabytkowym staromiejskim i XIX-wiecznym układem urbanistycznym rejonu ul. Piłsudskiego, Kościuszki i Niepodległości- tereny otwarte naturalne lub sztucznie ukształtowane, stanowiące dopełnienie kompozycji lub charakterystyczne tło dla zabytkowych zespołów użyteczności publicznej i mieszkalnej.

Strefa K – 3 – tereny niezabudowane wzdłuż Łyny na południe od ulicy Niepodległości do granic administracyjnych Olsztyna**Obszar strefy:**

Wąski pas terenów niezabudowanych wzdłuż Łyny na południe od ul. Niepodległości do granic administracyjnych Olsztyna, na wysokości ul. Dybowskiego rozszerzający się od Łyny do Al. Warszawskiej.

Przedmiot ochrony:

Strefa K obejmuje obszar krajobrazu integralnie związanego z zespołami zabytkowymi miasta XIX-wiecznego i zespołów dworskich wokół Olsztyna - tereny otwarte naturalne lub sztucznie ukształtowane, stanowiące dopełnienie kompozycji lub charakterystyczne tło dla zabytkowych zespołów.

Strefa K 4 – tereny niezabudowane między Nagórkami, Pozortami a doliną Łyny**Obszar strefy:**

Tereny niezabudowane między Nagórkami, Pozortami a doliną Łyny, ograniczone ulicami Synów Pułku i J. Tuwima oraz skarpą na południe od ulic Obrońców Tobruku, Dywizjonu 303 i Metalową.

Przedmiot ochrony:

Strefa K obejmuje obszar krajobrazu integralnie związanego z zespołami zabytkowymi dworskimi wokół Olsztyna - tereny otwarte naturalne lub sztucznie ukształtowane, stanowiące dopełnienie kompozycji lub charakterystyczne tło dla zabytkowych zespołów dworskich.

Strefa K 5 – tereny niezabudowane między doliną Łyny a Kortowem**Obszar strefy:**

Obejmuje tereny niezabudowane między doliną Łyny, ulicami Iwaszkiewicza i Gałczyńskiego, Al.

Warszawską do wysokości ul. Dybowskiego.

Przedmiot ochrony:

Strefa K obejmuje obszar krajobrazu integralnie związanego z zespołem zabytkowym dawnego prowincjonalnego Szpitala dla Upośledzonych i zabytkowych zespołów dworskich - tereny otwarte naturalne lub sztucznie ukształtowane, stanowiące dopełnienie kompozycji lub charakterystyczne tło dla zabytkowych zespołów.

Strefa K 6 - tereny niezabudowane między cmentarzem Św. Jakuba a ul. Wojska Polskiego i ul. J. Dąbrowskiego.

Obszar strefy:

Tereny niezabudowane między cmentarzem św. Jakuba a ul. Wojska Polskiego i ul. J. Dąbrowskiego.

Przedmiot ochrony:

Strefa K obejmuje obszar krajobrazu integralnie związanego z zespołem zabytkowym cmentarza z kaplicą - tereny zieleni kształtowanej, stanowiące dopełnienie kompozycji.

Strefa K 7 - tereny niezabudowane między cmentarzem św. Józefa a ul Sybiraków

Obszar strefy:

Tereny niezabudowane między kościołem i cmentarzem św. Józefa a ul Sybiraków.

Przedmiot ochrony:

Strefa K obejmuje obszar krajobrazu integralnie związanego z zespołem zabytkowym kościoła i cmentarza - tereny otwarte sztucznie ukształtowane, stanowiące dopełnienie kompozycji lub charakterystyczne tło dla zabytkowego zespołu.

Strefa K 8 - tereny niezabudowane wokół założenia dworsko-parkowego w Tracku między torami kolejowymi a jeziorem Track

Obszar strefy:

Tereny niezabudowane wokół założenia dworsko-parkowego w Tracku, między torami kolejowymi a jeziorem Track na wysokości dawnego majątku.

Przedmiot ochrony:

Strefa K obejmuje obszar krajobrazu integralnie związanego z dworskim zespołem zabytkowym - tereny otwarte naturalne lub sztucznie ukształtowane, stanowiące dopełnienie kompozycji i charakterystyczne tło dla zabytkowego zespołu.

Strefa K 9 tereny Lasu Miejskiego dawniej zagospodarowane do celów rekreacyjnych

Obszar strefy:

Tereny Lasu Miejskiego od wiaduktów kolejowych przy ul. Artyleryjskiej, wzdłuż Łyny do ul. Sportowej, między parkiem Jakubowo a rzeką do ul. Leśnej i jej przedłużenia do mostu jezdnego na

Łynie.

Przedmiot ochrony:

Strefa K obejmuje obszar krajobrazu integralnie związanego z zabytkowym XIX-wiecznym układem miejskim - tereny otwarte naturalne lub sztucznie ukształtowane, stanowiące dopełnienie kompozycji i funkcji historycznego układu terenów wypoczynkowych.

12.3.7. Strefy ochrony archeologicznej OW

Ogólna charakterystyka zasobu na podstawie „Programu Opieki Nad Zabytkami miasta Olsztyna”, opracowanego przez Regionalny Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków w Olsztynie.

Analizując zasoby archeologiczne miasta Olsztyna oparto się przede wszystkim na wynikach badań w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski (arkusze 23-60, 23-61, 23-62, 24-60, 24-61, 24-62, 25-61), jak również na opracowaniach wyników prac wykopaliskowych przeprowadzonych w obrębie miasta głównie w okresie powojennym. Uwzględnione również zostały wszelkie dostępne informacje o charakterze archiwalnym zawierające istotne treści dotyczące znalezisk archeologicznych z terenu Olsztyna i najbliższych okolic pochodzące głównie z szeroko pojętego okresu przed drugą wojną światową i będące efektem poszukiwań i opracowań badaczy niemieckich, a także rejestr zabytków archeologicznych znajdujący się w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Olsztynie. Weryfikacja tychże materiałów pozwoliła na sformułowanie dwóch podstawowych wniosków:

- Zarówno samo miasto Olsztyn, jak też najbliższą jego okolicę cechuje znaczne nasycenie stanowiskami archeologicznymi, bądź też pojedynczymi śladami świadczącymi o działalności człowieka na tym terenie na przestrzeni dziejów.
- Zarejestrowane stanowiska i ślady osadnicze prezentują szerokie spektrum chronologiczne poczynając od neolitu, aż po późne średniowiecze i czasy nowożytności potwierdzając ciągłość osadniczą na tym terenie.

Najstarsze znaleziska – ślady osadnicze odkryte w rejonie Olsztyna pochodzą z epoki określonej jako **mezolit (8000-4500 p.n.e.)** i zostały zarejestrowane w okolicy **Alei Wojska Kortowa**.

Młodsza epoka kamienia, zwana **neolitem (4500-1500 p.n.e.)** przyniosła zasadnicze zmiany w życiu pradziejowego człowieka, związane z upowszechnieniem się rolnictwa i hodowli. Uprawa zbóż i konieczność przetwarzania żywności, wymusiły bardziej osiadły tryb życia, a tym samym konieczność budowania bardziej trwałych i solidnych domostw. Ta względnie stabilna egzystencja wpłynęła zapewne na zwiększenie populacji ludności zamieszkującej tereny dzisiejszego miasta i jego najbliższą okolicę. Fakt ten znalazł swoje odzwierciedlenie w znacznie większej ilości stanowisk archeologicznych pochodzących z tego okresu. Na znaleziska archeologiczne głównie w postaci pojedynczych zabytków pochodzących z neolitu natrafiono min.: w **okolicy Alei Wojska Polskiego**,

ogródków działkowych przy ulicy Kościuszki, a także w rejonie Gutkowa, Redykajn i Kortowa, Nikielkowa oraz w rejonie jeziora Wadąg. Natomiast pierwszą osadę neolityczną zarejestrowano na prawym brzegu Łyny, przy polnej drodze prowadzącej z Jarot do szosy Olsztyn-Warszawa w okolicy mostu na rzece.

Neolit na terenie Polski północno-wschodniej kończy się **ok. 1500 p.n.e.** Wtedy też następuje zmiana w obrządku pogrzebowym polegająca na kremacji ciał. Zaczyna się wówczas nowa epoka, której wyznacznikiem było pojawienie się i upowszechnienie przedmiotów wykonanych z nowego surowca jakim był brąz. Najbardziej znanym stanowiskiem archeologicznym z epoki brązu, a właściwie z młodszych jej faz, jest **osiedle położone na prawym brzegu Łyny, przy ulicy Grabowskiego, przed wojną zwane przedmieściem *Hermenau*.** Ślady osadnictwa z młodszej epoki brązu znane są również z **Dajtek, gdzie wystąpiły na skraju obecnego toru motokrosowego, Pozort i Brzezin, a cmentarzysko z tej epoki odkryte zostało w Lesie Miejskim i w rejonie Likus.**

Początek kolejnej epoki funkcjonowania grup ludzkich na terenie Polski północno-wschodniej ma miejsce **ok. VI w. p.n.e.** i nosi nazwę **wczesnej epoki żelaza.** Nazwa ta ma jednak charakter umowny, gdyż praktyczna znajomość wykorzystania żelaza na tych terenach była sprawą znacznie późniejszą. Należy podkreślić fakt, że badania w ramach archeologicznego Zdjęcia Polski potwierdziły ciągłość osadniczą grup ludzkich zamieszkujących te tereny. W dalszym więc ciągu funkcjonują **osiedla w Pozortach, Brzezinach, Jarotach.** Znaleziono również ślady świadczące o ciągłości osadniczej na terenie **Kortowa.** Pozostałości osadnictwa z epoki żelaza odkryto również w rejonie **Likus i Dajtek.** Ludność tej kultury kontynuowała ciałopalny obrządek pogrzebowy społeczeństw epoki brązu, chowając zmarłych zarówno w grobach płaskich, jak też w kurhanach. Przykłady pochówków w kurhanach zostały odkryte w Redykajnach oraz w Łęgajnach.

Okres wpływów rzymskich, przypadający na pierwsze stulecie n.e. przejawiał się na terenie Polski północno-wschodniej rozwojem kontaktów handlowych. Na wielu terenach kontakty te potwierdzone zostały licznymi cennymi znaleziskami, głównie w postaci monet cesarstwa rzymskiego. Jak do tej pory tego typu znaleziska nie zostały odnotowane w granicach administracyjnych Olsztyna.

Podobnie jak w minionych epokach, również w **okresie wędrówek ludów** miała miejsce kontynuacja wcześniejszego osadnictwa. Prócz wcześniej istniejących osad natrafiono również na **ślady siedzib ludzkich w rejonie obecnej ulicy Pstrowskiego 48.** Z okresu wędrówek ludów znana jest również **duża osada otwarta położona przy ulicy Sikorskiego (obecny teren kompleksu handlowego „Real”).**

Nie nękane walkami i konfliktami, jak również nie niepokozone migracjami plemion tereny Polski północno-wschodniej sprzyjały tworzeniu się społeczności plemiennej przodków Prusów – zachodnich Bałtów. Rejon Olsztyna zamieszkiwał południowo-zachodni odłam plemion pruskich, zwanych Galinami.

Nie zakłócany niczym rozwój gospodarczy doprowadził do rozwarstwienia społecznego wewnątrz poszczególnych plemiennych, a znaczne różnice majątkowe stały się powodem walki o władzę. Konflikty pomiędzy poszczególnymi grupami plemiennymi znalazły swoje odzwierciedlenie w **powstawaniu grodzisk, czyli osad o charakterze warownym**. Te formy obronne zachowane w terenie w postaci charakterystycznych wyniesień znane są również z terenów administracyjnych miasta. Ślady założenia obronnego zwanego „przeklętym zamkiem” znane są z **Lasu Miejskiego w zakolu Łyny w pobliżu Diabelskiego Mostu**. Na pozostałości grodzisk natrafiono również w **Tracku, Słupach i rejonie jeziora Ukiel**. Należy w tym miejscu również wspomnieć o grodzisku znanym z literatury niemieckiej jako gródek strażniczy – **Lange Hagen, który miał znajdować się przy przesmyku między jeziorami Wadąg i Kiernoż**.

12.4. Dobra kultury współczesnej.

„Dobra kultury współczesnej” , zgodnie z ustawią z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 3 poz. 162 z dnia 10 maja 2003 r.) - art. 2, ust. 10, są to, *„nie będące zabytkami dobra kultury, takie jak pomniki, miejsca pamięci, budynki, ich wnętrza i detale, zespoły budynków, założenia urbanistyczne i krajobrazowe, będące uznanym dorobkiem współcześnie żyjących pokoleń, jeżeli cechuje je wysoka wartość artystyczna lub historyczna”*.

13. Obszary problemowe rewitalizacji

Rewitalizacja, to podejmowany w interesie publicznym kompleksowy proces przemian przestrzennych, technicznych, społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, łączący działania techniczne z działaniem na rzecz rozwiązania problemów społecznych oraz z programami ożywienia gospodarczego, mający na celu wyprowadzenie danego obszaru ze stanu kryzysowego, przywrócenie obszarowi jego funkcji i stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju z wykorzystaniem jego charakterystycznych cech endogenicznych. Działania w tej sferze prowadzone są na podstawie i zgodnie z **Lokalnym Programem Rewitalizacji**, który jest opracowywanym, przyjętym i koordynowanym przez gminę programem wieloletnich działań w sferze przestrzennej, technicznej, społecznej, ekonomicznej i ekologicznej, prowadzającym w założonym okresie do wyprowadzenia obszaru ze stanu kryzysowego i stworzenie warunków jego rozwoju.

13.1. Diagnoza stanu wyjściowego

Sporządzona została w następujących strefach:

1. W sferze demograficznej i społecznej zwiększyło się obciążenie ludności w wieku produkcyjnym ludnością wieku poprodukcyjnego, zwiększył się odsetek osób w wieku poprodukcyjnym w stosunku do osób wieku przedprodukcyjnego, nastąpił wzrost liczby osób niepełnosprawnych.

Wysoki udział mieszkań wybudowanych przed 1945 r. o niskim wyposażeniu technicznym wymagającym działań remontowych.

2. W sferze gospodarczej niezadowolający jest poziom innowacyjności gospodarki, brak nowoczesnego systemu informacji, utrwalane w strukturze przestrzennej miasta obszary powojkowe zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie strefy śródmiejskiej, które są w sposób chaotyczny zagospodarowane różnymi podmiotami gospodarczymi (drobna wytwórczość, hurtownie, handel).
3. W sferze środowiska: niska jest jakość zagospodarowania brzegów i koryta Łyny, ponadnormatywny hałas w rejonie głównych tras komunikacyjnych, brak urządzonych terenów rekreacji i wypoczynku w części śródmiejskiej oraz w większości obszarów zabudowy mieszkaniowej, pomimo istnienia ciągłości terenów zieleni w mieście wzdłuż brzegów Łyny i zieleni otaczającej Stare Miasto i zwartej kompleksu Lasu Miejskiego w północnej części Olsztyna oraz zieleni w strefie przybrzeżnej jezior.
4. W sferze infrastruktury technicznej niezadowolający jest stan techniczny sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej. Odnowy wymaga również istniejąca sieć elektroenergetyczna i ciepłownicza. Niezbędna jest likwidacja przestarzałych kotłowni lokalnych, oraz indywidualnego ogrzewania piecami węglowymi.

Wiele odcinków dróg krajowych przebiegających przez miasto wymaga pilnej realizacji. Ponadto złe nawierzchnie drogowe w zbiegu z dużym natężeniem ruchu oraz gęstością skrzyżowań powodujących częste zatrzymania i ruszania wpływają na degradację stanu środowiska, tj. podwyższony poziom hałasu, zanieczyszczenie atmosfery i wód gruntowych oraz drgania. Występuje mała ilość dróg rowerowych, brak spójności układu dróg rowerowych miasta, konieczność utwardzenia dróg osiedlowych.

Zły jest stan techniczny, obciążenie znacznym ruchem samochodowym oraz obiekty inżynierskie (mosty na Łynie) wymagające pilnego remontu w obszarze Starego Miasta oraz w całej strefie centralnej. Za niewydolny należy uznać system transportu publicznego w zakresie wypełniania zadań przewozowych co wymaga pilnej realizacji obwodnicy Olsztyna i tym samym odciążenia niewydolnego układu komunikacyjnego.

5. W sferze przestrzennej istnieje konieczność zabezpieczenia rezerw terenów pod niezbędne funkcje użyteczności publicznej i uzupełniającej sieci handlowej.

Brak jest dobrze wykształconych przestrzeni publicznych identyfikujących miast z wyjątkiem obszaru Starego Miasta. Niezadowolająca jest sfera oceny miasta, wynikająca z doznań osób odwiedzających, to jest tzw. „bram miasta”: dworce, arterie wjazdowe, niewykończone pierzeje w obszarze Centrum i Śródmieścia.

13.2. Śródmieście

Nieskoordynowana polityka przestrzenna miasta doprowadziła do degradacji przestrzeni publicznej szczególnie w Śródmieściu.

Podstawowe cele rozwoju śródmieścia można określić następująco:

- Rehabilitacja starych zasobów to powstrzymanie dewastacji, poprawa komfortu mieszkań oraz zapewnienie ochrony wartości kulturowych i zabytków.
- Rewaloryzacja przestrzeni publicznych to poszukiwanie wysokiej jakości przestrzeni miejskiej realizującej potrzeby dostępności pieszej i komunikacyjnej, parkowania i zieleni.
- Nowe inwestycje w obszarze kwartałów śródmiejskich to uzupełnienie i wzbogacenie poprzez zabudowę elementów określających tożsamość i charakter miasta.

Realizacja powyższych celów, szczególnie w obszarze śródmiejskiego centrum, które symbolizuje miasto i tworzy jego wizerunek, przyczynia się do konkurencyjności z innymi miastami oraz podnosi dynamikę rozwoju całego miasta.

13.3. Kierunki polityki rozwoju

Z punktu widzenia celów rozwoju śródmieścia należy określić kierunki polityki wobec poszczególnych zagadnień:

1. Rehabilitacja starych zasobów mieszkaniowych wymaga działań kompleksowych i może być prowadzona poprzez:
 - model budżetowy z dopuszczeniem środków prywatnych przy lokalach usługowych w celu utrzymania zasobów komunalnych (mieszkania lokatorskie),
 - model komercyjny przeprowadzony przez inwestora zewnętrznego na warunkach określonych (negocjowanych) przez miasto.

Obiekty nie wyznaczone do kompletnej rehabilitacji mogą być objęte programem indywidualnych ulepszeń poprzez zachęty i wsparcie miasta na rzecz mieszkańców (lokatorów) samodzielnie modernizujących lokale w zakresie wyposażenia, docieplenia i poprawienia stanu technicznego.

2. Rewaloryzacja przestrzeni publicznej wymaga inwestycji w zakresie podniesienia standardu wyposażenia istniejących ulic i placów oraz zagospodarowania terenów publicznych wyznaczonych w planie nową regulacją. Projektowanie oraz zagospodarowanie nowych przestrzeni publicznych wymaga kompleksowej koordynacji, którą może zapewnić jedynie miasto jako wyraz wiarygodności i determinacji działań na rzecz rozwoju śródmieścia. Wysoki standard przestrzeni publicznych w śródmieściu rzutuje bezpośrednio na wzrost wartości terenu oraz wolnych działek budowlanych, a równocześnie podnosi efektywność inwestowania.

3. Nowe inwestycje w obszarze kwartałów śródmiejskich będą miały decydujące znaczenie dla rozwoju i utrwalenia (wzbogacenia) charakteru śródmiejskiego centrum miasta. Jakość zabudowy uzupełniającej, typu plombowego warunkuje indywidualny projekt architektoniczny uwzględniający uwarunkowania przestrzeni i zabudowy poprzez właściwe wpisanie nowych wartości w istniejącą zabudowę miejską.

Zabudowa w obszarze nowej regulacji powinna tworzyć szczególne walory kompozycyjne i architektoniczne. Dla uzyskania charakteru i wysokich standardów zabudowy oraz przestrzeni, miasto powinno prowadzić koordynację projektową poprzez przygotowanie ofertowej koncepcji urbanistycznej dla obszarów nowej regulacji, czyli terenu scalania i wyznaczania nowych działek.

13.4. Struktura własnościowa gruntów

Struktura własnościowa gruntów jest istotna w polityce rewitalizacyjnej. Szczegółowość przedstawienia form własności i zakresu czasowego wpływa w istotny sposób na czasokres działań restrukturyzacyjnych w poszczególnych regionach.

Najbardziej jednorodne pod względem wielkości i własności są tereny zlokalizowane na obrzeżach miasta. Zróżnicowanie zwiększa się w miarę zbliżania się do obszaru Śródmieścia i Centrum. Proces wzrostu własności prywatnej na terenie miasta Olsztyna spowodowany został przekształceniem prawa użytkowania wieczystego w prawo własności. Dzięki stworzeniu takiej możliwości szerokie grono użytkowników wieczystych – osób fizycznych, spółek i spółdzielni mieszkaniowych wykupiło grunty i mieszkania na własność. Sytuacja ta w istotny sposób spowolniła realizację zadań inwestycyjnych w poszczególnych wnętrzach bloków urbanistycznych.

Aby temu procesowi spowalniania inwestycji zapobiec należy prowadzić planową gospodarkę gruntami (długookresowe planowanie wykupów i sprzedaży) oraz porządkowanie stosunków własnościowych gruntów i nieruchomości na terenie miasta.

Do pełnego rozpoznania i celowości działań rewitalizacyjnych niezbędne jest pozyskiwanie gruntów poprzez ich wykup, zamianę, i komunalizację własności skarbu państwa.

Niezbędne jest tworzenie koncepcji zagospodarowania przestrzennego i poszukiwanie nowych funkcji dla terenów rewitalizowanych.

Natomiast program rewitalizacji nie rozstrzyga ostatecznie o kolejności i zakresie działań w osiągnięciu założonych celów z użyciem własnych i pozyskanych z odpowiednich funduszy środków finansowych.

14. Ocena zagrożeń miasta

Podstawą oceny zagrożeń danego obszaru problemowego są wyniki, zgromadzone na podstawie analiz zagrożeń dokonanych dla poszczególnych gmin znajdujących się na terenie danego powiatu oraz gmin graniczących z danym powiatem, zlokalizowanych na terenie innych powiatów, w tym województw i krajów sąsiednich.

Analiza zagrożeń obszaru miasta składa się z części analityczno – kalkulacyjnej, opisowej, graficznej, podsumowania i wniosków. W części analityczno – kalkulacyjnej dokonuje się jakościowo – ilościowego określenia stopnia zagrożenia, według obranej metodologii, z zastosowaniem arkusza kalkulacyjnego oraz obliczeń z wykorzystaniem średniej ważonej. Dopełnieniem tej części analizy są części: opisowa oraz graficzna. Analizę kończy podsumowanie i wnioski.

Na potrzeby weryfikacji zagrożeń miasta Olsztyn, określono 16 kryteriów (czynników) ustalonych w odpowiednim stopniu dla pięciostopniowej skali zagrożeń. Kryteriami uwzględnionymi w ocenie zagrożeń miasta są:

- liczba mieszkańców gminy,
- rodzaj zabudowy,
- palność konstrukcji budynków,
- wysokość budynków,
- kategoria zagrożenia ludzi,
- zakłady przemysłowe,
- rurociągi do transportu ropy naftowej i produktów naftowych oraz gazociągi,
- drogi,
- szlaki kolejowe,
- transport drogowy materiałów niebezpiecznych,
- transport kolejowy materiałów niebezpiecznych,
- ciek i budowle hydrotechniczne (zagrożenie powodziowe),
- ciek i zbiorniki wodne (zagrożenie utonięciami),
- zagrożenie pożarami lasów,
- lotniska lub tereny operacyjne lotnisk (promień 9,3 km) Kat. Ochr. Ppoż.,
- Bezpieczeństwo ruchu Drogowego

Na podstawie w/w kryteriów (czynników), stopnia skali zagrożeń i wskaźników, ogólna ocena zagrożeń dla miasta Olsztyn przyjmuje stopień duży zagrożenia miasta.

14.1. Zagrożenia komunikacyjne

14.1.1. Komunikacja samochodowa

W granicach administracyjnych Olsztyna znajduje się 38 obiektów inżynierskich, takich jak wiadukty, mosty, przejścia podziemne, kładki, przepusty drogowe itp. Łączna długość mostów wynosi 1 043 m.

Olsztyn posiada 336 parkingów wydzielonych dla około 17 600 pojazdów, z czego 4 przeznaczone są wyłącznie dla samochodów ciężarowych i autobusów. Wśród parkingów 65 to parkingi osiedlowe, a 128 zakładowe. Pozostałe to parkingi miejskie, na których jest około 5 300 miejsc postojowych. Oprócz miejsc na parkingach wydzielonych, w Olsztynie znajduje się około 12 000 miejsc w zatokach postojowych ogólnie dostępnych i 40 postojów taxi. Miasto posiada 53 skrzyżowania wyposażone w sygnalizację świetlną. Struktura systemu dróg Olsztyna jest oceniana jako niezadowalająca. Zwłaszcza brak obwodnicy powoduje wzmożony ruch pojazdów, ponieważ cały ruch tranzytowy kierowany jest przez obszar skoncentrowanej zabudowy śródmiejskich osiedli miasta. Podstawowe problemy komunikacyjne miasta związane są również ze złym stanem nawierzchni drogowych. W Olsztynie co pewien okres przeprowadzane są badania natężenia ruchu pojazdów na wybranych skrzyżowaniach. Z obserwacji wyników pomiaru natężenia ruchu drogowego wynika iż najniższy ruch występuje w niedziele. W ciągu ostatnich lat sukcesywnie zwiększa się na terenie miasta i w obrębie dróg dojazdowych liczba wypadków drogowych. Wiąże się to ze zdecydowanym wzrostem natężenia ruchu drogowego, rozwijaniem nadmiernych prędkości, złym stanem technicznym dróg. Wypadki i katastrofy drogowe powodują zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Wzrost zagrożenia na drogach odnotowuje się zwłaszcza w okresie zimowym (śliskie nawierzchnie dróg) oraz w okresie letnim (wzmożony ruch turystyczny).

Analizując stan bezpieczeństwa ruchu drogowego w mieście Olsztyn, na tle 65 innych miast grodzkich w Polsce pozwala stwierdzić, iż Olsztyn należy do grupy miast o wysokim wskaźniku zagrożeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

14.1.2. Komunikacja kolejowa

Olsztyn jest dużym węzłem komunikacji kolejowej dla tras połączonych z magistralą kolejową Gdynia – Warszawa – Katowice położonej w międzynarodowym korytarzu kolejowym E – 65 relacji Gdynia – Wiedeń. Na terenie miasta znajdują się trzy punkty obsługujące ruch pasażerski, są to: Stacja Olsztyn Główny, przystanek osobowy Olsztyn Zachodni, Stacja Gutkowo. Duże znaczenie pod względem zagrożeń ma transport i przeładunek materiałów realizowany przez PKP CARGO S.A. Firma ta jest największym przewoźnikiem kolejowym w Polsce.

Zagrożenia w transporcie kolejowym mogą być powodowane przez:

- niewłaściwy stan techniczny środków transportu,
- nieprzestrzeganie przepisów w ruchu kolejowym,
- niewłaściwy dobór środków transportu do przewozu materiałów niebezpiecznych,
- uszkodzenia mechaniczne,
- uszkodzenia i awarie urządzeń zabezpieczających przewożone materiały

14.1.3. Komunikacja lotnicza

Olsztyn posiada lotnisko sportowe Aeroklubu Warmińsko – Mazurskiego, które może przyjmować tylko małe samoloty pasażerskie i sportowe. W związku z tym miasto nie ma stałego połączenia z żadnym z miast polskich czy zagranicznych.

Lotnisko jest położone ok. 3 km od centrum miasta. Dysponuje pasem startowym o długości 1100m i szerokości 100 m. Potencjalne zagrożenie istnieje w związku z rozbudowującą się komunikacją lotniczą i trasami przelotów przebiegającymi nad miastem. Prawdopodobieństwo wystąpienia katastrofy lotniczej może spowodować zagrożenia zdrowia i życia dla wielu mieszkańców oraz zakłócenia w funkcjonowaniu miasta.

14.2. Zagrożenia pożarowe

Analiza przyczyn powstawania pożarów pozwala skorygować je do trzech podstawowych grup tj. naturalnych, technicznych i socjalnych. Jako naturalne rozumiemy samozapalenia, uderzenia pioruna itp., technologiczne to m.in. instalacje grzewcze, elektroenergetyczne i inne podobne. Pożary z grupy socjalnej to kwalifikowane podpalenia, nieostrożne palenie tytoniu, zabawy dzieci z ogniem i tym podobne. Szczególne zagrożenia o charakterze pożarowym dotyczyć mogą:

- obszarów leśnych (las miejski) w okresach wzmożonej palności oraz w wyniku braku opadów w okresie letnim (susze),
- obiektów budowlanych (mieszkalnych i użytkowych),
- złej eksploatacji urządzeń grzewczych – szczególnie okres jesienno – zimowy,
- zakładów przemysłowych, na terenie których – w procesach produkcyjnych – wykorzystuje się materiały niebezpieczne,
- materiałów i produktów magazynowych w obrocie hurtowym,
- transportu samochodowego i kolejowego,
- pojemników na odpady komunalne,
- traw, upraw w okresie letnim (susze)

Na terenie miasta znajduje się szereg przedsiębiorstw prowadzących działalność hurtowo – magazynową oraz zakłady produkcji chemicznej i budowlanej. Największe skupiska zakładów produkcyj-

nych znajdują się na terenie tzw. dzielnicy przemysłowej w obrębie ulicy Lubelskiej, Budowlanej i Towarowej. Zagrożenia pożarami w zakładach przemysłowych, na terenie których magazynuje się materiały niebezpieczne oraz pożary wywołane materiałami i półproduktami magazynowanymi w obrocie hurtowym, mogą emitować do atmosfery, wody i gruntu niebezpieczne związki chemiczne, które w konsekwencji mogą doprowadzić do katastrofy ekologicznej.

Tabela nr 1. Wykaz najważniejszych zakładów i przedsiębiorstw.

Lp.	Nazwa	Adres
1	MICHELIN POLSKA S.A.	Ul. Leonarda 9
2	INDYKPOL S.A.	Ul. Jesienna 3
3	BIALCHEM GROUP SP Z O.O.	Ul. M. Z. Malewskiej 65
4	CHŁODNIA OLSZTYN SP Z O.O. OLSZTYN	Ul. Lubelska 33
5	GLOB – TRADING SP Z O.O. ODZ. OLSZTYN	Ul. Lubelska 42

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Miejskiego Planu Reagowania Kryzysowego Miasta Olsztyn”, październik 2009r.

Zagrożenie pożarowe na terenach leśnych w obrębie miasta nasila się w okresie wzmożonej palności traw oraz w okresie braku opadów deszczu. Dochodzi wówczas do wielu pożarów poszycia i drzewostanu.

Wzrost zagrożenia pożarami odnotowuje się w budynkach mieszkalnych – w okresie jesienno – zimowym, na co wpływ mają: włączanie dodatkowych urządzeń grzewczych, a tym samym przeciążanie instalacji elektrycznej oraz uszkodzenia kominów spalinowych w wyniku niewłaściwej ich konserwacji.

Największy procent (ok. 77%) wszystkich pożarów na terenie miasta to pożary: traw, śmietników, zsyków, upraw i pożary w budynkach mieszkalnych. Główny wpływ mają tu warunki atmosferyczne oraz nadal niska świadomość społeczeństwa o zagrożeniach pożarowych przy wykonywaniu różnych czynności. Kolejnym czynnikiem jest sezonowość występowania pożarów. Pierwszy wzrost ilości pożarów następuje corocznie w okresie wiosennych prac polowych (wypalanie traw i łąk). Drugi wzrost następuje we wrześniu (koniec sezonu letniego w pracach ogrodniczych), który rozwija się stosunkowo szybko w listopadzie i grudniu (czas grzewczy). Dość wysoki procent pożarów stanowią podpalenia.

Analiza oceny ryzyka pożarowego jakie może spotkać mieszkańca Olsztyna (4,8) oraz ocena ryzyka poniesienia śmierci w wyniku pożaru (0,78) jest stosunkowo duża.

14.3. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi

Zagrożenia występowania powodzi na obszarze miasta związane jest z przepływającą przez miasto rzeka Łyną.

Na podstawie dostępnych dokumentów („Studium zagrożenia powodzią na terenach nieobwałowanych rzeki Łyny i Guber”) stwierdza się, iż strefy zalewu rzeki o prawdopodobieństwie wystąpienia 5% i 1% na terenie miasta Olsztyna w zasadzie nie wykraczają poza koryto rzeki. Terenami zalewowymi rzeki są głównie bagienne obszary doliny Łyny w południowej części miasta. Ze względu na predyspozycje do występowania podtopień należy unikać lokalizacji obiektów budowlanych także w innych dolinach rzecznych oraz w obniżeniach terenu.