

MIEJSKA PRACOWNIA URBANISTYCZNA W BYDGOSZCZY

DYREKTOR
Z-CA DYREKTORA

Grzegorz Rosa
Barbara Liszkiewicz-Czyżewska

OPRACOWNIE:

ZESPÓŁ STUDIALNY	
GENERALNY PROJEKTANT KIEROWNIK ZESPOŁU	mgr inż. arch. Wiesława Witkowska-Kołąkowska nr wpisu do Izby Urbanistów G-021/2002
AKTUALIZACJA I SYNTEZA UWARUNKOWAŃ	mgr Monika Bronisz-Kot
	mgr Magdalena Murawska
OPRACOWANIE GRAFICZNE	Danuta Kruś
	Artur Owśnicki
ASYSTENCI	Róża Abram
	Wiesław Maurycy Kornet
ZESPÓŁ INFRASTRUKTURY	
TRANSPORT	mgr inż. Anna Chmielewska
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	mgr inż. Elżbieta Lis

WSPÓŁPRACA:

W ZAKRESIE STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ:	
mgr inż. arch. Grzegorz Rosa nr wpisu do Izby Urbanistów G-193/2005	
mgr inż. arch. Barbara Liszkiewicz-Czyżewska nr wpisu do Izby Urbanistów G-104/2002	
ZESPÓŁ ŚRÓDMIEŚCIE	Kierownik Zespołu mgr inż. arch. kraj. Katarzyna Gimbut-Góralczyk nr wpisu do Izby Urbanistów G-098/2002
ZESPÓŁ POŁUDNIE	Kierownik Zespołu mgr inż. arch. Rafał Szmyt nr wpisu do Izby Urbanistów G-232/2007
ZESPÓŁ PÓŁNOC	Kierownik Zespołu mgr Przemysław Zalas nr wpisu do Izby Urbanistów G-197/2005
ZESPÓŁ REWITALIZACJI	Kierownik Zespołu Stanisław Wroński
PRACOWNIA OCHRONY ŚRODOWISKA „PRO GAJA” mgr inż. Hanna Bukowska	
SYNTEZA UWARUNKOWAŃ EKOFIZJOGRAFICZNYCH PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	
ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ	
CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU TRANSPORTOWEGO BYDGOSZCZY	

WYDZIAŁY URZĘDU MIASTA W ZAKRESIE SWOICH KOMPETENCJI:	
	WYDZIAŁ ROZWOJU I STRATEGII MIASTA
	WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA
	WYDZIAŁ MIENIA I GEODEZJI
	WYDZIAŁ EDUKACJI
	WYDZIAŁ SPORTU I TURYSTYKI
	WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO
	WYDZIAŁ KULTURY, PROMOCJI I WSPÓŁPRACY Z ZAGRANICĄ
	WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
	WYDZIAŁ INWESTYCJI
	WYDZIAŁ ZDROWIA I POLITYKI SPOŁECZNEJ
NINIEJSZE OPRACOWANIE, WYKONANE W LATACH 2007-2009, STANOWI <i>ZMIANĘ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY</i> , UCHWALONEGO UCHWAŁĄ NR XLVI/980/05 RADY MIASTA BYDGOSZCZY Z DNIA 27 KWIETNIA 2005 R. W PRACACH PROJEKTOWYCH WYKORZYSTANO TREŚĆ DOTYCHCZAS OBOWIAZUJĄCEGO <i>STUDIUM</i> , SPORZĄDZONEGO W MIEJSKIEJ PRACOWNI URBANISTYCZNEJ W BYDGOSZCZY, KTÓRĄ ZWERYFIKOWANO, OPIERAJĄC SIĘ NA AKTUALNYCH DANYCH, DOSTOSOWUJĄC DO OBECNEJ SYTUACJI PRAWNEJ, SPOŁECZNEJ I GOSPODARCZEJ.	

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 dla potrzeb <i>Studium</i>	9
1.5. Wykaz opracowań wykorzystanych przy opracowaniu <i>Studium</i>	9
2. Ogólna charakterystyka miasta	11
2.1. Podstawowe dane o mieście	11
2.2. Historia i układ przestrzenny	11
2.3. Położenie geograficzne	16
2.4. Funkcje miasta	16
2.4.1. Współzależność z gminami sąsiednimi	18
3. Stan miasta i uwarunkowania rozwoju.....	21
3.1. Środowisko przyrodnicze	21
3.1.1. Klimat	21
3.1.2. Budowa geologiczna – rozpoznanie i ocena złóż kopalin	23
3.1.3. Warunki hydrogeologiczne, zasoby, jakość i ochrona wód podziemnych	29
3.1.4. Rozpoznanie i ocena zasobów wód powierzchniowych.....	32
3.1.5. Powietrze atmosferyczne	39
3.1.6. Fauna	43
3.1.7. Flora	44
3.1.8. Obszary chronione	46
3.1.9. Hałas i drgania	50
3.1.10. Promieniowanie (maszty i inne)	52
3.1.11. Obszary wymagające przeprowadzenia działań naprawczych	53
3.2. Demografia.....	57
3.2.1. Stan istniejący	57
3.2.2. Demograficzne uwarunkowania rozwoju miasta w latach 2010-2030.....	66
3.2.2.1. Wnioski.....	68
3.2.3. Rynek pracy	69
3.2.3.1. Wnioski.....	73
3.3. Struktura własności	75
3.3.1. Stan istniejący	75
3.3.2. Tendencje przekształceń	76
3.4. Struktura przestrzenna i funkcjonalna miasta	79
3.4.1. Użytkowanie terenów	79
3.4.1.1. Stan istniejący – uwarunkowania	79
3.4.1.2. Wnioski.....	84
3.4.2. Mieszkalnictwo	84
3.4.2.1. Stan istniejący	84
3.4.2.2. Zapotrzebowanie na mieszkania.....	87
3.4.2.3. Budownictwo mieszkaniowe mieszkańców Bydgoszczy na obszarze podmiejskim	88
3.4.2.4. Wnioski.....	93
3.4.3. Usługi	94
3.4.4. Zdrowie	95
3.4.4.1. Stan istniejący – uwarunkowania	95
3.4.4.2. Wnioski.....	97
3.4.5. Oświata	102
3.4.5.1. Stan istniejący – uwarunkowania	102
3.4.5.2. Wnioski.....	106
3.4.6. Szkolnictwo wyższe	110
3.4.6.1. Stan istniejący – uwarunkowania	110
3.4.6.2. Wnioski.....	111
3.4.7. Kultura.....	113
3.4.7.1. Stan istniejący – uwarunkowania	113
3.4.7.2. Wnioski.....	114

3.4.8. Pomoc społeczna	116
3.4.8.1. Stan istniejący – uwarunkowania	116
3.4.8.2. Wnioski.....	117
3.4.9. Wypoczynek i sport.....	117
3.4.9.1. Stan istniejący – uwarunkowania	117
3.4.9.2. Wnioski.....	122
3.4.10. Turystyka.....	122
3.4.10.1. Stan istniejący – uwarunkowania	122
3.4.10.2. Wnioski.....	123
3.4.11. Administracja.....	123
3.4.12. Handel.....	126
3.4.12.1. Stan istniejący – uwarunkowania	126
3.4.12.2. Wnioski.....	133
3.4.13. Obszary aktywności gospodarczej	135
3.4.13.1. Stan istniejący – uwarunkowania	135
3.4.13.2. Wnioski.....	136
3.4.14. Zieleń	137
3.4.14.1. Stan istniejący – uwarunkowania	138
3.4.14.2. Wnioski.....	139
3.4.15. Gospodarka rolna i leśna	142
3.4.15.1. Stan leśnej przestrzeni produkcyjnej.....	142
3.4.15.2. Stan rolniczej przestrzeni produkcyjnej.....	144
3.5. Transport	147
3.5.1. Uwarunkowania zewnętrzne – stan istniejący.....	147
3.5.1.1. Komunikacja drogowa – układ zewnętrzny	147
3.5.1.1.1. Stan istniejący – uwarunkowania	147
3.5.1.1.2. Wnioski.....	151
3.5.1.2. Komunikacja kolejowa.....	154
3.5.1.2.1. Stan istniejący – uwarunkowania	154
3.5.1.2.2. Wnioski.....	155
3.5.1.3. Transport autobusowy dalekobieżny.....	157
3.5.1.3.1. Stan istniejący – uwarunkowania	157
3.5.1.3.2. Wnioski.....	157
3.5.1.4. Komunikacja lotnicza	157
3.5.1.4.1. Stan istniejący – uwarunkowania	157
3.5.1.4.2. Wnioski.....	158
3.5.1.5. Transport wodny.....	158
3.5.1.5.1. Stan istniejący – uwarunkowania	158
3.5.1.5.2. Wnioski.....	159
3.5.2. Uwarunkowania wewnętrzne – stan istniejący.....	159
3.5.2.1. Komunikacja drogowa – układ wewnętrzny	159
3.5.2.1.1. Stan istniejący – uwarunkowania	159
3.5.2.1.2. Wnioski.....	162
3.5.2.2. Polityka parkingowa	165
3.5.2.2.1. Stan istniejący – uwarunkowania	165
3.5.2.2.2. Wnioski.....	166
3.5.2.3. Transport publiczny.....	166
3.5.2.3.1. Stan istniejący – uwarunkowania	166
3.5.2.3.2. Podsystem komunikacji szynowej.....	167
3.5.2.3.3. Podsystem komunikacji autobusowej	168
3.5.2.3.4. Wnioski.....	168
3.5.2.4. Transport rowerowy.....	172
3.5.2.4.1. Stan istniejący – uwarunkowania	172
3.5.2.4.2. Wnioski.....	173
3.6. Infrastruktura techniczna	175
3.6.1. Zaopatrzenie w wodę	175
3.6.1.1. Stan istniejący – uwarunkowania	175

3.6.1.2. Wnioski.....	176
3.6.2. Odprowadzenie ścieków sanitarnych i ich oczyszczenie	177
3.6.2.1. Stan istniejący – uwarunkowania	177
3.6.2.2. Wnioski.....	178
3.6.3. Odprowadzenie wód deszczowych i melioracja miejska.....	179
3.6.3.1. Stan istniejący – uwarunkowania	179
3.6.3.2. Wnioski.....	180
3.6.4. Zaopatrzenie w ciepło	180
3.6.4.1. Stan istniejący – uwarunkowania	180
3.6.4.2. Wnioski	181
3.6.5. Zaopatrzenie w gaz.....	182
3.6.5.1. Stan istniejący – uwarunkowania	182
3.6.5.2. Wnioski.....	183
3.6.6. Zaopatrzenie w energię elektryczną	183
3.6.6.1. Stan istniejący – uwarunkowania	183
3.6.6.2. Wnioski.....	184
3.6.7. Telekomunikacja.....	185
3.6.7.1. Stan istniejący uwarunkowania	185
3.6.7.2. Wnioski.....	185
3.6.8. Usuwanie i utylizacja odpadów	186
3.6.8.1. Stan istniejący – uwarunkowania	186
3.6.8.2. Wnioski.....	187
3.7. Dziedzictwo kulturowe.....	188
3.7.1. Uwarunkowania konserwatorskie, strefy, obiekty rejestrowe, użytkowanie obiektów historycznych	188
3.7.2. Dobra kultury współczesnej (budynki, budowle, pomniki, rzeźby, zespoły urbanistyczne – tereny zabudowy i zieleni).....	190
3.7.3. Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych	191
3.8. Obszary problemowe rewitalizacji	192
3.9. Krajobraz miasta	197
3.9.1. Ład przestrzenny	197
3.9.1.1. Stan istniejący.....	197
3.9.1.2. Wnioski.....	203
3.9.2. Walory przyrodnicze (woda, ukształtowanie terenu, lasy, parki).....	204
3.10. Ocena zagrożeń miasta	213
3.10.1. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi – uwarunkowania	213
3.10.2. Inne zagrożenia bezpieczeństwa ludności i mienia – uwarunkowania	214
3.10.3. Wnioski.....	216
3.11. Uwarunkowania planistyczne.....	218
3.11.1. Uwarunkowania wynikające z planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego i innych opracowań ponadlokalnych.....	218
3.11.2. Uwarunkowania wynikające z obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz innych dokumentów gminy	234
3.11.3. Uwarunkowania wynikające z innych dokumentów określających politykę rozwoju miasta.....	237

1. Informacje porządkowe

1.1. Podstawa opracowania

Niniejsze *Studium* stanowi zmianę *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bydgoszczy*, uchwalonego uchwałą Nr XLVI/980/05 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 27 kwietnia 2005 r.

Zmianę sporządzono zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (DzU Nr 80 z 2003 poz. 717) oraz uchwałą Nr XVIII/229/07 Rady Miasta Bydgoszczy z 27 września 2007 r. o przystąpieniu do sporządzenia niniejszej zmiany.

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 miasta Bydgoszczy* do zmian przepisów zawartych w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (DzU Nr 80 poz. 717) oraz innych aktach prawnych, a także aktualizacja uwarunkowań i kierunków rozwoju miasta oparta na nowych tendencjach i zjawiskach.

Potrzeba zmiany ustaleń *Studium* wynika m.in. z konieczności:

- przeanalizowania sposobu zagospodarowania terenów znajdujących się w strefach oddziaływania lotniska w związku z planowanym jego rozwojem oraz zmianą norm dopuszczalnego hałasu w środowisku,
- wprowadzenia granic obszaru Natura 2000 i przeprowadzenia ewentualnej weryfikacji ustaleń dla terenów objętych tą formą ochrony przyrody,
- wskazania terenów objętych obowiązkiem sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów szczególnych, w tym:
 - terenów górniczych,
 - obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
 - terenów projektowanych i rozbudowy cmentarzy,
- przeprowadzenia korekty terenów wskazanych w *Studium* z 2005 r. do objęcia planami miejscowymi – w tym terenów, dla których podjęte zostały już stosowne uchwały Rady Miasta,
- wskazania nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową łącznie z ustaleniem odpowiednich standardów i infrastruktury towarzyszącej oraz obszarów przestrzeni publicznej,
- weryfikacji terenów zamkniętych,
- uwzględnieniu ustaleń Lokalnego Programu Rewitalizacji oraz Programu Rozwoju i Rewitalizacji Bydgoskiego Węzła Wodnego.

1.3. Metoda opracowania

Prace nad aktualizacją *Studium* przebiegały w 4 kolejnych fazach:

Tabela 1. Prace nad aktualizacją *Studium*

Faza 1	wstępna, obejmująca analizę zapisów obowiązującego <i>Studium</i> , oraz ocenę aktualności posiadanych materiałów planistycznych,
Faza 2	diagnoza stanu, obejmująca wieloaspektowe rozpoznanie i ocenę uwarunkowań rozwoju miasta na podstawie aktualnie wykonanych opracowań problemowych i materiałów przekazanych przez poszczególne Wydziały Urzędu Miasta i jednostki podległe Prezydentowi Miasta,
Faza 3	ocena kierunków i zasad rozwoju przestrzennego miasta przyjętych w obowiązującym <i>Studium</i> ,
Faza 4	określenie zmian kierunków i zasad rozwoju przestrzennego miasta oraz formułowanie zapisu ustaleń studium.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy uchwalone uchwałą Nr XVII/513/99 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 24 listopada 1999 r., sporządzone było zgodnie z wymogami ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 7 lipca 1994 r. Kolejna edycja *Studium*, uchwalona uchwałą Nr XLVI/980/05 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 27 kwietnia 2005 r., opracowana została zgodnie z wymogami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (DzU Nr 80 poz. 717). Obecne zmiany, przeprowadzone zgodnie z wymogami art. 33 powyższej ustawy, wynikają m.in. z konieczności dostosowania obowiązującego *Studium* do zmian ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz innych aktów prawnych, które nastąpiły na przestrzeni lat 2005-2008 tj. od czasu uchwalenia tego *Studium*.

Analizy stanu oraz oceny kierunków i zasad dalszego rozwoju miasta dokonano uwzględniając 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, surowce mineralne, rolniczą przestrzeń produkcyjną i walory turystyczne, przeobrażenia i procesy degradacji środowiska.

Szczegółowo określone uwarunkowania rozwoju miasta zostały ujęte w formie opisowej i zawarte w tomie I tekstu *Studium* zatytułowanym: „Stan istniejący i uwarunkowania rozwoju” oraz na mapach problemowych w skali 1:20 000 i 1:25 000. W części tej wskazano na czynniki sprzyjające rozwojowi oraz ograniczające możliwości rozwoju Bydgoszczy.

W toku prac nad formułowaniem polityki przestrzennej miasta określone zostały:

- cele rozwoju miasta oraz ogólne sposoby działania prowadzące do ich osiągnięcia,
- kierunki zagospodarowania przestrzennego oraz wyodrębnionych stref i systemów,
- 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 tekstu *Studium* zatytułowanym „*Kierunki i zasady rozwoju przestrzen-*

nego miasta” i na rysunku w skali 1:10 000 stanowiącym załącznik do uchwały o uchwaleniu Studium.

1.4. Wykaz opracowań wykonanych dla potrzeb Studium

Tabela 2. Wykaz opracowań wykonanych dla potrzeb Studium

L.p.	Nazwa	Autor
1	2	3
1	Opracowanie Ekofizjograficzne do Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Bydgoszczy	Pracownia Ochrony Środowiska „PRO GAJA”
2	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Bydgoszczy - Transport, Diagnoza stanu istniejącego	Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy
3	Inwentaryzacja urbanistyczna skala 1:5000	Miejska Pracownia Urbanistyczna
4	Prognoza oddziaływania na środowisko Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Bydgoszczy	Pracownia Ochrony Środowiska „PRO GAJA”

1.5. Wykaz opracowań wykorzystanych przy opracowaniu Studium

Tabela 3. Wykaz opracowań wykorzystanych dla potrzeb Studium

L.p.	Opracowanie	Autor
1	2	3
1	Rozwój budownictwa mieszkaniowego na obszarach otaczających Bydgoszcz jako przejaw procesów urbanistycznych. - 2006 r.	Rafał Gotowski
2	Raporty o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego	Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
3	Rocznik Statystyczny woj. kujawsko-pomorskiego	Urząd Statystyczny w Bydgoszczy
4	Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań województwa kujawsko-pomorskiego 2002 r.	Główny Urząd Statystyczny
5	Powszechny Spis Rolny – 2002 r.	Główny Urząd Statystyczny
6	Bank Danych Regionalnych Stan na lata 2005, 2006, 2007	Główny Urząd Statystyczny
7	Polityki, programy oraz dodatkowe materiały Wydziałów Urzędu Miasta i innych Służb Miejskich	Urząd Miasta: Wydział Kultury Wydział Rozwoju i Strategii Miasta Wydział Administracji Budowlanej Wydział Mienia i Geodezji Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Wydział Edukacji Wydział Sportu i Turystyki Wydział Zarządzania Kryzysowego Wydział Zdrowia i Polityki Społecznej Wydział Promocji Miasta
8	Koncepcja Programowa Budowy Drogi S-5	Biuro Projektowe Dromex S.A.
1	2	3

9	Analiza ruchu drogowego i transportu publicznego w Bydgoszczy w kontekście nowych inwestycji drogowych. Raport o prognozie ruchu. czerwiec 2004	Akademia Techniczno-Rolnicza Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska Katedra Budownictwa Drogowego
10	Zintegrowany Plan Rozwoju transportu publicznego Bydgoszczy na lata 2005-2013 czerwiec 2005	International Management Services Sp. z o.o., Kraków Fundacja „ROZWÓJ ATR”, Bydgoszcz PBS Sp. z o.o., Sopot Biuro Inżynierii Komunikacyjnej Maciej Berendt, Gdańsk Jan Friedberg Projektowanie i Doradztwo, Wieliczka Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy
11	Generalny pomiar cech ruchu drogowego na sieć komunikacyjnej miasta Bydgoszczy rok 2005/2006	Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy Akademia Techniczno-Rolnicza
12	Analiza wielokryterialna przebiegu pierwszej linii Tramwajowej do dzielnicy Fordon	Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy
13	Analiza wielokryterialna zintegrowanego węzła transportowego - węzła wschodniego	Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy
14	Plan Rozwoju Bydgoszczy na lata 2008-2013	Wydział Rozwoju i Strategii Miasta
15	Strategia rozwoju Bydgoszczy do 2015 r.	Wydział Rozwoju i Strategii Miasta

2. Ogólna charakterystyka miasta

2.1. Podstawowe dane o mieście

Tabela 4. Podstawowe dane o mieście w latach 1998, 2003, 2006, 2008

PODSTAWOWE DANE O MIEŚCIE	1998	2003	2006	2008
POWIERZCHNIA w ha	17448	17448	17457	17457
LUDNOŚĆ, w tym:	386 855	371 000	363 468	358 928
kobiety	204 505	196 800	193 053	168 101
mężczyźni	182 350	174 200	170 415	190 827
GĘSTOŚĆ ZALUDNIENIA w os/km ²	2217	2126	2082	2056
ZATRUDNIENIE OGÓLEM W SEKTORZE PRZEDSIĘBIORSTW, W TYM:	128 521	109 109	56 779	59 973
Sektor publiczny	60 294	50 658	8 858	6 775
Sektor prywatny	67 855	58 451	47 921	53 198
STOPA BEZROBOCIA w %	7,0	12,8	8,5	4,9
PRZECIĘTNE WYNAGRODZENIE (brutto) w PLN	1388,32	2126,46	2388,17	2854,26
PODMIOTY ZAREJESTROWANE W KRAJOWYM REJESTRZE URZĘDOWYM PODMIOTÓW GOSPODARKI NARODOWEJ (REGON)	38 251	47 895	44 942	45 233

Źródło: dane statystyczne US w Bydgoszczy i GUS

2.2. Historia i układ przestrzenny

Bydgoszcz powstała nad charakterystycznym zakolem Brdy, w zachodniej części Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej. Mimo że początki obecnej Bydgoszczy wiążą się dopiero z okresem średniowiecza, osadnictwo na tym terenie ma metrykę znacznie starszą. Najdawniejsze jego ślady sięgają młodszej epoki kamienia – neolitu (4200-1700 p.n.e.).

Nazwa Bydgoszcz (a w zasadzie *Budegac*) po raz pierwszy wystąpiła w źródłach pisanych w 1238 r.

Najstarsze na terenie Bydgoszczy skupiska osadnicze (XII-XIII w.) rozwinęły się na wschód od dzisiejszego Starego Rynku, gdzie zlokalizowano gród, usytuowany początkowo na wyspie, oblewanej wodami Brdy.

Wzrastające znaczenie militarne Bydgoszczy stało się szczególnie widoczne w okresie wojen Władysława Łokietka z Krzyżakami, kiedy to dwukrotnie miejscowość trafiała w ręce Zakonu.

Kilka lat po powrocie pod polskie panowanie, 19 IV 1346 r. Król Kazimierz Wielki wystawił przywilej lokacyjny dla nowego ośrodka miejskiego. Bydgoszcz założona została na prawie magdeburskim – na niezabudowanej dotąd równinie na zachód od grodu, na prawym brzegu Brdy. Od tego też momentu można mówić o początkach kształtowania się tu trójczłonowego zespołu osadniczego. Proces ten, zakończony w II poł. XV w., doprowadził do wyraźnego wyodrębnienia się właściwego obszaru miasta, jego przedmieść (wraz z Wyspą Młyńską i położonym na zachód Okołem), a także usytuowanego wyspowo zamku.

Kolejną fazą rozwojową Bydgoszczy było powstanie w końcu XIV w. oraz w ciągu XV w. przedmieść ukształtowanych na terenach położonych na północ, zachód i wschód od miasta. Najstarszym z nich było usytuowane od wschodu (na obszarze dawnego podgrodzia) Przedmieście Kujawskie, na którym rozciągało się jeszcze osadnictwo przedlokacyjne. Od strony zachodniej powstało Przedmieście Poznańskie, a na północy Przedmieście Gdańskie, na którym najpóźniej w ostatnim dziesięcioleciu XIV w. osiedlili się karmelici, którzy wzniesli tu wkrótce klasztor i kościół.

Trzecim – ostatnim, a zarazem najstarszym członem bydgoskiego średniowiecznego zespołu osadniczego był zamek, będący jednocześnie jego największą i najokazalszą budowlą. Przeprowadzone badania archeologiczne dowodzą, że obiekt murowany powstał na miejscu wcześniejszego grodu drewniano-ziemnego.

Tak ukształtowana tkanka miejska funkcjonowała niezmiennie przez kolejne lata. Nie miały na jej układ większego wpływu wydarzenia historyczne ani zarazy i epidemie, jakie nękały Bydgoszcz.

Początek wieku XVII i pierwsza wojna ze Szwecją, to czas dalszego rozrostu miasta o kolejne przedmieścia – wtedy m.in. wspomina się po raz pierwszy o Błoniu (1616). Praktycznie w tym okresie początkowo niewiele zmieniło się w rozplanowaniu miasta, z tym że w jego sylwecie pojawiło się kilka znaczących budowli. Zakończono najprawdopodobniej budowę miejskich obwarowań. W ich obrębie najdłuższą i najważniejszą arterią komunikacyjną była ulica Długa (*platea longa*). Nad miastem nadal górował zamek, jako siedziba starosty i jego urzędów.

Ukształtowana ostatecznie do poł. XVII w. ogólna panorama miasta oraz jego rozplanowanie przestrzenne nie uległy jakimś większym zmianom aż do schyłku XVIII w. Okres rozwoju miasta przerwał „potop” szwedzki w 1655 r. Szczególnie dużo zniszczeń przyniosła okupacja szwedzka w 1656 r., kiedy to wysadzono zamek i mennicę. Kolejne lata i splot wydarzeń historycznych – przemarsze wojsk, przechodzenie miasta z rąk do rąk spowodowały jego powolny upadek.

W 1772 r. w wyniku pierwszego rozbioru Polski Bydgoszcz znalazła się pod panowaniem pruskim. Okupant rozpoczął systematyczne inwestowanie i urządzenie miasta zarówno pod względem organizacyjnym, jak i przestrzennym. Wprowadził tu siedziby ważnych urzędów, czyniąc z miasta ważny ośrodek administracyjny i sądowniczy. Duży wpływ na rozwój miasta miała budowa Kanału Bydgoskiego w latach 1773-1774.

O intensywnym rozwoju miasta świadczy fakt wybudowania w latach 1772-1786 dziewięćdziesięciu nowych dwupiętrowych domów. Od 1783 r. ośrodek dzielił się na Śródmieście i trzy przedmieścia: Poznańskie, Toruńskie i Gdańskie. Później na planie Lindnera z 1800 r. wydzielono jeszcze jedno przedmieście – Okole, połączone w jedną całość z Wyspą Młyńską. Oprócz tych przedmieść dobrze rozwijały się Grodzko, Chwytowo i Babia Wieś. Zabudowa przedmieść, najczęściej o charakterze jeszcze wiejskim, skupiała się wzdłuż dróg wylotowych, pojawiać się jednak już zaczęły obiekty poważniejsze – przemysłowe.

Okres Księstwa Warszawskiego to również czas dla miasta dość szczęśliwy – Bydgoszcz nadal pozostaje siedzibą ważnych urzędów. Powrót Bydgoszczy w ręce pruskie to powrót dawnej polityki znaczeniowej miasta. Okres ten to z jednej strony budowa kolejnych budynków mieszkalnych i zakładów przemysłowych, ale i zmiana topografii sakralnej na skutek kasaty istniejących zgromadzeń zakonnych. Średniowieczne mury miejskie, ulegające powolnej degradacji, rozebrano do poł. XIX w.

Dla dalszego kształtu i wyglądu miasta duże znaczenie miało powstanie w 1832 r. Towarzystwa Upiększania Miasta. Prowadziło ono działania zmierzające do brukowania, zadrzewiania ulic i placów, urządzania parków i promenad.

Pierwsza ćwierć XIX w. to okres pewnej stagnacji urbanistycznej, wiążącej się m.in. z kłopotami finansowymi miasta. Przyjmuje się, że do połowy XIX w. nie nastąpiły poważniejsze zmiany w układzie przestrzennym Bydgoszczy, która – oprócz terenu średniowiecznego

miasta lokacyjnego – obejmowała istniejące już wcześniej przedmieścia.

Przełomowy zarówno w rozwoju przestrzennym, jak i gospodarczym miasta był rok 1851, kiedy otrzymało ono pierwsze połączenie kolejowe oraz wcielono w jego granice administracyjne podmiejską gminę Bocianowo. Do 1859 r. włączono kolejno do miasta osadę Żupy, wieś Nowy Dwór i Grodztwo.

Konieczność powiązania Przedmieścia Gdańskiego z dworcem na Bocianowie spowodowała powstanie traktu, a następnie ulicy łączącej – obecnej Dworcowej, wzdłuż której powstawać mogła nowa zabudowa. Na części nowo włączonego w granice administracyjne miasta terenu już w 1853 r. rozplanowano dwie nowe dzielnice mieszkaniowe, nazwane na cześć ówczesnego króla pruskiego Fryderyka Wilhelma IV i jego małżonki: *Friedrich-Wilhelm-Stadt* i *Elisabeth-Stadt*.

Wraz z rozwojem gospodarczym miasta postępował rozwój infrastruktury. W 1860 r. uruchomiono gazownię miejską, a w 1896 r. przy ul. Warmińskiego elektrownię miejską. W 1888 r. powstała pierwsza linia tramwajowa łącząca Dworzec Główny i Wełniany Rynek. W 1895 r. ruszył pierwszy tramwaj elektryczny. W 1890 r. w pobliżu gazowni wzniesiono kompleks rzeźni miejskiej. Na przełomie XIX i XX w. Bydgoszcz otrzymała nowoczesną sieć wodociągowo-kanalizacyjną.

W drugiej poł. XIX w., głównie zaś na początku XX stulecia Bydgoszcz stała się silnym centrum kulturalnym, a zwłaszcza oświatowym, z licznymi szkołami. Największą bez wątpienia inwestycją kulturalną tych czasów było wybudowanie (po spaleniu poprzedniego) nowego Teatru Miejskiego (1895-1896) przy Placu Teatralnym. Wcześniejsza zabudowa klasztorna, a później teatralna, została zamieniona na bardzo okazały obiekt, stanowiący charakterystyczny fragment tej części miasta.

W ten sposób zostało zasadniczo wykształcone do końca lat siedemdziesiątych XIX w. na terenie Przedmieścia Gdańskiego nowe centrum administracyjno-oświatowe miasta z licznymi gmachami państwowymi i użyteczności publicznej.

Na południowo-wschodnich terenach Grodztwa wykształcił się natomiast do początku XX w., zapoczątkowany budową gazowni, główny kompleks komunalnej zabudowy przemysłowej. Zakładając na kolejnych wzgórzach parki, stworzono w latach siedemdziesiątych ciekawy pas zieleni.

Szybki rozwój gospodarczy i wzrost liczby ludności na przełomie wieków zmusił do poszukiwania nowych terenów pod zabudowę. Z procesem tym wiąże się późne, bo w 1894 r., wytyczenie dzisiejszej ulicy Cieszkowskiego, której zabudowa powstała w latach 1895-1904 według projektów czołowych ówczesnych architektów bydgoskich.

Przełom XIX i XX w. przyniósł również zmiany urbanistyczne na wschodnich obrzeżach Starego Miasta, zmierzające do uporządkowania i zagospodarowania tego terenu. W roku 1895 wyburzono resztki średniowiecznego zamku, a w 1899 na południe od niego rozplanowano nowy plac (ob. Kościeleckich). Jednak zasadniczy rozwój przestrzenny Bydgoszczy na przełomie wieków, generalnie zaś na początku XX stulecia, przesunął się w kierunku północno-wschodnim. Najdłuższą ulicą stała się Gdańska. Jej północne krańce dochodziły do zespołu zabudowy koszarowej z wiodącym obiektem Szkoły Wojennej (Gdańska 190), wybudowanym w latach 1813-1819.

Z początkiem XX w. rozwój urbanistyczny miasta skierował się w stronę wschodnią ku osiedlom podmiejskim Bielawy i Skrzetusko. Ruch budowlany objął niezabudowane obszary północno-zachodnie dawnego Grodztwa, dochodząc na północy do obecnej ulicy Chodkiewicza.

Generalnie równie szybko jak miasto rozwijały się wsie, folwarki podmiejskie. Zrastały się one wolno i chaotycznie, zwłaszcza od IV ćw. XIX w. w bydgoski zespół miejski. Najciekawszym osiedlem, zarówno pod względem awangardowości rozwiązania, jak i zabudowy, pozostającym jednak poza granicami miasta, była urzędnicza kolonia willowa na Bielawach, gdzie wybudowano zespół 65 domów wolnostojących – willi lub domów bliźniaczych wraz

z ogrodami, własnymi wodociągami i elektrycznością.

Pierwsza wojna światowa zahamowała rozwój miasta. W styczniu 1920 r. na mocy porozumień wersalskich Bydgoszcz weszła w skład państwa polskiego. Miasto, będące dotychczas siedzibą ważnych urzędów, straciło na znaczeniu. Spadło do roli miasta powiatowego. Osłabiło to zdecydowanie tempo jego rozwoju. Wkrótce po przejściu miasta władze polskie z dniem 1 IV 1920 r. włączyły w granice administracyjne 18 gmin podmiejskich posiadających do tej pory status prawny gmin wiejskich. Największe obszary przyłączone zostały od wschodu po obu stronach Brdy aż do Wisły. Po przeprowadzeniu inkorporacji Bydgoszcz stała się jednym z największych miast II Rzeczypospolitej. W 1921 r. była trzecim pod względem terytorium miastem w kraju, a w 1939 – piątym po Warszawie, Wilnie, Poznaniu i Lwowie. Większość jednak terenów pozostawała niezabudowana – zabudowane było ok. 10% powierzchni.

Po początkowej stagnacji od połowy lat dwudziestych rozpoczął się okres dalszego rozwoju miasta bazujący głównie na jego dogodnym położeniu, połączeniach komunikacyjnych i potencjale przemysłowym. Miasto rozbudowywało się w tym czasie zasadniczo wokół wykształconego do 1920 r. Śródmieścia. Dopiero w 1928 r. przystąpiono pod kierunkiem architekta warszawskiego Stanisława Filipkowskiego do opracowania kompleksowego planu rozwoju miasta, według którego od 1931 r. zaczęto realizować jego rozbudowę. Powstało wówczas kilka osiedli mieszkaniowych m.in. na Wilczaku, Jachcicach, Czyżkówku, Skrzetusku i Kapuściskach Wielkich oraz zapoczątkowano budowę osiedla Leśnego. Uzupełniano też istniejącą zabudowę śródmiejską.

Po wybuchu II wojny światowej Bydgoszcz została zajęta przez wojska hitlerowskie. Działania wojenne nie spowodowały większych strat w mieście. Pewne zmiany w urbanistyce miasta nastąpiły natomiast podczas okupacji. Wyburzono zachodnią pierzeję Rynku wraz z kościołem jezuitów i przylegającym doń Muzeum Miejskim. Równocześnie rozebrano blok zabudowy pomiędzy ulicami Mostową, Jatki, Grodzką i Starym Rynkiem. Zburzono też synagogę żydowską. Wszystkie te działania przeprowadzono w pierwszym roku okupacji.

Wyzwolenie miasta w dniach 23-26 stycznia 1945 przyniosło niewielkie straty w substancji miejskiej – największą z nich było spalenie teatru miejskiego.

Mapa 1. Rozwój przestrzenny miasta Bydgoszczy wg obszarów historycznych



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY

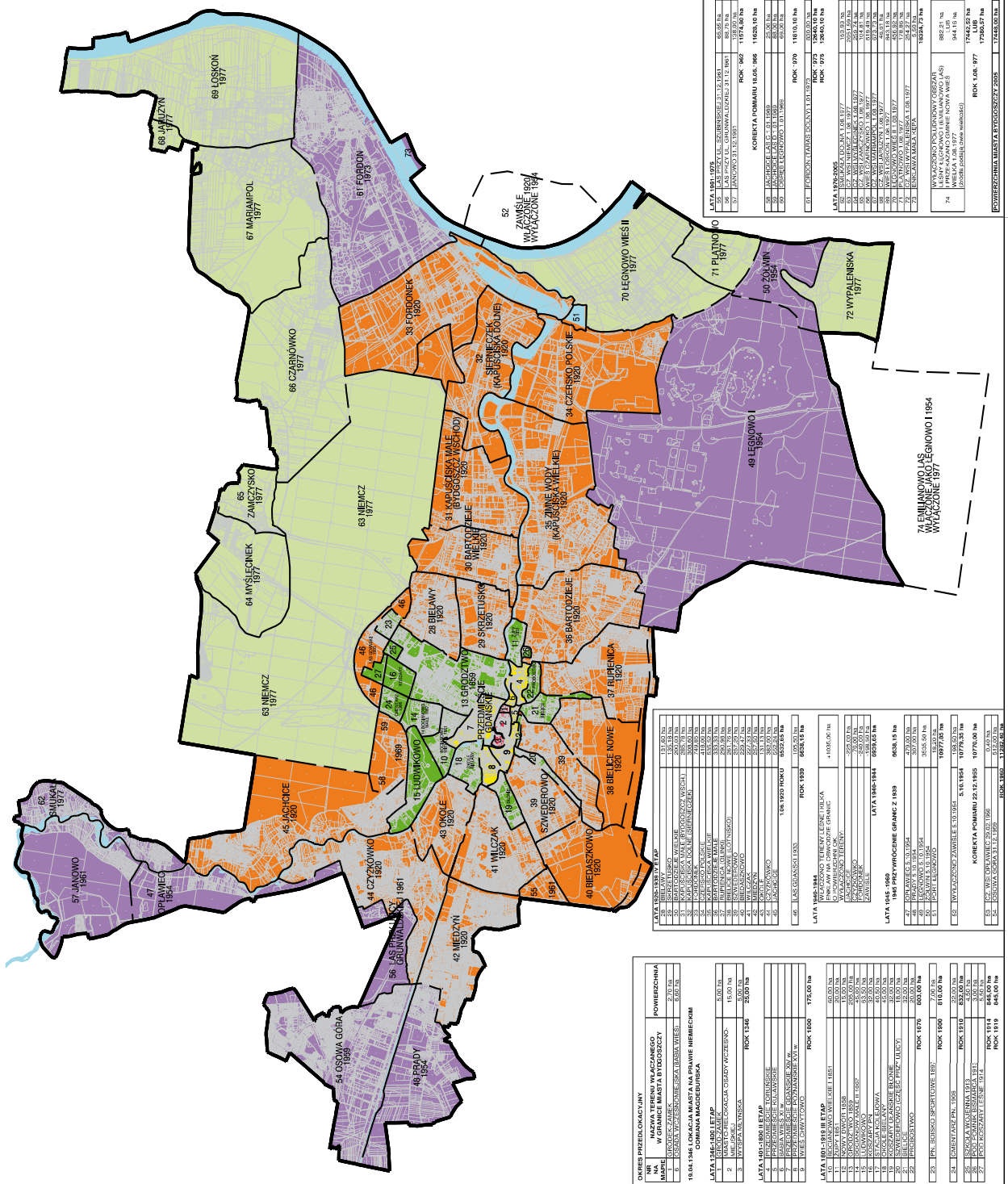
ROZWÓJ PRZESTRZENNY MIASTA BYDGOSZCZY WEDŁUG OBSZARÓW HISTORYCZNYCH



LEGENDA

- GRANICE MIASTA W OKRESACH
- 1346-1400
 - 1401-1800
 - 1801-1919
 - 1920-1939
 - 1945-1975
 - 1976-2005

UWAGA. Granice dzielnic historycznych oraz Bydgoszczy są granicami orientacyjnymi.



OKRES PRZEDŁOKACYWY	POWIERZCHNIA
NAZWA	W GRANICACH MIASTA BYDGOSZCZY
1. OSOJA	2 700 m ²
2. OSOJA	5 000 m ²
3. OSOJA	15 000 m ²
4. OSOJA	25 000 m ²
5. OSOJA	175 000 m ²

LATA 1945-1980 LETAP	ROK 1945	ROK 1980
1. OSOJA	5 000 m ²	5 000 m ²
2. OSOJA	15 000 m ²	15 000 m ²
3. OSOJA	25 000 m ²	25 000 m ²
4. OSOJA	175 000 m ²	175 000 m ²

LATA 1980-1990 LETAP	ROK 1980	ROK 1990
1. OSOJA	5 000 m ²	5 000 m ²
2. OSOJA	15 000 m ²	15 000 m ²
3. OSOJA	25 000 m ²	25 000 m ²
4. OSOJA	175 000 m ²	175 000 m ²

LATA 1990-2005	ROK 1990	ROK 2005
1. OSOJA	5 000 m ²	5 000 m ²
2. OSOJA	15 000 m ²	15 000 m ²
3. OSOJA	25 000 m ²	25 000 m ²
4. OSOJA	175 000 m ²	175 000 m ²

OPRACOWANIE:
MIEJSKA PRACOWNIA URBANISTYCZNA
2008 ROK

2.3. Położenie geograficzne

Bydgoszcz, położona nad rzeką Brdą u jej ujścia do Wisły, w swoim obecnym kształcie znajduje się na styku kilku regionów fizyczno-geograficznych Polski tj.: Pojezierza Krajeńskiego, Doliny Brdy, Wysoczyzny Świeckiej, Doliny Fordońskiej, Pojezierza Chełmińskiego i Kotliny Toruńskiej. Z tych względów na terenie Bydgoszczy i w bezpośrednim jej sąsiedztwie spotyka się zróżnicowaną w terenie i genezie rzeźbę terenu, kształtowaną przez wiele czynników w różnych okresach.

Charakterystyczną cechą rzeźby na terenie miasta jest występowanie systemu rozległych, równinnych poziomów terasowych i wysokich obszarów wysoczyznowych oraz szczególnie eksponowanych w krajobrazie Bydgoszczy – stref krawędziowych pradoliny i dolin rzecznych. Są one porozcinane systemem dolinek erozyjnych, których dnem często spływają niewielkie ciek wodne.

Od zachodu Bydgoszcz graniczy z terenami Doliny Kanału Bydgoskiego i Doliny Noteci, które charakteryzują się znacznym udziałem łąk i pastwisk, wykształconych na glebach organicznych z gęstą siecią kanałów melioracyjnych, regulujących stosunki wodne tych obszarów.

Na południu Bydgoszcz styka się z jednym z największych obszarów wydm śródlądowych w Polsce tj. Wydm Puszczy Bydgoskiej, które prawie w całości są porośnięte lasem sosnowym. Lasy to istotny element wpływający na położenie i rozwój przestrzenny Bydgoszczy. Zajmują one ok. 22% powierzchni miasta i otaczają je dużymi kompleksami zarówno od południa – Puszcza Bydgoska, jak i od północy – zespół lasów Doliny Brdy łączy się z Borami Tucholskimi.

Wschodnia granica miasta opiera się na rzece Wiśle w miejscu gdzie dokonała ona przełomu i zmieniła kierunek swojego biegu z równoleżnikowego na południkowy – przełom Doliny Wisły pod Fordonem.

W Bydgoszczy i jej najbliższej okolicy znajdują się liczne obiekty i obszary przyrodnicze, które objęto ochroną prawną. Stanowią je: 103 pomniki przyrody, znajdujący się granicach administracyjnych miasta fragment Nadwiślańskiego Parku Krajobrazowego (skarpa Fordońska) oraz obszary krajobrazu chronionego (Zalewu Koronowskiego, Północnego Pasa Rekreacyjnego miasta Bydgoszczy, Wydm Kotliny Toruńsko – Bydgoskiej). W pobliżu miasta ustanowiono 13 rezerwatów przyrody, w tym: 2 ornitologiczne, 6 leśnych, 5 florystycznych.

2.4. Funkcje miasta

Bydgoszcz należy do najważniejszych ośrodków regionalnych kraju. Wysoką pozycję zawdzięcza procesom społeczno-gospodarczym zachodzącym w Polsce po II wojnie światowej, rozwijającym się na potencjale społeczno-gospodarczym, powstałym we wcześniejszym okresie. Dynamikę rozwoju miasta obrazuje wzrost liczby jego mieszkańców od 168,5 tys. w 1950 r., 239,9 tys. w 1960 r., 281,0 tys. w 1970 r., 345,9 tys. w 1980 r., 381,7 tys. w 1990 r., 384,5 tys. w 2000 r. do 386,8 tys. w 1998 r. Od tego roku liczba mieszkańców spada, osiągając w 2006 r. liczbę 363 468. Pod względem ludności Bydgoszcz znajduje się na 8 miejscu w kraju i z racji swojej liczebności jest członkiem Unii Metropolii Polskich.

Do 1975 r. Bydgoszcz pełniła funkcję stolicy jednego z 17 istniejących województw. Od 1975 r. do 1998 r. była stolicą powstałego w nowych granicach, w wyniku ówczesnej reformy administracyjnej, jednego z 49, województwa bydgoskiego. Od 1998 r., w wyniku kolejnego podziału administracyjnego oraz kompetencyjnego powstało dwustoletnie, jedno z 16 województwo kujawsko-pomorskie, z siedzibą władzy państwowej – wojewodą w Bydgoszczy i samorządowej – Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego i Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu. Bydgoszcz jako gmina stanowi jednocześnie powiat grodzki i jest stolicą powiatu bydgoskiego (ziemskiego).

W województwie kujawsko-pomorskim rolę ośrodka regionalnego, nie tylko ze względu na podział stołeczności (rozumianej przez lokalizację urzędów administracji publicznej znaczenia wojewódzkiego), ale przede wszystkim ze względu na zgromadzenie znacznego i w pewnym zakresie komplementarnego lub wzajemnie wzmacniającego się potencjału społeczno-gospodarczego, pełnią dwa miasta: Bydgoszcz i Toruń.

Zgodnie z „Koncepcją polityki przestrzennego zagospodarowania kraju” oraz Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego Bydgoszcz i Toruń wraz z ich bezpośrednim otoczeniem (powiatami bydgoskim i toruńskim) tworzą Bydgosko-Toruński Obszar Metropolitalny, mający szansę utworzyć bipolarny ośrodek rozwoju o znaczeniu europejskim, tzw. europolię.

Obszar ten, charakteryzuje się centralnym położeniem w stosunku do całego województwa. Koncentruje się tu zdecydowana część ludności województwa – mieszkańcy Bydgoszczy i Torunia stanowią 2/3 ogółu ludności województwa kujawsko-pomorskiego.

Ośrodki te, w tym miasto Bydgoszcz, skupiają zdecydowaną większość potencjału województwa w zakresie usług wyższego rzędu, czyli szkolnictwa wyższego i nauki, kultury, specjalistycznej opieki medycznej, mediów, otoczenia biznesu (w tym funkcji wystawienniczo-targowej), branży usług informatycznych, jak również koncentrują nowoczesne podmioty gospodarcze, w tym z kapitałem zagranicznym, stosujące wysokie technologie.

Decydującą rolę w tym obszarze pełni liczące blisko 370 tys. mieszkańców miasto Bydgoszcz, wyróżniające się znacznym potencjałem gospodarczym i społecznym, wyposażeniem w urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacji oraz możliwościami rozwoju tych funkcji.

Potencjał gospodarczy Bydgoszczy to duża liczba podmiotów, różnych pod względem wielkości i statusu prawnego, o znaczeniu nie tylko lokalnym, ale również regionalnym i krajowym, które zdecydowały o tym, że Bydgoszcz od wielu lat pełni znaczącą rolę w systemie gospodarczym kraju.

Regionalne i ponadregionalne funkcje Bydgoszczy ukształtowały się w wyniku lokalizacji w mieście licznych instytucji administracji specjalnych, obejmujących swoim zasięgiem obszar o pow. ok. 20 tys. km², jak również w wyniku lokalizacji innych czynników kształtujących i tworzących regionalne więzi. W pierwszej kolejności należy wymienić potencjał naukowy, na który składa się 4 uczelnie publiczne, 7 uczelni niepublicznych. Łącznie na wyższych uczelniach w Bydgoszczy w roku akademickim 2006/2007 studiowało 42 991 studentów, w tym 22 700 na studiach dziennych, a ukończyło je 9127 absolwentów.

Regionalny i ponadregionalny zasięg mają działające w Bydgoszczy instytucje kulturalne: Filharmonia Bydgoska, Opera Nova, Teatr Polski, Muzeum Okręgowe im. Leona Wyczółkowskiego, Pomorskie Muzeum Wojskowe, Muzeum Dyplomacji i Uchodźstwa Polskiego, oraz prestiżowe imprezy: Festiwal Musica Antiqua Europae Orientalis, Festiwal Muzyki Dawnej i Bydgoski Festiwal Operowy. Ponadto w Bydgoszczy zorganizowano centralne obchody Roku Ignacego Paderewskiego.

Duże znaczenie w kreowaniu regionalnych i ponadregionalnych więzi posiadają wyspecjalizowane placówki służby zdrowia z Regionalnym Centrum Onkologii i Wojskowym Szpitalem Klinicznym.

Bydgoszcz należy do czołówki ośrodków regionalnych pod względem posiadanych mediów. W mieście działa jeden z 13 regionalnych ośrodków TVP, regionalna rozgłośnia radia publicznego, 3 radia lokalne, 3 dzienniki o regionalnym zasięgu oddziaływania. W rejonie bydgoskim działa najważniejszy ośrodek nadawczy Polskiego Radia – Radiowe Centrum Nadawcze koło Solca Kujawskiego.

W Bydgoszczy, którą zamieszkuje 18% mieszkańców województwa, skoncentrowanych jest ok. 25% wszystkich firm oraz ok. 34% firm z udziałem kapitału zagranicznego, działających na terenie województwa. Bydgoszcz jest liczącym się w kraju ośrodkiem przemysłowym, w którym należy wyróżnić: Bydgoską Fabrykę Kabli, Bydgoską Fabrykę Mebli, Jutrzenkę, Lucent Technologies Poland, Zachem, Unilever, Pesa, Cefarm i Stomil. Bydgoszcz jest liczącym się w kraju węzłem kolejowym z linią kolejową Śląsk – Porty, oraz znaczącym węzłem drogowym z przechodzącymi przez miasto radialnie drogami krajowymi nr 5, 10, 25 i 80.

Ponadkrajowy charakter posiada również Port Lotniczy, z nowoczesnym terminalem, mogący przyjmować najnowocześniejsze i największe statki powietrzne oraz obsługiwać linie międzynarodowe.

W Bydgoszczy ma siedzibę (jeden z dwóch w kraju) Pomorski Okręg Wojskowy, obejmujący 7 województw oraz powstałe w ramach NATO Sojusznicze Centrum Szkolenia Sił Połączonych.

Bydgoszcz posiada szczególny walor, którym jest tzw. Bydgoski Węzeł Wodny z Kanałem Bydgoskim, Brdą i Wisłą, z 7 czynnymi, będącymi w pełnej sprawności technicznej i posiadającymi liczące się wartości kulturowe śluzami i innymi urządzeniami hydrotechnicznymi, oraz unikatową Wyspą Młyńską i Wenecją Bydgoską. Położenie na szlaku międzynarodowej drogi wodnej, wiodącej od Berlina do Kaliningradu, miejscu spinającym dwa główne korytary wodne E-40 i E-70, jest niepowtarzalnym atutem dającym znaczne możliwości rozwoju miasta i jego funkcji.

Przyjęty przez Radę Miasta Bydgoszczy Uchwałą nr LXXIV/1420/06 z dnia 25 października 2006 r. Program Rewitalizacji i Rozwoju Bydgoskiego Węzła Wodnego, uwzględniając uwarunkowania przestrzenne, krajobrazowe, kulturowe, przyrodnicze, techniczne, własnościowe i formalno-prawne, miał za zadanie m. in.: przywrócić Bydgoszczy kluczowej roli na szlaku wodnym, wykreować nową tożsamość przestrzeni miejskiej, ochronę wartości przyrodniczych i kulturowych miasta. W opracowaniu tym wyodrębniono w obszarze Bydgoskiego Węzła Wodnego 5 typów krajobrazu o zróżnicowanym charakterze i predyspozycjach: Zielona Dolina Brdy, Brda Gospodarczo-Sportowa, Kanał Bydgoski i Dolina Wisły. Ich analiza pozwoliła na określenie zadań do realizacji i wskazała na przewagę mocnych stron i szans BWW. Realizacja tych zadań, wymaga spełnienia wielu warunków określonych w Programie na poziomie lokalnym, ponadlokalnym i krajowym. Program jest już wdrażany – podjęto realizację pierwszych inwestycji – przystani wodnych.

Istotny dla wzrostu znaczenia Bydgoszczy winien być również rozwój turystyki w aglomeracji. Obok niepodważalnej rangi Torunia w tym zakresie, wpisanie zespołu urbanistycznego do Rejestru Zabytków Nieruchomych upoważnia do uznania Bydgoszczy również za ważny ośrodek krajoznawczy.

Posiadając na najwyższym poziomie europejskim obiekty sportowe jak: Stadion Miejski im. Zdzisława Krzyszkowiaka, halę widowiskowo-sportową „Łucniczka” oraz stadion żużlowy „Polonia”, w Bydgoszczy odbywa się wiele imprez o znaczeniu krajowym i międzynarodowym: Mistrzostwa Świata Juniorów Młodszych w lekkiej atletyce, Mistrzostwa Europy do lat 23 w lekkiej atletyce, Superliga Pucharu Europy i Grand Prix na żużlu. Na bazie tych obiektów działają 3 pierwszoligowe zespoły: żużlowy, siatkówki kobiet i mężczyzn.

2.4.1. Współzależność z gminami sąsiednimi

Bydgoszcz, wraz z otaczającymi gminami, tworzy powiązaną wieloma uwarunkowaniami część projektowanego obszaru metropolitalnego. Fakt ten został podkreślony i zinstytucjonalizowany w 2001 r., w postaci Metropolitalnego Związku Gmin Bydgoskich, którego zadaniem jest rozwiązywanie i realizowanie zadań publicznych tworzących go gmin i miasta w zakresie zrównoważonego rozwoju, a w szczególności: ochrony środowiska, zagospodarowania odpadów, infrastruktury technicznej, komunikacji lokalnej, kultury, sportu, rekreacji i wypoczynku.

Główne powiązania Bydgoszczy z pozostałymi gminami obszaru metropolitalnego stanowią prowadzące do Bydgoszczy drogi krajowe nr 5, 10, 25, 80 i wojewódzkie – 223, 244 i 256 oraz szereg dróg powiatowych i gminnych. Z uwagi na oddzielające Bydgoszcz od gmin sąsiednich okoliczne lasy i Wisłę, nie występuje ciągłość zabudowy wzdłuż prowadzących z Bydgoszczy dróg krajowych i wojewódzkich. Stan ten oraz brak stosownych „zabezpieczeń planistycznych”, nie zawsze poprawna polityka lokalizacyjna w sąsiedztwie tych dróg i niedostateczny nadzór ze strony ich zarządcy spowodował, że zostały one zbyt szczelnie, zbyt blisko i nie zawsze estetycznie obudowane i zagospodarowane wieloma obiektami i urządzeniami z licznymi wjazdami na poszczególne posesje. Powoduje to ograniczenie możliwości modernizacji tych dróg oraz tworzy swoisty bałagan przestrzenny, charakterystyczny na wlotach do dużych miast. Stan taki występuje w szczególności przy wjazdach do Bydgoszczy na drodze krajowej nr 5 (od Poznania), drodze krajowej nr 5 od Gdańska i na drodze krajowej nr 80 (od Torunia). W strefie podmiejskiej w bezpośrednim sąsiedztwie miasta zlokalizowało się wiele firm, które w większości związane są obsługą mieszkańców i podmiotów gospodarczych Bydgoszczy. Jest to wynik niższych cen gruntów budowlanych, stosowanych przez

gminy preferencji w postaci niższych podatków od nieruchomości, często niższych wymogów architektoniczno-estetycznych projektowanych obiektów, łatwości dojazdu oraz porównywalnych standardów zabezpieczenia w infrastrukturę techniczną. W strefie podmiejskiej nie wystąpiło zjawisko lokalizacji wielkopowierzchniowych obiektów handlowych. Wynika to zapewne ze stosunkowo dużych rezerw powierzchniowych na terenie miasta, wyraźnego oddzielenia obszarami lasów zabudowy miejskiej od dostępnych terenów w strefie podmiejskiej oraz brak w bliskiej odległości innych, stosunkowo licznych, posiadających odpowiednią siłę nabywczą miejscowości, które te obiekty mogłyby obsługiwać.

Innym zjawiskiem występującym między Bydgoszczą a obszarem podmiejskim, jest proces migracji jej mieszkańców na te obszary. Wynika to z wielu uwarunkowań w tym: z znacznej poprawy stopy życiowej pewnej liczby mieszkańców, konkurencyjnej oferty terenów budowlanych na terenach gmin ościennych o stosunkowo niższej cenie i dużych atrakcyjnych, przyrodniczo-krajobrazowo działkach oraz łatwego i szybkiego połączenie komunikacyjnego.

Przyczyny te powodują zauważalną dekoncentrację ludności miasta (zob. dział demografia). Zauważyć należy, że ludność ta w ogromnej większości nie „zrywa” swoich kontaktów z miastem, gdyż tu pracuje, korzysta z sieci miejskich usług podstawowych oraz ponadpodstawowych, dociąża miejski system komunikacji drogowej i zbiorowej itp. W świetle prowadzonej polityki przestrzennej na obszarze podmiejskim, zauważyć należy również pewne zjawiska negatywne – zagrożenia dla Bydgoszczy. Takim zjawiskiem jest np. lokalizacja w gminie Białe Błota, w miejscowościach Łochowo, Łochowice, Lisi Ogon, osiedla z ok. 3000 działek budowlanych i centrum logistyki Poczty Polskiej w kontekście planowanej modernizacji drogi krajowej nr 10 jako drogi ekspresowej. Brak bezpośredniego wjazdu – włączenia się – z w/w terenu na zmodernizowaną drogę krajową spowoduje, że większość ruchu kołowego, w tym również ciężarowego, będzie musiała odbywać się na obszarze miasta, niezmodernizowanymi i nieprzewidywanymi w najbliższej przyszłości do modernizacji ulicami Łochowską i Nakielską.

Istnieją również zaszłości dotyczące braku spójności granic miasta i granic kilku gmin w stosunku do istniejącej zabudowy lub zagospodarowania terenu. Polegają one na występowaniu niewielkich, zainwestowanych, powiązanych funkcjonalnie z sąsiednim zainwestowanym obszarem miejskim terenów, leżących w granicach gmin sąsiednich i posiadających jedyny dostęp z Bydgoszczy.

Przypadki takie występują w rejonie Osowej Góry, Piasków i Smukały. W rejonie Czyżkówka część ulic obsługujących obszary miasta znajduje się na terenie sąsiedniej gminy, jak np. ul. Deszczowa, Koronowska, Wiejska. Szczególny przypadek występuje również w przypadku lotniska w Bydgoszczy, zlokalizowanego częściowo na terenie Bydgoszczy, a częściowo w gminie Białe Błota. Miasto podjęło działania zmierzające do korekty granic administracyjnych, z których udało się przeprowadzić tylko niewielki fragment na terenie gminy Osielsko.

W ramach współpracy z gminami ościennymi Miejskie Wodocigi i Kanalizacja Bydgoszcz zaopatruje w wodę tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej położone w gminie Sicienka we wsi Osówek, graniczące z osiedlem Osowa Góra (ulice: Dolna Waleniowa, Atolowa), oraz do części miejscowości Pawłówek (rejon przyległy do granicy miasta Bydgoszczy). Do kanalizacji miasta Bydgoszcz dopływają ścieki z :

- gminy Dąbrowa Chełmińska ze zlewni Ostromecko,
- gminy Solec Kujawski,
- gminy Sicienka z zabudowy wielorodzinnej przy ul. Dolna Waleniowa, Atolowa, miejscowości Osówek (rejon dz. Osowa Góra),
- gminy Osielsko,
- gminy Dobrcz przez gm. Osielsko.

Układ terenu Bydgoszczy sprawia, że wody opadowe z gmin sąsiednich spływają do zlewni bydgoskiej; głównie z terenów: gminy Osielsko, Sicienka, Białe Błota oraz Solca Kujawskiego – terenów Otorowa. Intensywność odpływu wód opadowych będzie wzrastać w miarę urbanizacji gmin ościennych (uszczelnienie zlewni, budowa kanalizacji deszczowej).

W zakresie zaopatrzenia w gaz aktualnie istnieje powiązanie sieci rozdzielczej Bydgoszczy z siecią średniego ciśnienia w gminie Sienko. Przewiduje się utrzymanie tego powiązania z możliwością ograniczonego rozwoju gazyfikacji w gminie.

Gospodarka odpadami w Bydgoszczy prowadzona jest zgodnie z polityką ekologiczną zawartą w „Planie gospodarki odpadami dla miasta Bydgoszczy na lata 2005-2012” przyjętym uchwałą Nr LVI/1108/05 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 26 października 2005 r. W celu prowadzenia polityki odpadowej na skalę ponadgminną Bydgoszcz zawarła porozumienia z gminami sąsiednimi – gminą Białe Błota oraz miastem i gminą Solec Kujawski, w sprawie wspólnego użytkowania Kompleksu Utylizacji Odpadów, który został przekształcony w jednoosobową spółkę gminy. W ten sposób zostały stworzone korzystniejsze warunki do włączania w ten proces pozostałych gmin z okolic Bydgoszczy oraz wspólnego rozwoju i finansowania nowoczesnych technik zagospodarowania odpadów. Zaktualizowany „Plan gospodarki odpadami” przewiduje bowiem w niedalekiej przyszłości budowę w Bydgoszczy Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów, co winno mieć już charakter regionalny. Aktualnie miasta Bydgoszcz i Toruń podjęły działania na rzecz wspólnej budowy tego obiektu oraz uzyskania na ten cel środków z Funduszy Europejskich.

3. Stan miasta i uwarunkowania rozwoju

3.1. Środowisko przyrodnicze

3.1.1. Klimat

Miasto Bydgoszcz położone jest w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego, na obszarze wzajemnego przenikania się wpływów kontynentalnych ze wschodnich obszarów Europy, morskich z obszaru Morza Bałtyckiego i oceanicznych z obszaru Oceanu Atlantyckiego. Przejściowość ta uwidacznia się zmiennymi stanami pogody, które uwarunkowane są napływającymi masami powietrza.

Na terenie Bydgoszczy klimat można określić jako kontynentalny pod względem pluwialnym (opady) oraz oceaniczny pod względem termicznym.

W sąsiedztwie Bydgoszczy nie występują istotne uwarunkowania lokalne, mogące posiadać właściwości pogodotwórcze (przede wszystkim orograficzne, takie jak: występowanie łańcuchów górskich, wielkich zbiorników wodnych). Obiektami, które wpływają na właściwości atmosfery w okolicy miasta są: wyniesienia Garbu Pomorskiego, doliny: Wisły, Brdy i Kanału Bydgoskiego, kompleksy leśne Borów Tucholskich i Puszczy Bydgoskiej.

Średnia temperatura powietrza w Bydgoszczy z wielolecia 1945 ÷ 1994 wynosi 8,4 °C, przy średniej temperaturze okresu wegetacyjnego wynoszącej około 12,5 °C. Najzimniejszymi miesiącami są: styczeń i luty ze średnimi temperaturami -3,0 °C i -4,5 °C, a najcieplejszym lipiec ze średnią temperaturą ok. 18 °C. Najniższą temperaturę zanotowano 1 lutego 1956 r. (-26,9 °C) a najwyższą 31 lipca 1994 r. (38 °C) - amplituda 64,9°C. Dni z przymrozkami jest w roku ok. 100-110, z mrozem 10-15. Dni z pokrywą śnieżną jest ok. 50-70. W ciągu roku jest ok. 26-30 dni gorących z temperaturą maksymalną powyżej 25 °C.

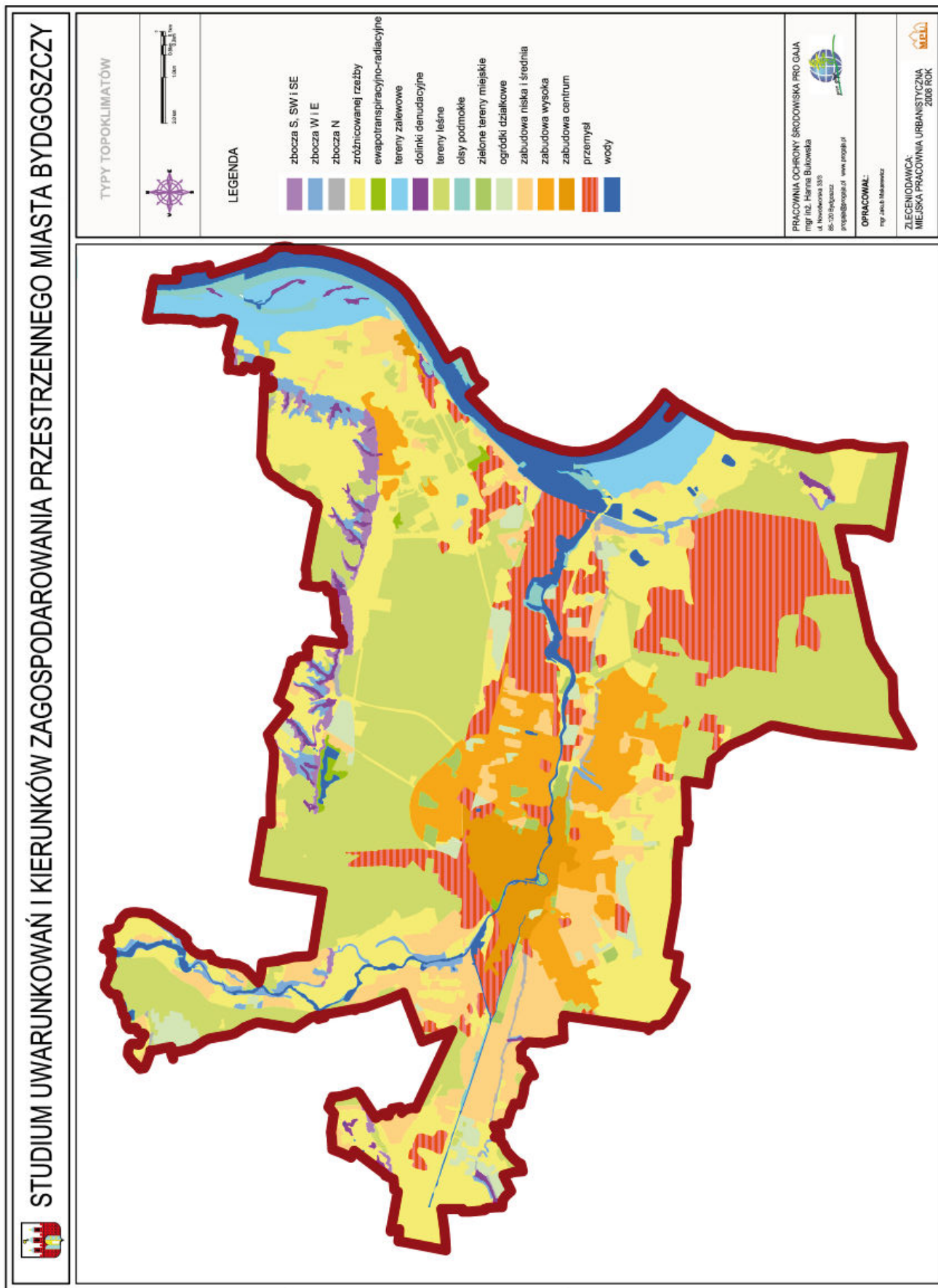
W Bydgoszczy przeważają wiatry z kierunku zachodniego, dla którego średnia częstość ich występowania w roku wynosi 18% oraz z kierunku południowo-zachodniego 13%. (N – 7%, NE – 7%, E – 11%, SE – 6%, S – 7%, NW – 7%). Procentowy udział ciszy dla Bydgoszczy wynosi 24%, co ma duże znaczenie dla dolinie położonej części miasta, ze względu na występowanie niekorzystnych zjawisk stagnacji zanieczyszczeń i inwersji temperatur. Średnia prędkość wiatru w Bydgoszczy w latach 1945 ÷ 1994 wynosi 2,3 m/s. Ciśnienie atmosferyczne w Bydgoszczy średnie z wielolecia 1945 ÷ 1994 wynosi 1009 hPa.

Mgły pojawiają się głównie w słabo przewietrzanych terenach śródmiejskich i towarzyszą dolinom rzek. Ich ilość waha się od 30 do 40 dni w ciągu roku. Zachmurzenie średnio w ciągu roku wynosi ok. 6,5 (w skali 0-10 pokrycia nieba); najmniejsze notuje się we wrześniu i w czerwcu, natomiast maksimum zachmurzenia przypada na przełom jesieni i zimy.

Położony na północ od miasta Garb Pomorski stanowi wyniesienie, na którym zachodzi kondensacja pary wodnej w powietrzu i częściej niż w innych regionach województwa występują opady. Obszar okolic Bydgoszczy położony jest w cieniu opadowym Garbu, czyli w miejscu, nad które napływa powietrze mniej zasobne w parę wodną, dlatego w rejonie Bydgoszczy (Kotlina Toruńska) obserwuje się najniższe roczne sumy opadów w Polsce. Średnia suma z lat 1945÷1994 wyniosła 512 mm. Jednak wahania opadów kształtują się od 269 mm w 1989 r. do 809 mm w 1980 r. Maksimum opadów przypada na miesiąc lipiec (70 mm), minimum w lutym (20-26 mm). W okresie wegetacji roślin (kwiecień-wrzesień) średnia suma opadu wynosi 318 mm przy wahaniami od 113 mm (1989) do 651 mm (1980). Obszar Bydgoszczy charakteryzuje się znacznymi niedoborami wody. Najdłuższe rejestrowane okresy posuszne trwały ok. 60 dni.

Duże znaczenie dla klimatu miasta mają tereny leśne otaczające Bydgoszcz, tworzące specyficzny bioklimat oraz urozmaiconą rzeźbę terenu, charakteryzująca się dużym zróżnicowaniem wysokości względnych. W dolinnych zagłębieniach dochodzi do inwersji termicznej, co w konsekwencji prowadzi do zalegania zanieczyszczeń. Sytuacje takie najczęściej występują jesienią i zimą, a więc w sezonie grzewczym. Jednocześnie w miejscach dużej koncentracji zakładów przemysłowych i innych źródeł niskiej emisji może wystąpić lokalny wzrost temperatury, szczególnie w okresie zimowym, oraz zwiększenie ilości mgieł ze względu na wzrost zanieczyszczenia.

Mapa 2. Typy topoklimatów



3.1.2. Budowa geologiczna – rozpoznanie i ocena złóż kopalin.

Dla potrzeb niniejszego opracowania omówienie budowy geologicznej rejonu Bydgoszczy ograniczono do osadów mezozoicznych (górną jurą, dolną kredą) i kenozoicznych (trzeciorzęd i czwartorzęd). Osady mezozoiczne są dobrze rozpoznane z uwagi na stosunkowo płytkie zaleganie pod powierzchnią terenu (miejscami już na głębokości ok. 80 m p.p.t.), które związane jest z obecnością antyklinorium kujawsko-pomorskiego.

Najstarsze osady **górnej jury** nawiercono na głębokości 490 m p.p.t., wykształcone w formie wapienia muszlowego. W rejonie Osowej Góry osady te wykształcone są z mułowców piaszczystych z fauną muszlową, piaskowców z wkładkami anhydrytów i soli kamiennej.

Dolna kreda w postaci szarych piaskowców wapnistych, została nawiercona na terenie Lasu Gdańskiego w przedziale głębokości 490-440 m p.p.t. Powyżej (do głębokości 418 m p.p.t.) zalegają ciemnoszare mułowce i ilowce, a do 243 m występuje mięjsza warstwa białych piasków kwarcowych z muskowitem. Powyżej, do głębokości ok. 226 m.p.p.t. występuje ciemnobrunatna warstwa mułowcowo-ilowcowa, rozdzielająca kolejny kompleks jasnoszarych piasków, który występuje do głębokości ok. 172 m p.p.t. Wyżej – do ok. 112 m p.p.t. – zalega kolejna piaszczysta warstwa, Młodsze osady dolnej kredy występują już poza rejonem ujęcia Las Gdański – tj. w Fordonie, gdzie w stropie warstwy piaszczystej nawiercono liczne okruchy fosforytów. W stropie piasków zalega ok. 150-metrowa warstwa czarnych ilowców, pod nakładem kremowo-szarych wapieni i margli.

Wypiętrzone w czasie orogenezy laramijskiej starsze podłoże mezozoiczne, zostało zerodowane do rzędnej ok. - 60 m n.p.m., gdzie nawiercono osady starszego trzeciorzędu – oligocenu. Oligocen w rejonie Bydgoszczy występuje w formie zredukowanej – do ok. 30 m miąższości ilów i piasków ilastych z okrucami zielonego glaukonitu. Nad nim, do głębokości ok. 38 m p.p.t. zalega mioceńska seria burowęglowa, która w tym rejonie występuje powszechnie na rzędnej od 10 do -30 m n.p.m., w postaci brunatnych piasków drobnoziarnistych z domieszką węgla brunatnego, tworzącym w stropie 1 – 4 własnych pokładów, o miąższości do ok. 2 m. W nadkładzie warstwy mioceńskiej zalegają pstre ily z młodszego trzeciorzędu, których pierwotna miąższość ok. 100 m została w rejonie dolin Wisły i Brdy poważnie ograniczona do kilku metrów.

Czwartorzęd w rejonie Bydgoszczy występuje w postaci osadów wodno-lodowcowych: glin zwałowych i piasków ze żwirami. Miąższość osadów czwartorzędowych waha się od ok. 100 m (w rejonie dolin kopalnych wypełnionych szarą gliną zwałową fazy leszczyńskiej) do kilku metrów w osadach teras Brdy. Gliny zwałowe tworzą ciągłe, głębokie i wydłużone struktury, rozcinające osady czwartorzędowe aż do odsłonięcia starszego podłoża dolnej kredy (np. w studni publicznej przy ul. Techników).

■ Występowanie surowców skalnych

Na terenie Bydgoszczy nie udokumentowano złóż kopalin podstawowych.

Znajdują się natomiast udokumentowane złoża kopalin pospolitych:

- Czarnówko – złoża piasków budowlanych o zasobach 6 981 tys. m³,
- Fordon – złoża ilów ceramiki budowlanej o powierzchni 5,26 ha
- Fordon – złoża piasków schudzających o zasobach 254 tys. m³,
- Bydgoszcz Wschód – piaski budowlane; złoża aktualnie wyeksploatowane,
- „Brda” Bydgoszcz – złoża ilów ceramiki budowlanej o zasobach 1 213,8 m³.

Poza wspomnianymi dokumentacjami nie opracowano innej ewidencji złóż kopalin pospolitych na terenie miasta Bydgoszczy. Budowa geologiczna predysponuje jednak niektóre obszary północnej części miasta do występowania złóż – głównie piasków i żwirów budowlanych. Na obszarze Bydgoszczy wyznaczone zostały w opracowaniach naukowych tereny perspektywiczne pod względem pozyskiwania kruszyw mineralnych. Objęto nimi niezabudowane tereny, które w profilu posiadają od powierzchni terenu kilka metrów piasków. Znajdują się one w północnej części miasta w obrębie wyższych teras doliny Brdy w rejonie Piasków i Smukały.

Aktualnie eksploatacji górniczej nie prowadzi się na żadnym złożu. Jedynie złoża ilów „Fordon” posiada wyznaczony i prawomocny obszar i teren górniczy. Decyzja OS.II-7512-3/26/89/92 wydana w 1992 r. dotycząca koncesji eksploatacyjnej jest ważna do 31 grudnia 2020 r., jednak dokumentacja w 2005 r., na podstawie której wydano decyzję GOW.751-1/1/06/TK z dnia 04.03.2006 przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, zmniejszyła znacząco teren górniczy i wyłączyła filar ochronny złoża. Decyzją Wojewody Bydgoskiego z dnia 20.03.1997 roku znak ROŚ-GL-II-7512-3/24/83/97, w granicach administracyjnych miasta Bydgoszczy zostały wyznaczone granice obszaru i terenu górniczego dla złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej „Fordon”.

Od kilku lat prowadzona jest eksploatacja kruszywa naturalnego z dna rzeki Wisły (km 774,0-778,0) w rejonie Starego Fordonu (przybliżona objętość złoża 839 462 m³).

■ **Warunki geologiczno-inżynierskie oraz obszary występowania naturalnych zagrożeń geologicznych i osuwania się mas ziemnych (zjawiska geodynamiczne)**

Do najistotniejszych zagrożeń geologiczno-inżynierskich i niekorzystnych zjawisk geodynamicznych występujących na terenie miasta Bydgoszczy należy zaliczyć:

- płytkie występowanie ekspansywnych ilów trzeciorzędowych,
- niską stateczność zboczy zwłaszcza o nachyleniu większym niż 15% – tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi,
- występowanie gruntów słabonośnych i o wysokim poziomie wód gruntowych oraz terenów wydmy śródlądowych.

■ **Ekspansywne iły trzeciorzędowe**

Występują na terenie całego miasta, jednak największy wpływ na bezpieczną realizację obiektów budowlanych oraz podziemnych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej mają iły trzeciorzędowe serii poznańskiej, występujące od 0,0 do 3,5 m p.p.t. Do obszarów płytkiego występowania ilów trzeciorzędowych należy zaliczyć przede wszystkim rejon osiedli Bielawy, Bartodzieje, Skrzetusko, Czyżkówko, a także część Śródmieścia, Bydgoszczy Wschód, Zimnych Wód, Glinek, Szwederowa, Górzyskowa i zachodnich Jachcic oraz w Fordonie – rejon ulic Jasinieckiej, Rejewskiego, Traktorzystów.

Ekspansywność ilów trzeciorzędowych polega na pionowych przemieszczeniach podłoża wraz z budowlą (lub jej częścią), dokonującego się (przeziębienie) w górę na skutek ich pęcznienia przy wzroście wilgotności i w dół w wyniku skurczu przy przesychnianiu i osiadaniu iltu. Podczas wysychania iltu kurczą się objętościowo bardzo znacznie, a dodatkowo, w masywie gruntowym powstaje system spękań, w których łatwo może krążyć woda wolna, wymywająca cząsteczki gruntu (sufozja). Powyższe procesy geologiczno-dynamiczne w podłożu są główną przyczyną awarii budowlanych. Do najważniejszych czynników uaktywniających ekspansywność ilów (naruszenie równowagi termowilgotnościowej gruntu) należą czynniki: wahania lustra wód gruntowych, wzrost lub niekontrolowana wycinka roślinności, niewłaściwe odprowadzanie i zagospodarowanie wód opadowych, nieprawidłowe wykonywanie prac ziemnych związanych z uzbrojeniem podziemnym terenu, uszkodzenia podziemnej sieci wodno-kanalizacyjnej lub drenażu, zmiana zagospodarowania terenu np. poprzez tworzenie dużych powierzchni nieprzepuszczalnych (nawierzchnie betonowe i asfaltowe), naruszenie pierwotnej struktury budowy geologicznej (wykopy) itp. W związku z tym, w celu uniknięcia negatywnych skutków procesów geologiczno-dynamicznych na obszarach płytkiego występowania ekspansywnych ilów trzeciorzędowych, wymagane jest stosowanie następujących zasad:

- posadowienie bezpośrednio nowych obiektów wykonać zgodnie z warunkami fundamentowania na gruntach ekspansywnych,
- preferować budownictwo na sztywnych fundamentach, np. płyta, ruszt,
- remont każdego budynku powinien być oparty na projekcie technicznym, podającym zasady i sposoby wyeliminowania pęcznienia lub skurczu ilów podłoża,
- rozbiórkę obiektu należy wykonać łącznie z fundamentami, a podłoże ilaste pod nowy budynek odpowiednio przygotować oraz ustabilizować,
- wokół nowych obiektów i istniejących projektować drenaż dla wód atmosferycznych, włączony do kanalizacji ogólnodostępnej,

- usunąć wszystkie drzewa z gatunku topoli w zasięgu do 25 m od budynków,
- nie nasadzać drzew z gatunków niepreferowanych dla podłoża ekspansywnego,
- stosować wymianę drzewostanów liściastych, zabiegi pielęgnacyjne na drzewach,
- preferować drzewa iglaste i krzewy o niewielkim zasięgu oddziaływania korzeni,
- drzewa nasadzać w odległości powyżej $L > H$ drzewa,
- wokół budynków wykonywać opaski lub poziome ekrany betonowe,
- odwodnienia terenu w celu wykonywania robót budowlanych ograniczyć do koniecznego minimum czasowego,
- ciągi instalacji podziemnych wykonywać na podłożu betonowym a zasypka wykopu powinna odtwarzać poprzedni profil i stan gruntu.

■ Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi

Charakterystyczną cechą rzeźby na terenie miasta jest występowanie systemu rozległych, równinnych poziomów terasowych niskich i średnich, a w południowej części również terasy wysokiej. W granicach miasta występują również obszary wysoczyznowe oraz szczególnie eksponowane w krajobrazie Bydgoszczy – strefy krawędziowe pradolin i dolin rzecznych. Są one porozcinane systemem dolinek erozyjnych, których dnem często spływają niewielkie ciekły wodne.

W zależności od nachylenia, wysokości i budowy geologicznej zboczy wyznacza się na terenie miasta trzy kategorie geotechnicznych stateczności zboczy, dla których w zależności od sposobu zagospodarowania należy stosować określone metody i procedury ustalania stateczności zbocza i geotechnicznych warunków posadowienia.

Do największych pod względem wysokości, rozległości i nachylenia zboczy należą:

- krawędź wysoczyzny polodowcowej zwanej Skarpą Północną – rejon Myślęcinka, Zamczyska, Fordonu;
- krawędź terasy IX górnej (najwyższej) rzeki Brdy (również górna pradolina) zwanej Skarpą Południową – rejon Miedzynia, Jarów, Szwederowa, Wzgórza Wolności, Wyżyn, Kapuścisk, Czerska Polskiego, Łęgnowa;
- krawędzie obszarów sandrowych (XI terasa sandru Brdy) – rejon Osowej Góry, Oplawca, Smukały i Piasków.

Ponadto, na obszarze dolinnym miasta występują liczne krawędzie terasów rzecznych (rzczo-lodowcowych), które jednak na terenach zabudowanych lub silnie przekształconych pod względem rzeźby, są coraz mniej czytelne w fizjonomii Bydgoszczy.

Ze względu na duże walory krajobrazowe zboczy oraz trudności techniczne przy inwestowaniu w obrębie załomów skarp, tereny te najczęściej są zagospodarowane jako obszary zieleni o różnym charakterze, np. jako zieleń parkowo-krajobrazowa, zieleń ochronna, zieleń przydomowa – ogrody, sady itp. Naruszenia stabilności skarp głównie poprzez: prace ziemne, niezabezpieczone wykopy, sztuczne ścięcia i profilowanie skarp oraz degradację roślinności skarpowej, powodują występowanie zjawisk geodynamicznych (ruchy masowe ziemi, osuwanie, spęływanie lub obrywanie powierzchniowych warstw skał, zwietrzliny i gleby).

Dla miasta Bydgoszczy, w wyniku przeprowadzonych prac geologiczno-inżynierskich, w grudniu 2006 r. została opracowana i uszczegółowiona „Mapa Zagrożeń Ruchami Masowymi Miasta Bydgoszczy”. W granicach miasta, pod względem parametrów geologiczno-inżynierskich, wyróżniono 3 typy skarp:

- skarpy wykształcone w piaskach fluwialnych i fluwioglacjalnych o niewielkim zróżnicowaniu geotechnicznym, gdzie mechanizm osuwiska jest prosty do przewidzenia i z reguły powstałe osuwisko posiada niewielkie rozmiary,
- skarpy wykształcone w glinach zwałowych z przewarstwieniami piasków fluwioglacjalnych, obejmują one najczęściej wysokie skarpy o znacznym skomplikowaniu warunków wodno-gruntowych. Obecność wysięków zwiększa prawdopodobieństwo uaktywnienia zwałowiska,
- skarpy wykształcone w ilach formacji poznańskiej szczególnie wrażliwe na zmiany warunków wodnych. Uaktywniają się na nich ruchy masowe nawet w przypadku niewielkiego pochylenia stoku.

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń, w zależności od wartości liczbowej wskaźnika stateczności F , występują obszary o różnym stopniu zagrożenia ruchami masowymi:

- obszary o wysokim stopniu zagrożenia ruchami masowymi (współczynnik stateczności $F < 1,3$), gdzie istnieje wysokie prawdopodobieństwo powstania osuwiska. Są to tereny, gdzie często w przeszłości były rejestrowane ruchy masowe. Tereny te powinny zostać wyłączone z zabudowy,
- obszary o średnim stopniu zagrożeniu ruchami masowymi (współczynnik stateczności $1,3 < F < 1,5$), gdzie istnieje małe prawdopodobieństwo powstania osuwiska. Należy tu większość wysokich skarp. Tereny te w większości powinny podlegać znacznym ograniczeniom w zabudowie. Największym zagrożeniem dla stateczności zboczy jest nieprzemyślana działalność człowieka (podcinanie skarp, realizacja obiektów w koronie bez stosownych zabezpieczeń, awarie magistrali wodociągowych itp.),
- obszary o niskim stopniu zagrożenia ruchami masowymi (współczynnik stateczności $F > 1,3$), gdzie powstawanie ruchów masowych w dużej skali jest bardzo mało prawdopodobne. Możliwa jest przynajmniej częściowa ich zabudowa, pod warunkiem nie pogorszenia stateczności terenu.

■ Występowanie gruntów słabonośnych i o wysokim poziomie wód gruntowych oraz terenów wydym śródlądowych

Istotnym elementem wpływającym na rozwój układu miejskiego, głównie poprzez ograniczenie zasięgu terenów przeznaczonych pod zabudowę, są uwarunkowania geotechniczne, wyrażające się m.in. nośnością gruntu i poziomem wód gruntowych. Występowanie gruntów słabonośnych oraz z płytkim poziomem wód gruntowych na obszarze Bydgoszczy jest na ogół zjawiskiem współistniejącym, związanym z występowaniem gruntów pochodzenia organicznego (torfy, namuły), którym zazwyczaj towarzyszą systemy melioracji szczegółowej (kanały, rowy, dreny).

Obszary te spotykane są w dolinach rzecznych (terasy zalewowe, stare zakola), w lokalnych zagłębieniach i dolinkach prowadzących wody niewielkich cieków powierzchniowych oraz w pradolinie Noteci - Warty.

Do największych obszarów występowania gruntów słabonośnych i o wysokim poziomie wód gruntowych należą:

- rejon Kanału Bydgoskiego (Prądy – okolice obwodnicy miejskiej i oczyszczalni ścieków, ul. Prądy; Osowa Góra – okolice obwodnicy miejskiej i ul. Miedzianej, ul. Srebrnej, Niklowej, Kobaltowej),
- rejon Doliny Brdy (Smukała – okolice ulicy Palmowej; Piaski Dolny Taras – okolice ul. Szamarzewskiego i Piaski, wzdłuż koryta rzeczno m.in. na Oplawcu, Czyżkówku, Jachcicach),
- rejon Doliny Wisły (Łęgnowa – okolice ul. Płatnowskiej, Otorowskiej, Toruńskiej),
- Fordon – okolice ul. Bora Komorowskiego do wału przeciwpowodziowego.

Ze względu na związek występowania gruntów organicznych z wysokimi klasami gleb (I-III klasa) grunty słabonośne i o wysokim poziomie wód gruntowych są wykorzystywane jako grunty rolne w uprawie polowej oraz w ogrodnictwie i uprawach szkółkarskich. Znaczna część ww. gruntów jest jednak odłogowana, a ze względu na bardzo trudne geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych, pozostaje niezabudowana. Podejmowane próby realizacji zabudowy na tych terenach wymagają bardzo dużych nakładów, związanych ze specjalnymi technikami fundamentowania, realizacji ciężkich izolacji przeciwwilgociowych czy melioracji gruntu.

■ Warunki geologiczno-inżynierskie

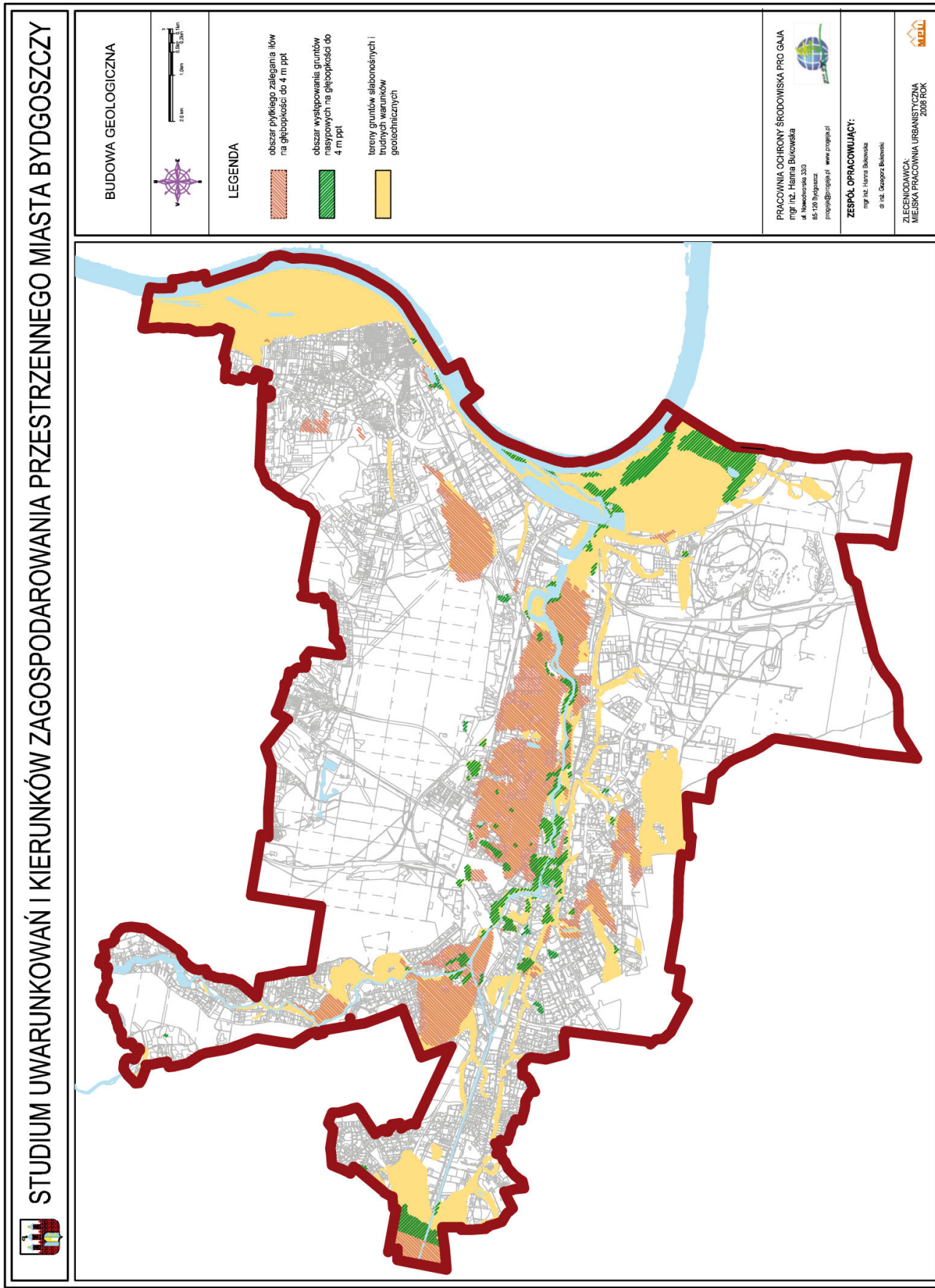
Specyficznym terenem pod względem warunków geologiczno-inżynierskich jest zwarte pole wydym śródlądowych, położone w południowo-wschodniej części Bydgoszczy na obszarze Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Obszar ten charakteryzuje się znacznymi deniwelacjami terenu (paraboliczne wyniesienia wydymowe i zagłębienia deflacyjne) i jest w przeważającej części porośnięty lasem sosnowym (bór świeży – Puszcza Bydgoska). Teren ten

wymaga szczególnej ochrony z uwagi na występujące siedliska leśne, ale przede wszystkim ze względu na swoją budowę geomorfologiczną. Rozwój miasta na tym terenie spowodowałby, obok nieuniknionych wylesień i degradacji ekosystemu leśnego, także zachwianie stosunków wodnych, jak również możliwość aktywizacji zjawisk ekologicznych.

■ **Zalecenia dla planowania przestrzennego**

- wyłączyć z zabudowy tereny zlokalizowane na obszarach o wysokim stopniu zagrożenia ruchami masowymi;
- ograniczyć zabudowę na terenach o średnim stopniu zagrożenia ruchami masowymi;
- w przypadkach koniecznych inwestycji (inwestycje celu publicznego), na obszarach o wysokim stopniu i średnim stopniu zagrożenia ruchami masowymi, w zależności od kategorii geotechnicznej, wprowadzić obligat opracowywania dokumentacji geologiczno-inżynierskich;
- zaniechanie inwestycji budowlanych na obszarach występowania gruntów organicznych – torfów;
- likwidacja miejsc naziemnej eksploatacji odkrywkowej surowców mineralnych – iłów w Fordonie;
- przeprowadzenie działań naprawczych w środowisku na terenach dawnej eksploatacji surowców mineralnych oraz ich zagospodarowanie (Fordon, Piaski, Czyżkówko, Okole);
- przeprowadzenie działań naprawczych w środowisku na terenach osadników ścieków oraz składowisk odpadów.

Mapa 3. Budowa geologiczna



3.1.3. Warunki hydrogeologiczne, zasoby, jakość i ochrona wód podziemnych

Na obszarze miasta Bydgoszczy wody podziemne o znaczeniu przyrodniczo-gospodarczym występują i zostały udokumentowane w granicach obszarów zasobowych ujęć rejonu Bydgoszczy w utworach:

- czwartorzędowym (w warstwach przypowierzchniowych i dolin kopalnych),
- trzeciorzędowym,
- kredowym (dolnokredowym).

■ Wody w utworach czwartorzędowych (przypowierzchniowych i dolin kopalnych)

Wody w utworach czwartorzędowych stanowią najpłytsze wody podziemne strefy aktywnej wymiany. Zwierciadło tych wód jest bezpośrednio narażone na oddziaływanie człowieka. Od głębokości jego zalegania zależy wiele zjawisk przyrodniczych i uwarunkowań gospodarczych (np. w planowaniu przestrzennym). Warstwy czwartorzędowe są bardzo podatne na zanieczyszczenia pochodzące z powierzchni terenu. Na obszarach zabudowy miejskiej chemizm wód tego poziomu jest zmieniony antropogenicznie.

■ Wody w utworach trzeciorzędowych

Głębiej położona jest trzeciorzędowa warstwa wodonośna, obejmująca utwory mioceni i w mniejszym stopniu oligoceni. Warstwa ta ma znaczenie gospodarcze na terenie całego miasta nie tylko w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę do picia, lecz także w zaopatrzeniu przemysłu i usług w wodę do celów gospodarczych.

Przy generalnie ciągłej pokrywie warstwy ilastej plicocenu poziom ten jest dobrze zabezpieczony, zanieczyszczenia występują w pobliżu okien hydrogeologicznych plejstoceni dolin kopalnych. Intensywne wykorzystanie tych zasobów na potrzeby przemysłowe doprowadziło do obniżenia wody w warstwie wodonośnej i spadku położenia statycznego lustra wody w rejonie Brdujścia i Zimnych Wód. Realnym źródłem zanieczyszczenia są niezlikwidowane lub zasypane niezgodnie z zasadami, studnie zafiltrowane w warstwie mioceni, gdzie zanieczyszczenie może nastąpić w każdej chwili poprzez otwór wiertniczy.

■ Wody w utworach kredowych (dolnokredowych)

Najzasobniejszy poziom wodonośny występuje jedynie na terenie północno-wschodniej części Bydgoszczy i jest eksploatowany kilkoma studniami ujęcia Las Gdański, brak go w rejonie na południowy zachód od linii Osowa Góra – Glinki. Jest to warstwa o rosnącym znaczeniu dla zaopatrzenia miasta w wysokiej jakości wodę do picia i powinna podlegać szczególnej ochronie oraz przeznaczeniu wyłącznie na potrzeby gospodarki komunalnej.

W rejonie istniejących spękań tektonicznych poziom dolnokredowy jest zasolony, w Starym Fordonie, na terenach objętych od lat intensywnym poborem wody przez ujęcia przemysłowe, zaobserwowano systematyczny wzrost stężenia jonu chlorkowego.

■ Wody geotermalne

Zasoby energii geotermalnej w rejonie Bydgoszczy nie zostały dotychczas szczegółowo rozpoznane. W okolicach Bydgoszczy wody geotermalne mogą być związane z utworami dolnej jury, budujących synklinorium mogileńsko-łódzkie.

W rejonie Bydgoszczy strop utworów jury dolnej występuje na głębokości ok. 1500 m. Wody geotermalne występują w obrębie piaskowców wodonośnych, których miąższość wynosi ok. 400 m. Przewodność hydrauliczna dolnojurskiego poziomu wodonośnego przekracza 600 m²/s. Potencjalna wydajność dla pojedynczego dubletu geotermalnego wynosi ok. 200 m²/s.

Temperaturę w stropie utworów dolnej jury szacuje się na ok. 40 °C. Wody są dość silnie zmineralizowane – ok. 50 g/dm³. Dostępne zasoby energii geotermalnej w rejonie Bydgoszczy, określane jako ilość ciepła, przypadającego na jednostkę powierzchni, zakumulowanego do głębokości 3000 m, wynoszą 300 ÷ 350 GJ/m², z czego na utwory dolnojurskie przypada ok. 30 GJ/m². Zasoby statyczne wydobywalne wynoszą w rejonie Bydgoszczy ok. 4 GJ m². Moc cieplną potencjalnego dubletu geotermalnego wody zbiornika dolnojurskiego

w rejonie Bydgoszczy szacuje się na $1,5 \div 3,5$ MW.

■ Główne zbiorniki wód podziemnych

Główne zbiorniki wymagają weryfikacji, na podstawie badań terenowych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami należy także wyznaczyć dla nich strefy ochronne. W rejonie Bydgoszczy i bezpośrednio w jej obrębie zalegają dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP): nr 138 i 140. Zdecydowanie większa część miasta położona jest na GZWP nr 140 – Bydgoszcz, subzbiorniku zbudowanym z trzeciorzędowych osadów okrucowych. Jest to nieduży zbiornik zarówno pod względem rozprzestrzenienia, jak i zasobów dyspozycyjnych. Jego powierzchnia wynosi około 170 km^2 i w przybliżeniu pokrywa się z administracyjnym obszarem miasta. Zasoby dyspozycyjne subzbiornika to 25 tys. m^3/d , a moduł zasobowy – $1,7 \text{ l/s/km}^2$. Gromadzi on wody klasy II i Ib. W całości objęty jest Obszarem Wysokiej Ochrony. Średnia głębokość ujęć zlokalizowanych w obrębie zbiornika to 65 m.

Wzdłuż południowych granic Bydgoszczy przebiega GZWP Nr 138 Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka (Noteć), dużo większy i zasobniejszy, a tym samym o większym znaczeniu gospodarczym. Jest to zbiornik czwartorzędowy o charakterze porowym. Rozciąga się on wzdłuż doliny Noteci pomiędzy Gorzowem Wielkopolskim a Inowrocławiem, na obszarze 2100 km^2 . Taką samą powierzchnię zajmuje Obszar Najwyższej Ochrony, wykraczający miejscami poza obris zbiornika. Łączna powierzchnia Obszarów Wysokiej Ochrony wynosi 200 km^2 . W obrębie Bydgoszczy znajduje się niewielki wschodni fragment zbiornika. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne to 400 tys. m^3/d , a moduł zasobowy – $2,2 \text{ l/s/km}^2$. Zbiornik, podobnie jak GZWP Bydgoszcz, gromadzi wody klas II i Ib. Ujęcia wód podziemnych sięgają średnio głębokości 35 m.

W obrębie poziomu kredowego nie wydzielono Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Na terenie miasta występuje on jedynie w kilku miejscach, jednak wykazuje się dużą zasobnością.

Zasoby dyspozycyjne na obszarze Bydgoszczy kształtują się na poziomie $4423 \text{ m}^3/\text{h}$, przy czym około 50% przypada na poziom dolnokredowy, a po 25% na poziom mioceńsko-plejstoceński i poziom plejstoceński na obszarze Lasu Gdańskiego.

■ Jakość wód podziemnych

Monitoring wód podziemnych realizowany jest w krajowej, regionalnej oraz lokalnych sieciach obserwacyjnych.

W sieci krajowej na terenie Bydgoszczy zlokalizowane są dwa punkty monitoringu wód podziemnych, nr 708 – Bydgoszcz Fordon i nr 2194 - Bydgoszcz Łęgnowo. Punkt nr 708 monitoruje wody wgłębne (głębokość – $240,0 \text{ m}$), pochodzące z utworów kredowych, z warstwy szczelinowo-krasowej, na GZWP nr 138. Punkt znajduje się na terenie gruntów ornych. Ocena jakości dokonana w 1997 r. określała ich jakość w wysokiej klasie – Ib. W późniejszych latach nastąpiło obniżenie jakości wód. W 2007 r. wody sklasyfikowano jako wody niezadowolającej jakości – klasa IV ze względu na przekroczenie wartości granicznych dla: żelaza, wodorowęglanów i amoniaku. Punkt obserwacyjny nr 2194 zlokalizowany jest na obszarach użytków zielonych w dolinie Wisły, ujmuje wody z utworów czwartorzędowych. W punkcie tym wody podziemne sklasyfikowano w III klasie (wody zadowolającej jakości), wartości graniczne zostały przekroczone przez: siarczan i żelazo (klasa IV).

Na terenie miasta znajdują się punkty obserwacyjne wód podziemnych sieci regionalnej:

- Punkt nr 28 – Las Gdański Bydgoszcz – ujęcie wody dla miasta (studnia nr 12) z utworów trzeciorzędowych. Są to wody wgłębne o głębokości stropu 60 m . Studnia znajduje się na GZWP nr 140. Jakość wód w 2003 r. określono w II klasie – wody średniej jakości.
- Punkt nr 29 – „Frosta” Bydgoszcz ul. Witebska 63 – ujęcie zakładowe, wody pochodzą z utworów czwartorzędowych; głębokość stropu wynosi 5 m . W 2007 r. wody te zakwalifikowano do klasy II (wody dobrej jakości).
- Punkt nr 96 – Las Gdański Bydgoszcz – ujęcie wody dla miasta; wody pochodzą z utworów czwartorzędowych przy głębokości stropu na poziomie 50 m ; studnia nr 4QB znajduje się na GZWP nr 140, na terenach leśnych; jakość wody w 2003 i 2007 r. określono w II klasie (wody dobrej jakości), natomiast stężenie żelaza wystąpiło w klasie IV.

W 2006 r. ujęcie „Las Gdański” eksploatowało 13 głębokich studni dolnokredowych i 6 studni dolnoplejstocenijskich. W strefie ujęcia wykonano system monitoringu lokalnego wód podziemnych, który wykazał że:

- najsilniejsze zanieczyszczenie płytkich wód podziemnych występuje w rejonie Rodzinych Ogrodów Działkowych oraz trasy komunikacyjnej Armii Krajowej i linii kolejowej;
- kierunki splotu zanieczyszczeń do studni przebiegają przez osady nieizolujące.

W związku z tym wykonano kanalizację obiektów w Ośrodku Hodowli Zarodowej oraz ograniczono możliwość lokalizowania obiektów uciążliwych. Dalszym krokiem powinno być kanalizowanie terenów gminy Osielsko. Prezydent Bydgoszczy wydał decyzję administracyjną, nakazującą Rodzinnym Ogrodom Działkowym w Myślęcinku wykonanie i podłączenie kanalizacji w terminie do końca 2014 roku. W piezometrach plejstocenijskich badana woda odpowiada klasie I-III, tj. wody bardzo dobrej, dobrej i zadowalającej jakości (wskaźniki obniżające klasę to: azotany, przewodność elektrolityczna właściwa, chlorki, siarczany i wapń oraz mangan pochodzenia geogenicznego). Wyniki analiz wody ze studni ogrodowych wykazują, że nadal wody podziemne na terenach ROD nie nadają się do picia z powodu wysokiego stężenia azotanów. Przyczyną zanieczyszczenia jest gromadzenie ścieków w nieszczelnych zbiornikach. W studniach kredowych ujęcia „Las Gdański” woda spełnia wymagania dla III i IV klasy. Wskaźnikami obniżającymi jakość są: żelazo, mangan oraz amoniak, który jest pochodzenia naturalnego, a jego ilość nie przekracza norm dla wód nadających się do spożycia.

Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadza na obszarze kraju podział na jednostki nazywane jednolitymi częściami wód podziemnych. Obszar Bydgoszczy podzielony został pomiędzy 5 jednostek. Posłużą one ocenie stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych. RDW zobowiązuje państwo polskie do podjęcia działań na rzecz doprowadzenia do 2015 roku na obszarze wszystkich JCWP do dobrego stanu ekologicznego. Pierwsze wstępne analizy presji antropogenicznych na obszary JCWP wskazują, że jedna z nich, o kodzie PL_GB_2400_044, obejmująca większą część miasta Bydgoszczy, jest zagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu w zakładanym terminie, z uwagi na wysoką presję i wysoką naturalną podatność wód podziemnych. W chwili obecnej trwają badania monitoringowe, które posłużą faktycznej ocenie tego stanu. W przypadku gdy wyniki wskażą niezadowalającą jakość wód, opracowany i wdrożony zostanie program mający, na celu doprowadzenie tych wód do dobrego stanu do 2015 r.

■ Ujęcia wód podziemnych i ich strefy ochronne

Na terenie Bydgoszczy istnieje znaczna ilość wód podziemnych, wykorzystywanych zarówno dla potrzeb gospodarki komunalnej, jak i dla przemysłu.

Do najważniejszych ujęć wód podziemnych w Bydgoszczy należą:

- ujęcie „LAS GDAŃSKI” (zasoby 1825 m³/h), dla którego strefa ochronna ustanowiona została Rozporządzeniem nr 3/2008 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dn. 20 czerwca 2008 r. Pobór wód podziemnych następuje zgodnie z decyzją Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dn. 19 stycznia 2005 r. znak WSIR-III-DL/6811/4/05,
- ujęcie wody pitnej „S” ZAKŁADÓW CHEMICZNYCH „ORGANIKA – ZACHEM” (zasoby 300 m³/h), dla którego decyzją Wojewody Bydgoskiego z dnia 18.11.1996 r. znak ROŚ-oś-XI.6214/5857/7/96, ustanowiono strefę ochrony pośredniej ujęcia wody (ujęcie nie należy do miejskiej sieci wodociągowej),
- osiedlowe ujęcia (studnie) awaryjne (zasoby 521 m³/h),
- ujęcia zakładowe (zasoby 1309 m³/h),
- studnie publiczne (zasoby 768 m³/h),
- studnie prywatne,
- studnie ADM.

■ Ochrona wód podziemnych

Na terenie Bydgoszczy ochrona jakości i zasobów wód podziemnych realizowana jest poprzez:

- ochronę głównych zbiorników wód podziemnych, prowadzonych w ramach programu

- ogólnokrajowego,
- monitoring jakości wód podziemnych w sieci krajowej, prowadzony przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowy Instytut Geologiczny,
- ustanawianie stref ochronnych wokół czynnych ujęć wód podziemnych, zaopatrujących ludność w wodę do picia,
- monitorowanie jakości wód podziemnych w rejonie zinwentaryzowanych ognisk zanieczyszczenia,
- działania rekultywacyjne, polegające na usuwaniu zanieczyszczeń z gruntu (np. bariera poniżej obiektów „ZACHEMU”),
- stopniową zmianę w strukturze wykorzystania wód podziemnych, polegającą na ograniczaniu poboru wód podziemnych przez zakłady przemysłowe na korzyść gospodarki komunalnej,
- rekultywację terenu pól irygowanych, położonych na terenie okna hydrogeologicznego GZWP 140.

3.1.4. Rozpoznanie i ocena zasobów wód powierzchniowych

Bydgoszcz jest położona na lewym brzegu rzeki Wisły, u ujścia rzeki Brdy. Przez teren miasta przebiega Kanał Bydgoski, a bezpośrednio na zachód od granic Bydgoszczy – wododział dorzecza Wisły i Odry. Fakty te wpływają w sposób istotny na jej rozwój gospodarczy i określają kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta stanowiącego ważny węzeł wodny.

System wód powierzchniowych na terenie Bydgoszczy tworzą rzeki, kanały, naturalne i sztuczne zbiorniki wodne (jeziora, stawy, oczka), strugi oraz cieki wodne. Miasto należy do obszarów o najniższej rocznej sumie opadów (512 mm) w kraju, jednak ilość i różnorodność form środowisk wodnych odgrywa coraz większą rolę w kształtowaniu struktury przestrzennej i funkcjonalnej miasta, zwłaszcza jego krajobrazu.

Do głównych cieków powierzchniowych, tworzących system hydrograficzny na terenie Bydgoszczy należą:

- rzeka Wisła,
- rzeka Brda (jej ujściowy odcinek),
- Kanał Bydgoski,
- Stary Kanał Bydgoski,
- struga Flis i Struga Młyńska,
- inne cieki i zbiorniki wodne.

Wisła (od km 768,3 do 782) płynie szerokim meandrem, wzdłuż wschodnich obrzeży miasta, wyznaczając na odcinku kilkunastu kilometrów jego administracyjną granicę. Średni przepływ w rzece $Q_{sr} = 981 \text{ m}^3/\text{s}$.

Brda jest głównym ciekim powierzchniowym na obszarze Bydgoszczy. Długość ujściowego odcinka Brdy pozostającego w obrębie miasta przekracza 30 km. Średni przepływ w rzece $Q_{sr} = 26,39 \text{ m}^3/\text{s}$. Rzeka przepływa początkowo z północy na południe przez osiedla Oplawiec, Piaski, Jachcice, a następnie w układzie równoleżnikowym przez centrum Bydgoszczy (Stare Miasto) ku jej wschodnim granicom, gdzie w dzielnicy Brdyujście wpada do Wisły. Rzeka Brda jest zabudowana stopniami piętrzącymi, śluzami oraz obiektami hydroenergetycznymi. Należą do nich Zespół Elektrowni Wodnych Koronowo - Tryszczyń - Smukała (Smukała w granicach miasta), śluza Miejska, jaz ulgowy, jaz Farny (Brda Młyńska), jaz walcowy Czersko Polskie, śluza Brdyujście, śluza żeglugowa Czersko Polskie, przelew boczny Czersko Polskie z elektrownią wodną.

Kanał Bydgoski jako jeden ze sztucznych odcinków sieci hydrograficznej krajowej żeglugi śródlądowej łączy dorzecza Odry i Wisły, poprzez Noteć w okolicach Nakła oraz Brdę, przepływającą przez Bydgoszcz. Długość kanału to 24,7 km, w granicach Bydgoszczy znajduje się ok. 7 km. Średni przepływ $Q_{sr} = 0,486 \text{ m}^3/\text{s}$. Z Brdą kanał łączy się w zachodniej części

miasta. Różnicę wysokości (31 m) skomunikowanych za jego pośrednictwem rzek pokonuje poprzez sześć śluz, w tym na terenie miasta: śluza Osowa Góra, śluza Prądy, śluza Czyżkówko i śluza Okole. W okolicach Bydgoszczy Kanał przekracza wododział Wisła – Odra. Na wyłączonym z żeglugi Starym Kanale Bydgoskim znajdują się śluzy nr IV, V, VI.

Struga Flis wypływa z okolic wsi Pawłówek tuż za zachodnią granicą Bydgoszczy, z wysokości 57,3 m n.p.m. Płyne z zachodu na wschód wzdłuż kanału Bydgoskiego po jego północnej stronie. Wpada do niego około 600 m powyżej Brdy.

Struga Młyńska wpływa do zachodniej części miasta od strony gminy Białe Błota, gdzie odbiera ścieki z oczyszczalni komunalnej. W dzielnicy Miedzyń wpada do Kanału Bydgoskiego.

Sieć hydrograficzną uzupełniają niewielkie ciek wodne spływające ze skarp, zwłaszcza Skarpy Północnej (Myślęcinek – Struga Zacisze, Zamczysko, Las Gdański, Fordon) i Skarpy Południowej (Miedzyń wzdłuż ul. Pijarów) oraz niewielkie zbiorniki wód stojących.

Tabela 5. Wykaz zbiorników wód stojących w obrębie miasta

Nr na mapie	Lokalizacja zbiornika	Aktualna funkcja zbiornika	Wskazana funkcja zbiornika
1	Głębinowa-Osowa Góra-2 zbiorniki	Przyrodnicza - teren nieurządzony	Przyrodniczo-ochronno-rekreacyjna
2	Kolbego - Osowa Góra	Rekreacyjna - zbiornik parkowy	Rekreacyjna
3	Rekinowa - Osowa Góra	Przyrodnicza - teren nieurządzony	Rekreacyjna - zbiornik parkowy
4	Przystaniowa - Osowa Góra	Przyrodnicza - teren nieurządzony	Przyrodniczo-ochronno-rekreacyjna
5	Łowiskowa - Osowa Góra	Przyrodnicza - teren nieurządzony	Rekreacyjna - zbiornik parkowy
6	Planktonowa - Osowa Góra	Przyrodnicza - teren nieurządzony	Rekreacyjna - zbiornik parkowy
7	Lisia - Prądy	Rekreacyjno-gospodarcza (hodowla ryb)	Rekreacyjna - zbiornik parkowy
8	Oczyszczalnia ścieków Prądy	Gospodarcza - osadnik ścieków	Gospodarcza
9	Trentowskiego - Miedzyń	Rekreacyjna - teren prywatny	Rekreacyjna
10	Palmowa - Smukała	Rekreacyjna - teren prywatny	Rekreacyjna
11	Oplawiecka - Oplawiec	Gospodarcza - hodowla ryb	Gospodarcza, ew. przyrodnicza
12	Oplawiecka - Oplawiec	Gospodarcza - hodowla ryb	Gospodarcza, ew. przyrodnicza
13	Saperów - Jachcice	Przyrodnicza	Przyrodnicza
14	Siedlecka 10 - Czyżkówko	Przyrodnicza	Przyrodnicza
15	Siedlecka 10 b	Przyrodnicza	Rekreacyjna
16	Siedlecka 22 - Czyżkówko	Przyrodnicza	Rekreacyjna
17	Nadrzeczna - Okole	Rekreacyjna	Rekreacyjna - kąpielisko
18	Skwarna - Jary	Rekreacyjna - teren prywatny	Rekreacyjna
19	Nasypowa - Jary	Przyrodnicza - teren nieurządzony	Rekreacyjna - zbiornik parkowy
20	Słoneczna - Jary	Rekreacyjna	Rekreacyjna - zbiornik parkowy
21	Orla - Szwederowo	Przyrodnicza	Rekreacyjna - zbiorniki parkowe
22	Nowotoruńska - Czersko Polskie	Przyrodniczo	Rekreacyjna - kąpielisko

23	Toruńska Spadzista - Zimne Wody	Przyrodnicza	Przyrodnicza
24	Plątnowska, Toruńska - Łęgowo Port drzewny	Przyrodnicza	Rekreacyjna
25	Port drzewny	Przyrodnicza	Rekreacyjna
26	Chemiczna, Hutnicza, Kapuściska - Łęgowo	Gospodarcza - odbiornik ścieków	Gospodarcza
27	Fordońska - Stary Fordon	Rekreacyjna - teren nieurządzony	Rekreacyjna
28	Starorzecze Wisły	Gospodarcza - odstojnik ścieków	Przyrodnicza
29	Szybowników - Fordon	Przyrodnicza	Rekreacyjna
30	Rejewskiego - Fordon	Przyrodnicza	Rekreacyjna
31	Witebska - Fordon	Rekreacyjno-gospodarcza (tor regatowy)	Rekreacyjno-gospodarcza
32	Skłodowskiej C. - Bartodzieje	Rekreacyjna	Rekreacyjna
33	Kujawska - Glinki	Gospodarcza	Gospodarcza
34	Chodkiewicza - Bocianowo	Przyrodnicza	Rekreacyjna
35	Niemcewiczka - Śródmieście	Rekreacyjna	Rekreacyjna
36	Park Jana Kazimierza	Rekreacyjna	Rekreacyjna
37	Zbiornik główny LPKiW - Myślęcinek	Rekreacyjna	Rekreacyjna
38	Zbiornik - Łęgowo	Gospodarcza - odbiornik ścieków	Gospodarcza
39	Zbiornik - Łęgowo	Gospodarcza - odbiornik ścieków	Gospodarcza
40	Źródło Zacisze LPKiW - Myślęcinek	Rekreacyjna	Rekreacyjna
41	Kaskada Strugi Myślęcinek	Rekreacyjna	Rekreacyjna
42	Zbiorniki Ogródu Fauny Polskiej i Ogrodów Działkowych - Myślęcinek	Rekreacyjna	Rekreacyjna
43	Grunwaldzka - Okole	Gospodarcza - stawy rybne	Rekreacyjna

Obecny układ i charakter sieci wód powierzchniowych jest wynikiem jego przystosowania do pełnienia funkcji:

- środowiskowych – przyrodniczych,
- utrzymanie piętrzenia na budowach hydrotechnicznych – stabilizacja zwierciadła wód gruntowych w obszarze zlewni – wymuszanie rozwiązań w infrastrukturze miasta – wpływ na klimat i rozwój roślinności przyrodnej,
- gospodarczych – dostarczanie wody pitnej i bytowej (ujęcie wody powierzchniowej Czyżkówko) – produkcja energii elektrycznej (elektrownia wodna Smukała, elektrownia na jazie walcowym w Czersku Polskim, kaszarnia) – dostarczanie wody technologicznej dla zakładów przemysłowych i do nawodnień – są odbiornikami ścieków deszczowych i sanitarnych – pełnią funkcje żeglugowe,
- rekreacyjnych,

- w strefie przywodnej (spacery wzdłuż bulwarów, wędkowanie) – sporty wodne – turystyka wodna.

W istniejącym systemie wodno-gospodarczym występuje szereg niekorzystnych zjawisk ograniczających jego funkcje. Należą do nich:

- wyczerpane możliwości Kanału Bydgoskiego jako odbiornika ścieków deszczowych i oczyszczonych ścieków sanitarnych,
- częsta zmiana przepływów w korycie rz. Brdy spowodowana podszczytową pracą Zespołu Elektrowni Wodnych Koronowo – Trzszczyn – Smukała,
- niewykorzystane możliwości stworzenia bazy rekreacyjnej w strefie przywodnej,
- zła jakość zasobów wodnych,
- niewłaściwe parametry zabudowy cieków, ograniczające rozwój żeglugi,
- niewykorzystanie istniejącej, choć niedoskonałej drogi wodnej dla potrzeb komunalnego transportu oraz turystyki wodnej.

Rozwiązanie powyższych problemów można osiągnąć poprzez realizację następujących zamierzeń:

- budowę stopnia piętrzącego w rejonie Czyżkówka,
- regulację rz. Brdy na odcinku 13 + 300 do km 15 + 880,
- regulację rz. Brdy Młyńskiej od Jazu Farnego w km 10 + 900 do 11 + 720,
- regulację rz. Brdy w jej ujściowym odcinku od km 2 + 000 do 6 + 500,
- likwidację wylotów nieoczyszczonych ścieków sanitarnych i skierowanie ich na oczyszczalnię Fordon lub Kapuściska,
- likwidację oczyszczalni Osowa Góra,
- likwidację ograniczeń żeglugowych, limitujących dalszy rozwój żeglugi (podniesienie światła pionowego mostu kolejowego w Łęgnowie, wyeliminowanie źródeł zamulania koryta.)

■ Zagrożenia powodziowe

- zagrożenia powodziowe ze strony rzeki Wisły:
 - przepływ $Q_{1\%} = 9190 \text{ m}^3/\text{s}$ zagrożenie dla terenów:
 - Nizina Łęgnowo – Otorowo,
 - ujście Brdy do Wisły z terenami przyległymi,
 - nieobwałowana część doliny Łoskoń – Strzelce.
- zagrożenia powodziowe ze strony rzeki Brdy przepływy:
 - $Q_{1\%} = 92 \text{ m}^3/\text{s}$
 - $Q_{0,1\%} = 109 \text{ m}^3/\text{s}$
 - $Q_{0,5\%} = 95,6 \text{ m}^3/\text{s}$

Możliwości retencyjne jezior w górnym biegu rzeki Brdy oraz zbiorniki elektrowni wodnych powodują, że zagrożenie powodziowe jest znacznie ograniczone. Koryto Brdy przystosowane jest do bezpiecznego przepuszczenia przepływów o wielkości $75,8 \text{ m}^3/\text{s}$, co odpowiada przepływowi $Q_{2\%}$ ($75,58 \text{ m}^3/\text{s}$). Na zalanie narażone są tereny ujściowe odcinka rz. Brdy w okresie wezbrań Wisły – tzw. cofka Wisły. Nie można jednak wykluczyć spiętrzeń powodziowych na rzece Brdzie, spowodowanych np. zatorami lodowo-śryżowymi (1981 r.).

W celu ograniczenia potencjalnego zagrożenia powodziowego nie należy dopuszczać do rozbudowy infrastruktury przemysłowej w dolnym odcinku Brdy (km 0,00 ÷ 12,00).

■ Jakość wód powierzchniowych

Stan czystości rzek i zbiorników na terenie miasta jest znacznie zróżnicowany. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do wód powierzchniowych były ścieki, których w roku 2006 odprowadzono z miasta łącznie 28 465 tys. m^3 . W ogólnej ilości ścieki oczyszczone stanowiły 27 555 tys. m^3 , tj. 96,8%. Bez oczyszczenia odprowadzono 909 tys. m^3 , co stanowiło 3,2%.

Odbiornikami ścieków z miasta są rzeki Brda i Wisła oraz Kanał Bydgoski. W 2006 r. odprowadzono do tych odbiorników ścieki z oczyszczalni systemem kanalizacji miejskiej (eksploatowanej przez MWiK) następujące ilości ścieków:

Brda	86 tys. m ³ , tj.	236 m ³ /d,
Wisła	25 760 tys. m ³ , tj.	70 575 m ³ /d,
Kanał Bydgoski	1 709 tys. m ³ , tj.	4684 m ³ /d.

Od lat dziewięćdziesiątych obserwuje się trwały spadek ilości odprowadzanych ścieków. Tendencja ta wynika m.in. z wprowadzania odpowiednich mechanizmów gospodarczych – wysokich cen wody, opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska. Nie bez znaczenia jest również rosnąca świadomość i zrozumienie potrzeb w dziedzinie ochrony środowiska. Dzięki budowie nowych oraz modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków i rozbudowie systemów kanalizacyjnych, następuje systematyczny spadek ilości ścieków odprowadzanych bez oczyszczania i wzrasta ilość ścieków oczyszczana w procesach najskuteczniejszych, tj. biologicznych, z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Stan czystości wód **Wisły** badano na dwóch stanowiskach: w Łęgnowie 769,1 km, tj. powyżej ujścia Brdy oraz w Fordonie 774,9 km, tj. poniżej ujścia Brdy. W 2007 r. stan sanitarny rzeki Wisły w granicach miasta odpowiadał najgorszej V klasie. Wpływ na zły stan sanitarny w profilu w Łęgnowie miały zanieczyszczenia sanitarne niesione przez wody Wisły. Na stanowisku w Fordonie zauważalny jest wzrost liczby bakterii Coli, spowodowany dopływem wód Brdy i oczyszczonych ścieków z oczyszczalni „Kapuściska”. Aż 75% wyników ww. wskaźnika odpowiadało V najgorszej klasie. Pozostałe 25% odpowiadało jedynie IV klasie.

Porównując wyniki wartości średniorocznych wód Wisły z badaniami z 2006 r. odnotowano nieznaczny spadek stężeń niektórych wskaźników biogennych z III klasy do II klasy jakości wód. W zakresie mikrobiologicznym notowano nadal znaczny poziom zanieczyszczenia.

Jakość wód Wisły na odcinku w granicach miasta Bydgoszczy pozostaje pod wpływem zjawisk mających miejsce w całej zlewni rzeki. Szczególną rolę w kształtowaniu jakości ma Zbiornik Włocławski. Po 2000 r., po podłączeniu gminy Solec Kujawski do oczyszczalni „Kapuściska” zarejestrowana została poprawa jakości wód w zakresie sanitarnym, która wyraźnie utrzymywała się w przez pierwsze kilka lat.

W 2007 r. stan czystości rzeki **Brdy** w granicach miasta kontrolowany był na czterech stanowiskach, tj. poniżej zalewu w Smukale, na ujęciu wody „Czyżkówko”, na stanowisku kontrolnym przy Moście Pomorskim oraz w rejonie ujścia do Wisły – na wysokości jazu Czersko Polskie.

W przekrojach pomiarowych: poniżej zalewu w Smukale i na ujęciu wody „Czyżkówko” – Brda utrzymała II klasę. Ponad 90% badanych wskaźników w tych przekrojach odpowiadało I i II klasie jakości wód. Wskaźniki zanieczyszczeń przemysłowych nie wykazywały na wpływ antropopresji. Na stanowisku kontrolnym zlokalizowanym przy Moście Pomorskim, jakość wód Brdy uległa obniżeniu do III klasy. Parametrami obniżającymi klasę wód rzeki były wskaźniki tlenowe oraz biogenne. Ostatni profil kontrolno-pomiarowy na rzece Brdzie zlokalizowano na ujściu rzeki do Wisły. Tu również Brda prowadziła wody w III klasie. W tym profilu aż 39, co stanowiło 85% na 46 badanych wskaźników odpowiadało I i II klasie jakości wody.

Jakość wód w rzece powyżej stanowiska w Czyżkówku jest zadowalająca, pierwsze obniżenie jakości wód następuje poniżej połączenia z Kanałem Bydgoskim, drugie obniżenie notowane jest w centrum miasta w rejonie śluzy Miejskiej, natomiast trzecie poniżej mostu Kazimierza Wielkiego. Brda przejmuje z Kanału Bydgoskiego wody obciążone biogenami i materią organiczną, w mieście dochodzą zanieczyszczenia sanitarne, a w ujściowym odcinku zanieczenie ma zarówno spływ biogenów, jak i dopływ substancji pochodzenia ściekowego.

Kanał Bydgoski wykazuje silne zanieczyszczenie. Badania przeprowadzono na stanowisku zlokalizowanym w odległości 0,2 km od połączenia Kanału z Brdą. Ponadnormatywne stężenia osiągały przede wszystkim wskaźniki tlenowe, biogenne i zasolenia wód. Stan sanitarny mierzony liczbą bakterii Coli wskazywał na złą klasę jakości wód. Wody Kanału Bydgoskiego sklasyfikowano jako wody odpowiadające V klasie. Porównanie wyników badań wód Kanału z badaniami z wcześniejszych lat na podstawie wartości średniorocznych nie wykazało znaczących zmian.

Struga Flis jest odbiornikiem ścieków przemysłowych i komunalnych odprowadzanych z terenu Bydgoszczy. Ciek wpływając w granice miasta wykazuje przekroczenie norm zawartości związków fosforu, również w rejonie ujścia nie spełnia norm sanitarnych, określonych dla wód powierzchniowych.

Jakość wód **Strugi Młyńskiej** kształtują oczyszczone ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzane z oczyszczalni w gminie Białe Błota. Stan sanitarny ciekę wskazywał w 2006 roku na IV klasę czystości (wody złej jakości).

Niepokojącym zjawiskiem zaobserwowanym w wodach rowów znajdujących się w strefach ochronnych ujęcia wody „Las Gdański” i „Czyżkówko” są niskie wartości miana Coli świadczące o ich złym stanie sanitarnym. Wskaźnik ten ma kluczowe znaczenie dla przestrzegania rygorów obowiązujących na terenie stref ochronnych ujęć wody.

Jakość wód zbiorników na terenie Bydgoszczy jest zróżnicowana i zależy m.in. od charakteru utworów powierzchniowych, w których zbiorniki te powstały, sposobu zasilania wodami oraz stopnia antropopresji. Wyniki analiz pobranych próbek wskazują najczęściej na przekroczenia wartości przewodnictwa, będącego miarą ilości rozpuszczonych w wodzie związków mineralnych. Kolejnym parametrem, który najczęściej nie odpowiadał normom była koncentracja chlorofilu „a”, świadcząca o stopniu żyzności wód. Z kolei miano Coli, które ma znaczenie weryfikujące wszystkie oznaczenia służące ocenie jakości wód stojących, w żadnym z badanych zbiorników nie wskazywało na fakt zanieczyszczenia ściekami pochodzenia bytowego.

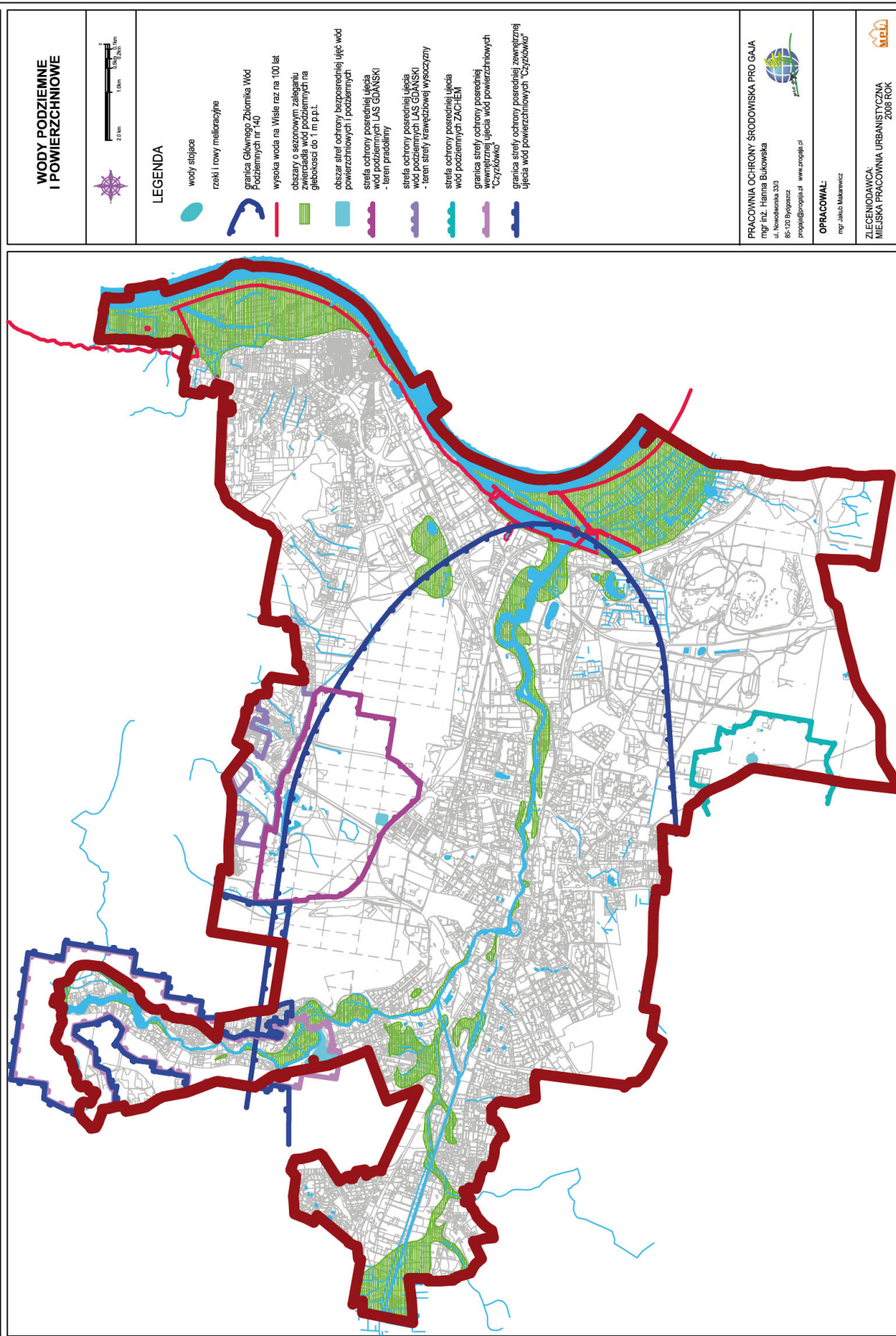
■ **Ujęcia wód powierzchniowych i ich strefy ochronne**

Ujęcie wód powierzchniowych „Czyżkówko”. Decyzją Wojewody Bydgoskiego znak RO-Ś-oś-X-6210/1381/11/97 z dnia 19.08.1997 r. ustanowiono strefy ochronne komunalnego ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Brdy „Czyżkówko” w Bydgoszczy, na które składają się: teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody oraz wewnętrzny teren ochrony pośredniej ujęcia wody. Ponadto decyzją Wojewody Bydgoskiego znak OŚ-X- 6210/104/98 z dnia 14.12.1998 r. ustanowiono strefę ochronną pośrednią zewnętrzną komunalnego ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Brdy „Czyżkówko” w Bydgoszczy.

Mapa 4. Wody podziemne i powierzchniowe



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY



3.1.5. Powietrze atmosferyczne

■ Bilans emisji

W województwie kujawsko-pomorskim Bydgoszcz to aglomeracja, gdzie koncentruje się duży potencjał przemysłowy. W roczniku statystycznym GUS (2002 r.) została sklasyfikowana na 21 miejscu wśród 149 miast o dużej skali zagrożenia środowiska emisją zanieczyszczeń powietrza (w 2001 r. zajmowała 24 miejsce). Udział Bydgoszczy w ogólnej emisji zanieczyszczeń województwa w 2006 r. wyniósł 20,7% (w 2005 r. – 21,5%).

Emisja zanieczyszczeń ogółem (pyły i gazy) z terenu miasta w roku 2006 w porównaniu z rokiem 2005 spadła o 8% i wyniosła łącznie 15,1 tys. Mg (2005 r. – 16,4 tys. Mg), w tym było 1,4 tys. Mg pyłów (2005 r. – 2,1 tys. Mg) i 13,7 tys. Mg gazów (2005 r. – 14,3 tys. Mg). W porównaniu z rokiem 2005 zmniejszyła się emisja pyłów o 35,3%, a gazów o 4,1%.

W globalnej emisji zanieczyszczeń stale największy udział mają elektrociepłownie zlokalizowane na terenie miasta. Energetyka zawodowa wnosi 98,9% (tj. 14,9 tys. Mg) wszystkich zanieczyszczeń, w tym 1,2 tys. Mg pyłów (91,2%) i 13,7 tys. Mg gazów (99,7%).

W emisji rocznej substancji dominuje dwutlenek siarki – 40,4%, dwutlenek azotu – 19,5% i dwutlenek węgla - 19,2%.

■ Bilans emisji zanieczyszczeń w Bydgoszczy w latach 1996 – 2006

Porównując dane z poniższej tabeli, zauważa się spadek emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. W porównaniu z 2003 r. emisja sumaryczna zmalała o 13,4%, w tym:

- pyłów o 39,2% (0,9 tys. Mg),
- gazów o 9,6% (1,5 tys. Mg).

Tabela 6. Bilans zanieczyszczeń atmosferycznych w Bydgoszczy

Rok	Emisja zanieczyszczeń w tys. Mg		
	pyły	gazy	łącznie
1996	4,5	20,5	25,0
1997	3,5	18,1	21,6
1998	2,7	16,5	19,2
1999	2,0	14,8	16,8
2000	1,8	13,0	14,8
2001	1,9	12,6	14,5
2002	2,0	14,4	16,4
2003	2,2	15,6	17,8
2004	1,9	14,5	16,4
2005	2,1	14,3	16,4
2006	1,4	13,7	15,1

Źródło: Raporty o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego WIOŚ w Bydgoszczy

■ Monitoring powietrza

Podstawowym czynnikiem determinującym jakość powietrza jest emisja zanieczyszczeń – jej wielkość, rozkład przestrzenny i wysokość źródeł.

Ocenę jakości powietrza w Bydgoszczy w 2006 r. ograniczono do zanieczyszczeń powszechnie występujących w atmosferze. Do grupy tej należą: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, pył PM 10, ołów, tlenek węgla, benzen oraz ozon.

Pomiary **pyłu zawieszonego** wykazały, że wartości średnioroczne znalazły się w przedziale od 8,3 do 53,3 µg/m³. Najwyższe stężenie zanotowano przy ul. Warszawskiej (53,3 µg/m³) oraz na Placu Poznańskim (44,2 µg/m³); w obu przypadkach przekroczyło dopuszczalne wartości. We wszystkich punktach pomiarowych wartości tego wskaźnika wzrosły w porównaniu z 2005 r., ale już w żadnym innym punkcie nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu.

Nie występują przekroczenia dopuszczalnych norm ze źródeł przemysłowych, natomiast występują przekroczenia średniego stężenia rocznego ze źródeł emisji niskiej przy spalaniu węgla na dużej powierzchni miasta.

Dwutlenek siarki – na 7 stacji monitoringowych tylko przy ul. Warszawskiej stężenie średnioroczne zmalało o 6,2% (choć nadal było najwyższe w mieście), a w 5 przypadkach wzrosło. Wzrost stężeń dotyczył osiedli: Wzgórze Wolności o 100%, Bartodzieje o 39,4%, Kapuściska 37,5%, Wilczak o 18,8% oraz Fordon o 8,7%. Nie obserwuje się przekroczeń dopuszczalnego stężenia średniorocznego SO₂ ze źródeł przemysłowych. Natomiast na znacznym obszarze miasta występują przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniorocznego ze źródeł emisji niskiej przy spalaniu węgla i oleju opałowego.

Dwutlenek azotu – stężenia średnioroczne tego zanieczyszczenia znalazły się w przedziale od 11,6 do 30,1 µg/m³, przy normie Da = 40 µg/m³. Wartość normatywna nigdzie nie została przekroczona, choć w 5 stacjach pomiarowych (na 8) nastąpił wzrost stężeń średniorocznych NO₂, a maksymalna wartość miała miejsce w rejonie ul. Warszawskiej i stanowiła 75,3% poziomu dopuszczalnego. Nie występują przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniorocznego ze źródeł przemysłowych, natomiast punktowo występują przekroczenia ze źródeł emisji niskiej przy spalaniu oleju opałowego i gazu, a wysokie stężenia występują w całej zachodniej części miasta.

Roczny rozkład stężeń jest mniej zróżnicowany sezonowo niż w przypadku dwutlenku siarki. Wpływ na to ma oddziaływanie emisji zanieczyszczeń ze spalin samochodowych, które są drugim po przemyśle źródłem emisji tego zanieczyszczenia. Jest to zależność, która dotyczy zwłaszcza większych miast, gdzie liczba pojazdów z każdym rokiem wzrasta.

Tlenek węgla – mierzony był tylko przy ul. Warszawskiej i przy Placu Poznańskim; wartość średnioroczna wynosiła odpowiednio 576,1 i 385,6 µg/m³ i przy ul. Warszawskiej była wyższa od wartości z 2005 r. (393,6 µg/m³). Nie występują przekroczenia dopuszczalnego stężenia.

W stacjach – przy ul. Warszawskiej, przy ul. Ujejskiego (szpital Biziela) i ul. W. Pola oznaczone stężenia ołowiu nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu dla roku kalendarzowego – 0,5 µg/m³. W porównaniu z rokiem 2005 spadło stężenie ołowiu o 28,7% przy ul. Warszawskiej i o 14,3% przy ul. Biziela, a nieznacznie wzrosło na Wilczaku przy ul. W. Pola.

Benzen – 2006 r. badany był w 6 stacjach monitoringowych. Stężenie roczne (5,0 µg/m³) było przekroczone w punkcie kontrolnym na Kapuściskach przy ul. Wojska Polskiego i wynosiło 7,1 µg/m³. Trzeba zaznaczyć, że we wszystkich stacjach pomiarowych odnotowano wzrost stężeń tego zanieczyszczenia w porównaniu z 2005 r.

Ozon – 2006 r. prowadzono pomiary stężeń ozonu przy ul. Warszawskiej, gdzie średnie stężenie wynosiło 58 µg/m³ i przy Placu Poznańskim, gdzie stężenie wynosiło 39,7 µg/m³.

Bardziej szczegółowe dane dotyczące degradacji powietrza znajdują się w *Opracowaniu Ekofizjograficznym do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy*.

Za najbardziej zdegradowane w zakresie czystości powietrza atmosferycznego ze źródeł przemysłowych, należy uznać następujące tereny na obszarze miasta:

- południowo-wschodnią część jednostki Osowa Góra,
- północny kraniec jednostki Prądy,
- północną część jednostki Łęgnowo I,
- niemal cały obszar jednostki Czersko Polskie,
- znaczną część Kapuścisk,
- mniejsze fragmenty jednostek: Wyżyny, Zimne Wody, Łęgnowo II.

Do terenów najbardziej narażonych na uciążliwości odorowe należy zaliczyć:

- Fordon II – okolice Łoskonia,
- rejon ograniczony ulicami: Mińska, Biskupińska, Lisia i obwodnicą miasta,
- jednostki: Wypaleniska i Łęgnowo II oraz częściowo jednostki: Łęgnowo I, Czersko Polskie, Zimne Wody, Siernieczek i Brdujście.

Poważną degradację powietrza w skali lokalnej mogą powodować niskie źródła emisji – kotły grzewcze w domkach jednorodzinnych. Z przeprowadzonej analizy wynika, że:

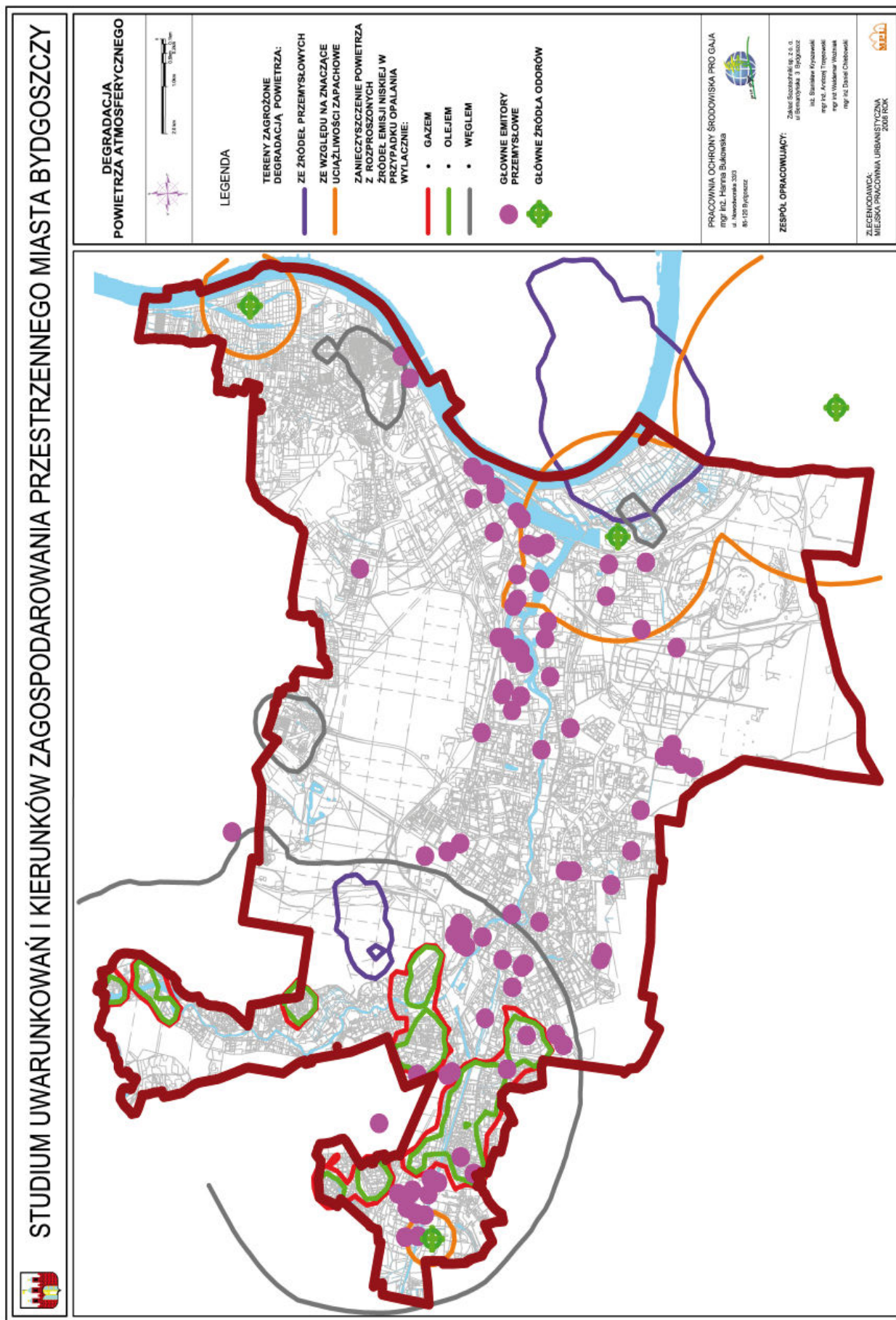
- przy wykorzystaniu węgla występują przekroczenia poziomu odniesienia dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłu zawieszonego,
- przy wykorzystaniu oleju opałowego występują przekroczenia dwutlenku siarki i tlenków azotu,
- przy wykorzystaniu gazu występują przekroczenia jedynie tlenków azotu, jednak obszar objęty przekroczeniami będzie znaczny, dużo większy niż w wypadku użycia węgla kamiennego czy oleju opałowego.

Aby zapobiec nadmiernej degradacji powietrza należy:

- zwiększyć wielkość działek budowlanych w celu rozproszenia źródeł emisji,
- wyeliminować stosowanie paliw stałych w paleniskach indywidualnych,
- ograniczyć lub wyeliminować stosowanie paliw ciekłych w paleniskach indywidualnych,
- preferować budownictwo energooszczędne oraz stosowanie alternatywnych źródeł energii – kolektory słoneczne, pompy ciepła i instalacje z odzyskiem ciepła,
- ograniczyć użytkowanie kotłowni lokalnych.

Należy mieć również świadomość, że paleniska używane do spalania paliw stałych umożliwiają także spalanie odpadów, co może być przyczyną emisji różnorodnych substancji o znacznej toksyczności. Zakaz stosowania paliw stałych uniemożliwi spalanie odpadów, ponieważ kotły olejowe i gazowe nie nadają się do spalania odpadów komunalnych. Na terenach indywidualnej zabudowy mieszkaniowej, przy obecnie obowiązujących przepisach prawa, jedyną drogą zapewnienia dotrzymania obowiązujących standardów w zakresie czystości powietrza jest wykazanie na drodze obliczeniowej, że projektowane osiedle z uwzględnieniem innych źródeł emisji zlokalizowanych w rejonie osiedla nie spowoduje przekroczenia poziomów dopuszczalnych.

Mapa 5. Degradacja powietrza atmosferycznego



3.1.6. Fauna

Awifaunę (ogół gatunków ptaków) Bydgoszczy stanowi 141 gatunków ptaków, reprezentujących 16 rzędów i 43 rodziny. Ponad połowa wszystkich odnotowanych gatunków (57%) należy do rzędu wróblowych, a z pozostałych rzędów najliczniej reprezentowane są ptaki z rzędu blaszkodziobych, siewkowych, dzięciołowych, jastrzębiowych i gołębiowych. Spośród wszystkich gatunków stwierdzonych w Bydgoszczy 112 gatunków stanowi grupę ptaków lęgowych, 63 gatunki – to ptaki zimujące, a 82 gatunki – to grupa ptaków przelotnych, natomiast przez cały rok na terenie miasta pozostaje 39 gatunków.

Wszystkie ptaki stwierdzone w granicach Bydgoszczy objęte są ochroną gatunkową na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (DzU z 2004 r., Nr 220, poz. 2237), wśród nich 29 gatunków jest zagrożonych w skali całego regionu kujawsko-pomorskiego i w konsekwencji wpisanych jest na regionalną Czerwoną Listę Zwierząt Ginących i Zagrożonych, a 4 gatunki zagrożone w skali całego kontynentu europejskiego chronione są na mocy Dyrektywy Ptasiej (są to: bielik, rybitwa rzeczna, lelek i dzięcioł czarny).

Największymi walorami awifaunistycznymi zarówno w okresie lęgowym, jak i w czasie zimy wyróżniają się obszary w granicach Myślęcinka, Lasu Gdańskiego, Zawiszy, Osiedla Leśnego i Rynkowa oraz Czyżkówka, Jachcic i Piasków. Wysokimi walorami awifaunistycznymi w okresie lęgowym charakteryzują się ponadto obszary w obrębie następujących jednostek urbanistycznych: Brdujście, Łęgowo i Wypaleniska oraz Fordon, a także Osowa Góra, Prądy i Flisy.

Biotopami, które generują największą różnorodność gatunkową ptaków w Bydgoszczy są:

- obszary leśne i bezpośrednio do nich przyległe,
- obszary parków, cmentarzy i ogrodów działkowych,
- rzeka i zbiorniki wodne oraz obszary bezpośrednio do nich przyległe,
- tereny ruderalne i porolne,
- strefy ekotonowe (przejściowe) wszystkich wcześniej wymienionych obszarów.

W granicach administracyjnych Bydgoszczy występuje nie mniej niż 10 gatunków płazów oraz 5 gatunków gadów. Do grupy stwierdzonych płazów należą: traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, rzekotka drzewna, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, żaba jeziorkowa, żaba wodna, żaba trawna, żaba moczarowa. Natomiast do grupy gadów należą: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny i żmija zygzakowata. Wszystkie gatunki płazów i gadów występujących w granicach administracyjnych Bydgoszczy objęte są ochroną gatunkową.

Terenem, na którym zaobserwowano największe zróżnicowanie jakościowe i ilościowe poszczególnych gatunków płazów są obszary ogrodów działkowych. Największe zróżnicowanie jakościowe i ilościowe gadów występuje w zróżnicowanych siedliskach doliny Brdy i niewielkich lokalnych cieków. Panujące tam warunki ekologiczne zapewniają odpowiednie siedliska dla gadów, preferujących zarówno lądowy, jak i wodno-lądowy tryb życia. Płazy i gady należą do najbardziej zagrożonych środkowoeuropejskich grup zwierząt. Nawet niewielkie, pozornie nieistotne ingerencje w środowisko przyrodnicze, mają w przypadku płazów i gadów bez porównania poważniejsze skutki niż w przypadku ptaków i ssaków. Dalsze ograniczenie, na skutek działalności człowieka, arealów występowania tych ściśle wyspecjalizowanych i uzależnionych od specyficznych warunków klimatycznych lub środowiskowych gatunków zwierząt, musi spowodować ich nieuchronne wymieranie.

Najważniejszymi działaniami, mającymi na celu zachowanie różnorodności gatunkowej herpetofauny (ogół gatunków płazów i gadów) w obrębie terenów zurbanizowanych powinno być: zachowanie enklaw różnego typu siedlisk nieużytkowanych (oczka wodne, zadrzewienia śródpolne, torfowiska, zbiorniki wód powierzchniowych, cieki wodne, dolina rzeczna, miedze śródpolne, nieużytki, itp.). Fundamentalne znaczenie dla zachowania różnorodności gatunkowej płazów na obszarze miasta ma ochrona ekosystemów wodnych rzeki i jej doliny, oczek wodnych i obszarów wodno-błotnych, glinianek i terenów zalewowych, w których płazy przystępują do rozrodu i w których rozwijają się ich postaci młodociane. Degradacja lub

zniszczenie tych biotopów spowoduje wyginiecie wielu z aktualnie stwierdzonych populacji.

Wśród 32 gatunków ssaków stwierdzonych w granicach Bydgoszczy, 12 gatunków objętych jest ochroną gatunkową na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (DzU z 2004 r., Nr 220, poz. 2237). Ochroną całkowitą objęte są cztery gatunki, tj.: ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, wiewiórka pospolita i łasica; ochroną częściową – bóbr europejski, a ochroną czynną – jeż i kret oraz 5 gatunków nietoperzy – nocek duży, nocek rudy, mroczek późny, karlik malutki i gacek brunatny.

Najistotniejszymi warunkami utrzymania różnorodności gatunkowej ssaków na obszarze Bydgoszczy jest:

- niepogarszanie stanu biotopów i siedlisk średnio lub wcale nieużytkowanych (rzeki, ciek wodne, zbiorniki wodne, oczka wodne, tereny podmokłe, obszary leśne, zadrzewienia oraz zakrzaczenia śródpolne lub nadwodne, łąki, nieużytki, pola uprawne itp.), bowiem wszystkie wymienione typy siedlisk składają się (pojedynczo lub zespołowo) na przestrzeń życiową poszczególnych gatunków ssaków,
- poprawa jakości wód w rzece, zbiornikach wodnych i ciekach (maksymalne ograniczenie spływu ścieków i środków ochrony roślin),
- zachowanie wszystkich obszarów ze starodrzewiem, jako miejsc schronienia i rozrodu dla gryzoni (w tym przyp. wiewiórek) i nietoperzy,
- czynna ochrona niektórych gatunków m.in. poprzez wywieszanie odpowiednich budek lęgowych np. dla nietoperzy,
- dbałość o połączenie pasów większych fragmentów zieleni (głównie lasów i parków) znajdujących się na trasie wędrówek dużych ssaków migrujących (np. dla jelenia, sarny, jenota, lisa),
- zabezpieczenie szlaków komunikacyjnych (drogi i szosy) przed nagłym wtargnięciem ssaków (m.in. dzięki monitorowaniu siatek ochronnych w miejscach spodziewanej obecności tych zwierząt).

Bardziej szczegółowe dane na temat fauny występującej na terenie miasta znajdują się w „Opracowaniu Ekofizjograficznym” do zmiany *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Bydgoszczy*.

3.1.7. Flora

W porównaniu do innych dużych miast w Polsce Bydgoszcz posiada bardzo bogatą szatę roślinną. Według „Opracowania Ekofizjograficznego”, sporządzonego do niniejszego *Studium*, na terenie miasta znajdują się stanowiska 874 gatunków roślin nasiennych.

Jednym ze sposobów zahamowania procesu eliminacji organizmów dziko żyjących było wprowadzenie formy ochrony przyrody, jaką jest ochrona gatunkowa. Obowiązujące ustalenia prawne w tym zakresie zawiera Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. i wydane na jej podstawie rozporządzenia: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (DzU 2004 nr 168 poz. 1764) i Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną. (DzU. 2004 nr 168 poz. 1765).

Obecnie można wskazać stanowiska 20 gatunków podlegających ochronie ścisłej i 17 ochronie częściowej. Większość z nich ma swoje stanowiska poza obszarami presji urbanizacyjnej. Należy jednak zwrócić uwagę na zagospodarowanie brzegów Brdy, zachowanie wilgotnych obniżen wzdłuż Wisły oraz na zachowanie w niezmiennym stanie zboczy i dolinek erozyjnych strefy krawędziowej Doliny Brdy i Wisły na terenie całego miasta.

W zagospodarowaniu należy zwrócić szczególną uwagę na torfowisko na Osowej Górze. Jest to typ torfowiska wysokiego, wskazywany jako wymagający ochrony i zachowania w Załączniku I Dyrektywy w Sprawie Ochrony Siedlisk Naturalnych oraz Dzikiej Fauny i Flory (Dyrektywy Siedliskowej/Habitatowej) Rady Europy. Tworzą je liczne gatunki mchów torfowców (wszystkie podlegają ochronie), występuje tu również podlegająca ochronie ścisłej rosiczka okrągłolistna.

Roślinami podlegającej ochronie są również niektóre mchy – zwłaszcza rókiet Schrebera, który jest pospolity we wszystkich lasach sosnowych w obrębie miasta, lecz tak długo, jak nie będzie dochodzić do zmiany formy użytkowania jego stanowiska są niezagrożone.

Enklawą dla wielu gatunków roślin w Bydgoszczy są tereny leśne. Obszary te w Bydgoszczy to w większości siedliska lasów sosnowych o charakterze boru świeżego lub boru mieszanego z sosną pospolitą i dębem szypułkowym panującymi w warstwie drzew.

Na początku roku 2008 łączna powierzchnia lasów na terenie miasta wynosiła ok. 5680 ha (według Ekofizjografii), tj. 32% powierzchni miasta, w tym ok. 4670 ha stanowiły lasy, dla których uzyskano decyzję uznającą je za las ochronny. Na podstawie żyzności i wilgotności gleb, składu gatunkowego runa, bonitacji drzewostanów rozróżnia się typy siedliskowe lasów:

- bory stanowią typ lasu, gdzie panuje sosna z domieszką innych drzew, przede wszystkim brzoź; razem bory zajmują prawie 50% siedlisk w regionie;
- bory mieszane to średniożyzne siedliska, w których optimum jakościowe osiąga sosna, panując w drzewostanach ze znaczną domieszką świerka, jodły lub modrzewia, dolne piętro może stanowić dąb lub buk; razem bory mieszane zajmują ok. 26% siedlisk w regionie;
- lasy mieszane charakteryzują się dużym udziałem gatunków liściastych: dębów, buka, lipy, klonów, brzoź, osiki i gatunków iglastych, na siedliskach lasowych rosną też dębiny, buczyny, grądy (lasy dębowo-grabowe); razem lasy mieszane zajmują ok. 17% siedlisk w regionie;
- lasy charakteryzują się w większości udziałem gatunków liściastych; są typem lasu naturalnego rosnącego na żyznych glebach, zbliżonego do pierwotnego charakteru lasów, które wykarczowano w średniowieczu; razem lasy zajmują ok. 20% siedlisk w regionie.

Najbogatszym siedliskiem leśnym jest las łęgowy (Lł), który rośnie w dolinach większych rzek na tarasie zalewowej, gdzie panowały niegdyś drzewostany wierzbowo-topolowe. W regionie zajmuje 0,2% powierzchni lasów, ale w okolicy Bydgoszczy znajdują się jedne z większych i najciekawszych stanowisk tego typu lasu w regionie.

Lasy okolic Bydgoszczy i regionu charakteryzują się w stosunku do lasów w kraju:

- większym udziałem stanowisk borowych (sosnowych), w tym zwłaszcza boru świeżego i suchego,
- udziałem na poziomie krajowym borów mieszanych, lasów mieszanych, olsów,
- mniejszym udziałem lasów świeżych, lasów i borów mieszanych wilgotnych, borów wilgotnych, borów bagiennych.

W mieście znajduje się 30 parków oraz wiele enklaw leśnych (parków leśnych) – szersze informacje na ten temat znajdują się w „Opracowaniu Ekofizjograficznym”. Tereny te mają duże znaczenie dla rozwoju turystyki i rekreacji, jak również dla codziennego i weekendowego wypoczynku mieszkańców.

- Analizując środowisko przyrodnicze na obszarach objętych gospodarką leśną, za szczególnie istotne cechy należy uznać:
- gleby leśne – to przede wszystkim gleby rdzawe i bielicowe, wytworzone głównie z piasków rzecznych i eolicznych; pozostałe typy gleb występują fragmentarycznie; gleby te zaliczane są w większości do nieprzydatnych rolniczo,
- rzeźbę terenu – wydmy i inne utwory eoliczne wymagają całorocznego pokrycia roślinnością, gdyż są szczególnie narażone na erozję wietrzną, a niekiedy także wodną,
- wody podziemne – obszar położony jest w granicach głównego zbiornika wód podziemnych, a znaczne zalesienie terenu w istotny sposób ogranicza przenikanie skażeń z powierzchni w głąb profilu geologicznego,
- lokalizację w pobliżu miasta wojewódzkiego i terenów przemysłowych – lasy analizowanej gminy pełnią ważną funkcję filtracyjną zanieczyszczeń pochodzących z emitorów na terenie Bydgoszczy; nieoceniona jest też wartość lasów jako „producentów” tlenu.

Zgodność istniejącego zagospodarowania w zakresie terenów leśnych z cechami środowiska nie budzi żadnych zastrzeżeń.

3.1.8. Obszary chronione

Tereny wyróżniające się w granicach miasta Bydgoszczy ze względu na wartości przyrodnicze, krajobrazowe, kulturowe, a także zróżnicowanie ekosystemów oraz potrzeby związane z masową turystyką i wypoczynkiem zostały objęte ochroną prawną.

Głównymi obszarami przyrodniczymi prawnie chronionymi są:

■ Nadwiślański Park Krajobrazowy

Ustanowiony został pierwotnie jako Zespół Nadwiślańskich Parków Krajobrazowych rozporządzeniem Nr 142/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 6 maja 1993 r. (Dz.Urz.Woj. Bydg. Nr 11, poz.143). Przez następne lata modyfikowany, aż do obecnej postaci i nazwy, którego podstawą utworzenia było Zarządzenie 349/2005 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego tworzące dwa parki: Nadwiślański Park Krajobrazowy i Chełmiński Park Krajobrazowy, którymi zarządza Zespół Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego z siedzibą w Świeciu. Nadwiślański Park Krajobrazowy zajmuje powierzchnię 33306,5 ha obejmuje śródlądowy fragment Doliny Dolnej Wisły i jest jednym z największych powierzchniowo parków krajobrazowych w Polsce. Park w granicach miasta związany jest z przebiegiem Skarpy Północnej oraz korytem rzeki Wisły i zajmuje powierzchnię ok. 1486,0 ha, tj. 9% powierzchni miasta. Zakres nakazów i zakazów obowiązujących w Parku zawarty został w zarządzeniu o jego utworzeniu. Generalnie wszelkie obiekty i urządzenia lokalizowane na obszarze Parku nie mogą wpływać ujemnie na jego walory przyrodnicze i krajobrazowe, nie mogą również prowadzić do degradacji wód, powietrza, gleb i szaty roślinnej oraz zmian stosunków wodnych.

W Zespole Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego ochroną został objęty naturalny krajobraz doliny Wisły ze względu na zachowane naturalne ekosystemy z przylegającymi do brzegów rzeki łąkami, starorzeczami, lasami łągowymi oraz stromymi, aktywnymi geologicznie zboczami, dolinkami erozyjnymi, wąwozami porośniętymi grądami zboczowymi, roślinnością kserotermiczną i zbiorowiskami zaroślowymi. Dno doliny zajmują w większości żyzne pola uprawne, które powstały na terenach zalewowych. Występują tu również wydmy utworzone z piasków dolinnych (np. okolice miejscowości Kokocko, Bruki, Kolno). Na terenie Zespołu Parków stwierdzono ponad tysiąc gatunków roślin. Wśród nich około 50 gatunków znajduje się pod ochroną całkowitą: rośliny kserotermiczne (ostnica włosa i ostnica Jana, miłek wiosenny, wężymord stepowy), lilię złotogłów, listerę jajowatą, śnieżynkę przebiśnieg i len austriacki. Z gatunków fauny wspomnieć należy o minogu rzecznym i strumieniowym, rybitwie, zimorodku i krwawodziobie.

Na terenie Zespołu Parków istnieje 14 rezerwatów przyrody, jednak żaden z nich nie leży w granicach Bydgoszczy.

■ Obszar Chronionego Krajobrazu Zalewu Koronowskiego

Utworzony został na mocy Rozporządzenia Nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 r. (Dz.Urz.Woj.Bydg. Nr 17, poz. 127 z późn. zm.). Zasadnicza część znajduje się na terenie gminy Koronowo. Powierzchnia Obszaru wynosi 28 687 ha. Zalew Koronowski jest częścią wodnego turystycznego szlaku rzeki Brdy. Powstał on poprzez spiętrzenie wody na wysokość 20 m. Poza Doliną Brdy i samym Zbiornikiem Koronowskim, wyróżnia się znaczną liczbą jezior, lasów oraz urozmaiconym ukształtowaniem powierzchni terenu.

Ze względu na dużą ilość obszarów bagiennych i podmokłych przylegających do Zalewu Koronowskiego, znajdują się tam liczne miejsca będące ostoją ptaków wodnych. Oprócz popularnych w Polsce krzyżówek, łysek i kormoranów natrafić tu można na okazy kaczek czernic i żurawi.

Południowy fragment obszaru chronionego krajobrazu wkracza na teren miasta Bydgoszczy (ok. 889,87 ha) obejmując, m.in. Opławiec i Smukałę.

■ **Obszar Chronionego Krajobrazu Północnego Pasa Rekreacyjnego miasta Bydgoszczy**

Utworzony został na mocy Rozporządzenia Nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 r. (Dz.Urz.Woj.Bydg. Nr 17, poz. 127 z późn. zm.) na pograniczu Bydgoszczy i gminy Osielesko ze względu na duże walory estetyczne i krajobrazowe, a także przyrodnicze stref krawędziowych, opadających na wschód ku dolinie Wisły i na południe – ku Pradolinie Wisły. Powierzchnia Obszaru wynosi 2640 ha. Obejmuje krawędź Skarpy Północnej, Las Gdański z ujęciami wód podziemnych, Leśny Park Kultury i Wypoczynku oraz Górny Taras Fordonu. Powstanie Parku Krajobrazowego na Skarpie Północnej spowodowało ograniczenie powierzchni Obszaru Chronionego Krajobrazu i jego porozczcinanie na kilka części.

■ **Obszar Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej**

Utworzony został na mocy Rozporządzenia Nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 r. (Dz.Urz.Woj.Bydg. Nr 17, poz. 127 z późn. zm.) położony na odcinku Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, wkracza na teren Bydgoszczy w okolicy lasów położonych na południe od Zakładów Chemicznych „Zachem”. Jego powierzchnia wynosi 28 100 ha, a obszar pokrywają zwarte kompleksy borów świeżych (z dominującą sosną) oraz jedne z największych w Polsce śródlądowe pola wydmowe.

■ **Obszary Natura 2000**

- **Solecka Dolina Wisły** – obszar zajmuje powierzchnię 7309 ha i obejmuje odcinek Doliny Dolnej Wisły o dł. 49 km wraz z terenami zalewowymi. Ostoja obejmuje terasę zalewową, której granicę częściowo wyznacza wał przeciwpowodziowy usypany w XIX w., a częściowo skarpa Doliny Wisły. Szczegółowy opis granic zostanie określony po sporządzeniu planu ochrony tego obszaru. Z map zamieszczonych na stronie Ministerstwa Środowiska wynika, że obszar ten obejmuje okolice Mariampola, osiedla Niepodległości, biegnąc po skarpach i wzdłuż koryta rzeki Wisły. Częściowo pokrywa się z obszarem Doliny Dolnej Wisły.
- **Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego** – obszar zajmuje 32 672,1 ha, w tym na terenie miasta 52,8 ha (wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 21.07.2004 r. Nr 229 poz. 2313, z późn. zm.). Teren ten obejmuje ok. 150 km odcinek pradoliny pomiędzy obwodnicą Bydgoszczy na wschodzie a ujściem Gwdy na zachodzie. Według map zamieszczonych na stronie Ministerstwa Środowiska, obszar ten biegnie wzdłuż obwodnicy miasta w kierunku Pawłówka oraz wzdłuż torów kolejowych od obwodnicy w kierunku Pawłówka.
- **Dolina Dolnej Wisły** – obszar zajmuje powierzchnię 33 559 ha, w tym na terenie miasta 974 ha (wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 21.07.2004 r. Nr 229 poz. 2313, z późn. zm.), leży na wysokości od 1 do 50 m n.p.m. i obejmuje naturalną dolinę Wisły. Rzeka płynie w naturalnym korycie prawie na całym odcinku, na którym znajdują się namuliska, łachy piaszczyste i wysepki. W dolinie zachowane są starorzecza i niewielkie torfowiska niskie, brzegi pokryte są mozaiką zarośli wierzbowych i lasów łągowych, a także pól uprawnych i pastwisk. Teren stanowi ważną ostoję dla ptaków migrujących i zimujących. Z map zamieszczonych na stronie Ministerstwa Środowiska wynika, że obszar ten obejmuje okolice Mariampola, osiedle Niepodległości (łąki), dalej biegnie wzdłuż koryta rzeki Wisły, dochodzi do Brdujścia, następnie wzdłuż koryta Brdy dochodzi do ul. Starotoruńskiej.
- **Dolina Noteci** – obszar o powierzchni 47 658 ha obejmuje znaczną część doliny Noteci między Wieleniem a Bydgoszczą. W większości jest zajęty przez torfowiska niskie, pokryte zalewowymi łąkami i trzcinowiskami, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Teren przecinają liczne kanały i rowy odwadniające, a miejscami występują rozległe płyty łągowych. Łąki są intensywnie użytkowane. Według map zamieszczonych na stronie Ministerstwa Środowiska stwierdzono, że granica obszaru biegnie wzdłuż obwodnicy Bydgoszczy, zahaczając o osiedle Prądy.

■ Pomniki przyrody

Ogółem na terenie Bydgoszczy znajdowało się 68 pomników przyrody, z czego 63 to pomniki przyrody ożywionej (pojedyncze drzewa, grupy drzew, aleja), a 5 przyrody nieożywionej (głazy narzutowe, źródło). Uchwałą Nr XLIII/608/09 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 25 lutego 2009 r. ustanowiono kolejnych 10 pomników przyrody na terenie miasta.

■ Inne formy ochrony

Na terenie Bydgoszczy nie ma rezerwatów przyrody. Istnieje natomiast jeden użytek ekologiczny na Osowej Górze, który został ustanowiony w celu ochrony torfowiska mszarnego z rosiczką okrągłolistną (*Drosera rotundifolia*) oraz mozaiki siedlisk otaczających torfowisko. Zaplanowane jest utworzenie dwóch kolejnych użytków ekologicznych.

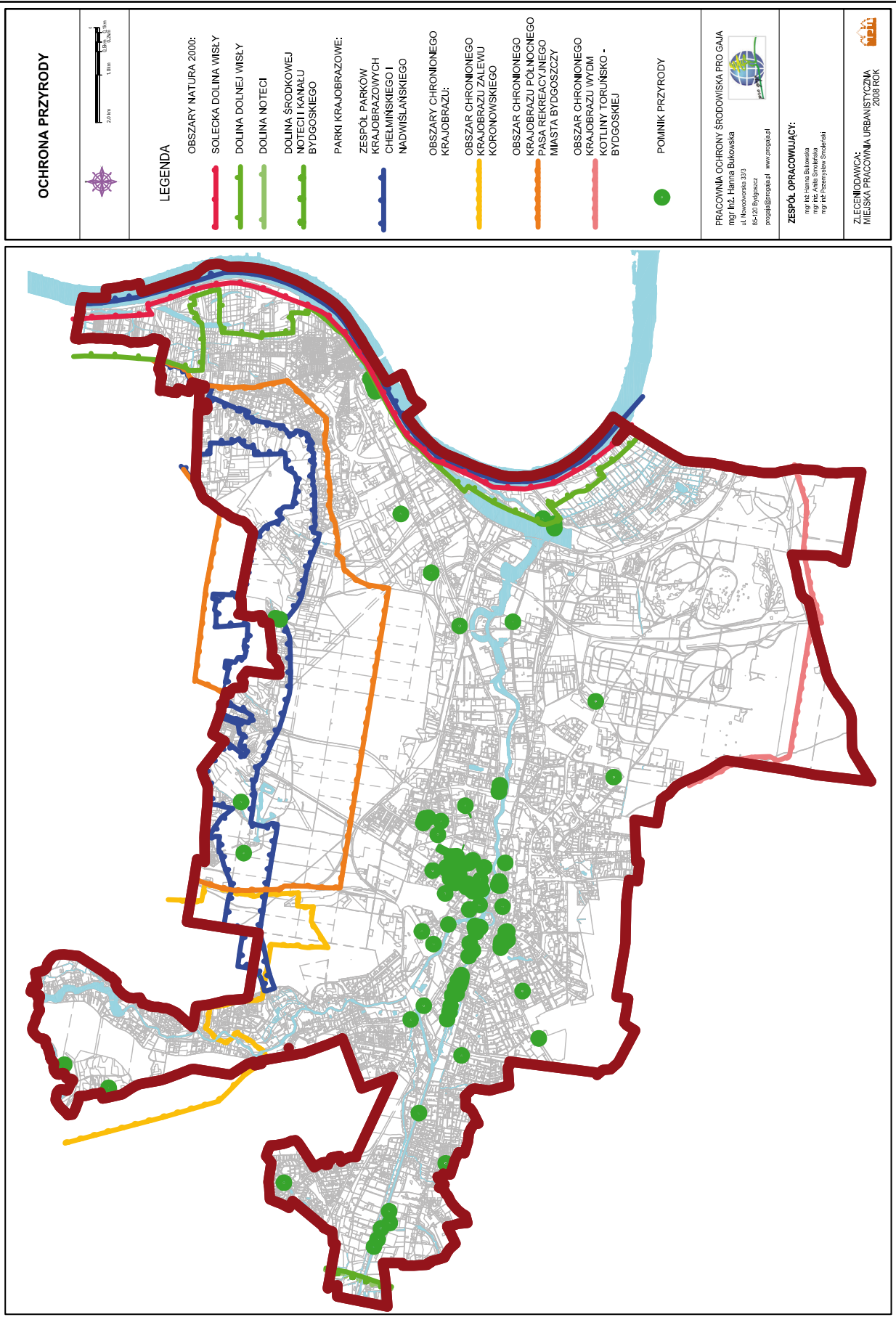
■ Kompleksy leśne

Lasy i zadrzewienia na terenie Bydgoszczy zajmują ok. 5680 ha, co stanowi 32% powierzchni miasta. Duże znaczenie dla rozwoju turystyki i rekreacji, jak również dla codziennego i sobotnio-niedzielnego weekendowego wypoczynku mieszkańców Bydgoszczy, mają tereny okalające miasto. Należy do nich wymieniony już obszar parku krajobrazowego i obszary chronionego krajobrazu, jak również kompleksy leśne: Puszcza Bydgoska, Las Jastrzębie, Las Gdański oraz Las Rynkowo.

Mapa 6. Ochrona przyrody



STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY



3.1.9. Hałas i drgania

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszenie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Podstawowe źródło uciążliwości w miastach, pomimo ogromnego postępu, jaki dokonał się w ostatnich latach zwłaszcza w redukcji hałaśliwości pojazdów, stanowi niezmiennie **hałas komunikacyjny** (kołowy, szynowy, lotniczy). Wzrostowi natężenia ruchu oraz szybkości pojazdów towarzyszy systematyczne narastanie głośności hałasu ulicznego, dochodzącego już do granicy tolerancji przeciętnego mieszkańca. Towarzysząc arteriom komunikacyjnym, hałas rozprzestrzenia się na duże obszary miasta, wkraczając także na tereny mieszkaniowe. Wyniki pomiarów zebrano w tabeli.

Tabela 7. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w Bydgoszczy w 2006 i 2007 r.

Lp.	Nazwa ulicy	Okres pomiarowy: maj – wrzesień 2006 r.					
		Odległość punktu od jezdni w m	Wysokość nad poziomem terenu w m	Średni poziom hałasu L dB	Wysokość przekroczenia	Natężenie ruchu	
						Ogółem poj./h	% udział pojazdów ciężkich
1	Toruńska 14	1	1,5	75	10	1197	18
2			4	73,6	8,6		
3	Fordońska 36	3,5	1,5	74,7	9,7	2097	14
4			4	73	8		
5	Poznańska 16	1,5	1,5	74,1	9,1	1141	14
6			4	72,1	7,1		
7	Grunwaldzka 34	7	2	4	73,5	1792	16
8			1,5	70,6	10,6		
9			4	72,1	12,1		
10	Pilicka/ Łowicka	3	1,5	65,2	5,2	218	29
11			4	63,9	3,9		
Okres pomiarowy: maj – wrzesień 2007 r. (6.00-22.00)							
12	Dworcowa 24	2,5	1,5	63,9	-	446	6,7
13			4	63,6	-		
14	Gdańska 86	6	1,5	65,4	0,4	572	6,3
15			4	66	1		
16	Szubińska	10	1,5	67,3	7,3	2207	12
17			4	67,7	7,7		
18	Kujawska	30	1,5	60,8	0,8	1089	12,7
19			4	62,8	2,8		

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2006 r., Stan środowiska w Bydgoszczy w 2007 r. WIOŚ

W Bydgoszczy, w 2006 i 2007 r. w ramach monitoringu hałasu drogowego wykonywano pomiary poziomu dźwięku, w okresie od maja do września, w 9 różnych punktach miasta. Równoległe z pomiarami poziomu hałasu prowadzono rejestrację natężenia ruchu, ze szczególnym uwzględnieniem pojazdów transportu ciężkiego.

Na większości przebadanych pod względem akustycznym odcinkach ulic w bliskiej odległości od krawędzi jezdni poziom hałasu przekraczał dopuszczalne normy. Najwyższą wartość równoważnego poziomu dźwięku A, wynoszącą 75,0 dB, zarejestrowano przy Toruńskiej (bli-

sko ul. Ustronie). Najwyższe przekroczenie dopuszczalnej normy hałasu zaobserwowano przy ul. Grunwaldzkiej – w odległości 7 m od jezdni przekroczenie wynosiło 12,1 dB. Wysoki poziom dźwięku powodują przede wszystkim pojazdy poruszające się z nadmierną prędkością, pomimo znaków obligujących do wolniejszej jazdy. Ulice, gdzie budynki są zlokalizowane w niewielkiej odległości od krawędzi jezdni, narażone są na nadmierny poziom dźwięku, zarówno przy jezdni, jak i na wysokości linii zabudowy. Znaczne przekroczenia norm rejestruje się przy ulicach: Grunwaldzkiej, Toruńskiej, Fordońskiej i Poznańskiej. Powodem występowania przekroczeń był natężony ruch pojazdów osobowych, ale przede wszystkim pojazdy transportu ciężkiego, poruszające się ze znaczną prędkością po jezdni w niezbyt dobrym stanie. Dodatkowo niekorzystny wpływ ma lokalizacja jezdni w niewielkiej odległości od budynków mieszkalnych.

Około 35% powierzchni miasta narażone jest na hałas o natężeniu przekraczającym 55 dB (dopuszczalny dla zabudowy mieszkaniowej i jednorodzinnej), bez względu na porę dnia i nocy. Według Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Bydgoszczy 50% mieszkańców miasta narażonych jest na hałas przekraczający ustalone wartości dopuszczalne, określone wskaźnikiem LDWN, z czego 6% na przekroczenia większe niż 10 dB (około 3% w skali miasta). Najwyższy poziom dźwięku, także nocą, występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Natężenie hałasu przemysłowego oraz tramwajowego i kolejowego jest niewielkie. Zasięg oddziaływania hałasu tramwajowego to przede wszystkim budynki znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie torów tramwajowych. Jedynie 3% mieszkańców Bydgoszczy jest narażonych na ponadnormatywny hałas pochodzący od linii tramwajowych, mierzony wskaźnikiem LDWN. Tylko niecałe 2% mieszkańców Bydgoszczy narażonych jest na ponadnormatywny hałas kolejowy – jest on najmniej uciążliwym ze wszystkich hałasów komunikacyjnych.

Według sytuacji prezentowanej na mapie akustycznej miasta, długookresowy średniobowy hałas lotniczy LDWN przekracza ustalone normy (DzU Nr 120/2007, poz. 826) na przedłużeniu pasa startowego w kierunku wschodnim mniej więcej do ul. Dobrzyńskiej. Natomiast długotrwały średni poziom dźwięku dla pory nocnej LN jest przekroczony w tym samym kierunku jak napisano powyżej, ale ma większy zasięg do ul. Dąbrowa. Jednocześnie wg analiz hałasu lotniczego przeprowadzonych do Opracowania Ekofizjograficznego stwierdzono, że dopuszczalne normy hałasu długookresowego całodobowego przekraczane będą na ok. 2% powierzchni miasta, a normy dla hałasu długookresowego nocnego przekraczane będą na ok. 1% powierzchni miasta. W przypadku dalszego rozwoju Portu Lotniczego należy zastanowić się nad możliwością ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania wokół lotniska. Takie działanie wpisywałoby się w unijną zasadę prewencji. Wyznaczając strefy obszaru ograniczonego użytkowania należałoby oprzeć się na symulacjach wykonanych za pomocą specjalistycznego oprogramowania.

Do zagrożeń akustycznych zalicza się wzrastającą w ostatnich latach liczbę obiektów o charakterze usługowym i handlowym (markety, stacje benzynowe, działalność rozrywkowa, rzemieślnicza, warsztaty itp.). Coraz więcej tego typu obiektów powstaje w pobliżu zabudowy chronionej (mieszkalnej). Powoduje to przekraczanie norm akustycznych i wysoką uciążliwość dla mieszkańców. Uciążliwości potęguje rozwój transportu dostawczego oraz coraz szerzej stosowane urządzenia klimatyzacyjne.

Bardziej szczegółowe dane dotyczące klimatu akustycznego miasta znajdują się w Opracowaniu Ekofizjograficznym do *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy*.

Zmniejszenie uciążliwości związanej z hałasem drogowym i tramwajowym można osiągnąć przez: ustawienie ekranów dźwiękochłonnych wzdłuż ulic, przy których znajduje się zabudowa mieszkaniowa, w miejscach, w których nie ma możliwości budowy ekranu i w miejscach gdzie nie zawsze spełni on swoją funkcję, należy:

- zastosować środki techniczne wyciszające torowiska tramwajowe,
- zastosować dźwiękochłonną nawierzchnię jezdni i elewacji budynków,
- poprawić organizację ruchu, np. właściwie zsynchronizować sygnalizację świetlną, co zapewni płynność ruchu,
- stosować okna dźwiękoszczelne.

3.1.10. Promieniowanie (maszty i inne)

Pole elektromagnetyczne (PEM) jest wytwarzane przez powszechnie używane urządzenia (np. telefony komórkowe, golarki, pralki, kuchenki mikrofalowe), jak również inne instalacje służące do komunikacji za pomocą fal (stacje telefonii komórkowej, anteny radiowo-telewizyjne, stacje radarowe, radiolinie itp.). Na terenie miasta najważniejsze źródła promieniowania elektromagnetycznego to:

- linie energetyczne SN, WN wraz ze stacjami GPZ o niskiej częstotliwości (50 Hz), dla których norma wynosi 10 kV/m oraz 60 A/m,
- anteny radiowe sieci komórkowych oraz transmisji danych wysokiej częstotliwości (300 MHz-300 GHz), dla których norma wynosi 0,1 W/m².

Szkodliwość fal elektromagnetycznych zależy od ich częstotliwości i dotyczy zarówno fal ultrakrótkich (UV), jak i najdłuższych. Od zakresu częstotliwości pola elektromagnetycznego zależy na ogół tylko poziom reakcji biologicznej, związany przede wszystkim z głębokością wnikania energii promieniowania do tkanek.

Bardzo ważnym czynnikiem decydującym o szkodliwości pola elektromagnetycznego jest jego natężenie oraz czas narażenia, bowiem działanie pola elektromagnetycznego wykazuje cechy kumulacji. Oddziaływanie biologiczne PEM na człowieka jest różnorodne i wiąże się z efektem termicznym i nietermicznym.

Zgodnie z treścią prawa ochrony środowiska są dwie grupy istotnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym

Na terenie Bydgoszczy głównymi elementami elektroenergetycznej sieci przesyłowej są linie 220 kV wprowadzone do stacji Jasiniec 220 kV/110 kV zlokalizowanej przy ul. Jasinieckiej oraz sieć napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV wraz ze stacjami 110 kV/15 kV (GPZ Jachcice, Śródmieście, Błonie, Osowa Góra, Bydgoszcz Północ, Rupienica, Bydgoszcz Wschód, Romet, Bydgoszcz Południe, Fordon, Kauczuk, EC II, Zachem, Zachem II oraz projektowane Czyżkówko, Glinki, Fordon ATR, Fordon 2, Fordon 3).

Instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne

Równoważna moc ich promieniowania jest równa 15 W lub wyższa, emituje pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300.000 MHz.

W tej grupie znajdują się m.in. urządzenia radionadawcze i telewizyjne, stacje naprowadzania lotów cywilnych i wojskowych, radiolokacyjne urządzenia na lotnisku oraz stacje przekazywania. Najwięcej jednak emocji społecznych wzbudzają stacje bazowe telefonii komórkowych. Największe skupiska masztów sieci GSM i UMTS znajdują się w rejonie Śródmieścia, Bartodziejów, Wyżyn i Fordonu. Natomiast największe skupiska urządzeń radiolinii znajdują się w rejonie ulic Roztoczańskiej i Izerskiej, gdzie zlokalizowany jest duży węzeł komunikacyjny.

Jak wynika z dotychczasowych badań Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, na terenie Bydgoszczy nie ma obszarów ograniczonego przebywania ludzi wokół obiektów będących źródłami pól elektromagnetycznych w odniesieniu do obowiązujących norm.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych na poziomie nieprzekraczającym dopuszczalnego, a w przypadku ich przekroczenia – na obniżeniu wartości tych pól przynajmniej do poziomu dopuszczalnego.

Będzie to realizowane poprzez:

- badanie poziomów pól elektromagnetycznych i ich ocenę;
- lokalizację i realizację obiektów – źródeł promieniowania elektromagnetycznego, zgodnie z obowiązującą procedurą, której istotnym elementem jest postępowanie w sprawie

- ocen oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć;
- jeśli zajdzie potrzeba wyznaczenia i realizacji obszaru ograniczonego oddziaływania, jest możliwość objęcia źródeł promieniowania elektromagnetycznego (stacji radiowigacyjnych, radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych oraz linii stacji elektromagnetycznych) obszarami ograniczonego użytkowania, gdzie dopuszcza się przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- w zależności od rodzaju inwestycji, obszary te określa wojewoda bądź rada powiatu;
- egzekucję posiadania przez ww. źródła wymaganych prawem pozwoleń na emitowanie pól elektromagnetycznych; brak pozwoleń praktycznie wyklucza ich funkcjonowanie.

Największy problem w planowaniu przestrzennym może sprawiać pokrycie terenu miasta gęstą siecią radiolinii, których zasięg szkodliwego promieniowania jest niewielki, jednak ze względu na właściwe działanie urządzeń radiowych wymagane jest, by odbiornik i nadajnik radiolinii były dla siebie cały czas widoczne.

3.1.11. Obszary wymagające przeprowadzenia działań naprawczych

Ochrona powierzchni ziemi polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, w szczególności poprzez:

- racjonalne gospodarowanie,
- zachowanie wartości przyrodniczych,
- zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania,
- ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania,
- utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów,
- doprowadzenie jakości gleby i ziemi co najmniej do wymaganych standardów, gdy nie są one dotrzymane,
- zachowanie wartości kulturowych, z uwzględnieniem archeologicznych zabytków,
- zapobieganiu ruchom masowym ziemi i ich skutkom.

W związku z występowaniem zanieczyszczenia gleby lub ziemi albo niekorzystnym przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu, wymagane jest przeprowadzenie działań naprawczych. Działania naprawcze w związku z niekorzystnym przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu polegają na jego przywróceniu do stanu poprzedniego oraz przywróceniu zanieczyszczonej gleby do stanu wymaganego standardami jakości

Na terenie miasta Bydgoszczy znajduje się kilka terenów zdegradowanych, gdzie skażenie gruntów i wód podziemnych zostało udokumentowane i dla których wymagane jest przeprowadzenie działań naprawczych w środowisku. Do terenów tych należą:

■ Pola irygacyjne przy ul. Chemicznej i Hutniczej

zajmują ok. 137 ha, które do końca 2002 r. stanowiły element miejskiego systemu oczyszczania ścieków. Osady ściekowe, powodujące skażenie powierzchni terenu w obrębie pól irygacyjnych podzielono na: osady ze zbiorczej kanalizacji na poletkach irygacyjnych (ok. 53 000 m³), osady z kanalizacji zgromadzone na groblach (ok. 6790 m³), osady z wozów asenizacyjnych w zbiornikach ziemnych (ok. 22 676 m³) oraz osady przemysłowe: żużle, popioły, itp.

Na obszarze zdegradowanym stwierdzono skażenie gruntu metalami ciężkimi (kadm, chrom, bar, ołów, cynk), pestycydami (HCH, DDE, DDD) oraz skażenie biologiczne osadów, gleb, gruntów, wód podziemnych i powierzchniowych.

Na podstawie przeprowadzonych prac terenowych i badań, Miejskie Wodociągi i Kanalizacja przyjęły następujące założenia przeprowadzenia działań naprawczych:

- ochrona głębszych partii gruntu przed migracją zanieczyszczeń z osadów, gleb i gruntów przypowierzchniowych poprzez wywiezienie osadów z osadników ziemnych i częściowo stawów, związanie zanieczyszczeń poprzez zmianę struktury gruntu przy

zastosowaniu minerałów ilastych, bioremediację zanieczyszczeń przy wykorzystaniu wybranych gatunków roślin o długich korzeniach absorbujących zanieczyszczenia i o wysokiej kaloryczności dla docelowego wykorzystania na cele grzewcze (wierzba energetyczna, konopie, trawy lokalne);

- uniemożliwienie przemieszczenia się zanieczyszczeń poza granice pól irygacyjnych (wywiewanie przesuszonego osadu i odpływ zanieczyszczonych wód gruntowych) poprzez dodanie minerałów ilastych do najbardziej zanieczyszczonych gruntów, obsianie roślinnością o długich korzeniach dla stabilizacji gleb, monitoring w sieci piezometrów i budowa bariery ochronnej z 3 studni, przejmującej zanieczyszczone wody podziemne;
- koordynacja prac z innymi użytkownikami terenu: EC-II w zakresie eksploatacji zbiornika popiołów po hydrotransporcie i spalania roślin użytych do rekultywacji oraz z zakładami „Zachem” w zakresie monitoringu terenu.

Całkowity czas przeprowadzenia działań naprawczych przyjęto na 10 lat.

■ **Teren bazy magazynowej nr 62 PKN ORLEN przy ul. Flisackiej 19**

Obszar zanieczyszczony związkami ropopochodnymi zajmuje powierzchnię około 3100 m². Zdegradowane są zarówno grunt, jak i wody podziemne, co ma istotne znaczenie ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo ww. obszaru z Kanałem Bydgoskim. Na podstawie wydanej decyzji rekultywacyjnej przeprowadzono rekultywację, jednak Starosta Powiatowy nie uznał jej zakończenia z uwagi na sposób jej przeprowadzenia. Podmiot odwołał się do SKO, gdzie przegrał, a następnie do WSA, gdzie wygrał. Stan faktyczny środowiska glebowego jest więc nadal niejasny.

■ **Teren byłych Zakładów Gazowniczych przy ul. Przemysłowej**

Obszar zanieczyszczony związkami ropopochodnymi zajmuje powierzchnię około 4825 m².

■ **Teren Zakładów Unilever Polska S.A. przy ul. Kraszewskiego**

Obszar zanieczyszczony związkami ropopochodnymi i detergentami zajmuje powierzchnię ok. 500 m².

■ **Teren Zakładów Gazowniczych przy ul. Jagiellońskiej 42**

Obszar zanieczyszczony związkami ropopochodnymi zajmuje powierzchnię ok. 1000 m².

■ **Teren Lucent Technologies przy ul. Pilickiej**

Obszar zanieczyszczony TRI-trichloroetenem zajmuje powierzchnię ok. 10 ha.

■ **Teren po byłym ROMECIE przy ul. Fordońskiej**

Brak szczegółowych danych o rodzaju zanieczyszczeń.

■ **Teren ZCh ZACHEM przy ul. Wojska Polskiego 65**

W wyniku badań wód podziemnych ustalono szereg lokalnych ognisk zanieczyszczenia m.in. chlorkami, metalami ciężkimi, węglowodorami, fenolem, ftalanami i związkami organicznymi.

■ **Teren po stacji paliw płynnych OKTAN S.A. przy ul. Inwalidów 1**

Zanieczyszczenia związkami węglowodorowymi (ftalany i oleje mineralne). Teren potencjalnie zanieczyszczony związkami pochodzącymi z ww. terenu – studnia awaryjna przy ul. Głowackiego.

■ **Teren po byłej fabryce papy przy ul. Jagiellońskiej 36-38**

Powierzchnia zanieczyszczona 2100 m² i 560 m² w wykopie, zanieczyszczenia: węglowodory lekkie i ciężkie, opracowana dokumentacja rekultywacyjna, teren w końcowej fazie przeprowadzania działań naprawczych.

Działki 3/4, 3/6, 4/1 (właściciel terenu – Mienie komunalne), powierzchnia zanieczyszczona 1130 m² – teren będzie rekultywowany w ramach programu Unii Europejskiej COBRA-Man.

■ **Tereny po Składowisku Odpadów Komunalnych przy ul. Inwalidów**

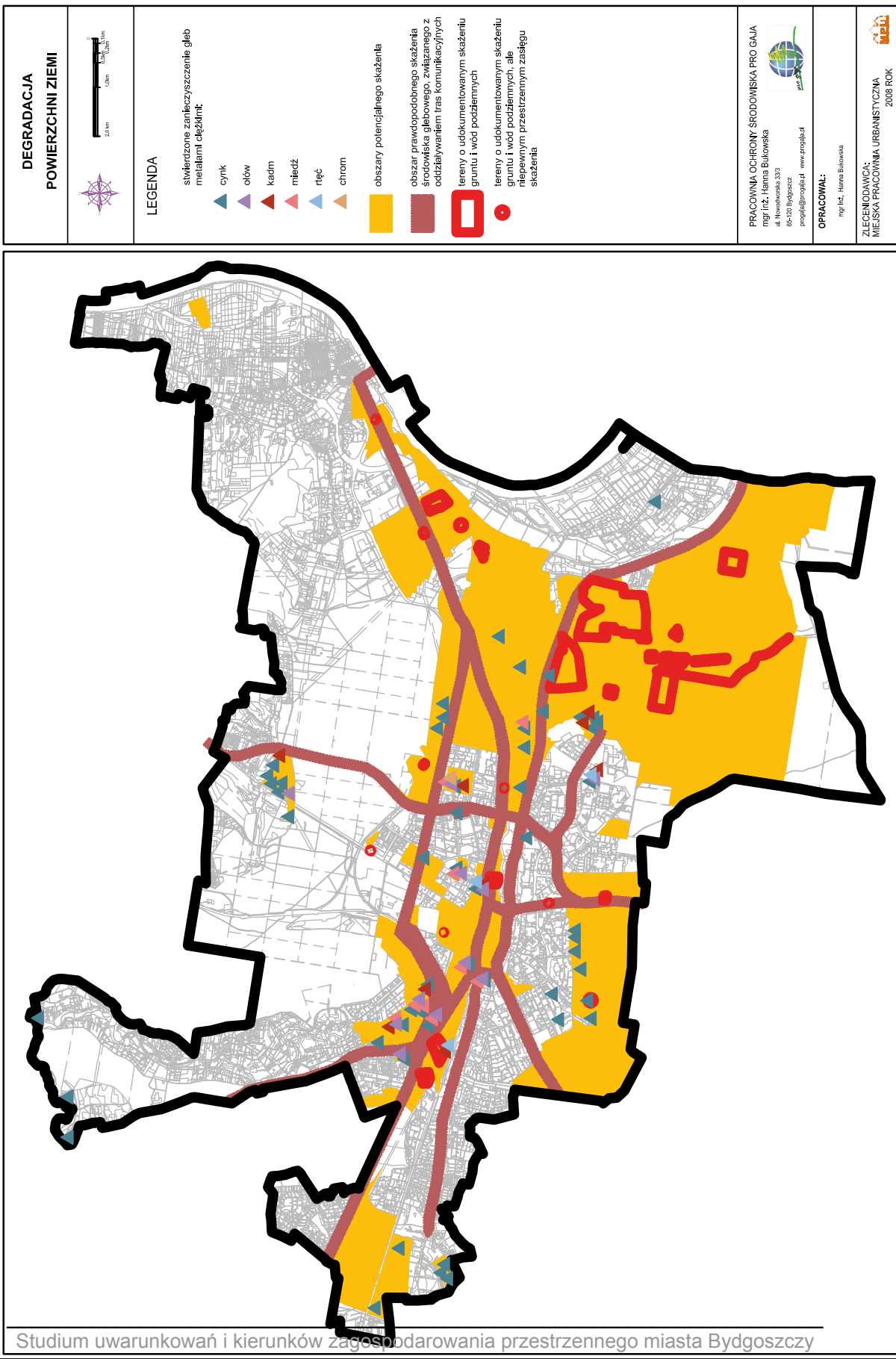
Wody podziemne zanieczyszczone przez wody odciekowe ze zrehabilitowanego Składowiska Odpadów Komunalnych przy ul. Inwalidów z terenami sąsiadującymi. Zanieczyszczenia: podwyższone stężenie siarczanów oraz utlenialność – powyżej norm sanitarnych. Zagrożenie dla wody pitnej ujęcia Las Gdański oraz GZWP nr 140.

Poza terenami, dla których już udokumentowano skażenie gruntów i wód podziemnych, działań naprawczych w środowisku wymagać będą: obiekty i teren wokół oczyszczalni ścieków Osowa Góra i Piaski po ich likwidacji, teren po oczyszczalni ścieków Opławiec-Sanatorium, tereny wyrobisk poeksploatacyjnych i oczek wodnych oraz obszar wyrobiska powstałego w wyniku eksploatacji ilów ceramicznych w Fordonie przy ul. Rejewskiego.

Na terenach wyżej wymienionych, na których stwierdzono skażenie środowiska grunto-wo-wodnego, wskazane jest zachowanie funkcji przemysłowej.

Mapa 7. Degradacja powierzchni ziemi

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY



Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy
Część I – Uwarunkowania rozwoju – Bydgoszcz 2009

3.2. Demografia

3.2.1. Stan istniejący

Liczba mieszkańców Bydgoszczy na przestrzeni lat ewoluowała. Największy rozwój demograficzny dokonał się w latach 1950-1970, kiedy to liczne rzesze ludności w poszukiwaniu pracy napływały do miasta zarówno ze wsi, jak z sąsiednich miast, a także imigranci z byłych polskich terenów wschodnich.

W odniesieniu do stanu z 1950 r. podwojenie liczby ludności nastąpiło około 1980 r. Rozwój demograficzny miasta do połowy lat osiemdziesiątych stymulowany był rozwojem przemysłu i budownictwa. Duże zapotrzebowanie na mieszkania sprawiło, że obszar miasta powiększał się, czego charakterystycznym przykładem jest przeznaczenie około 3 tys. hektarów pod budowę nowej 150 tys. dzielnicy Fordon. Największą liczbę ludności Bydgoszcz osiągnęła w r. 1998 – 386 855 osób.

W 2006 r. Bydgoszcz liczyła 363 468 mieszkańców (w 2007 roku zanotowano 351 177 mieszkańców), co stanowiło 17,5% ludności województwa i pod względem liczby ludności sytuowało miasto na 8 pozycji w kraju.

Tabela 8. Przyrost liczby ludności i jego dynamika w Bydgoszczy w przedziale 1950-2000 oraz w latach 2005-2007

WYSZCZEGÓLNIENIE	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2006	2007
Liczba mieszkańców	168 700	239 900	281 000	345 940	381 750	375 676	366 074	363 468	351 177
Dynamika rok 1950=100	100	142	167	205	226	220	215	214	208
Poprzednie dziesięciolecie=100	100	142	117	123	110	97,04	97,84	99,38	96

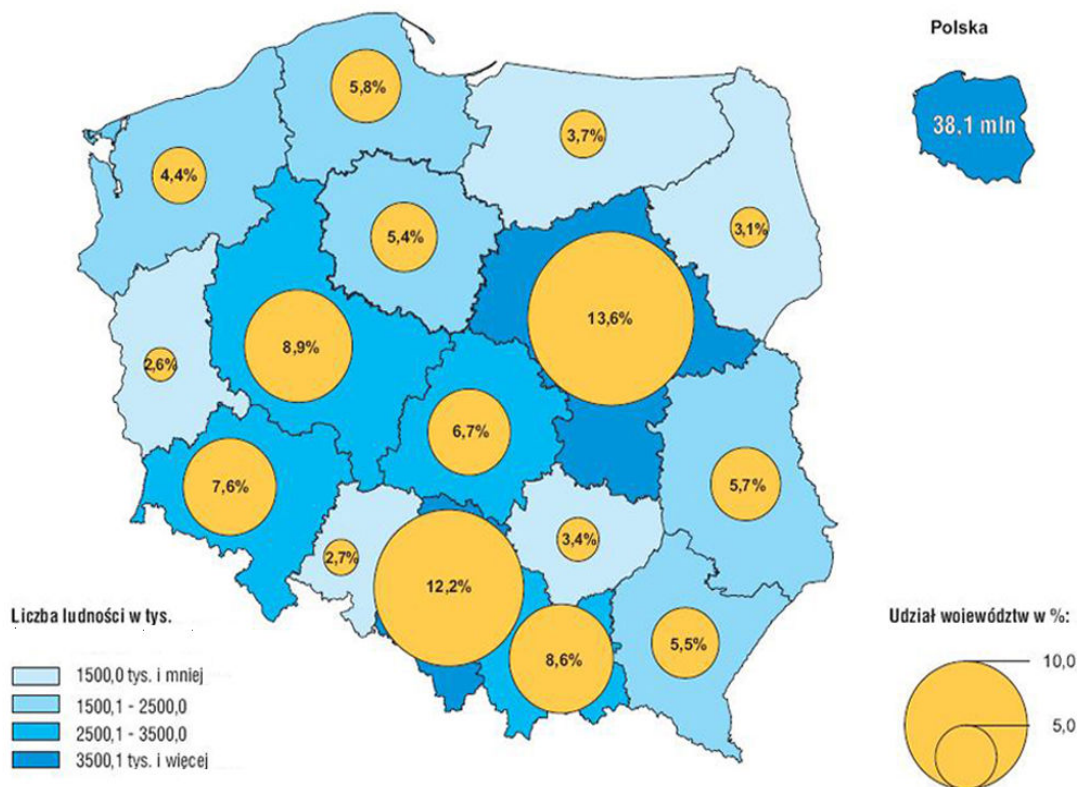
Źródło: Roczniki statystyczne GUS

Tabela 9. Liczba ludności w Bydgoszczy na tle miast w Polsce w latach 1988-2006

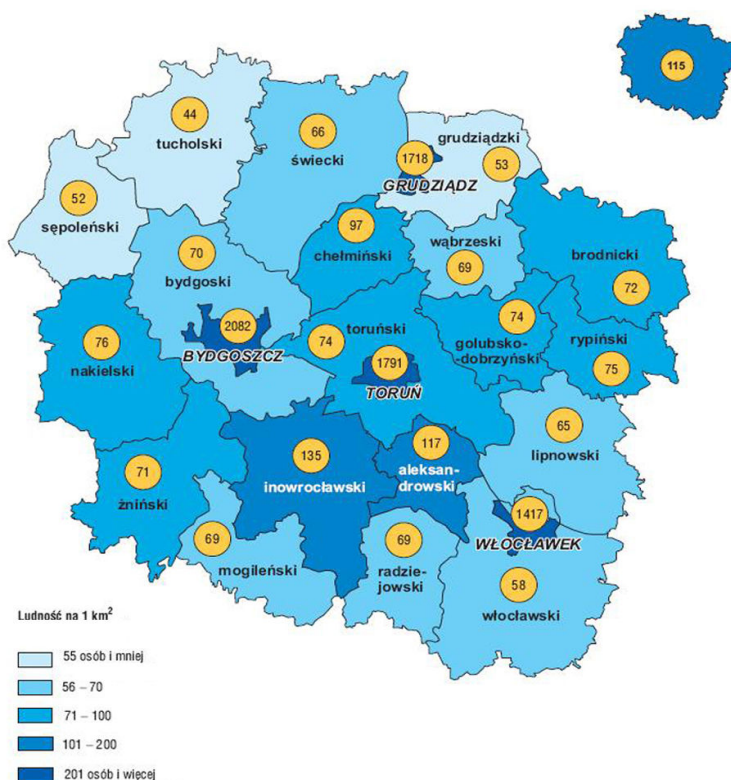
Lp.	MIASTA	1988	2002	2006
1	Warszawa	1 655 270	1 688 190	1 692 955
2	Łódź	854 260	785 130	755 440
3	Kraków	746 630	757 550	734 510
4	Wrocław	638 990	639 150	624 047
5	Poznań	537 150	587 970	553 560
6	Gdańsk	442 120	464 310	451 638
7	Szczecin	384 950	410 330	401 437
8	Bydgoszcz	338 010	377 810	363 468
9	Lublin	290 420	339 900	344 603
10	Katowice	348 540	367 010	313 219
11	Białystok	211 180	263 880	291 882
12	Kielce	163 180	210 700	206 381
13	Toruń	165 290	199 530	202 379
14	Olsztyn	126 600	158 870	168 780
15	Rzeszów	112 680	148 560	157 702
16	Gorzów Wielkopolski	98 700	121 550	125 170

Źródło: Ludność według miast wojewódzkich stan w dniu 31 XII 1978, 1988, 2002, 2006 r., Roczniki statystyczne GUS

Wykres 1. Udział województw w ogólnej liczbie ludności w kraju. Stan na 31.12.2006 r.

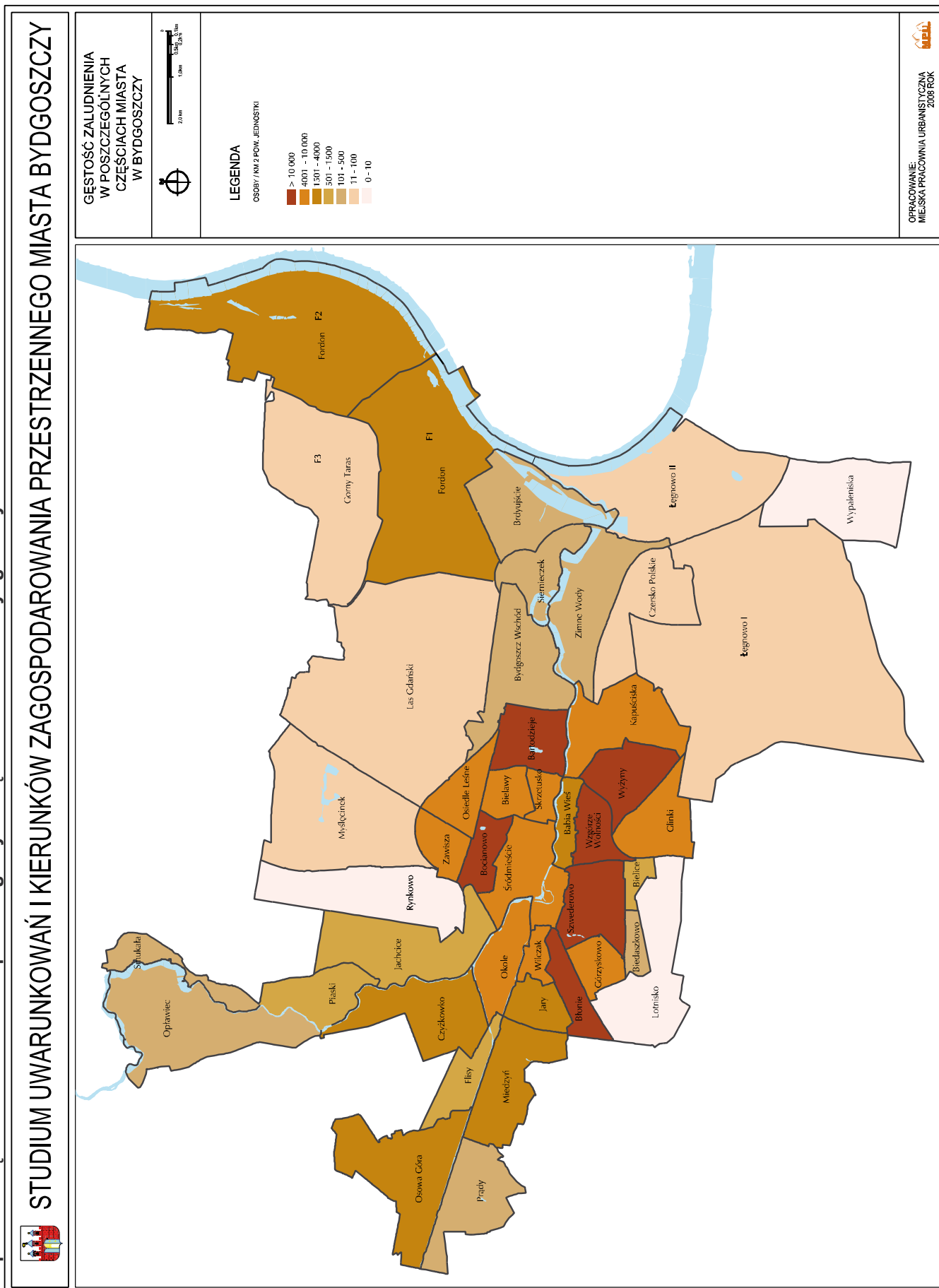


Wykres 2. Gęstość zaludnienia w województwie kujawsko-pomorskim na 1 km². Stan na 31.12.2006 r.

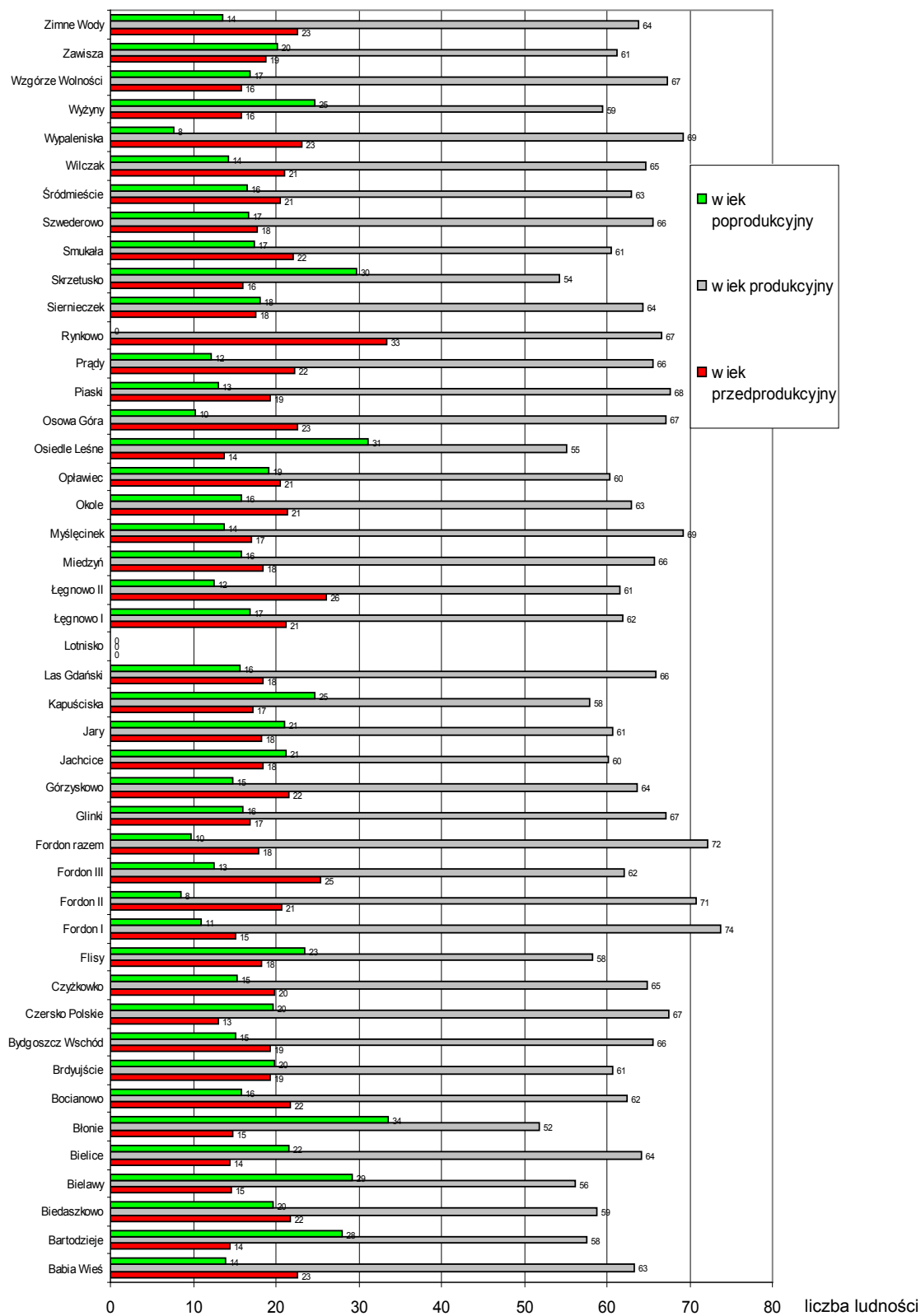


Na terenie miasta skupia się dość duży odsetek ludności województwa, bo ok. 2 082 os/ km². W Bydgoszczy, osiedlami o największej gęstości zaludnienia, powyżej 10 000 mieszkańców na km², są kolejno: Wyżyny, Szwederowo, Błonie, Bartodzieje – z zabudową wielorodzinną z lat sześćdziesiątych, siedemdziesiątych i osiemdziesiątych oraz Bocianowo ze zwartą zabudową z przełomu wieków XIX i XX. Nieco niższy wskaźnik zaludnienia posiadają: obszar centralny, na który składają się takie części miasta jak: Okole, Bielawy, Śródmieście, Skrzetusko oraz osiedla wielorodzinne w południowej części miasta – Kapuściska, Górzyskowo, Glinki i w północnej – Osiedle Leśne. Wśród najmniej zaludnionych znajdują się południowo-wschodnie oraz północno-zachodnie części miasta ze względu na niewielki procent zabudowy oraz duży odsetek powierzchni zajmowanej przez lasy. Wyjątek stanowi Fordon, gdzie na 1 km² przypada powyżej 1500 mieszkańców.

Mapa 8. Gęstość zaludnienia w poszczególnych częściach miasta w Bydgoszczy



Wykres 3. Struktura ludności w poszczególnych częściach miasta Bydgoszczy. Stan na rok 2006



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Bydgoszczy

Jeśli chodzi o strukturę wieku ludności w poszczególnych częściach miasta, osiedlami o największej liczbie ludności w wieku przedprodukcyjnym są kolejno: Fordon II, Szwedorowo, Fordon I, Śródmieście, Wyżyny. Z kolei ludność w wieku produkcyjnym najliczniej mieszka na osiedlach Fordon I, Fordon II, Szwedorowo, Wyżyny oraz w Śródmieściu. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową liczoną dla całego miasta, niestabilne trendy demograficzne związane z wysokim udziałem grupy wieku poprodukcyjnego są wyraźnie widoczne w jednostkach Błonie (32%), Osiedle Leśne (31%), Skrzetusko (30%), Bielawy (29%), Bartodzieje (28%), Kapuściska (25%), Wyżyny (25%), Flisy (23%).

Struktura wiekowa dla miasta (źródło: GUS)

stan w dniu 31 XII 2007 r. – **351 020 osób** (– na podstawie meldunków stałych):

➤	wiek przedprodukcyjny	–	62 946 osoby	–	18,0%
➤	wiek produkcyjny	–	222 699 osób	–	63,4%
➤	wiek poprodukcyjny	–	65 375 osób	–	18,6%

Odpowiednio proporcje dla kraju wyglądają następująco:

➤	wiek przedprodukcyjny	–	7 660 567	–	20,0%
➤	wiek produkcyjny	–	24 481 670	–	64,2%
➤	wiek poprodukcyjny	–	5 983 242	–	15,7%

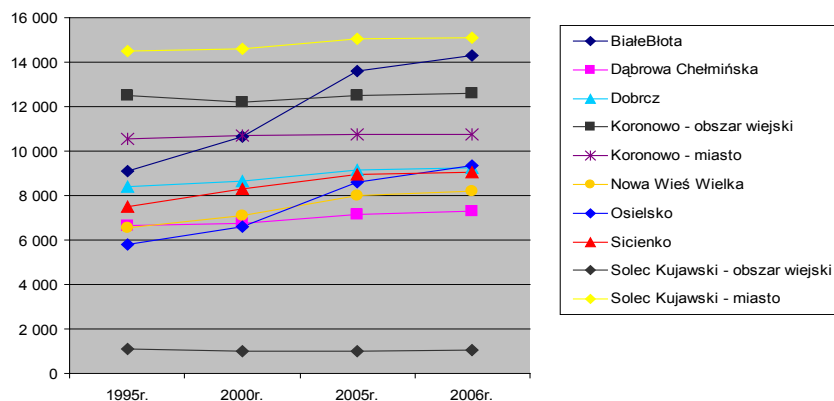
Wymienione wyżej wskaźniki mają wartości znacząco wyższe od wskaźników krajowych oraz charakterystycznych dla Bydgoszczy. Tak scharakteryzowane rozmieszczenie mieszkańców w różnych przedziałach wiekowych w mieście, daje możliwość oceny i zaplanowania doposażenia infrastruktury miejskiej i społecznej wedle wymagań wiekowych. Mimo iż Bydgoszcz jest najludniejszym miastem w regionie kujawsko-pomorskim, liczba ludności w mieście, w porównaniu z rokiem 1990 zmalała o 18 282 osób w 2006, tj. o ponad 4,8%.

W okresie ostatnich 20 lat, na obraz demograficzny miasta wpłynęły zdecydowanie takie zjawiska jak: spadek przyrostu naturalnego i przewaga emigracji nad imigracją, w tym przeniesienie miejsca zamieszkania do gmin ościennych oraz urynkowanie gospodarki. Efektem tych zjawisk jest spadek, a nie przyrost liczby mieszkańców.

Z analizy napływów i odpływów ludności w Bydgoszczy i gminach ościennych wynika, że proces wyludniania rozpoczął się w mieście ok. 2000 r. – saldo migracji w tym okresie wynosiło -432 mieszkańców. Od tego czasu, według danych, systematycznie ubywało mieszkańców Bydgoszczy, a przybywało ich tuż za granicami miasta. Najwięcej na terenie gmin Białe Błota i Osielesko, a także w gminie Nowa Wieś Wielka. Gminy uruchomiły atrakcyjne tereny budownictwa mieszkaniowego, z których w większości skorzystali mieszkańcy Bydgoszczy. Według danych co 3 mieszkańiec tych gmin pochodzi z Bydgoszczy. Przyczyną migracji stały się głównie: niższe ceny działek, dogodny dojazd do pracy w mieście, szansa na większy metraż mieszkania oraz bezpieczeństwo i atrakcyjna okolica zamieszkania.

Szacuje się, że od r. 1995 w strefie podmiejskiej, za którą uznaje się obszar pozostający w 20 min. (15 km) izochronie dojazdów samochodem osobowym do centrum, osiedliło się około 15 tys. mieszkańców Bydgoszczy. Proces ten będzie kontynuowany, ponieważ gminy ościenne nadal oferują atrakcyjne tereny dla budownictwa jednorodzinne.

Wykres 4. Liczba ludności w poszczególnych gminach Bydgoszczy w latach 1995-2006



Źródło: Dane – Urząd Statystyczny w Bydgoszczy

Tabela 10. Migracje w Bydgoszczy w latach 1980-2006

Lata	Napływ				Odływ				Saldo migracji
	ogółem	z miast	ze wsi	z zagranicy	ogółem	do miast	na wieś	za granicę	
1980	6.828	3.094	3.711	23	5.122	2.971	2.121	30	+1.706
1990	3.686	1.690	1.979	17	3.133	1.570	1.255	308	+553
2000	2.736	1.557	1.178	1	3.168	1.183	1.698	287	-432
2003	2 894	1 670	1 212	12	3 879	1 298	2 469	112	-985
2004	2 870	1 695	1 165	10	4 426	1 542	2 825	59	-1556
2005	2 588	1 434	1 148	6	4 242	1 391	2 802	49	-1654
2006	2 840	1 450	1 297	93	4 748	1 499	2 962	287	-1908

źródło: Dane – Urząd Statystyczny w Bydgoszczy

Tabela 11. Ludność w Bydgoszczy i w gminach ościennych w latach 1995-2006

Ludność wg miejsca zameldowania/zamieszkania					
Miejscowość / Lata	1995	2000	2005	2006	Przyrost ludności w latach 1995-2006
BYDGOSZCZ	386 056	375 676	366 074	363 468	-22 588
GMINY:	X	X	X	X	X
Białe Błota	9 078	10 650	13 592	14 309	5 231
Dąbrowa Chełmińska	6 652	6 758	7 171	7 292	640
Dobrcz	8 421	8 654	9 138	9 253	832
Koronowo - obszar wiejski	12 481	12 207	12 514	12 592	111
Koronowo - miasto	10 532	10 717	10 771	10 756	224
Nowa Wieś Wielka	6 568	7 100	8 012	8 225	1 657
Osielsko	5 792	6 578	8 590	9 337	3 545
Sicienko	7 477	8 283	8 943	9 031	1 554
Solec Kujawski - obszar wiejski	1 113	986	1 021	1 033	-80
Solec Kujawski - miasto	14 491	14 605	15 034	15 122	631

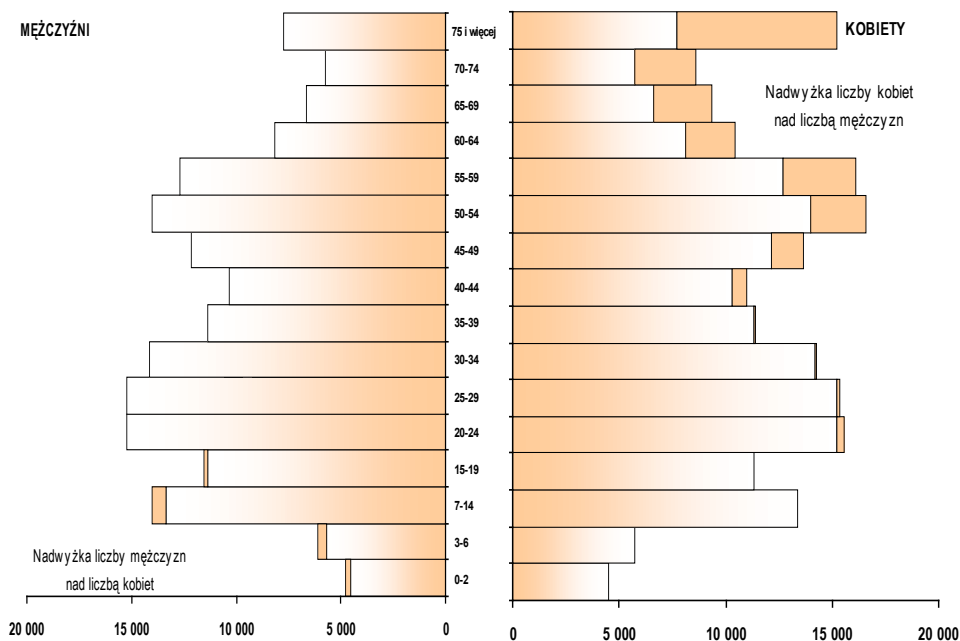
Źródło: Dane - Urząd Statystyczny w Bydgoszczy

Tabela 12. Bydgoszcz – ważniejsze dane o ludności w latach 1995 - 2006

	J. m.	1995	2000	2005	2006
Ludność w różnych przedziałach wiekowych					
ogółem					
ogółem	osoba	386 056	375 676	366 074	363 468
mężczyźni	osoba	182 108	176 510	171 795	170 415
kobiety	osoba	203 948	199 166	194 279	193 053
w wieku przedprodukcyjnym (0-17)					
ogółem	osoba	95 841	79 643	64 694	62 681
mężczyźni	osoba	48 698	40 716	33 149	32 110
kobiety	osoba	47 143	38 927	31 545	30 571
w wieku produkcyjnym (17- 60k/65m)					
ogółem	osoba	237 514	238 427	239 992	237 856
mężczyźni	osoba	117 607	117 797	118 897	118 294
kobiety	osoba	119 907	120 630	121 095	119 562
w wieku poprodukcyjnym (powyżej 60k/65m)					
ogółem	osoba	52 701	57 606	61 388	62 931
mężczyźni	osoba	15 803	17 997	19 749	20 011
kobiety	osoba	36 898	39 609	41 639	42 920
Wskaźnik obciążenia demograficznego					
ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	osoba	-	54,9	52,5	52,8
ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym	osoba	-	82,0	94,9	100,4
ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	osoba	-	24,7	25,6	26,5
Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem					
w wieku przedprodukcyjnym	%	24,83	21,20	17,7	17,2
w wieku produkcyjnym	%	61,52	63,47	65,6	65,4
w wieku poprodukcyjnym	%	13,65	15,33	16,8	17,3
Ludność wskaźniki ogólne					
ludność na 1 km ²	osoba	-	-	2 098	2 082
kobiety na 100 mężczyzn	osoba	-	-	113	113
małżeństwa na 1000 ludności	para	-	-	5,5	6,1
urodzenia żywe na 1000 ludności	osoba	-	-	8,5	8,9
zgony na 1000 ludności	osoba	-	-	9,5	9,8
przyrost naturalny na 1000 ludności	osoba	-	-	-1,0	-0,9
Ruch naturalny wg płci					
Urodzenia żywe ogółem	osoba	3 658	3 061	3 098	3 213
Zgony ogółem ogółem	osoba	3 638	3 493	3 450	3 556
Zgony niemowląt ogółem	osoba	60	23	17	17
Przyrost naturalny ogółem	osoba	20	-432	-352	-343
Małżeństwa					
ogółem	para	2 040	2 066	2 011	2 194

źródło: Dane - Urząd Statystyczny w Bydgoszczy

Wykres 5. Liczba ludności według płci i wieku na rok 2007 w Bydgoszczy



Źródło: „Informacja o sytuacji społeczno-gospodarczej Bydgoszczy” – Wydział Rozwoju i Strategii Miasta

Trwające nasilenie procesów migracyjnych oraz spadek liczby urodzeń, spowodowały dość istotne zmiany proporcji w ekonomicznych grupach wieku. Cały ubytek liczby ludności dokonał się w przedprodukcyjnej grupie wieku – z 24% w r. 1995, do ok. 17% w 2006 r., spośród ogółu mieszkańców. Obserwując dalej strukturę ludności według ekonomicznych grup wieku należy stwierdzić, że w dość dużym tempie wzrosła liczba ludności w wieku poprodukcyjnym – emerytalnym – z ok. 13% w roku 1995, do 17% w 2006. Mimo spadku ogólnej liczby mieszkańców, wzrosła liczba osób w wieku produkcyjnym co jest efektem wejścia na rynek pracy pokolenia ostatniego wyżu demograficznego z 1983 r. oraz ciągle obecnego pokolenia wyżu demograficznego z lat powojennych. Ponieważ potencjał ludzki jest zasobem, należałoby uznać, że nastąpiła korzystna zmiana w strukturze ekonomicznej ludności – zwiększyły się potencjalne zasoby rąk do pracy. Nie są one jednak do końca wykorzystane, ze względu na wysoki udział bezrobotnych w grupie ludności aktywnej zawodowo.

Zmiany relacji ekonomicznych grup wieku spowodowały, że zwiększył się współczynnik obciążenia ludności w wieku produkcyjnym ludnością w wieku poprodukcyjnym. O ile w 1995 r. na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadało ok. 24 osób, tak w 2006 r. liczba ta wzrosła do 26 osób. Zwiększa się również odsetek ludności w wieku emerytalnym w stosunku do osób w wieku przedprodukcyjnym. Taki stan może przyczynić się do postępu starzenia się społeczeństwa w Bydgoszczy. Zmniejszająca się liczba ludności przedprodukcyjnej do produkcyjnej stwarza na przyszłość zagrożenie braku zastępowania pokoleń i recesji demograficznej.

Mimo zmian, jakie dokonały się w strukturze demograficznej Bydgoszczy, miasto od ok. 100 lat znajduje się w pierwszej dziesiątce największych w kraju. Jak wykazują spisy powszechne w 1978 r. miasto zajmowało dziesiąte miejsce w kraju, w 1988 r. ósme i tę pozycję utrzymuje do chwili obecnej, mimo dość znacznego – w porównaniu ze stanem z 1988 r. – spadku liczby mieszkańców.

3.2.2. Demograficzne uwarunkowania rozwoju miasta w latach 2010-2030

Prognoza demograficzna przyszłego rozwoju Bydgoszczy na lata 2010 - 2030 została oparta na analizach i danych sporządzonych przez Główny Urząd Statystyczny w Bydgoszczy oraz skonfrontowana z opracowaniem pt. „Demografia – rozwój ludności do 2002 – prognoza 2010 i 2015”, opracowanego na potrzeby *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* na rok 2005.

Prognozę dla *Studium 2005* r. sporządzono w dwóch wariantach – regresywnym i optymistycznym. W wariantcie regresywnym przewidywano, iż liczba ludności miasta zmniejszy się z 362 186 w 2010 r. do 355 509 w 2015 r. (spadek o 6,6 tys.). W wariantcie optymistycznym w r. 2010 szacowano, że liczba mieszkańców miasta wyniesie ok. 364 185 osób i zmniejszy się w 2015 r. do ok. 361 232 (spadek o 2,9 tys.).

Z nowych danych Głównego Urzędu Statystycznego w Bydgoszczy wynika, iż przewiduje się również tendencję spadkową ludności w mieście, jednak bardziej radykalną niż wariant regresywny poprzedniej prognozy. Według nowego zestawienia liczba ludności Bydgoszczy wyniesie w 2015 r. 346 716 (spadek o ok. 12 600), a w 2030 r. 289 700. Dość duże ubytki ludności prognozowane są również w całym województwie kujawsko-pomorskim. Region będzie zamieszkiwany w 2030 r. przez 1 949 244 ludzi (spadek o 117 127 w poraniu z r. 2006) W strukturze wiekowej społeczeństwa, tak jak w ostatnich latach, będą w dalszym ciągu występować tendencje:

- spadku liczebności grupy osób w wieku przedprodukcyjnym (prognozowane jest nieznaczne zahamowanie tej tendencji około r. 2015),
- wzrostu liczebności grupy osób w wieku poprodukcyjnym (przyrosty będą dużo większe niż obecnie).

Natomiast w grupie osób w wieku produkcyjnym do ok. 2015 r. utrzymywac się będzie, tendencja niewielkiego spadku ludności. W latach następnych w tej grupie osób, proces ubytku ludności przybierze na sile w związku z małą liczbą urodzeń w latach poprzednich.

Na podstawie obserwacji dotychczasowych procesów demograficznych w kraju i Europie oraz lokalnych zjawisk społecznych, realne stają się przewidywania co do kondycji demograficznej Bydgoszczy. Jedyną szansą odstępstwa od prognoz jest wyraźna aktywizacja rynku pracy i utrwalenia się roli Bydgoszczy jako wielofunkcyjnego ośrodka w układzie aglomeracji Bydgosko-Toruńskiej.

Tabela 13. Prognoza demograficzna – wariant optymistyczny

Rok	Dane rzeczywiste		Prognoza	
	2005	2006	2010	2015
Ogółem	366 074	363 468	364 185	361 232
Przedprodukcyjna (0-17)	50 796	49 130	592 48	57 835
Produkcyjna (18-59K/64M)	253 890	251 407	235 739	223 532
Poprodukcyjna (60/65 i więcej)	61344	62 931	69 198	79 865

Tabela 14. Prognoza demograficzna – wariant regresywny

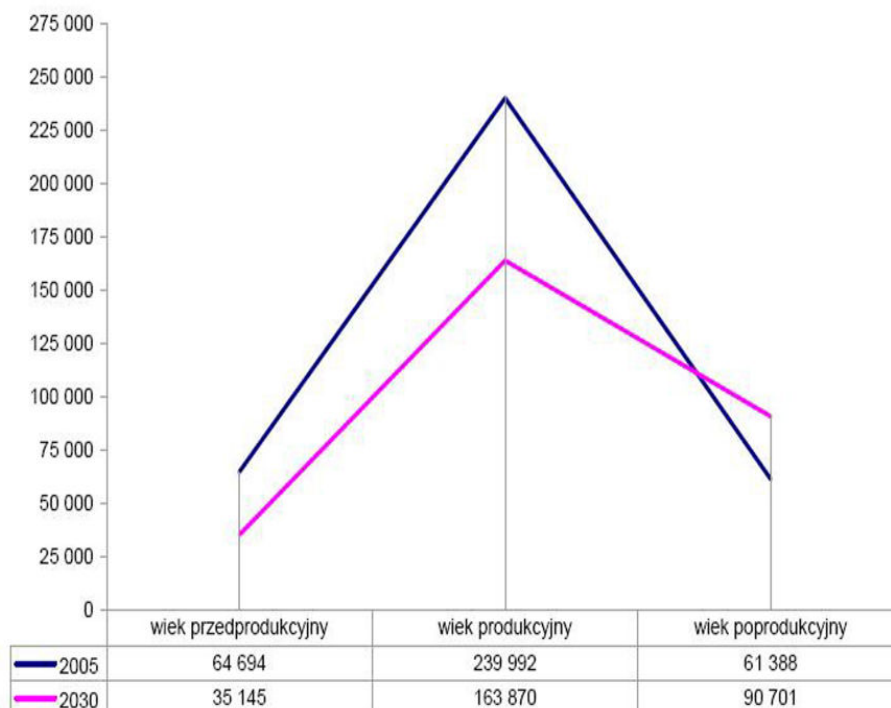
Rok	Dane rzeczywiste		Prognoza	
	2005	2006	2010	2015
Ogółem	366 074	363 468	362 186	355 509
Przedprodukcyjna (0-17)	50 796	49 130	58 513	56 120
Produkcyjna (18-59K/64M)	253 890	251 407	234 388	219 244
Poprodukcyjna (60/65 i więcej)	61 344	62 931	69 285	80 145

Tabela 15. Prognoza ludności dla województwa kujawsko-pomorskiego i Bydgoszczy na lata 2010-2030

GRUPA	Bydgoszcz				
	2006	2015	2020	2025	2030
Rok					
OGÓŁEM	363 468	346 672	330 526	311 314	289 716
Żłobkowa:					
0 - 2	9 162	7 792	6 873	5 635	4 551
Przedszkolna:					
3 - 6	11 859	10 446	9 839	8 407	6 740
Szkoły podstawowej:					
7 - 12	20 024	16 494	15 254	14 150	12 074
Gimnazjalna:					
13 - 15	12 464	8 830	8 071	7 423	6 913
Liceum, szkoły zawodowej:					
16 -18	13 914	9 575	8 597	7 828	7 343
Studencka:					
19-24	36 688	25 447	20 192	18 019	16 500
Przedprodukcyjna:					
0 -17	62 681	49 845	45 672	40 786	35 145
Produkcyjna:					
18 - 59K/64M	237 856	215 606	195 353	178 493	163 870
Poprodukcyjna:					
60 / 65 i więcej	62 931	81221	89501	92035	90701
	województwo kujawsko-pomorskie				
ROK	2006	2015	2020	2025	2030
OGÓŁEM	2 066 371	2 048 813	2 030 271	1 997 849	1 949 244
Żłobkowa:					
0-2	61024	56919	53281	46295	39894
Przedszkolna:					
3 - 6	80889	75183	74774	68274	58777
Szkoły podstawowej:					
7 - 12	141712	115602	112942	111483	101896
Gimnazjalna:					
13-15	85 660	60 999	57 336	56 016	55 686
Liceum, szkoły zawodowej:					
16-18	39 008	66 009	58 788	56 710	56 541
Studencka:					
19-24	214 057	157 946	128 920	115 135	110 997
Przedprodukcyjna (0-17)	431 113	351 889	337 324	319 796	293 952
Produkcyjna (18-59K/64M)	1 331 439	1 302 856	1 237 250	1 180 424	1 138 641
Poprodukcyjna 60/65 i więcej	303 819	394 068	455 697	497 629	516 651

Źródło: Dane – Urząd Statystyczny w Bydgoszczy

Wykres 6. Prognoza struktury wiekowej mieszkańców Bydgoszczy



Źródło: Dane – Urząd Statystyczny w Bydgoszczy

3.2.2.1. Wnioski

- Uwarunkowania rozwoju miasta rodzą się zarówno jako rezultat głębokich przeobrażeń społeczno – gospodarczych, jak i zmieniających się procesów demograficznych. Prognozy dla Bydgoszczy szacują znaczny ubytek liczby ludności. Mimo to rozwój miasta nie musi dokonywać się drogą przyrostu ilościowego, lecz może ewoluować w kierunku rozwoju jakościowego. W kategoriach społecznych może oznaczać to polepszenie warunków życia, zaś w kategoriach przestrzennych możliwość restrukturyzacji i rewaloryzacji obecnego obszaru bez konieczności „uruchamiania” dużych nowych terenów zainwestowania miejskiego. Prawidłowe kształtowanie przestrzeni miejskiej wymaga wyprzedzającego opracowania odpowiednich analiz i projektów urbanistycznych oraz programów i działań w zakresie lokalnej polityki społecznej.
- Atrakcyjna oferta terenów zabudowy mieszkaniowej w gminach ościennych oraz związana z tym dekoncentracja ludności miasta, zmusza do podjęcia starań o stworzenie konkurencyjnej oferty w Bydgoszczy dla jej mieszkańców i poprawę stopy życiowej niektórych grup społecznych.
- W najbliższych latach szacuje się spadek liczby dzieci i młodzieży we wszystkich grupach wieku przedprodukcyjnego (0-17 lat), co może wpłynąć na polepszenie warunków opieki żłobkowej, przedszkolnej oraz warunków funkcjonowania szkół w mieście. Z drugiej zaś strony, wobec tak niskiego stanu liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym, pojawia się potrzeba podniesienia dostępności oraz poziomu i dostosowania programów kształcenia do wymagań stawianych na rynku pracy, tak by jak największy odsetek młodych ludzi znalazł zatrudnienie w przyszłości.
- Zanotowany wzrost oraz utrzymanie się stosunkowo dużego poziomu liczby najbardziej mobilnej zawodowo ludności (grupa wiekowa 25-44 lata) stwarza zapotrzebowanie na większe możliwości na rynku pracy w mieście oraz zatrudnienia na zróżnicowanym szczeblu wykształcenia zawodowego. Aby zapobiec emigracji ludzi młodych i pogłębieniu się procesu starzenia się mieszkańców, władze miasta ze swojej strony starać się powinny o

ożywienie gospodarki lokalnej poprzez zwiększenia konkurencyjności regionu.

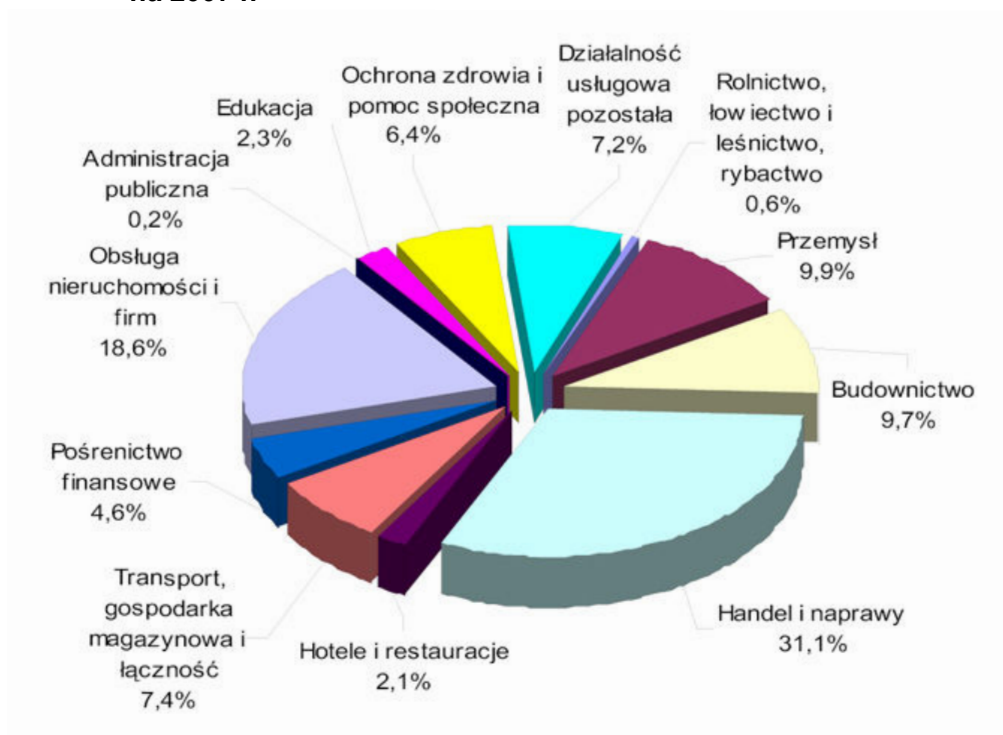
- Wzrost udziału osób starszych w ogólnej liczbie ludności oraz osób młodych w wieku 25-44 lata, a także tendencje osób młodych do usamodzielnienia się, spowodują wzrost liczby gospodarstw domowych jedno- i dwuosobowych. Do tych osób i rodzin powinna być skierowana odpowiednia oferta mieszkaniowa.
- Spodziewany duży przyrost ludności w trudnej sytuacji życiowej wymagać będzie odpowiedniej oferty tanich mieszkań czynszowych i socjalnych.
- Prognozowany znaczny przyrost osób w wieku starszym w dużej części niepełnosprawnych lub niezaradnych życiowo, wymagać będzie odpowiedniej liczby kadry zawodowej, przygotowanej do pracy w placówkach ochrony zdrowia i pomocy społecznej, oferty mieszkaniowej w domach – pensjonatach oraz rozwijania bazy materialnej infrastruktury socjalnej, do której należą: ośrodki rehabilitacji osób niepełnosprawnych, domy pomocy społecznej, placówki opiekuńczo-wychowawcze dla dzieci, ośrodki adopcyjno-opiekuńcze, ośrodki poradnictwa rodzinnego i interwencji kryzysowej, domy pomocy dla samotnej matki, świetlice środowiskowe, domy dziennego pobytu dla osób starszych, domy pomocy społecznej dla osób z chorobą Alzheimera, noclegownie dla bezdomnych, ośrodki wsparcia itp.

3.2.3. Rynek pracy

Na sytuację na rynku pracy ma wpływ podaż działalności gospodarczych (w tym inwestycyjnej) oraz siły roboczej, które integralnie zależą od teraźniejszych tendencji życia społeczno-gospodarczego. W ostatnich latach pojawiły się zmiany wzajemnych relacji między sektorami ekonomicznymi gospodarki narodowej. Sektor usług stał się najbardziej prężnie prosperującą dziedziną gospodarki, jeśli chodzi o udział w PKB. Fakt ten miał wyraźne odzwierciedlenie w zapotrzebowaniu na pracowników z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi, nierzadko wyspecjalizowanymi w wąskich dziedzinach.

Bydgoszcz, niegdyś miasto przemysłowe, ówczesnie przeobraża swój kierunek rozwoju ku branżom wyspecjalizowanych usług, podobnie jak inne miasta w kraju i na świecie.

Wykres 7. Struktura podmiotów gospodarki narodowej wg sekcji dla Bydgoszczy na 2007 r.



Źródło: Dane GUS

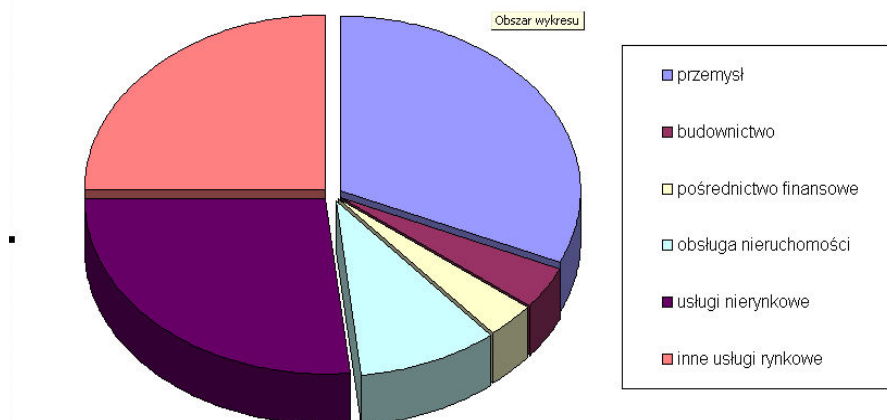
Na terenie miasta działają 44 753 (wg danych GUS) podmioty gospodarki narodowej, z czego najliczniejszą grupę stanowią podmioty prowadzące działalność handlową i usług naprawczych. Coraz większą rolę w rozwoju przedsiębiorstw odgrywają instytucje otoczenia biznesu. Prężnie rozwija się rynek usług: finansowych, ubezpieczeniowych, obsługi nieruchomości i firm. Bydgoszcz pełni w regionie rolę głównego ośrodka w zakresie usług wyższego rzędu (ochrona zdrowia, szkolnictwo, administracja, kultura – patrz rozdziały Usługi i Obszary aktywności gospodarczej), co wpływa na rozwój powyższych dziedzin i zwiększenie zatrudnienia w tych sferach działalności.

Tabela 16. Liczba pracujących wg sekcji dla Bydgoszczy w 2007 r.

Ogółem	W tym						ogółem sektor prywatny
	przemysł	budownictwo	usługi rynkowe			usługi nierynkowe	
			inne usługi rynkowe	pośrednictwo finansowe	obsługa nieruchomości		
112,3	35,4	4,6	28,1	3,7	10,4	29,9	65,7

źródło: Dane GUS

Wykres 8. Liczba pracujących wg sekcji dla Bydgoszczy w 2007 r.



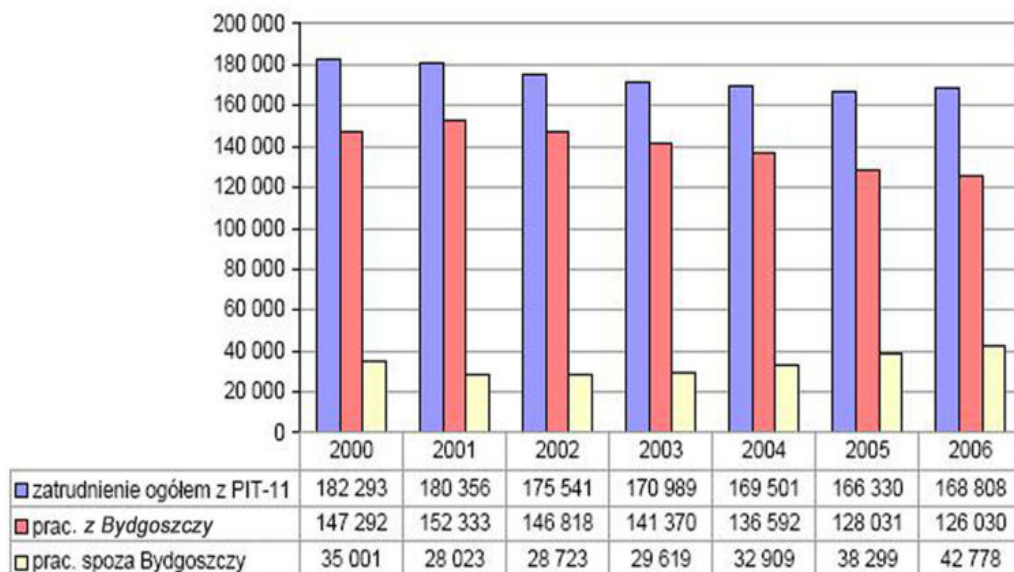
Źródło: Dane GUS

Analizując liczby pracujących w Bydgoszczy ogółem, wg danych GUS na r. 2007, wielkość tę szacuje się na ok. 112 tys. osób. W samym sektorze usług pracuje ok. 65 % ogółu zatrudnionych, z czego dość dużą grupę stanowi ludność pracująca w obsłudze nieruchomości oraz pośrednictwie finansowym.

Choć liczba zatrudnionych w przemyśle znacznie spadła w stosunku do ubiegłego stulecia, sektor ten zatrudnia ok. 25% ogółu pracujących w mieście. Jest to spowodowane występowaniem w dalszym ciągu w mieście dużych zakładów przemysłowych, takich jak: Zakłady Chemiczne „Zachem” S.A., Zakłady Chemiczne „NITRO-Chem” S.A., Tyco Electronics Polska Sp. z o.o., Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz S.A. Holding itp.

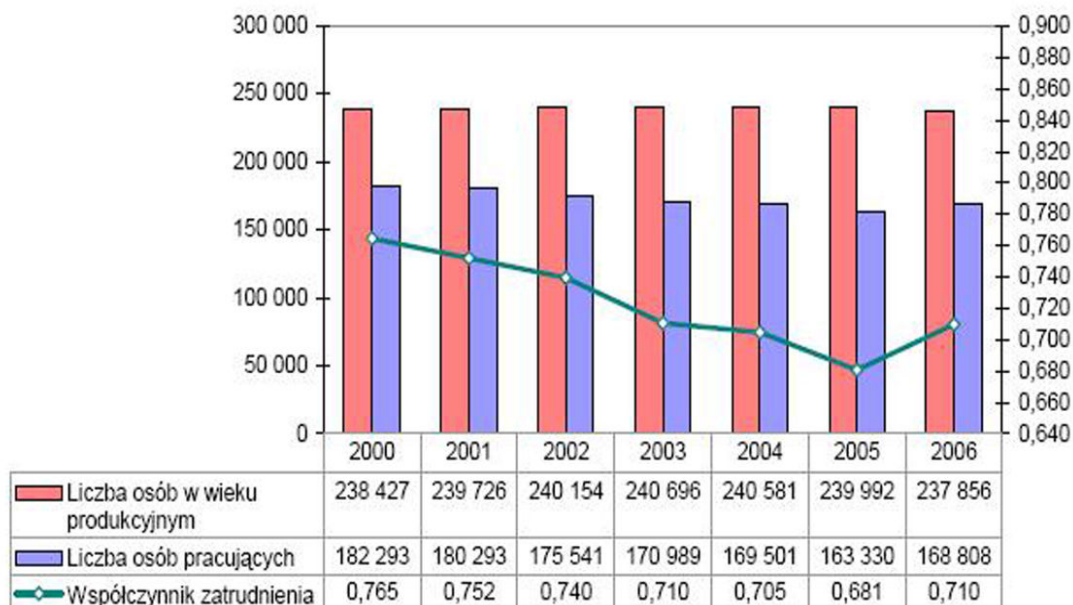
Pełniejszą informację o zatrudnieniu w Bydgoszczy sporządzono na podstawie danych pozyskanych z Izby Skarbowej w oparciu o formularz PIT-11. Te dane dotyczą mieszkańców miasta zatrudnionych zarówno w Bydgoszczy, jak i poza nią. Ponadto obejmują one przypadki, w których pracownicy posiadają więcej niż jedno miejsce zatrudnienia, a tym samym otrzymują więcej niż jeden formularz PIT-11.

Wykres 9. Zatrudnienie w Bydgoszczy z uwzględnieniem pracodawców z Bydgoszczy oraz spoza Bydgoszczy



Według powyższego zestawienia liczba zatrudnionych ogółem w Bydgoszczy w r. 2006 wynosiła 168 tys., z czego 126 tys. zameldowanych było w mieście, a 42 tys. pochodziło spoza obszaru Bydgoszczy. Na przestrzeni lat zauważyć można systematyczny spadek liczby ogółu zatrudnionych w Bydgoszczy, przy jednoczesnym wyraźnym wzroście liczby zatrudnionych pochodzących spoza obszaru miasta.

Wykres 10. Współczynnik zatrudnienia w latach 2000-2006



Źródło: Dane z GUS

Współczynnik zatrudnienia dla Bydgoszczy, mimo ubytku ogółu liczby zatrudnionych w mieście, na przestrzeni lat kształtował się na stosunkowo stałym poziomie (w przedziale od 0,6 do 0,7). Spowodowane to było jednoczesnym spadkiem liczby ludności w wieku produkcyjnym na terenie miasta.

Wśród ogółu populacji zdolnej do pracy, ok. 70% stanowią osoby czynne zawodowo,

natomiast pozostałe 30% to osoby bezrobotne, pozostające na rencie oraz pracujące poza miastem.

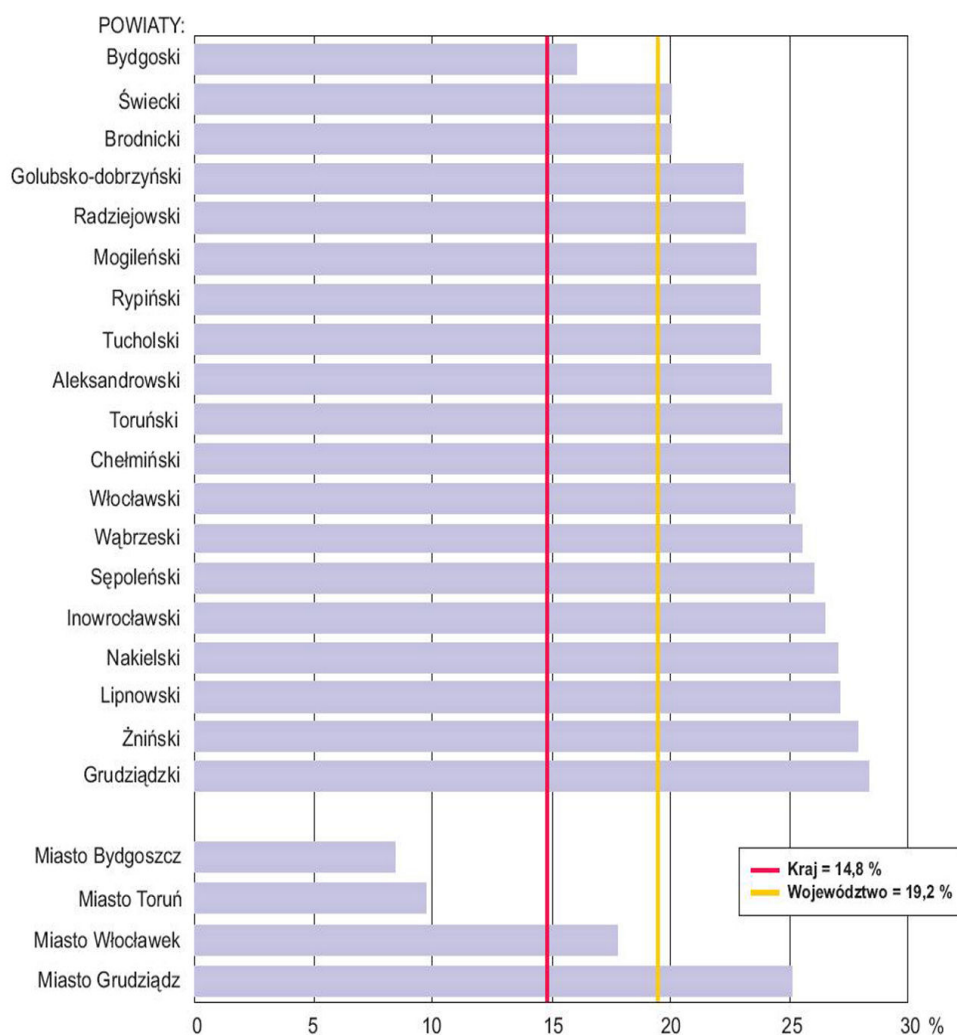
Na koniec 2007 r. w Powiatowym Urzędzie Pracy w Bydgoszczy zarejestrowano ponad 13,7 tys. bezrobotnych mieszkańców. Stopa bezrobocia wynosiła 6,2% i była niższa niż w poprzednich latach oraz w województwie kujawsko-pomorskim (15,2%) oraz w Polsce (11,4%). Wyższą stopę bezrobocia wśród miast wojewódzkich odnotowano w Kielcach (10,2%), Łodzi (8,7%), Lublinie (8,3%), Białymstoku (8,1%), Zielonej Górze (7,9%), Rzeszowie (7,4%), Gorzowie Wielkopolskim (6,9%), Szczecinie (6,5%) oraz Toruniu (6,4%).

Tabela 17. Kształtowanie się bezrobocia w Bydgoszczy na tle województwa i kraju

Wyszczególnienie	Stopa bezrobocia w % (stan w dniu 31 XII)									
	1994	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bydgoszcz	.	7	9,9	11,7	12,5	12,5	11,4	10,8	8,4	6,2
województwo kujawsko-pomorskie	.	13,9	19,2	23,7	24,4	24,7	23,6	22,3	19,2	14,9
Polska	16	10,3	15,1	19,4	20	20	19	17,6	14,8	11,2

Źródło: Dane GU i PUP w Bydgoszczy

Wykres 11. Stopa bezrobocia rejestrowanego według powiatów w 2006 r. Stan 31.12.2006 r.



Źródło: Dane GUS

Tabela 18. Kształtowanie się liczby bezrobotnych w Bydgoszczy w poszczególnych latach 1998-2006

Wyszczególnienie	Rok (stan w dniu 31 XII)			Dynamika		
	1998	2002	2006	2006:1994	2006:1998	2006:2002
Bezrobotni zarejestrowani (w osobach):	10 409	21 344	13 717	57,85	131,78	64,27
w tym:						
kobiety	6 493	11 281	7 902	57,22	121,7	70,05
udział kobiet do ogółu w %	62,38	52,85	57,61	x	x	x
bez prawa do zasiłku	8 248	18 108	11 810	98,25	143,19	65,22
udział do ogółu w %	79,24	84,84	86,1	x	x	x
wg czasu pozostawania bez pracy:						
poniżej 1 miesiąca	1 327	1 543	1 199	x	90,35	77,71
1-3 miesiące	1 940	3 413	2 123	x	109,43	62,2
3-6 miesięcy	1 915	3 340	2 021	x	105,54	60,51
6-12 miesięcy	1 911	4 278	2 094	x	109,58	48,95
12-24 miesiące	1 436	3 671	2 045		142,41	55,71
24 miesiące i więcej	1 880	5 099	4 235	59,04	225,27	83,06
wg wykształcenia:						
wyższe	367	1 369	1 243	x	338,69	90,8
średnie zawodowe	2 080	4 334	2 859	x	137,45	65,97
średnie ogólnokształcące	811	1 441	1 075	x	132,55	74,6
zasadnicze zawodowe	3 617	7 599	4 180	x	115,57	55,01
wg wieku:						
24 lata i mniej	2 807	5 372	2 044		72,82	38,05
24-34 lat	2 674	5 707	3 687	41,21	137,88	64,6
35-44 lat	2 947	4 683	2 712		92,03	57,91
45-54 lat	1 800	5 032	4 114	x	228,56	81,76
55 lat i więcej	181	550	1160	x	640,88	210,91

Źródło: Dane GUS

Z analizy powyższych danych wynika, że większą część niepracujących nadal stanowiły kobiety, chociaż ich udział spadł z 62,3% w 1998 r. do 57,6% w 2006 r. Wśród ogółu bezrobotnych zwiększył się udział osób bez prawa do zasiłku z 79,2% w 1998 r. do 86,1% w 2006 r. Wzrósł także udział długotrwale bezrobotnych (powyżej 24 miesięcy) z 18,1% do 30,9%.

Wśród niepracujących nadal duży udział mają osoby z wyższym wykształceniem. W 1998 r. stanowiły one 3,5% ogółu, a w 2006 r. – 9,1%. Dominującą grupę bezrobotnych stanowią ludzie młodzi, którzy nie przekroczyli 34 roku życia. W 2006 roku stanowili oni 41,8% ogółu pozostających bez pracy (w 1998 r. – 52,7%).

3.2.3.1. Wnioski

Jeżeli przyjąć, że celem perspektywicznym polityki samorządowej jest zrównoważenie rynku pracy, to dla zobrazowania skali potrzeb w zakresie tworzenia nowych miejsc pracy można przyjąć, iż wskaźnik zatrudnienia kształtować się będzie na poziomie minimum 60,0% i optimum 65,0%. W takim przypadku globalna liczba osób wymagających zatrudnienia byłaby w odniesieniu do prognozy ludności w wieku aktywności zawodowej następująca:

Tabela 19. Prognozy liczby zatrudnionych w wieku aktywności zawodowej w latach 2010 i 2015

	Wariant minimum (wskaźnik zatrudnienia 60%)	Wariant optimum (wskaźnik zatrudnienia 65%)
2010 r.	141 000	153 000
2015 r.	134 000	145 000

Źródło: Dane UM

Obecnie, według statystyki GUS, w Bydgoszczy pracuje ok. 112 tys. osób, a więc w optymalnych warunkach zatrudnienie w mieście powinno wzrosnąć w granicach 38-51 tys. Istotą rynku pracy jest integracja działalności gospodarczej (w tym inwestycyjnej) i podaży siły roboczej.

Działaniom na rzecz aktywizacji rynku pracy powinna towarzyszyć świadomość, że pozostaje on w układzie synergicznym z przestrzenią i estetyką miasta, a stan równowagi tych elementów zwiększa atrakcyjność miasta jako miejsca pracy i zamieszkania.

Bydgoszcz dysponuje znacznym potencjałem atrakcyjności, sprzyjającym rozwojowi rynku pracy, są to m.in:

- wola polityczna kolejnych kadencji władz samorządowych oraz wszystkich partnerów rynku pracy, do konstruktywnych i permanentnych działań na rzecz aktywizacji rynku pracy i powiększania atrakcyjności miasta jako miejsca pracy i zamieszkania,
- potencjał społeczno-gospodarczy miasta, stawiający je w randze największych, opartych na starych tradycjach, ośrodków przemysłowych kraju,
- położenie miasta w szczególnie dogodnych warunkach, na które składają się: skrzyżowanie ważnych dróg lądowych i wodnych – możliwość kooperacji z innymi ośrodkami m.in. z Toruniem, Grudziądem, Włocławkiem (aglomeracja Dolnej Wisły), względnie swobodne gospodarowanie zasobami wody,
- posiadanie terenów przemysłowo-składowych (Brdujście, Bydgoszcz Wschód, Zimne Wody, Siernieczek, Łęgnowo) zlokalizowanych na brzegach rzek Brdy i Wisły oraz portu w Brdujściu,
- krystalizująca się specjalizacja funkcji miasta w ramach Bydgosko-Toruńskiego Obszaru Metropolitalnego,
- znaczące predyspozycje miasta do rozwoju ponadlokalnych funkcji wytwórczych, administracyjnych, usługowych: w zakresie ochrony zdrowia (chorób cywilizacyjnych), otoczenia biznesu,
- posiadanie nowoczesnego Portu Lotniczego o znaczeniu krajowym z predyspozycją do obsługi międzynarodowej,
- znaczna koncentracja firm budowlanych, montażowych oraz komplementarnych firm instalacyjnych, transportowych i handlowych,
- integrująca miasto kulturotwórcza rola uczelni humanistycznych, w tym Akademii Muzycznej i Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego oraz Filharmonii Pomorskiej, Opery, Teatru Polskiego, a także Leśnego Parku Kultury i Wypoczynku w Myślęcinku,
- kontynuowanie cyklicznie organizowanych imprez o znaczeniu ponadlokalnym (kulturalnym: Festiwal Operowy, festiwale muzyczne, komercyjnym: targi krajowe i międzynarodowe, wystawy oraz sportowym),
- lansowanie konkurencyjnej pozycji miasta na krajowym rynku pracy poprzez tworzenie warunków dla rozwoju firm wysokiej technologii, budownictwa i otoczenia biznesu – Bydgoski Park Przemysłowy,
- stworzenie większej ilczyby miejsc pracy w dziedzinie porządkowania miasta i pielęgnacji terenów zielonych,
- wspieranie wszelkich możliwych form budownictwa mieszkaniowego,
- poprawa estetyki i atrakcyjności miasta jako miejsca pracy i zamieszkania poprzez wprowadzenie wysokich wymagań estetyczno-architektonicznych dla nowych inwestycji; ład przestrzenny, estetyka architektury, nowoczesność społecznego myślenia,

to niezbędne atrybuty, które mogą uatrakcyjnić miasto (w podtekście miejsce pracy) i złagodzić niekorzyści wynikające z działalności przemysłowej,

- rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunikacyjnej i transportowej, niezbędna dla rozwoju przemysłu zaawansowanych technologii, szczególnie w obrębie aglomeracji.

3.3. Struktura własności

3.3.1. Stan istniejący

Struktura własności gruntów w Bydgoszczy (zob. mapka, tabela i wykres na końcu rozdziału) została przedstawiona i przeanalizowana w formie szczegółowej do 8 rodzajów własności i w latach 2001 ÷ 2007. Zestawienie struktury własności wykonane zostało na podstawie dostępnych sprawozdań, sporządzanych corocznie zgodnie z prowadzoną przez UM ewidencją gruntów. Szczegółowość przedstawienia form własności i zakresu czasowego poddanego analizie wynika ze sposobu i zasad sporządzania tych sprawozdań.

Struktura własności jest wyjątkowo zróżnicowana w zależności od miejsca i sposobu użytkowania. Najbardziej jednorodne pod względem wielkości i własności są tereny zlokalizowane na obrzeżach miasta i dotyczą takich form użytkowania jak lasy, grunty rolne, zespoły zabudowy mieszkaniowej i działalności gospodarczej. Zróżnicowanie zwiększa się w miarę zbliżania się do obszaru Śródmieścia i Centrum.

Obecna struktura własności jest skutkiem trwających od 1990 r. procesów i wynika w szczególności z:

- zakończonego już praktycznie, rozpoczętego w 1990r. procesu komunalizacji i uwłaszczenia się poszczególnych użytkowników na majątku Skarbu Państwa,
- trwającego procesu zwrotu wywłaszczonych i wykupionych, lecz niezagospodarowanych nieruchomości,
- regulacji i zwrotu własności między państwem a kościołami i związkami wyznaniowymi,
- sprzedaży nieruchomości gminnych i państwowych,
- powstania w 1999r. powiatowych i wojewódzkich struktur samorządowych,
- oddawania w użytkowanie wieczyste obszarów ogródków działkowych,
- przekształcania i wykupu wieczystego użytkowania na własność,
- trwającego obrotu nieruchomościami,
- powstania (od 1999 r.) nowych form własności i władania, jak grunty powiatów i związków powiatów oraz grunty województw.

Analiza struktury własności gruntów w Bydgoszczy w latach 2001-2007 pozwala wyciągnąć następujące wnioski:

- na stałym poziomie utrzymuje się ilość gruntów, będących własnością kościołów i związków wyznaniowych,
- wyraźnie spada ilość i udział gruntów Skarbu Państwa, w tym szczególnie gruntów występujących w zbiegu z użytkownikiem wieczystym (w użytkowaniu wieczystym),
- wyraźnie spadła ilość gruntów gminnych, będących w zbiegu z użytkownikiem wieczystym (użytkowaniu wieczystym), systematycznie i wyraźnie rośnie ilość i udział gruntów prywatnych,
- wyraźnie wzrasta ilość gruntów będących własnością spółdzielni, zwłaszcza w 2007 r.

Reasumując powyższe wnioski, zauważyć można stopniowe zmniejszanie się nieruchomości oddanych w użytkowanie wieczyste oraz systematyczny wzrost własności prywatnej na terenie miasta Bydgoszczy. Spowodowane zostało to przyjęciem przez Radę Miasta Bydgoszczy uchwały Nr IX/176/03 z dnia 28 maja 2003 r. oraz wejściem w życie ustawy z dnia 23 lipca 2005 r. o przekształceniu prawa użytkowania wieczystego w prawo własności. Dzięki stworzeniu takiej możliwości szerokie grono użytkowników wieczystych – osób fizycznych, spółek i spółdzielni mieszkaniowych wykupuje grunty i nieruchomości na własność.

3.3.2. Tendencje przekształceń

Gmina, w ramach i na podstawie posiadanego władztwa, wynikającego m.in. z: ustawy o samorządzie gminnym, ustawy o gospodarce nieruchomościami, ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz innych aktów prawnych, prowadzi stosowną politykę gruntami, umożliwiającą realizację jej statutowych powinności. W Bydgoszczy aktem regulującym kwestie związane z gospodarowaniem mieniem komunalnym jest obecnie uchwała Rady Miasta Bydgoszczy Nr L/1026/05 z dnia 22 marca 2005 r. w sprawie kierunków polityki gospodarowania mieniem komunalnym.

Zgodnie z powyższym dokumentem nadrzędną zasadą polityki gospodarowania i przekształcania mienia komunalnego winno być doprowadzenie do takiej jego wielkości i proporcji w stosunku do innych własności, aby:

- gmina mogła w pełni realizować swoje statutowe zadania,
- obrót mieniem gminy był inspiracją do oczekiwanych i planowanych działań,
- utrzymanie jego było jak najmniej kosztowne,
- przynosiło jak największe dochody bezpośrednie i pośrednie,
- inspirowało korzystne tendencje i eliminowało działania spekulacyjne w obrocie nieruchomościami,
- pobudzało procesy inwestycyjne,
- doprowadzało do powstawania strategicznych rezerw terenów budowlanych i pod inwestycje infrastrukturalne,
- stanowiło niezbędną rezerwę możliwą do sprzedaży w celu pokrycia nieprzewidywalnych niezbędnych wydatków.

Gospodarowanie i przekształcanie mienia komunalnego winno pobudzać i umożliwiać:

- zwiększanie zasobów gruntów komunalnych poprzez:
 - dalsze przejmowanie ich od Skarbu Państwa,
 - zakup i wywłaszczenie niezbędnych gruntów,
- wzajemnie korzystną wymianę gruntów,
- stosowanie celowych pierwokupów na obszarach strategicznych dla miasta i w sytuacjach, gdy są ekonomicznie uzasadnione,
- stanowienie ładu przestrzennego,
- komasację gruntów i tworzenie zwartych kompleksów terenów rozwojowych,
- utrzymanie i zwiększanie ilości gruntów przynoszących bezpośredni duży dochód z opłat za użytkowanie wieczyste, dzierżawy, zarząd i użytkowanie,
- zmniejszenie do możliwych i zasadnych wielkości gruntów stanowiących dla gminy obciążenie finansowe,
- zmianę użytkowania zabudowanych terenów mieszkaniowych z użytkowania wieczystego na własność,
- racjonalizację ilości gruntów gminy będących w gestii gminnych jednostek organizacyjnych,
- sprawne naliczanie i pełną ściągalność należnych opłat za korzystanie z gruntów gminy,
- pełną ściągalność należności gminy w postaci jednorazowej opłaty naliczanej od wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem miejscowego planu zagospodarowania.

Strukturę użytkowania gruntów komunalnych w latach 2001-2007 przedstawia załączona tabela i wykres. Tendencje są zgodne z kierunkami gospodarowania i przekształceń mienia komunalnego, gdyż:

- maleje udział powierzchni terenów gminnych w ogólnym bilansie terenów mieszkaniowych,
- maleje udział terenów niezabudowanych,
- zwiększa się powierzchnia terenów komunikacyjnych,
- zwiększa się powierzchnia terenów zabudowanych,
- zwiększa się powierzchnia terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,

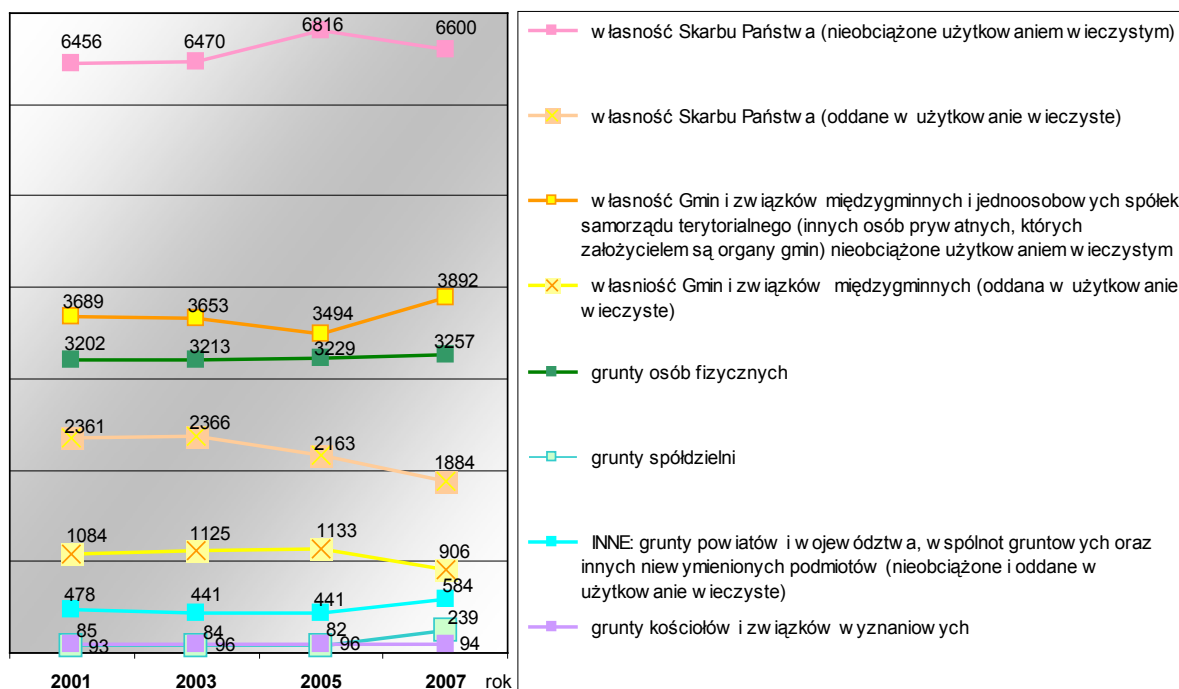
- minimalnie zmniejsza się powierzchnia użytków rolnych, które w części, z uwagi na niską bonitację, stanowią rezerwy terenów budowlanych,
- utrzymuje się areal gruntów leśnych i zadrzewionych.

Tabela 20. Zagregowana struktura własności gruntów w Bydgoszczy w okresie 31.12.2001-31.12.2007

	31.12.2001		31.12.2003		31.12.2005		31.12.2007	
	pow. w ha	%	pow. w ha	%	pow. w ha	%	pow. w ha	%
własność Skarbu Państwa (nieobciążone użytkowaniem wieczystym)	6456	37	6470	37,02	6816	39	6600	37,8
własność Skarbu Państwa (oddane w użytkowanie wieczyste)	2361	13	2366	13,6	2163	12,4	1884	10,7
własność Gmin i związków międzygminnych i jednoosobowych spółek samorządu terytorialnego (innych osób prywatnych, których założycielem są organy gmin) nieobciążone użytkowaniem wieczystym	3689	22	3653	20,9	3494	20	3892	22,3
własność Gmin i związków międzygminnych (oddana w użytkowanie wieczyste)	1084	6	1125	6,44	1133	6,5	906	5,19
grunty osób fizycznych	3202	18	3213	18,41	3229	18,5	3257	18,76
grunty spółdzielni	85	0,48	84	0,48	82	0,5	239	0,137
grunty kościołów i związków wyznaniowych	93	0,53	96	0,55	96	0,6	94	0,53
INNE: grunty powiatów i województwa, wspólnot gruntowych oraz innych niewymienionych podmiotów (nieobciążone i oddane w użytkowanie wieczyste)	478	2,7	441	2,5	441	2,5	584	3,3
Pow. ogólna miasta (pow. ewidencyjna)	17448	100	17448	100	17454	100	17456	100

Źródło: Wykaz zgodny z ewidencją gruntów z Wydziału Mienia i Geodezji w Bydgoszczy. Stan na lata 31.12.2000-31.11.2007

Wykres 12. Zagregowana struktura własności gruntów (ha) w Bydgoszczy



3.4. Struktura przestrzenna i funkcjonalna miasta

3.4.1. Użytkowanie terenów

Przedstawione wielkości terenów o różnym sposobie użytkowania opracowane zostały na podstawie materiałów pozyskanych z dwóch źródeł:

- użytkowanie wg stanu zapisanego w ewidencji gruntów,
- użytkowanie wg przeprowadzonej, zagregowanej do skali i problematyki *Studium*, inwentaryzacji urbanistycznej.

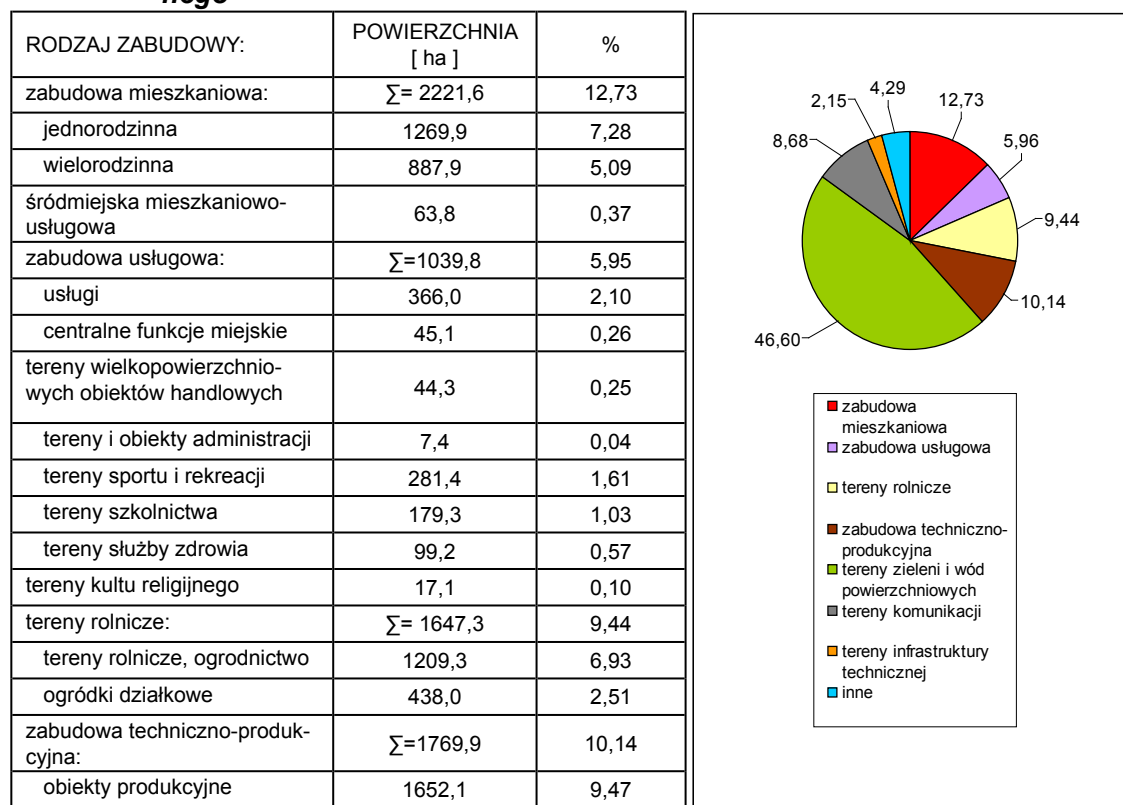
Dane te nie mogą być porównywane, różni je odmienny sposób klasyfikacji, wynikający z różnych potrzeb. Zestawienie użytkowania terenów sporządzone jest na podstawie prowadzonej ewidencji gruntów. Aktualizacja i weryfikacja zapisów w ewidencji gruntów przeprowadzana jest na bieżąco. Zmiany dotyczą zarówno użytkowania i własności gruntów jak, i wielkości działek. Wielkości te w związku z tym przedstawiają stan wg zapisu, a nie wg faktycznego użytkowania.

Bilans użytkowania sporządzony na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji urbanistycznej, z uwagi na jej skalę dostosowaną do problematyki *Studium*, zawiera dane zagregowane do funkcji wiodącej danego obszaru, np. z włączeniem ulic o charakterze wewnętrznym itp.

Zestawienie użytkowania gruntów sporządzone na podstawie w/w ewidencji oraz inwentaryzacji urbanistycznej, przedstawiają zamieszczone poniżej tabele i wykresy.

3.4.1.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Tabela 21. Użytkowanie terenów wg inwentaryzacji urbanistycznej sporządzonej dla celów *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*



tereny składów	117,8	0,67
tereny zieleni i wód powierzchniowych:	$\Sigma=8130,8$	46,60
lasy	4743,1	27,18
zieleni urządzona	198,3	1,14
zieleni nieurządzona	2471,3	14,16
cmentarze	74,0	0,42
wody powierzchniowe	644,1	3,69
tereny komunikacji:	$\Sigma=1514,4$	8,67
drogi publiczne	1065,0	6,10
tereny kolejowe	248,5	1,42
zespoły garaży i parkingi	114,1	0,65
tereny i obiekty obsługi komunikacji	86,8	0,50
tereny infrastruktury technicznej:	$\Sigma=375,4$	2,15
inne:	$\Sigma=748,8$	4,29
tereny wojskowe	690,8	3,96
tereny nieużytków	33,0	0,19
inne tereny o trudnej do określenia funkcji	25,0	0,14
SUMA:	$\Sigma=17448,0$	100

Źródło: Opracowanie MPU. Stan na 2005 r.

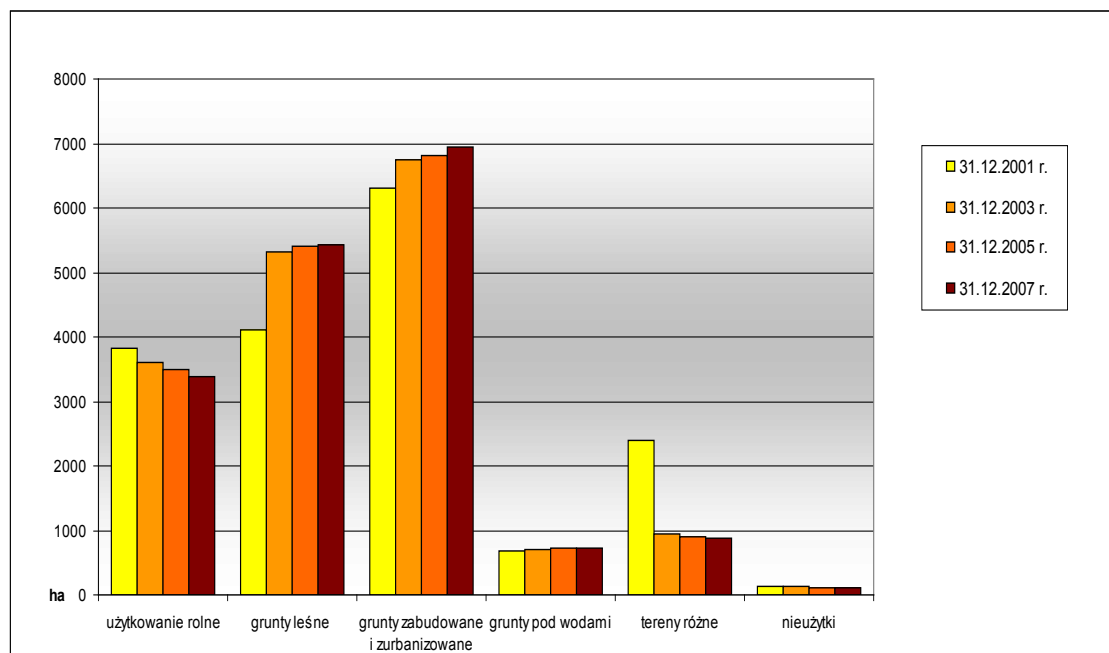
Tabela 22. Użytkowanie gruntów w Bydgoszczy w okresie 31.12.2001- 31.11.2007

UŻYTKOWANIE	31.12.2001		31.12.2003		31.12.2005		31.12.2007	
	pow. w ha	%	pow. w ha	%	pow. w ha	%	pow. w ha	%
użytkowanie rolne	3830	21,95	3595	20,60	3543	20,31	3352	19,21
grunty leśne	4107	23,54	5324	30,51	5411	31,01	5454	31,26
grunty zabudowane i zurbanizowane	6316	36,20	6756	38,72	6777	38,84	6922	39,67
tereny mieszkaniowe	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	1848	27,27	1874	27,07
tereny przemysłowe	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	1094	16,14	1154	16,67
inne tereny zabudowane	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	944	13,93	961	13,88
tereny zurbanizowane niezabudowane	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	427	6,30	454	6,56
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	610	3,50	615	3,52	609	8,99	590	8,52
tereny komunikacyjne	1717	9,84	1866	10,69	1840	27,15	1869	27,00
użytki kopalne	20	0,11	15	0,09	15	0,22	20	0,29
grunty pod wodami	672	3,85	704	4,03	709	4,06	733	4,20
tereny różne	2392	13,71	938	5,38	899	5,15	882	5,06
nieużytki	131	0,75	131	0,75	109	0,62	105	0,60
RAZEM	17448	100,00	17448	100,00	17448	100,00	17448	100,00

Źródło: Wykaz zgodny z ewidencją gruntów z Wydziału Mienia i Geodezji w Bydgoszczy Stan na lata 31.12.2000-31.11.2007

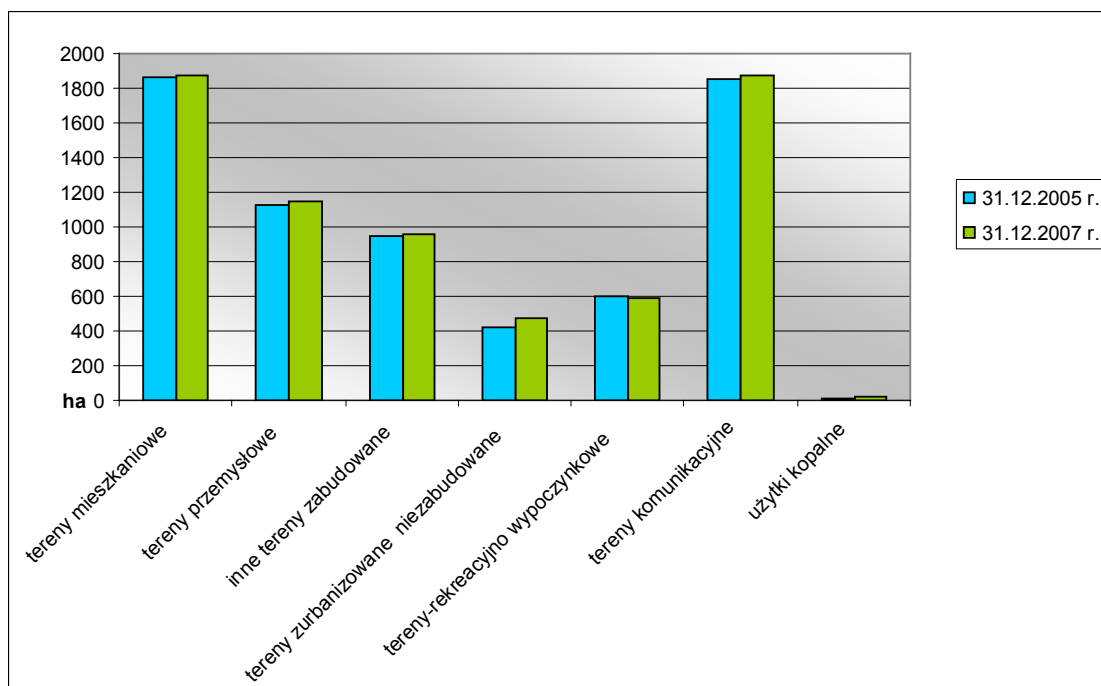
b.d. - brak danych

Wykres 13. Użytkowanie gruntów w Bydgoszczy w okresie 31.12.2001-31.11.2007



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ewidencji gruntów z wydziału Mienia i Geodezji w Bydgoszczy

Wykres 14. Grunty zabudowane i zurbanizowane. Porównanie stanu w latach 2005-2007



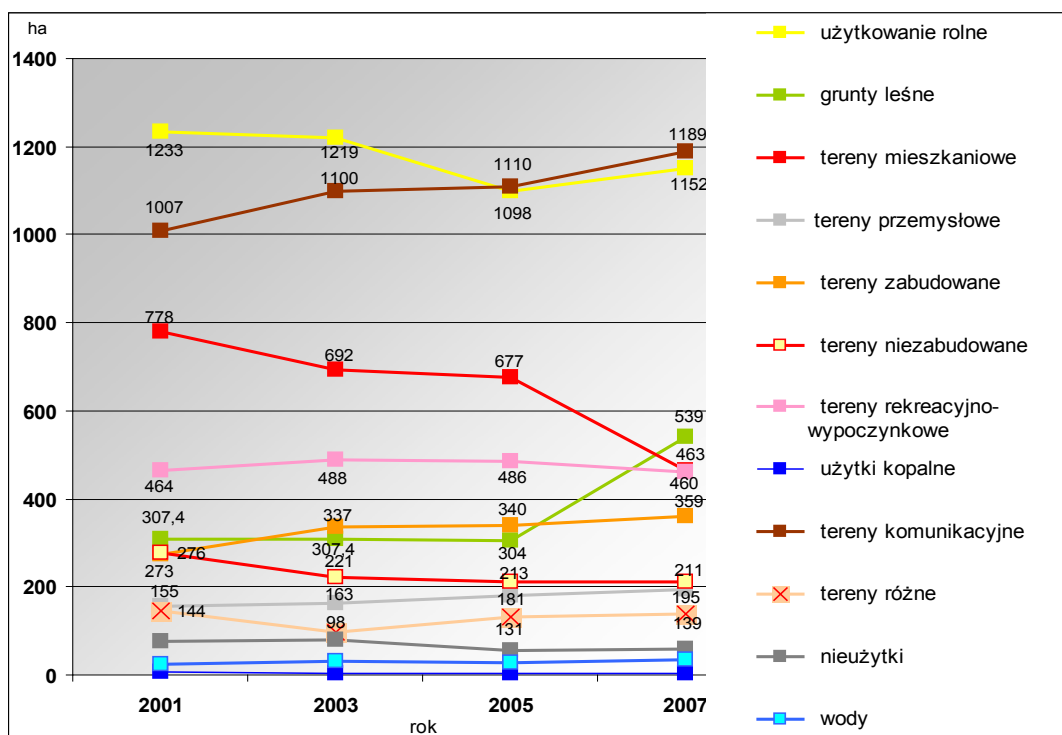
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ewidencji gruntów z wydziału Mienia i Geodezji w Bydgoszczy

Tabela 23. Użytkowanie gruntów komunalnych w latach 2001-2007

UŻYTKOWANIE	31.12.2001		31.12.2003		31.12.2005		31.12.2007	
	pow. w ha	%	pow. w ha	%	pow. w ha	%	pow. w ha	%
użytkowanie rolne, w tym:	1233	25,99	1219	25,72	1098	23,73	1152	19,21
grunty orne	957	20,17	957	20,19	845	18,26	909	15,16
sady	4	0,08	4	0,08	3	0,06	3	0,05
łąki	95	2,00	88	1,86	89	1,92	73	1,22
pastwiska	177	3,73	170	3,59	147	3,18	156	2,60
grunty leśne, w tym:	307,4	6,48	307,4	6,49	304	6,57	539	8,99
lasy	181,4	3,82	181,4	3,83	253	5,47	467	7,79
grunty zadrzewione	126	2,66	126	2,66	48	1,04	72	1,20
grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:	2959	62,36	3001	63,32	3007	64,99	2877	47,98
tereny mieszkaniowe	778	26,29	692	23,06	677	22,51	463	7,72
tereny przemysłowe	155	5,24	163	5,43	181	6,02	195	3,25
tereny zabudowane	273	9,23	337	11,23	340	11,31	359	5,99
tereny niezabudowane	276	9,33	221	7,36	213	7,08	211	3,52
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	464	15,68	488	16,26	486	16,16	460	7,67
tereny komunikacyjne	1007	34,03	1100	36,65	1110	36,91	1189	19,83
użytki kopalne	6	0,13	4	0,08	4	0,09	4	0,07
tereny różne	144	3,03	98	2,07	131	2,83	139	2,32
nieużytki	77	1,62	78	1,65	55	1,19	60	1,00
wody	25	0,53	32	0,68	28	0,61	36	0,60
RAZEM	4745	100,00	4739,4	100,00	4627	100,00	5996	100,00

Źródło: Wykaz zgodny z ewidencją gruntów z wydziału Mienia i Geodezji w Bydgoszczy Stan na lata 31.12.2000-31.12.2007

Wykres 15. Użytkowanie gruntów komunalnych w latach 2001-2007



3.4.1.2. Wnioski

Z powyższych tabel i wykresów sporządzonych na podstawie danych o użytkowaniu gruntów wg stanu zapisanego w ewidencji gruntów oraz użytkowaniu wg przeprowadzonej inwentaryzacji urbanistycznej wynika, iż:

- w ogólnym rozrachunku dla miasta stosunkowo duży procent (ca. 60%) powierzchni zajmują tereny zieleni, wód powierzchniowych i użytków rolnych. Około 40% terenu miasta stanowią powierzchnie zurbanizowane;
- śledząc zmiany w użytkowaniu gruntów w odniesieniu do powierzchni miasta w poszczególnych latach można zaobserwować spadek terenów wykorzystywanych rolniczo, jak i systematyczny wzrost terenów zurbanizowanych oraz leśnych;
- z kolei patrząc na zestawienie użytkowania gruntów komunalnych można zauważyć w 2005 r. szczególnie gwałtowny wzrost terenów leśnych oraz spadek terenów mieszkaniowych. Taki stan rzeczy spowodowany jest z jednej strony przejęciem przez Skarb Państwa i skomunalizowaniem byłych terenów po zakładzie ZACHEM oraz zakwalifikowanie ich jako użytki leśne. Duży spadek liczby mieszkań komunalnych natomiast jest wynikiem przekształcenia ich własności wraz z przynależnym gruntem z gminnej na prywatną;
- realizacja ważnych inwestycji komunikacyjnych w mieście przyczyniła się do wzrostu powierzchnia terenów przeznaczonych pod komunikację.

3.4.2. Mieszkalnictwo

Mieszkalnictwo w ujęciu przestrzennym występuje jako podstawowa tkanka zabudowy miasta, zaś w ujęciu społecznym, jako główny element zaspokojenia podstawowych potrzeb egzystencjalnych człowieka.

Przestrzenny aspekt zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych sprowadza się do wskazania odpowiednich terenów pod nowe inwestycje oraz określenia zasad przebudowy i modernizacji struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta, w tym szczególnie przekształceń i rewitalizacji zabudowy staromiejskiej oraz substandardowych enklaw mieszkaniowych.

Aspekt społeczny mieszkalnictwa wyraża się poprzez zapewnienie – odpowiedniej do potrzeb – liczby mieszkań oraz jakości odpowiadającej wymaganiom współczesnej cywilizacji.

3.4.2.1. Stan istniejący

Zarówno w statystyce, jak i w planowaniu przestrzennym zasoby mieszkaniowe mierzone są liczbą mieszkań, powierzchnią użytkową i liczbą izb w mieszkaniu. Dla miasta Bydgoszczy ważniejsze dane odnośnie zasobów mieszkaniowych zestawiono w poniższej tabeli:

Tabela 24. Zasoby mieszkaniowe w Bydgoszczy w latach 1994-2006

Wyszczególnienie	1994	1998	2002	2006
Mieszkania	123 021	126 863	128 629	136 500
Izby	419 876	432 532	445 416	468 634
Powierzchnia użytkowa mieszkań w m ²	6 615 488	6 860 285	7 331 918	7 785 942
wskaźniki:				
• liczba izb w mieszkaniu	3,41	3,41	3,46	3,43
• powierzchnia mieszkania	53,78	54,08	57,00	57,04
• liczba mieszkań/1000 mieszkańców	318,9	327,9	345,7	375,5

Źródło: Urząd Statystyczny w Bydgoszczy

Z powyższych danych wynika, że wzrost zasobów mieszkaniowych w mieście, jaki dokonał się w ciągu czterech lat (2002-2006) na rynku nieruchomości wyniósł ok. 7 871 mieszkań, co stanowi ok. 6,1% wzrostu w porównaniu z rokiem 2002. Analizując jednak dokładniej liczbę mieszkań oddanych do użytku w poszczególnych latach badanego okresu, zwrócić uwagę należy na wyraźną cykliczność okresów koniunktury na mieszkania i jej załamania

(zob. wykres 16 „Struktura mieszkań oddanych do użytku w Bydgoszczy”). Świadczy to o niestabilności i nieprzewidywalności bydgoskiego rynku nieruchomości. W porównaniu z latami boomu mieszkaniowego (2001, 2002), przyrost nowych mieszkań w Bydgoszczy ma tendencję malejącą, choć przez ostatnie sześć lat, utrzymującą się na średnim poziomie 800-900 mieszkań rocznie.

Z dalszych analiz wynika, że w stosunku do lat poprzednich na korzyść zmieniła się przeciętna liczba izb w mieszkaniu i średnia powierzchnia użytkowa w mieście. Porównując te wyniki z przeciętną powierzchnią mieszkań w innych miastach wojewódzkich można stwierdzić, że mieszkania w Bydgoszczy miały taką samą wielkość jak w Kielcach i Olsztynie, ale były mniejsze niż w Poznaniu (63,6 m²), Opolu (63,0 m²), Rzeszowie (62,8 m²), Zielonej Górze (60,7 m²) i Szczecinie (60,3 m²). Pomimo to wskaźnik nasycenia mieszkań, charakteryzujący się liczbą mieszkań przypadających na 1000 ludności faktycznie zamieszkałej, wynosił w Bydgoszczy 375 i był lepszy niż dla województwa – 324 i Polski – 335.

Warunki mieszkaniowe ludności oceniane w skali całego miasta ulegają zatem ciągłej poprawie, co odzwierciedlają wskaźniki zagęszczenia mieszkań.

Tabela 25. Wskaźniki zagęszczenia mieszkań w Bydgoszczy

Wyszczególnienie	1994	1998	2002	2006
liczba osób zameldowanych/mieszkanie	3,04	3,00	2,86	2,64
liczba osób zameldowanych/izbę	0,89	0,88	0,83	0,77
powierzchnia użytkowa/osobę zameldowaną w m ²	17,68	18,03	19,92	21,62

Źródło: Urząd Statystyczny w Bydgoszczy – NSP2002 i GUS

Przyrost ogólnej liczby mieszkań oraz malejąca liczba mieszkańców dały w efekcie dość wyraźną poprawę warunków zamieszkania. Owe wskaźniki w Bydgoszczy są na podobnym poziomie jak w Lublinie, Opolu i Białymstoku i Kielcach – w granicach 21,5 m²/osobę i 0,8 osób/izbę. Wśród miast wojewódzkich najlepsze jednak wskaźniki mają Poznań i Warszawa – w granicach 25,7 m²/osobę i 0,7 osób/izbę.

Tabela 26. Wskaźniki odnośnie zasobów mieszkaniowych w Bydgoszczy na tle kraju, województwa i miast powyżej 200 tys. mieszkańców

Wskaźnik	Bydgoszcz	powiat bydgoski	region bydgoski	woj. kuj.- pom.	Polska	miasta ogółem	miasta powyżej 200 tys.
liczba izb w mieszkaniu	3,41	4,01	3,65	3,64	3,69	3,5	3,29
liczba osób/mieszkanie	2,66	3,41	3,07	3,09	2,99	2,73	2,5
liczba osób/izbę	0,78	0,85	0,85	0,85	0,81	0,78	0,76
pow. mieszkania m ²	57	81,6	65,1	65,6	69,3	61,5	57,4
pow. mieszkania/osobę m ²	21,1	23,9	21,2	21,3	23,2	22,5	23
mieszkań/1000 ludności	376	293	326	324	335	366	400

Źródło: Opracowanie „Społeczne uwarunkowanie wyboru miejsca zamieszkania Bydgoszcz” – Wyższa Szkoła Gospodarki

W porównaniu zatem z innymi miastami, przeciętne mieszkania w Bydgoszczy są mniejsze, ale też mniej zagęszczone, ze względu na mniejszą liczebność rodzin. Odnosząc się do dużych miast (powyżej 200 tys. mieszkańców) w Polsce, na ich tle zauważyć można, że w Bydgoszczy mamy ogólnie uboższe zasoby mieszkaniowe (376/1000 mieszkańców, wobec 400 średnio w dużych miastach), a ponadto są to mieszkania nieco mniejsze.

Obok wskaźników zagęszczenia o warunkach mieszkaniowych świadczy również jakość mieszkań, która często jest wprost proporcjonalna do czasu użytkowania. W poniższej tabeli zestawiono mieszkania zamieszkane według okresu ich wybudowania - stan na 2006 r.

Tabela 27. Mieszkania zamieszkałe wg okresu ich wybudowania

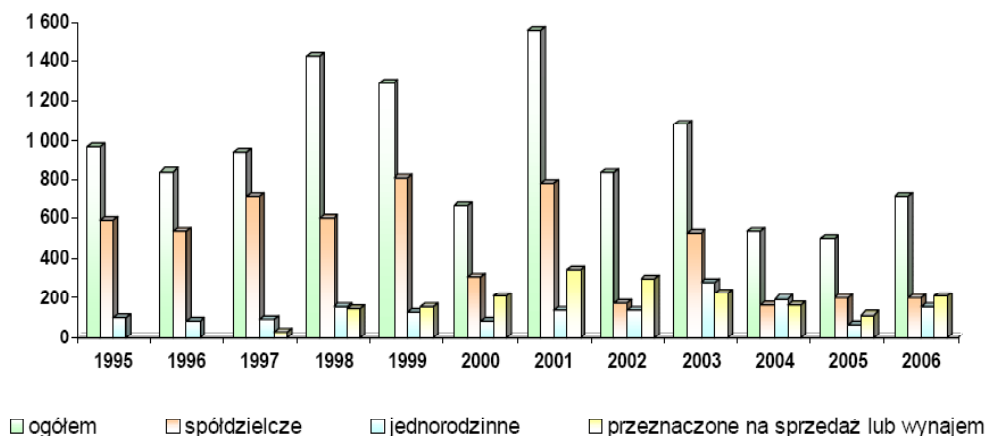
Okres budowy	Liczba mieszkań	%	pow. użytk. m ²	%	m ² /1 mieszkanie
Ogółem, w tym:	136 500	100,00	7 785 942	100,00	57,04
wybudowane przed 1918 r.	17 263	12,65	963 743	12,38	55,83
w latach 1918-1944	7 888	5,78	479 157	6,15	60,75
w latach 1945-1970	32 406	23,74	1 660 842	21,33	51,25
w latach 1971-1978	26 586	19,48	1 366 610	17,55	51,40
w latach 1979-1988	25 627	18,77	1 535 737	19,72	59,93
w latach 1989-2002	17 665	12,94	1 269 355	16,30	71,86
w latach 2003-2006	7 871	5,77	454 024	5,83	57,68
Nieustalony rok budowy	1 194	0,87	56 474	0,73	47,30
Razem mieszkania wybudowane przed 1945 r.	25 151	18,43	1 442 900	18,53	57,37
Razem mieszkania wybudowane po 1945 r.	111 349	81,57	6 343 042	81,47	56,97

Źródło: Urząd Statystyczny w Bydgoszczy – NSP 2002, GUS

W Bydgoszczy mieszkania wybudowane przed 1945 r. stanowią 18,4% zasobów, a 81,6% to zasoby powojenne. Zlokalizowane są one głównie w Śródmieściu. Budynki zrealizowane przed 1945 r. to obiekty najbardziej wyeksploatowane, często o niskim wyposażeniu technicznym, wymagające podjęcia szybkich działań remontowych i modernizacyjnych. Procentowo najwięcej mieszkań w mieście pochodzi z lat 1971-1988 (ponad 31,7%). Jest to okres, w którym domy wielorodzinne (i nie tylko), budowano głównie w oparciu o technologię wielkiej płyty. Mieszkania te nie spełniają aktualnie obowiązujących norm technicznych, szczególnie związanych z ochroną cieplną budynków.

Mieszkania wybudowane w latach 1989-2006 stanowią 18,71% ogółu mieszkań w mieście. Ich stan techniczny jest na ogół lepszy. Mimo to dynamika przyrostu zasobu na rynku mieszkaniowym w mieście, w odniesieniu do minionych lat, jest niewielka.

Wykres 16. Struktura mieszkań oddanych do użytku w Bydgoszczy



Źródło: Opracowanie „Społeczne uwarunkowanie wyboru miejsca zamieszkania Bydgoszcz” – Wyższa szkoła Gospodarki

W latach 2002-2006 średnio rocznie przekazywano użytkownikom niespełna ca. 800 lokali mieszkalnych. W 2006 r. przekazano użytkownikom o ponad 52% mniej mieszkań niż w r. 1998.

Jeśli chodzi o strukturę własnościową mieszkań, w porównaniu z r. 2002, nastąpił stosunkowo duży wzrost lokali mieszkalnych, stanowiących własność osób fizycznych, przy jednoczesnym ubytku mieszkań komunalnych i spółdzielni mieszkaniowych.

Tabela 28. Mieszkania oddane do użytku w Bydgoszczy, z podziałem na formy inwestorskie w latach 1994-2006

Mieszkania		1994	1998	2002	2006
Ogółem	mieszkania	1 070	1 430	832	681
	pow. użytk.	77 990	86 112	61 710	53 404
	m ² / mieszkanie	72,89	60,22	74,17	78,42
spółdzielcze	mieszkania	722	605	174	161
	udział %	67,48	42,31	20,91	23,64
	pow. użytk.	43 700	32 821	9 641	9 070
	m ² / mieszkanie	60,53	54,25	55,41	56,34
zakładowe	mieszkania	67	377	25	9
	udział %	6,26	26,36	3,00	1,32
	pow. użytk.	5 100	13 750	1 617	456
	m ² / mieszkanie	76,12	36,47	64,68	50,67
komunalne	mieszkania	80	116	50	0
	udział %	7,48	8,11	6,01	0,00
	pow. użytk.	3 800	5 988	3 128	0
	m ² / mieszkanie	47,50	51,62	62,56	x
społeczno-czynszowe	mieszkania	-	32	143	145
	udział %	x	2,24	17,19	21,29
	pow. użytk.	-	1 486	6 889	7 808
	m ² / mieszkanie	-	46,44	48,17	53,85
przeznaczone na sprzedaż lub wynajem	mieszkania	43	146	302	212
	udział %	4,02	10,21	36,30	31,13
	pow. użytk.	3 790	9 039	18 347	11 471
	m ² / mieszkanie	88,14	61,91	60,75	54,11
indywidualne	mieszkania	158	154	138	154
	udział %	14,77	10,77	16,59	22,61
	pow. użytk.	21 600	23 028	22 088	24 599
	m ² / mieszkanie	136,71	149,53	160,06	159,73

Źródło: Urząd Statystyczny w Bydgoszczy

3.4.2.2. Zapotrzebowanie na mieszkania

Analizując obecne potrzeby mieszkaniowe w mieście, należy uwzględnić takie procesy zachodzące w strukturze demograficznej jak: spadek ogólnej liczby ludności w mieście, długookresowa tendencja do wzrostu udziału małych gospodarstw domowych i spadku dużych, znaczny wzrost udziału osób starszych oraz wzrost zapotrzebowania na mieszkanie wśród ludzi młodych niewchodzących w związki małżeńskie. Ponadto, prognozując zapotrzebowania na mieszkania należy wziąć pod uwagę: poziom likwidacji istniejących zasobów mieszkaniowych oraz liczbę mieszkań stanowiących rezerwę miasta, a także stan obecny i prognozowany poziom deficytu mieszkań.

Według wskaźników (tabele powyżej) nastąpiła poprawa sytuacji na rynku mieszkaniowym w Bydgoszczy co do wielkości metrażu i liczby mieszkań przypadających na mieszkańca. Biorąc pod uwagę tendencje na rynku nieruchomości założono, że nadal trwać będzie duży potencjalny popyt na małe mieszkania w zabudowie wielorodzinnej, ponieważ w strukturze gospodarstw domowych wzrastać będzie udział gospodarstw 1- i 2-osobowych. Przewiduje się, że udział ten wzrośnie z 53,5% w 2002 r. do ok. 60% w 2015 r., a udział gospodarstw domowych 5- i więcej osobowych obniży się z 7,4% do ok. 6,0%.

Udział budownictwa jednorodzinnego w ogólnej puli realizowanych mieszkań w okresie do 2010 r. będzie prawdopodobnie zbliżony do przeciętnego z lat 1998-2002 i wyniesie ok. 11-12%. W okresie do 2015 r. założono, że zwiększy się maksymalnie do 15%. Przekroczenie tego odsetka wydaje się być mało prawdopodobne ze względu na dużą ofertę atrakcyjnych terenów mieszkaniowych w gminach ościennych, do których od kilkunastu lat przenoszą się mieszkańcy Bydgoszczy.

Mimo wyraźnej poprawy warunków mieszkaniowych założono ubytki 6430 mieszkań, tj. w granicach 7,5% zasobów zbudowanych do 1978 r. Kryterium likwidacji istniejących zasobów mieszkaniowych obejmuje konieczność zaległych i do chwili obecnej niezrealizowanych wyburzeń budynków zagrażających życiu i mieniu, wyburzeń urbanistycznych związanych z modernizacją struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta, w tym szczególnie substandardowych enklaw zabudowy mieszkaniowej. Dlatego też rezerwę stanowić powinna określona pula mieszkań (przyjęto 0,5-1,0%) wolnych na wypadek zdarzeń losowych, remontów kapitałnych, remontów mieszkań toksycznych oraz krótkookresowej bezdomności.

Wobec zagrożeń eksmisyjnych, perspektywy wzrostu znacznej liczby osób starszych o bardzo niskich dochodach, konieczności likwidacji mieszkań substandardowych i przeprowadzenia niezbędnych remontów, miasto powinno mieć w granicach 6,5-7,0 tys. mieszkań typu socjalnego i zamiennych dla ok. 7 tys. gospodarstw domowych i blisko 20 tys. mieszkańców.

W przypadku założenia, że liczba mieszkańców miasta w 2015 r. wyniesie wg prognozy ok. 346 500, przy jednoczesnym utrzymaniu liczby mieszkań stale zamieszkałych na poziomie 130 000, deficyt mieszkaniowy będzie zahamowany.

Aby liczba mieszkań była odpowiednia do popytu oraz amortyzowała zdegradowane zasoby mieszkaniowe, szacuje się, że liczba nowych lokali mieszkalnych powinna wzrastać corocznie o co najmniej 1,5 tys., co dałoby przyrost w ciągu całego okresu prognozy 10,5 tys. mieszkań. Są to dość wysokie wymagania, gdyż analizując dane na r. 2006 odnotowano w budownictwie mieszkaniowym zaledwie 681 mieszkań oddanych do użytku. Było to o ponad 52% mniej mieszkań niż w r. 1998 oraz o 22% mniej niż w 2006 r.

3.4.2.3. Budownictwo mieszkaniowe mieszkańców Bydgoszczy na obszarze podmiejskim

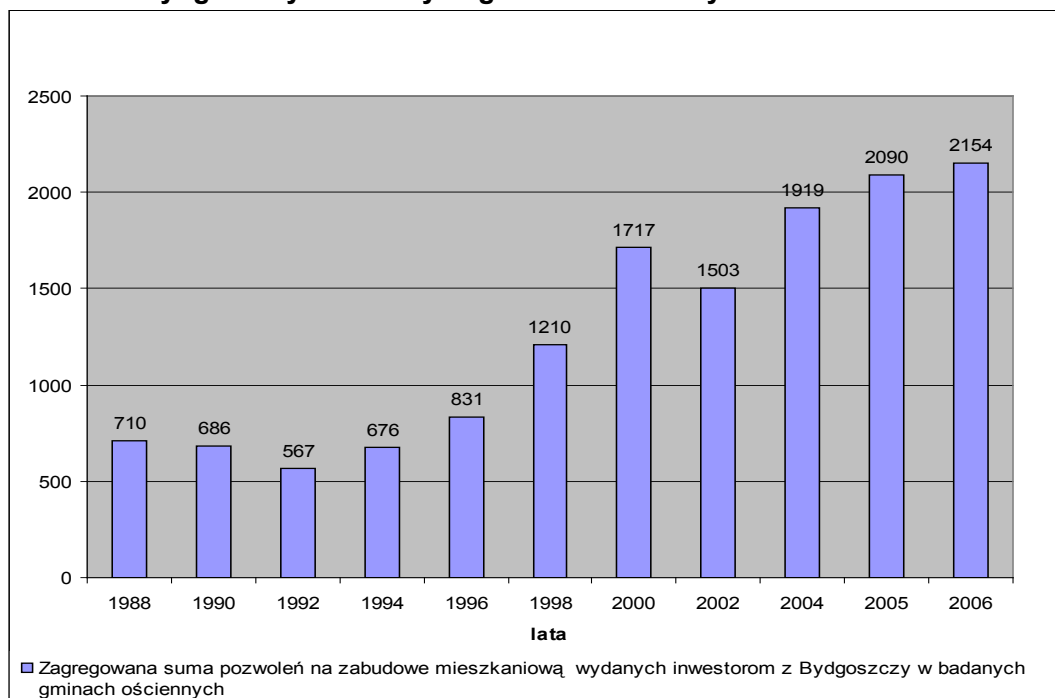
Na podstawie wydawanych przez urzędy gmin pozwoleń budowlanych, widoczny jest od połowy lat dziewięćdziesiątych na obszarze powiatu bydgoskiego dynamiczny rozwój budownictwa. Świadczy o tym przede wszystkim zwiększająca się z roku na rok liczba wydawanych decyzji na budowę domów mieszkalnych, budynków produkcyjnych i usługowych.

Analiza budownictwa mieszkaniowego na obszarze gmin podmiejskich, prowadzona wg stanu na lata 1988-2006, wskazuje, że:

- udział mieszkańców Bydgoszczy jest wiodący i wynosi średnio 57,2% wszystkich pozwoleń na budowę budynków mieszkalnych (na ogólną liczbę 8594 pozwoleń, mieszkańcy Bydgoszczy uzyskali 4916),
- najwięcej pozwoleń na budowę w latach 1988-2006, wydano mieszkańcom Bydgoszczy w gminie Białe Błota (2106 – co stanowi 67,6% ogólnej puli pozwoleń wydanych pod zabudowę mieszkaniową), Osielsko (1141 – 79,7%) i Nowa Wieś Wielka (514 – 58,8%).

Pod względem struktury, ruch budowlany wokół Bydgoszczy odznacza się znacznym udziałem budownictwa mieszkaniowego, a przede wszystkim budownictwa jednorodzinnego, co jest również typowym zjawiskiem rozwoju budownictwa wokół innych dużych miast Polski.

Wykres 17. Liczba pozwoleń na zabudowę mieszkaniową wydanych inwestorom z Bydgoszczy w badanych gminach ościennych



W badanym okresie (1988-2006), problem migracji mieszkańców Bydgoszczy na obszary podmiejskie ciągle narastał. Początkowo do ok. 1996 r. średnio rocznie wydawano dla bydgoskich inwestorów 690 pozwoleń na budowę domu jednorodzinnego. Po 1998 r. liczba ta wzrosła i przekroczyła 1200, a na przełomie lat 2005-2006 wynosiła powyżej 2000 pozwoleń.

Najwięcej decyzji wydano w dwóch gminach sąsiadujących bezpośrednio z Bydgoszczą, tj. w Białych Błotach – 5 463 pozwoleń (25,5%) i Osielsku – 3968 pozwoleń (18,5%). Gminy te przyciągnęły 44% wszystkich inwestycji budowlanych, które poczyniono w latach 1988-2006 na obszarze całego powiatu. Liczba wydanych pozwoleń budowlanych wydanych dla Białych Błot w całym badanym okresie była od 11,3 do 14,9% wyższa niż w miejsko-wiejskich gminach Solec Kujawski i Koronowo; podobnie było w gminie Osielsko.

Biorąc pod uwagę obecną skalę migracji mieszkaniowej do strefy podmiejskiej, prognozuje się że w latach 2007-2015, przy przyjętym wskaźniku, średnio rocznie ok. 2000 mieszkańców Bydgoszczy otrzyma pozwolenie na budowę budynku mieszkalnego poza granicami miasta, co w 8-letnim okresie pozwoliłoby ok. 16 000 rodzin zrealizować swoje potrzeby mieszkaniowe.

W Białych Błotach decyzje na budowę domu mieszkalnego jednorodzinnego stanowiły 57,1% wszystkich wydanych przez urzędy pozwoleń budowlanych, w Dąbrowie Chełmińskiej 47,5%, Dobrczu 41,3%, Koronowie 34,5%, Osielsku 36,1%, Nowej Wsi Wielkiej 36,0%, Sicienku 33,0%, Solcu Kujawskim 23,1%.

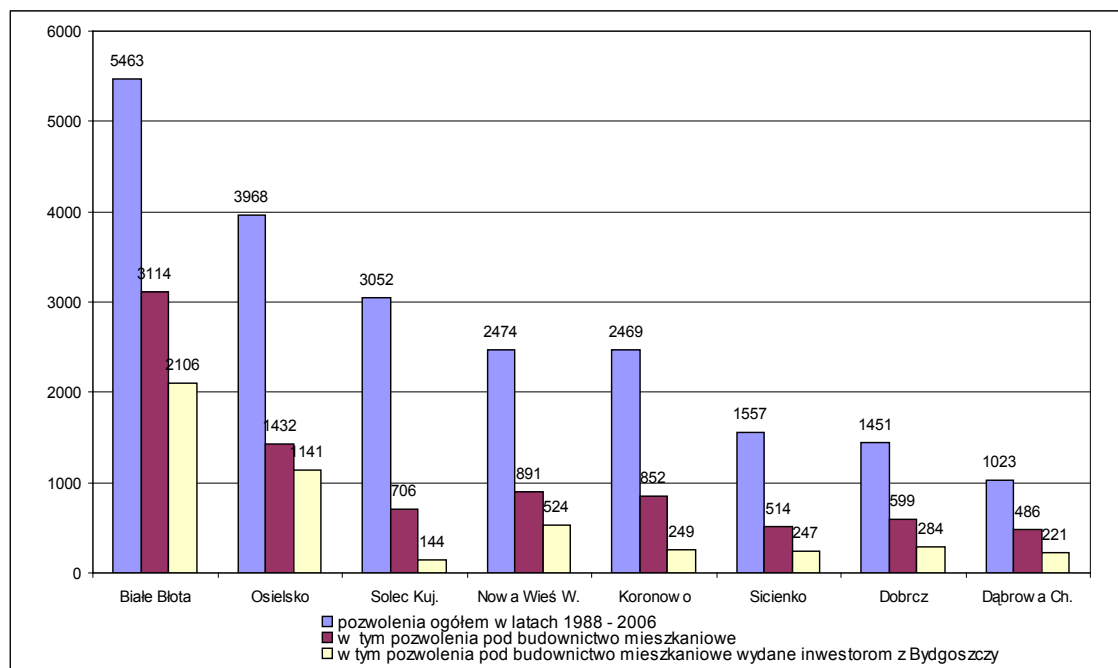
Duży odsetek osób stanowili inwestorzy pochodzący z Bydgoszczy. W latach 1988-2006 wydano na całym obszarze badań 8594 pozwoleń na budowę domu mieszkalnego, z czego inwestorom pochodzącym z Bydgoszczy przypadło 4916 decyzji, tj. 57,2%. Inwestorom z gmin powiatu 3166, tj. 36,8%, a inwestorom pozostałym 512, tj. 5,9%.

Tabela 29. Pozwolenia budowlane wydane przez UG na obszarze powiatu bydgoskiego w latach 1988 – 2006

Jednostka	1988	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2006	1988 - 2006	w tym b. jednorod.	w tym inwestorzy z Bydgoszczy
Gminy														
Białe Błota	131	116	119	140	208	304	425	407	490	652	636	5463	3114	2106 (67,6%)
Osielsko	56	79	78	114	145	166	254	290	540	510	498	3968	1432	1141 (79,7%)
Solec Kuj.	247	182	136	88	150	227	202	158	175	174	182	3052	706	144 (20,4%)
Nowa Wieś W.	68	90	76	121	97	145	274	212	133	127	174	2474	891	524 (58,8%)
Koronowo	106	130	86	90	109	143	177	158	168	206	220	2469	852	249 (29,2%)
Sicienka	23	23	19	19	34	114	172	136	193	183	189	1557	514	247 (48,1%)
Dobrcz	29	39	36	74	49	66	126	72	146	148	162	1451	599	284 (47,5%)
Dąbrowa Ch.	50	27	17	30	39	45	87	70	74	90	93	1023	486	221 (45,5%)
RAZEM													8594	4916 (57,2%)
m. Bydgoszcz														
Ogółem	396	463	1109	842	1608	1934	2644	2302	-	-	-	22274	2227	-
bud. jednorod.	212	158	116	201	174	140	100	51	-	-	-			

Źródło: Budownictwo mieszkaniowe mieszkańców Bydgoszczy na obszarze podmiejskim – Rafał Gotowski, Instytut Geografii Uniwersytet Kazimierza Wielkiego

Wykres 18. Pozwolenia na budowę jednorodzinne domu mieszkalnego wydanych w latach 1988 – 2006 na obszarze powiatu bydgoskiego

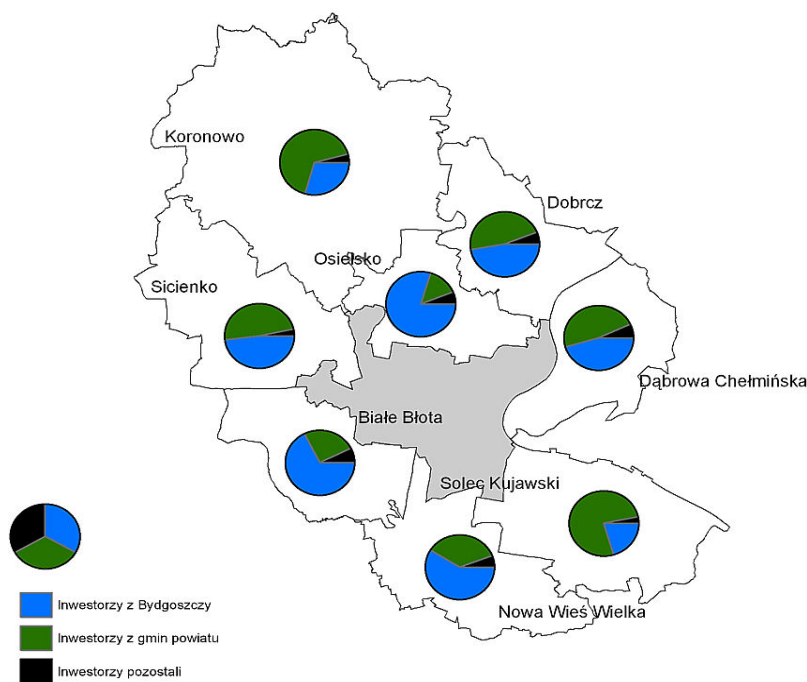


Źródło: Budownictwo mieszkaniowe mieszkańców Bydgoszczy na obszarze podmiejskim – Rafał Gotowski Instytut Geografii Uniwersytet Kazimierza Wielkiego

Najwięcej mieszkańców Bydgoszczy wystąpiło o pozwolenie na budowę domu mieszkalnego we wsiach najbliższych miastu, co świadczy o skupieniu budownictwa w promieniu ok. 10-15 km od centrum miasta. Obszar najintensywniejszego budownictwa jednorodzinnego, realizowanego przez bydgoszczan, znajduje się w obrębie gmin: Solec Kujawski – Dąbrowa Chełmińska – Dobrcz – Koronowo – Sienko – Murowaniec – Kruszyn Krajeński – Nowa Wieś Wielka. Wyróżniają się tu wsie położone wzdłuż obwodnicy bydgoskiej i trasy Bydgoszcz – Nakło w gminie Białe Błota (Zielonka, Przyłęki, Prądki, Lisi Ogon, Murowaniec, Białe Błota, Kruszyn Krajeński), trasy Bydgoszcz – Gdańsk w gminie Osielesko (Niemcz, Osielesko), trasy Bydgoszcz - Szczecin w gminie Sienko (Pawłówek, Zielonczyn), trasy Bydgoszcz – Konin w gminie Nowa Wieś Wielka (Brzoza, Prądociń).

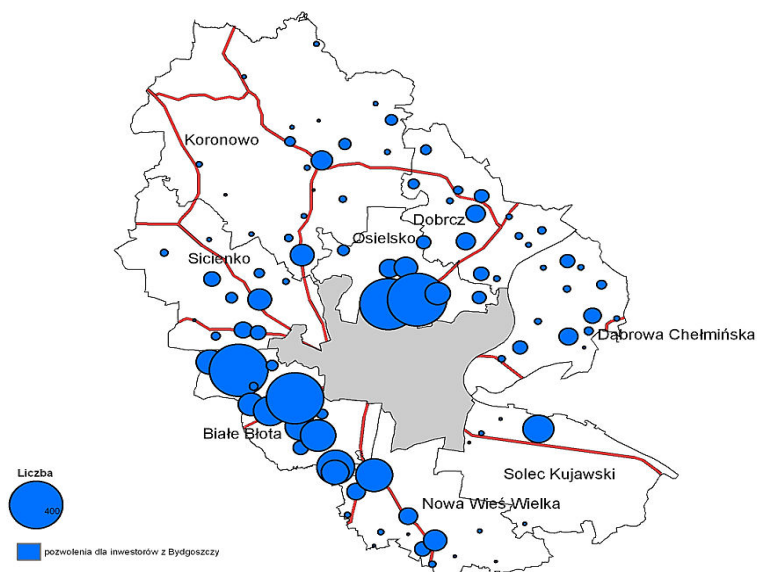
Napływ osób z Bydgoszczy przy malejącym udziale inwestorów miejscowych jest spowodowany głównie ceną działek budowlanych, która kształtuje się na korzystniejszym poziomie niż w mieście, stosunkowo niską ofertą terenów pod zabudowę jednorodziną w samej Bydgoszczy.

Wykres 19. Udział inwestorów w pozwoleniach na budowę domu jednorodzinnego wydanych w latach 1988 – 2006 na obszarze gmin powiatu bydgoskiego



Źródło: Budownictwo mieszkaniowe mieszkańców Bydgoszczy na obszarze podmiejskim – Rafał Gotowski, Instytut Geografii Uniwersytet Kazimierza Wielkiego

Wykres 20. Pozwolenia budowlane wydane inwestorom z Bydgoszczy w latach 1988 - 2006

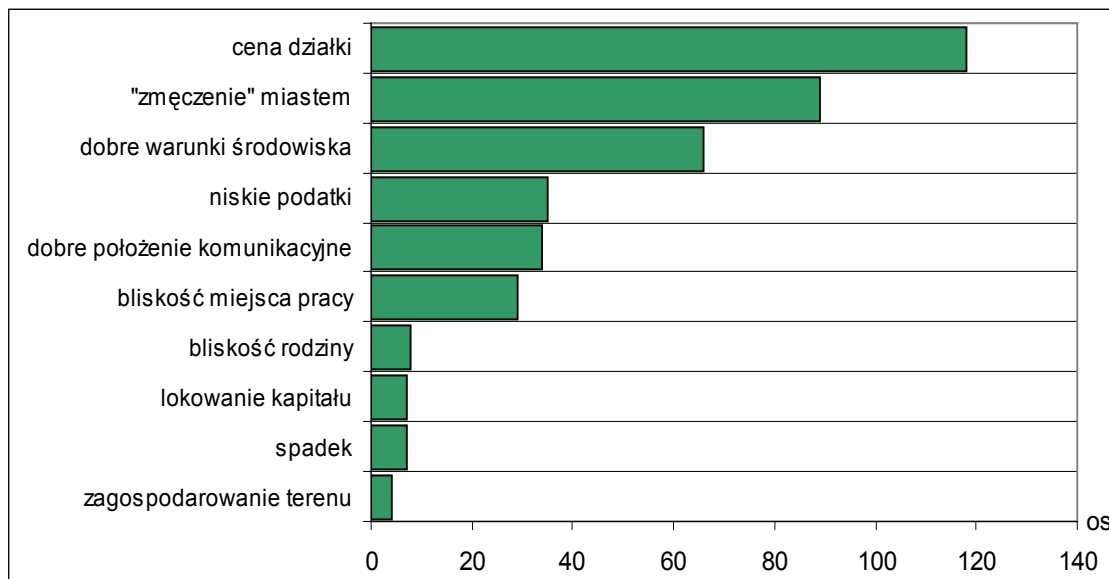


Źródło: Budownictwo mieszkaniowe mieszkańców Bydgoszczy na obszarze podmiejskim – Rafał Gotowski, Instytut Geografii Uniwersytet Kazimierza Wielkiego

Ważną częścią badań nad jednorodinnym budownictwem mieszkaniowym było zidentyfikowanie budownictwa tzw. rezydencjonalnego. Odnacza się ono nie tylko dużymi powierzchniami mieszkalnymi, specyficzną architekturą, zagospodarowaniem otoczenia, ale często występowaniem obiektów towarzyszących, takich jak basen, kort tenisowy. Analizę rezydencjonalnego budownictwa mieszkaniowego oparto na założeniu, że tego typu budownictwo charakteryzuje się kubaturą pomieszczeń przekraczającą 1000 m³. W latach 1995-2002 w gminach ościennych Bydgoszczy wydano 399 pozwoleń na budowę domu mieszkalnego jednorodinnego o kubaturze powyżej 1000 m³. W tej liczbie 309 decyzji (77,3%) wydano osobom z Bydgoszczy, 71 (17,9%) osobom z powiatu, a 9 pozwoleń budowlanych (4,8%) pozostałym inwestorom. Badanie rozmieszczenia budownictwa rezydencjonalnego, pozwoliło stwierdzić, że skupia się ono przede wszystkim w gminach Osielsko (162 pozwolenia), Białe Błota (131 pozwoleń). Są to – jak wiadomo – gminy odznaczające się najlepszym położeniem komunikacyjnym oraz zagospodarowaniem infrastrukturalnym na obszarze powiatu bydgoskiego.

Wśród przyczyn, które zadecydowały o lokowaniu budownictwa mieszkaniowego na tym obszarze na pierwszy plan wysunęły się trzy czynniki: cena działek, „zmęczenie” miastem oraz dobre warunki środowiska. Na kolejnych pozycjach znalazły się bliskość do miejsca pracy, niższe podatki. Najmniejsze znaczenie posiadało lokowanie kapitału, bliskość rodziny i słabe zagospodarowanie infrastrukturalne. Potwierdza to wniosek, że na obszar strefy podmiejskiej przenosi się ludność miejska, która posiada środki na zakup działki i rozpoczęcie budowy, a dla której warunki życia w mieście stają się zbyt uciążliwe.

Wykres 21. Czynniki decydujące o zakupie działki budowlanej na obszarze gminy Białe Błota



Źródło: Budownictwo mieszkaniowe mieszkańców Bydgoszczy na obszarze podmiejskim – Rafał Gotowski, Instytut Geografii Uniwersytet Kazimierza Wielkiego

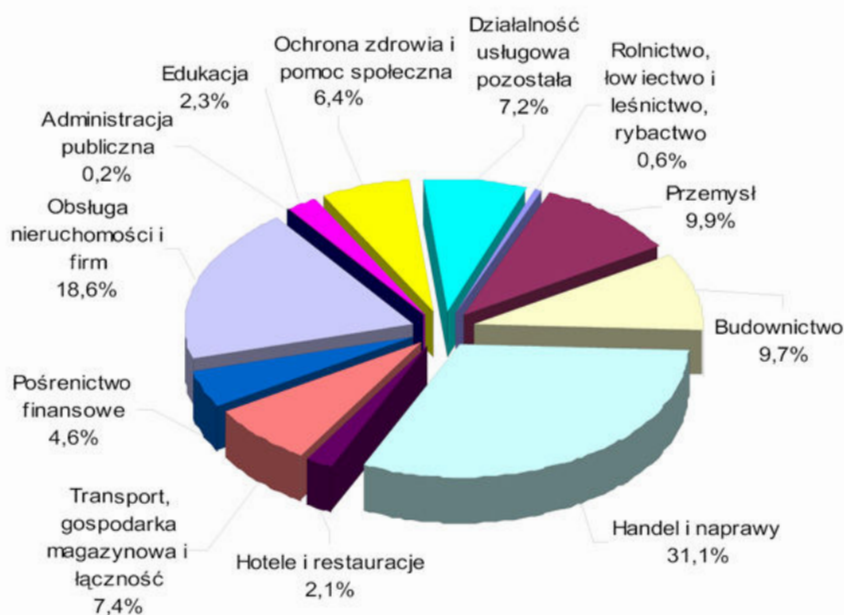
3.4.2.4. Wnioski

- Obszary otaczające Bydgoszcz są obecnie terenem intensywnego budownictwa mieszkaniowego, przy spadku tegoż samego budownictwa w Bydgoszczy.
- Głównymi inwestorami w budownictwie mieszkaniowym wokół miasta są mieszkańcy Bydgoszczy, którzy jednak skupiają się w miejscowościach położonych najbliżej miasta.
- Rozwój budownictwa mieszkaniowego na obszarze powiatu bydgoskiego powoduje znaczące zmiany w strukturze użytkowania gruntów. Zwiększa się powierzchnia terenów mieszkaniowych i komunikacyjnych, maleje powierzchnia gruntów rolnych.
- Wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych następuje rozwój miejscowości, które przekształcają się w rezydencjonalne osiedla domków jednorodzinnych, zamieszkałe w większości przez osoby pochodzące z Bydgoszczy, obszarze o typowym podmiejskim charakterze.
- Na obszarze otaczającym Bydgoszcz widoczny jest proces osiedlania się ludności, która migruje z centralnych obszarów miasta, m.in. Śródmieścia.
- Ludność osiedlająca się na obszarze gmin powiatu bydgoskiego charakteryzuje się przede wszystkim wykształceniem średnim i wyższym, a zawodowo jest nadal związana z miastem poprzez miejsca pracy w Bydgoszczy.
- Inwestorzy, którzy budują swoje domy (lub wybudowali) na obszarze otaczającym Bydgoszcz, w swoim wyborze lokalizacji domu zwracają uwagę na cenę działki oraz stan środowiska. Dużą rolę odgrywa także czynnik zmęczenia miastem.
- Zasięg oddziaływania inwestorów Bydgoszczy w budownictwie mieszkaniowym zamyka się w promieniu ok. 30 km, co przekłada się na średni czas dojazdu do centrum miasta w granicach 40 minut. Jednak największy wpływ mieszkańców miasta na rozwój budownictwa mieszkaniowego widoczny jest w promieniu 15-20 km od centrum miasta.

3.4.3. Usługi

Obecnie sektor usług stał się najbardziej prężnie prosperującą dziedziną gospodarki, jeśli chodzi o udział w PKB. Wszelkie działalności związane z przemysłem, rolnictwem i leśnictwem stoją na drugim miejscu pod względem znaczenia oraz odsetka występowania podmiotów gospodarczych na wolnym rynku.

Wykres 22. Podmioty Gospodarki Narodowej zarejestrowane w systemie REGON według sekcji PKD na terenie Bydgoszczy



Źródło: Urząd Statystyczny w Bydgoszczy Stan na XII 2007 r.

Analizując wykres przedstawiający liczbę zarejestrowanych w systemie REGON podmiotów gospodarczych w Bydgoszczy największy procent działalności stanowią firmy z branży handlu oraz napraw, bo ok. 32% ogółu zewidencjonowanych działalności (szerzej omówiony w rozdziale Handel).

Znaczną część stanowią również firmy z branży pośrednictwa i obsługi finansowej (4,6 %), obsługi nieruchomości i firm (18,6%), a także świadczeń społecznych i zdrowotnych (6,4%), edukacji (2,3%), usług komunalnych i pozostałych (7,2%). Wyżej wymienione sektory działalności zalicza się do usług komercyjnych otoczenia biznesu, których znaczenie wzrasta w dziedzinie gospodarki na całym świecie, jak również w Bydgoszczy. Jest to efekt postępu technologicznego i informatyzacji oraz dostosowywania się gospodarki wielu miast do tendencji podyktowanych przez globalizm oraz konkurencję regionów w walce o lepszą pozycję na rynku.

Biorąc pod uwagę stanowisko samorządu, w kontekście usług, niezbędna jest dbałość o konkurencyjność miasta w regionie poprzez stworzenie warunków dla rozwoju gospodarki lokalnej, wysokiego poziomu życia mieszkańców, a co za tym idzie dostępność usług. Dlatego ważnym zadaniem samorządu jest, na poziomie usług podstawowych (najbliższych miejsca zamieszkania) zabezpieczyć możliwość realizacji żłobków, przedszkoli, szkół podstawowych, gimnazjalnych, miejsc rekreacji i wypoczynku. Na poziomie usług lokalnych niezbędna jest lokalizacja obiektów służby zdrowia, opieki społecznej, oświaty szczebla ponadpodstawowego, lokalnej administracji (poczta, policja) oraz usług integrujących lokalną społeczność, tj. kultury oraz rekreacji i wypoczynku, w tym parków o pow. 1 ha z urządzeniami sportu.

Na poziomie ogólnomiejskim wskazana jest lokalizacja usług regionalnych, centrotwórczych, podnoszących prestiż miasta ze szczególnym uwzględnieniem usług z zakresu kultury, oświaty, administracji, opieki społecznej, sportu, rekreacji i wypoczynku.

Obszary koncentracji usług w Bydgoszczy to:

- strefa śródmiejska – w tym głównie usługi kultury, administracji, handlu, gastronomii, bankowości i turystyki,
- tereny wzdłuż głównych tras komunikacyjnych:
 - ul. Jagiellońska – ul. Fordońska,
 - ul. Grunwaldzka na wysokości Okola i Czyżkówka,
 - ul. Szubińska przy wylocie z miasta,
 - Al. Jana Pawła II w rejonie Glinek,
 - ul. Toruńska na wysokości Kapuścisk, Czerska Polskiego.

Ponadto szereg usług zlokalizowanych jest na terenach zabudowy mieszkaniowej w układzie rozproszonym oraz w dających się wyodrębnić centrach handlowo-usługowych poszczególnych osiedli mieszkaniowych, zwłaszcza w obszarach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

3.4.4. Zdrowie

Zgodnie z ustawą o samorządzie gminnym z dnia 8 marca 1990 r. oraz ustawą o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych z dnia 27 sierpnia 2004 r., 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 „Miejski Program Promocji Zdrowia” na podstawie celów strategicznych wynikających z Narodowego Programu Zdrowia.

3.4.4.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Na terenie Bydgoszczy wg stanu na dzień 31 grudnia 2007 opiekę zdrowotną w ramach ubezpieczenia zdrowotnego (bez 2 szpitali resortowych) sprawuje:

- 10 placówek szpitalnych,
- 62 jednostki podstawowej opieki zdrowotnej,
- 583 poradnie ambulatoryjne specjalistycznej opieki zdrowotnej.

Rozkład głównych obiektów służby zdrowia przedstawia załączona na końcu działu mapka.

W wyniku rozpoczętych reform służby zdrowia w Bydgoszczy od 2001 r. zaczęto reorganizować struktury organizacyjne samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej. Wszystkie miejskie poradnie działające na terenie miasta Bydgoszczy do końca roku 2008 zostały przekształcone w niepubliczne zakłady opieki zdrowotnej. Jednostki te świadczą usługi zdrowotne bez względu na rejonizację i mają podpisane kontrakty z Narodowym Funduszem Zdrowia.

■ Szpitale

Szpitale bydgoskie są wysoko wyspecjalizowanymi jednostkami, pełniącymi usługi na rzecz mieszkańców miasta i regionu. Placówki te, dysponując 86 oddziałami szpitalnymi, posiadają 3114 łóżek.

Wykaz zamieszczony na końcu rozdziału przedstawia listę placówek ochrony zdrowia, świadczących usługi medyczne z zakresu leczenia szpitalnego na terenie miasta Bydgoszczy w ramach kontraktów z Narodowym Funduszem Zdrowia. W wykazie zamieszczono, oprócz szpitali, placówki szpitalne posiadające oddział krótkoterminowy, świadczący usługi jednodniowe.

■ Specjalistyczne placówki opieki zdrowotnej

Do placówek opieki zdrowotnej o zasięgu ogólnomiejskim i regionalnym należą przychodnie specjalistyczne oraz zakłady opieki zdrowotnej, takie jak Hospicjum, Regionalny Zespół Opieki Paliatywnej Dom Sue Ryder (wykaz na końcu rozdziału). Sieć uzupełniają prywatne praktyki, które rozlokowane są we wszystkich dzielnicach Bydgoszczy.

Obecnie na terenie Bydgoszczy jest zarejestrowanych 1495 praktyk lekarskich. Mieszczą się one w obiektach usługowych jako jeden z podmiotów gospodarczych lub jako funkcja wbudowana w zabudowie mieszkaniowej.

■ Podstawowa opieka zdrowotna

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

Mimo tak szeroko zdefiniowanego pola działania placówek podstawowej opieki zdrowotnej, chcąc zanalizować prawidłowość ich rozmieszczenia, należy wziąć pod uwagę lokalizację tego rodzaju jednostek i średni czas dostępu do usług medycznych mieszkańców danej części miasta. Pomimo powstawania nowych zakładów, jako uzupełnienie już istniejących, nadal widzimy potrzebę ulokowania poradni podstawowej opieki zdrowotnej w takich częściach miasta jak: Osowa Góra, Miedzyń, Prądy, Flisy, Czyżkówko, Piaski, Jachcice oraz Fordon. Tereny centralne, tj. Śródmieście, Bocianowo, Bielawy, Skrzetusko, Bartodzieje są wyposażone bardzo dobrze zarówno w obiekty podstawowej opieki, jak również specjalistyczne. W Bydgoszczy, tak jak w innych miastach, wysoko specjalistyczne obiekty koncentrują się generalnie w centralnej części miasta, zazwyczaj wokół szpitali.

Rozpatrując sieć usług medycznych, zwrócić uwagę należy także na ich liczbę względem liczby mieszkańców na danym terenie. Dane statystyczne dot. kraju wskazują, że średnio w miastach na 10 000 mieszkańców przypada 2,2 zakładów opieki zdrowotnej, w Bydgoszczy liczba ta wynosi 1,4. Choć średnia liczba przychodni nie przemawia na korzyść Bydgoszczy, to należy w rozważaniach na temat prawidłowego wyposażenia miasta w usługi medyczne, wziąć pod uwagę ilość i jakość personelu medycznego.

■ Personel medyczny

Poniżej przedstawiono tabelarycznie zatrudnienie w publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej, stacjach sanitarno-epidemiologicznych oraz osoby, dla których głównym miejscem pracy są praktyki lekarskie i pielęgniarskie, realizujące świadczenia zdrowotne w ramach środków publicznych.

Tabela 30. Personel medyczny w Bydgoszczy. Stan na 2006 r.

Zatrudnieni	Liczby bezwzględne		Wskaźnik na 10 tys. ludności		Liczba ludności przypadająca na 1 osobę personelu	
	Bydgoszcz	Polska	Bydgoszcz	Polska	Bydgoszcz	Polska
Lekarze	1419	145 181	39	14,5	256,4	689,7
Lekarze dentyści	151	18 062	4,2	1,8	2381,0	5555,6
Farmaceuci	300	22 442	8,3	2,2	1204,8	4545,5
Pielęgniarki	2727	193 030	75	19,3	133,3	518,1
Położne	374	23 372	10,3	2,3	970,9	4347,8

Źródło: Wydział Zdrowia i Polityki Społecznej Urzędu Miasta; Roczniki statystyczne GUS; obliczenia własne

Biorąc pod uwagę bardzo dobry wskaźnik ilości personelu medycznego, poziom obsługi w zakresie usług medycznych w Bydgoszczy wydaje się być zadowalający.

Na terenie miasta trudności w dostępie do świadczeń zdrowotnych wynikają z ograniczonych możliwości finansowania świadczeń zdrowotnych z Narodowego Funduszu Zdrowia, a nie ze zbyt małej liczby placówek. Zmiany demograficzne, tj. starzenia się mieszkańców, wywołują potrzebę zmian w strukturze usług zdrowia, polegające na stopniowym przesunięciu rodzajów usług zdrowotnych w kierunku potrzeb charakterystycznych dla podeszłego wieku.

Ewentualne zmiany dotyczące rozwoju usług zdrowotnych będą odbywały się na bazie istniejącego potencjału, na zasadzie restrukturyzacji aktualnej bazy, bez konieczności rozbudowy lub budowy nowych obiektów.

■ **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 Bydgoszczy funkcjonuje obecnie 8 placówek. Są to:

- Żłobek nr 1 – ul. Plac Poznański 9
- Żłobek nr 5 – ul. A. Asnyka 7
- Żłobek nr 12 – ul. Bohaterów Westerplatte 4a
- Żłobek nr 13 – ul. Kasprzaka 5
- Żłobek nr 17 – ul. Morska 2
- Żłobek nr 18 – ul. Brzozowa 28
- Żłobek nr 20 – ul. E. Gierczak 8
- Żłobek Specjalistyczny nr 16 – ul. Stawowa – trwają konsultacje w sprawie dalszego przeznaczenia budynku.

Średnia powierzchnia terenu zajmowana przez placówki to 0,33 ha. Żłobki rozmieszczone są w strefie śródmiejskiej oraz centralnie zlokalizowanych rejonach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Zauważalny jest ich brak w obszarach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

W żłobkach liczba miejsc normatywnych w latach 2005 – 2007 kształtowała się na poziomie 395-410. Zauważa się rosnącą tendencję (około + 10 % w stosunku rocznym) wykorzystania miejsc normatywnych. Tym samym zwiększa się zainteresowanie usługami w żłobkach.

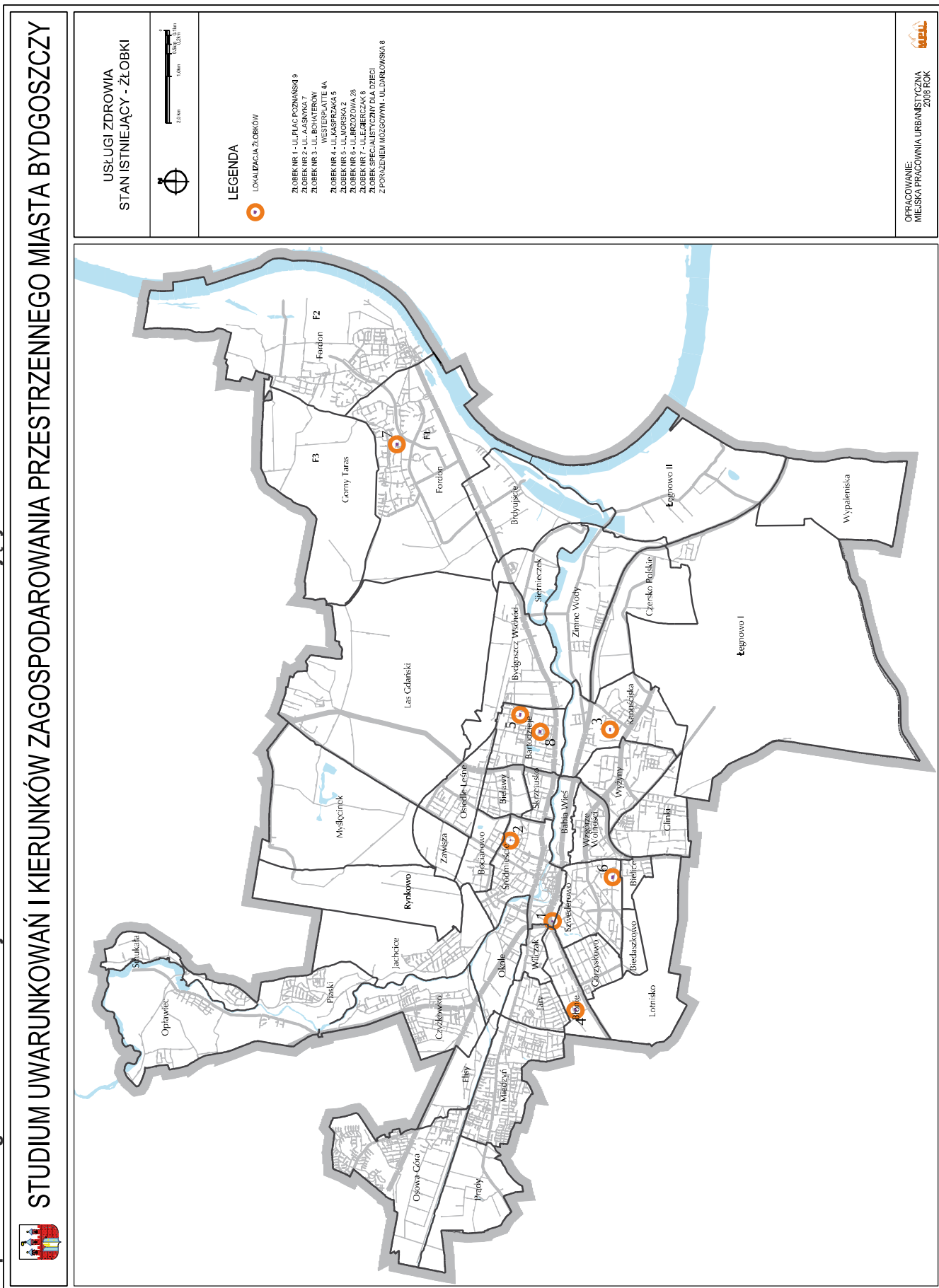
3.4.4.2. Wnioski

Istniejąca baza instytucji świadczących usługi medyczne zaspokaja obecne i perspektywiczne potrzeby w zakresie opieki zdrowotnej, w związku z powyższym zakłada się utrzymanie istniejących obiektów bez wyznaczania nowych terenów pod tego typu funkcje na terenach już zainwestowanych.

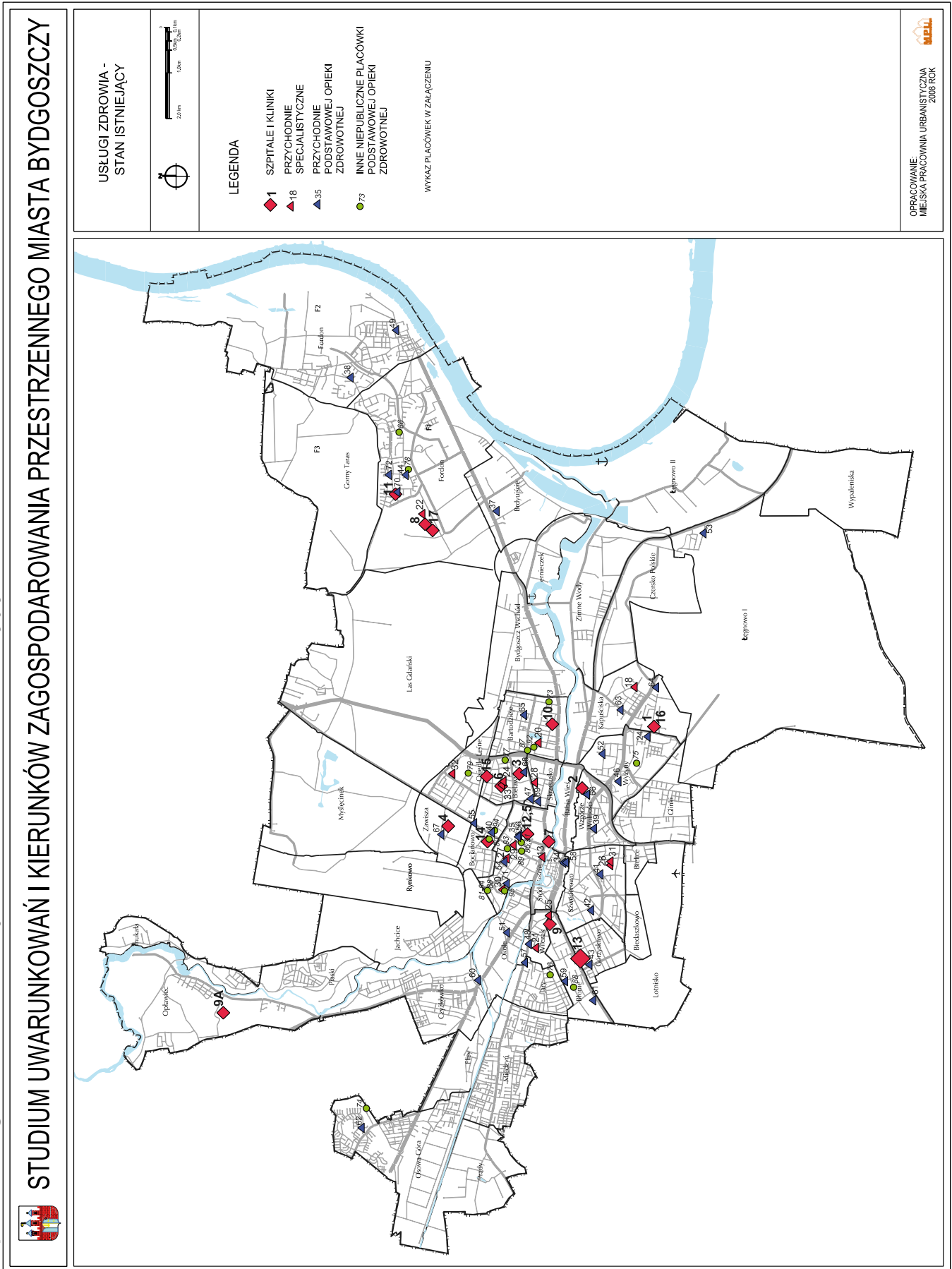
Jedynie dla części miasta pozostających na obrzeżach oraz obszarów planowanych do zainwestowania (Górny Taras Fordonu), należy przewidzieć możliwość lokalizacji obiektów podstawowej opieki zdrowotnej.

Prognozy demograficzne i perspektywy rozwoju gospodarczego na najbliższe lata upoważniają do stwierdzenia, że zapotrzebowanie na usługi opiekuńcze w żłobkach będzie szybko wzrastać. Względy funkcjonalne przemawiają za zapewnieniem rezerw terenowych dla perspektywicznej lokalizacji żłobków w rejonie Fordonu, Czyżkówka, Miedzynia.

Mapa 11. Usługi zdrowia - Lokalizacja żłobków na terenie miasta. Stan istniejący



Mapa 12. Usługi zdrowia - Lokalizacja na terenie miasta. Stan istniejący



Wykaz placówek służby zdrowia zamieszczonych na mapie *

Szpitala publiczne oraz kliniki:

1. Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. dr. E. Warmińskiego – ul. Szpitalna 19
2. Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. J. Biziela – ul. Ujejskiego 75
3. Szpital Uniwersytecki im. dr. A. Jurasza – ul. Skłodowskiej-Curie 9
4. 10 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polkliniką SPZOZ – ul. Powstańców Warszawy
5. Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji – ul. Markwarta 4-6
6. Wojewódzki Szpital Dziecięcy im. J. Brudzińskiego – ul. Chodkiewicza 44
7. Wojewódzki Szpital Obserwacyjno-Zakaźny im. T. Browicza – ul. Św. Floriana 12
8. Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka – ul. Romanowskiej 2
9. Kujawsko-Pomorskie Centrum Pulmonologii – ul. Seminaryjna 1
- 9A. Kujawsko-Pomorskie Centrum Pulmonologii – ul. Meysnera 9
10. NZOZ Centrum Medyczne Bieńkowski – ul. Lęborska 7
11. Prywatne Centrum Medyczne „Medic” – ul. Łochowskiego 7a
12. NZOZ „Bopol” – ul. Markwarta 4/6
13. NZOZ „Wident” – ul. Szubińska 93
14. NZOZ Centrum Medyczne „Gizińscy” – ul. Kościuszki 16
15. NZOZ „Eskulap” – ul. Cicha 41
16. Hospicjum – ul. Szpitalna 19
17. SP ZOZ Regionalny Zespół Opieki Paliatywnej Dom Sue Ryder – ul. Roentgena 3

Przychodnie specjalistyczne:

18. Bydgoskie Centrum Diabetologii i Endokrynologii – ul. Baczyńskiego 17
19. Poradnia Medycyny Pracy – Rejonowy Urząd Pocztowy – ul. Jagiellońska 6
20. Poradnia Rehabilitacyjna przy Wojewódzkim Szpitalu Dziecięcym ul. – Gajowa 24a
21. Poradnia Zdrowia Psychicznego – ul. Stawowa 1
22. Przychodnia Przyszpitalna przy Regionalnym Centrum Onkologii – ul. Romanowskiej 2
23. Przychodnia Przyszpitalna przy Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym – ul. Skłodowskiej-Curie 9
24. Przychodnia Przyszpitalna przy Wojewódzkim Szpitalu Dziecięcym – ul. Chodkiewicza 44
25. Przychodnia Przyszpitalna przy Wojewódzkim Szpitalu Gruźlicy i Chorób Płuc – ul. Seminaryjna 1
26. Przychodnia Reumatologiczno-Rehabilitacyjna – ul. Zapolskiej 18
27. Przychodnia Zaopatrzenia Ortopedycznego – ul. Bolesława Chrobrego 4
28. Wojewódzka Przychodnia Dermatologiczna – ul. Kurpińskiego 5
29. Wojewódzka Przychodnia Reumatologiczno-Rehabilitacyjna – ul. Gdańska 46
30. Wojewódzka Przychodnia Sportowo-Lekarska – ul. Rejtana 1
31. Wojewódzka Przychodnia Stomatologiczna – ul. Zapolskiej 18
32. Wojewódzka Przychodnia Zdrowia Psychicznego – ul. Sułkowskiego 58a
33. Wojewódzkie Poradnie Specjalistyczne przy Wojewódzkim Szpitalu Dziecięcym – ul. Chodkiewicza 44

Przychodnie podstawowej opieki zdrowotnej:

34. NZOZ Przychodnia Specjalistyczna „Centrum” – ul. Wały Jagiellońskie 12
35. NZOZ Przychodnia „Akademicka” – ul. Kołłątaja 9
36. NZOZ Przychodnia Rejonowa „Leśna” – ul. Czerkaska 22
37. NZOZ Przychodnia „Romet” – ul. Fordońska 246
38. NZOZ Przychodnia „Tatrzańska” – ul. Witkiewicza 1
39. NZOZ Przychodnia „Wzgórze Wolności” – „Intermed” – ul. Karpacka 31
40. NZOZ Przychodnia „Gdańska” – ul. Gdańska 88-90
41. NZOZ Przychodnia na Szwedzerowie – ul. M. Konopnickiej 26

42. NZOZ Przychodnia „Górzyskowo” – ul. Ks. Skorupki 48
43. NZOZ Przychodnia „Górzyskowo” – ul. Żwirki i Wigury 11
44. NZOZ Przychodnia Medycyny Rodzinnej Nowy Fordon – ul. Kleina 1
45. NZOZ Przychodnia „Łomżyńska” Dan-Med – ul. Łomżyńska 51a
46. NZOZ Przychodnia „Przyjazna” – ul. Przyjazna 13
47. NZOZ Przychodnia „Komunalni” – ul. Sportowa 5
48. NZOZ Przychodnia „Wilczak” – ul. Nakielska 47
49. NZOZ Przychodnia „Nad Wisłą”- ul. Pielęgniarska 13
50. NZOZ Przychodnia „Jachcie” – ul. Czołgistów 1
51. NZOZ Przychodnia „Okole” – ul. Plac Chelmiński 5
52. NZOZ Przychodnia „Ogrody” – ul. Ogrody 21
53. NZOZ Przychodnia Medyczna – „Łęgowo” – ul. Żółwińska 4
54. NZOZ Przychodnia „Piaśtowska” – ul. Bolesława Chrobrego 14
55. Przychodnia „Vitamed” – ul. Gdańska 140
56. Przychodnia „Śródmieście” – ul. Kołataja 9
57. NZOZ „Nowy Wilczak” – ul. Nakielska 81
58. NZOZ Bydgoska Medyczna Przychodnia „Centrum” – ul. Wały Jagiellońskie 12
59. NZOZ Centrum Zdrowia „Błonie” – ul. Broniewskiego 9
60. NZOZ Centrum Medyczne „Zachód” – ul. Grunwaldzka 138
61. NZOZ Centrum Medycyny Specjalistycznej, Stomatologii i Rehabilitacji „Ikar” – ul. Szubińska 32
62. NZOZ „Salus” – ul. Wielorybia 106
63. NZOZ „Rodzina” – ul. Planu 6-letniego 40
64. NZOZ Wielospecjalistyczny Ośrodek Zdrowia „Gryf-Med” – ul. Wojska Polskiego 46
65. NZOZ Wielospecjalistyczna Przychodnia „Bartodzieje” – ul. Koszalińska 7
66. Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. J. Bizziela – ul. Ujejskiego 75
67. 10 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polkliniką SPZOZ Bydgoszcz ul. Powstańców Warszawy 5
68. Grupowa Praktyka Lekarska – ul. M Skłodowskie Curie 9
69. NZOZ „Elmed” – ul. Karłowicza 3-5
70. NZOZ „Medic” – ul. Łochowskiego 7a
71. SPZOZ Obwód Lecznictwa – ul. Dworcowa 63
72. SPZOZ Obwód Lecznictwa – ul. Wańkowicza 1

Inne niepubliczne placówki podstawowej opieki zdrowotnej (wszystkie podpisały kontrakty z Narodowym Funduszem Zdrowia)

73. Arcus A-lab”SP.z o.o. – ul. Kijowska 20
74. „Centrum Medyczne” – ul. Waleniowa 24
75. „Dens” SP. z o.o. Centrum Medyczno-Stomatologiczne – ul. Bohaterów Kragujewca 11
76. „ESculap” Spółka Lekarzy Specjalistów – ul. Ostroroga 6
77. „Intercor” Sp. z o.o Spółka Lekarzy – al. Powstańców Wielkopolskich 33
78. MAXI DENT Sp. z o.o. – ul. Kleina 1
79. Niepubliczny Zakład Protetyki Stomatologicznej – ul. Czerkaska 22
80. Prywatne Centrum Medyczne S.C. – ul. Kościuszki 16
81. „Sanitas” Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów Poradnia dla Kierowców
82. „Sanitas” Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów Poradnia Leczenia Nerwic i Zaburzeń Osobowości – ul. Dworcowa 110
83. „Sanitas” Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów Przychodnia Ginekologiczno Urologiczna – ul. Dworcowa 110
84. „Sanitas” Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów Przychodnia Specjalistyczna – ul. Dworcowa 110
85. „Sanitas” Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów Przychodnia Specjalistyczna – ul. Libelta 2a
86. „Sanitas” Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów Przychodnia Specjalistyczno-Stomatologiczna – ul. Kleeberga 3
87. „Sanitas” Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów Przychodnia Specjalistyczno-Stoma-

- tologiczna, – ul. Skłodowskiej-Curie 48
88. "Sanitas" Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów Przychodnia Specjalistyczno-Stomatologiczna – ul. Gałczyńskiego 19a
 89. „Sanitas” Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów Przychodnia Specjalistyczno-Stomatologiczna – ul. Gdańska 24
 90. "Sanitas" Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów Przychodnia Stomatologiczna – ul. Unii Lubelskiej 15
 91. "Sanitas" Spółdzielnia Pracy Lekarzy Specjalistów, Przychodnia Stomatologiczna – ul. Libelta 2a,
 92. "Unident" Centrum Usług Stomatologicznych – ul. Gajowa 43
 93. "Vitamed" Poradnia Specjalistyczna – ul. Cieszkowskiego 5
 94. Guryn Bogdan Centrum Leczenia Osteoporozy - ul. Gdańska 90
 95. Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Sp. z o.o. Poradnia Ortopedyczna – ul.Rejtana 1

3.4.5. Oświata

System edukacyjny pełni w mieście istotną rolę. Stanowi o poziomie edukacji społeczeństwa oraz jakości kapitału ludzkiego na rynku pracy. W Polsce obowiązkowi szkolnemu podlegają dzieci i młodzież w wieku 7-18 lat, co odpowiada szkolnictwu na poziomie podstawowym, gimnazjalnym i średnim. Dlatego też szkolnictwo w tym zakresie staje się zadaniem własnym gminy, która odpowiada za właściwy do zapotrzebowania i liczby mieszkańców stan szkolnictwa. Powyższy system edukacji uzupełniają przedszkola na etapie przygotowania do szkoły. Odrębną kategorię stanowią szkoły dla dorosłych oraz szkoły specjalne.

3.4.5.1. Stan istniejący – uwarunkowania

■ Przedszkola

Na terenie Bydgoszczy działa 59 przedszkoli, zapewniających opiekę dla 8177 wychowanków. Przedszkola publiczne obejmują opieką 4104 dzieci zgrupowanych w 177 oddziałach, przedszkola niepubliczne 4073 dzieci w 149 oddziałach. Informacje dotyczące wykorzystania miejsc w przedszkolach (w zakresie placówek publicznych) wskazują, że generalnie liczba dzieci uczęszczających jest zbliżona do liczby miejsc normatywnych w poszczególnych placówkach. Wyróżniają się znacznym przeciążeniem placówka na Osowej Górze, nieznacznym obiekty na Szwederowie, Bocianowie i Wyżynach oraz zauważalną liczbą wolnych miejsc w przedszkolach w Łęgnowie, Śródmieściu i Fordonie.

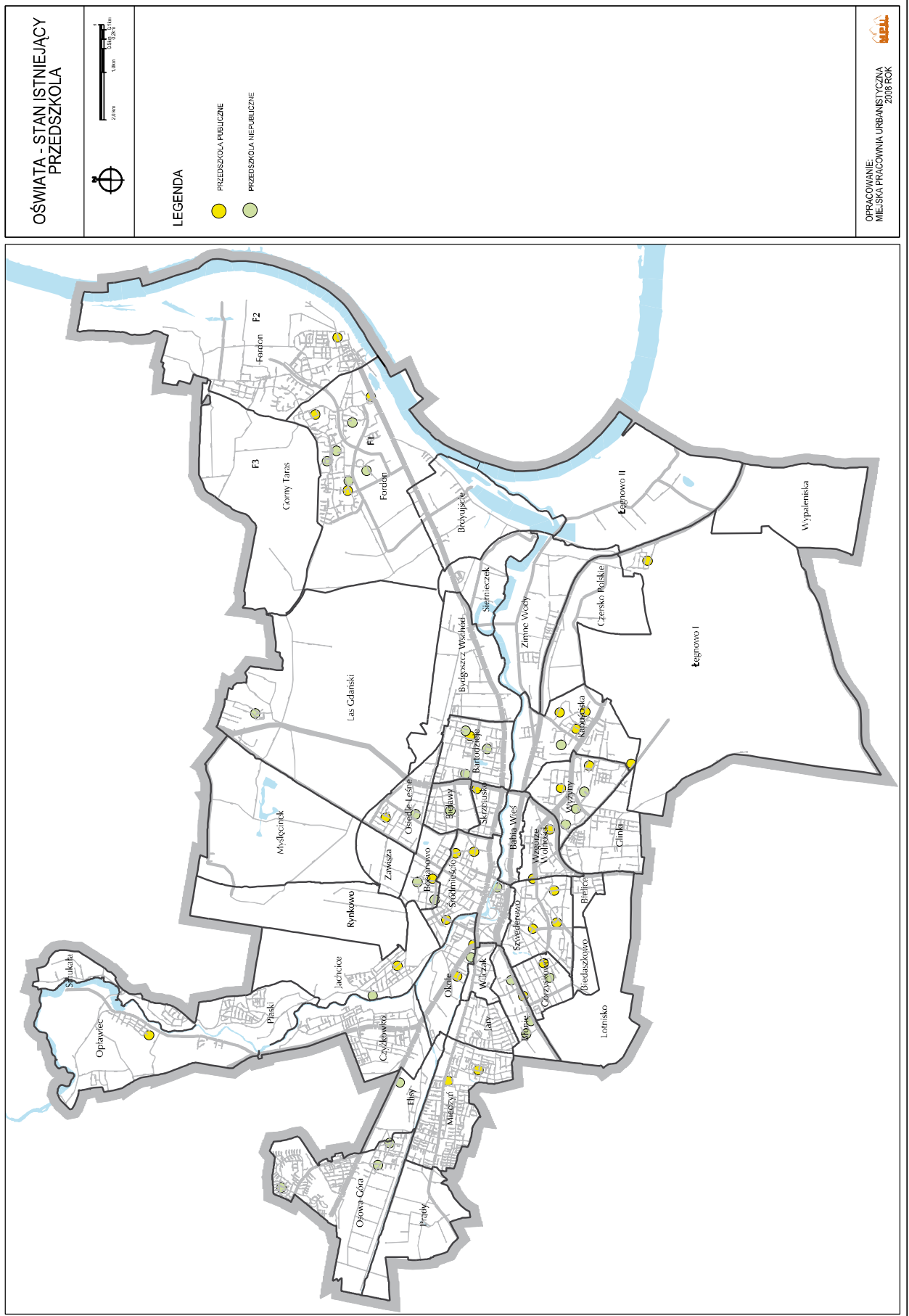
Bydgoskie przedszkola najczęściej stanowią obiekty samodzielne pod względem funkcji i zajmowanego terenu. Tylko 6 przedszkoli funkcjonuje przy szkołach podstawowych lub zespołach szkół. Tereny przedszkolne zajmują powierzchnię od 0,1 do 0,8 ha, najczęściej jest to od 0,2 do 0,4 ha. Średnia dla wszystkich placówek wynosi ok. 0,43 ha. Rozmieszczone są zgodnie z rozlokowaniem funkcji mieszkaniowej, ze szczególną intensywnością w rejonach zabudowy wielorodzinnej, Fordon – 10 przedszkoli, Szwederowo, Kapuściska, Wyżyny po 6 obiektów w jednostce.

Liczba dzieci w wieku przedszkolnym stanowi 3,2% ogółu społeczności Bydgoszczy (11,8 tys. dzieci). Analiza prognoz demograficznych wskazuje, że do 2030 roku liczba dzieci w wieku 3-6 lat zmniejszy się do ok. 5 tys. (w 2015 r. – 10, 4 tys., w 2030 r. – 6, 7 tys.). Zważywszy na ten fakt przewiduje się w najbliższych latach utrzymanie istniejących zasobów w placówkach przedszkolnych w granicach 6000-6500 miejsc.

Mapa 13. Oświata - przedszkola. Stan istniejący



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY



Szkoły podstawowe i gimnazja

■ Szkoły podstawowe

Szkoła podstawowa obejmuje dzieci w wieku od lat 7 do 12. W 2006 r. grupa ta liczyła 20 024 osób. Większość z nich uczęszczała do bydgoskich szkół. W 2005 r. na terenie miasta funkcjonowały 62 szkoły podstawowe (w tym 53 masowe, 7 specjalnych i 1 dla dorosłych). Uczęszczało do nich 23 613 uczniów. W 2007 r. grupa dzieci w wieku szkoły podstawowej liczyła 21 388 osób. Większość z nich tj. 18 205 uczęszcza do szkół prowadzonych przez Miasto Bydgoszcz.

Obecnie w Bydgoszczy działa 57 szkół podstawowych, w tym: 53 publiczne, z których 49 prowadzonych jest przez Miasto Bydgoszcz (samorząd gminny), 4 prowadzone są przez Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego, a 1 przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego oraz 4 niepubliczne. Z ogólnej liczby 53 szkół podstawowych można wyróżnić 45 szkół masowych, 7 specjalnych i 1 dla dorosłych. W dwóch szkołach podstawowych masowych znajdują się oddziały specjalne dla dzieci słabosłyszących i autystycznych.

Szkoły podstawowe, dla których organem prowadzącym jest Miasto Bydgoszcz, funkcjonują jako samodzielne placówki (21) lub w zespołach (28). Są to zespoły, w skład, których oprócz szkół podstawowych wchodzi placówki innego typu np. przedszkola, gimnazja. Aktualnie średnia liczba uczniów w oddziałach ogólnodostępnych wynosi 24 uczniów. Norma ta nie dotyczy oddziałów specjalnych, sportowych i integracyjnych. Średnia liczba uczniów w tych oddziałach wynosi odpowiednio: 6,9 uczniów w oddziałach specjalnych, 23,1 w sportowych i 18,4 w integracyjnych. Wskaźnik zmianowości w samodzielnych szkołach podstawowych wynosi 0,83 (liczba oddziałów na 1 pomieszczenie do nauczania).

Prognozy demograficzne wskazują, że do 2030 r. będzie następował dość duży spadek liczby dzieci w tej grupie wiekowej. W 2015 r. do szkoły podstawowej będzie uczęszczać ok. 16 494 uczniów, a w 2030 r. liczba tej młodzieży zmniejszy się do ok. 12 074. Jest to znaczna różnica, która wskazuje na możliwość likwidacji wybranych placówek lub zmniejszenie liczby uczniów w klasie.

■ Gimnazja

Do grupy dzieci w wieku gimnazjalnym należą 13, 14, 15-latkowie. Na potrzeby tej grupy na terenie miasta działa 47 gimnazjów, w tym dla dorosłych 1 oraz 4 specjalne. Placówki te zapewniają naukę dla 11 906 uczniów. Wskaźnik zmianowości dla samodzielnych gimnazjów wynosi 0,8.

Tylko 12 gimnazjów stanowi placówki samodzielne, pozostałe funkcjonują w zespołach szkół, 17 razem ze szkołami podstawowymi, a z pozostałych: w zespołach przy szkołach średnich funkcjonuje 13 gimnazjów: w zespołach łączących przedszkola, szkoły podstawowe i gimnazja – 2; w zespołach łączących szkoły podstawowe, gimnazja i licea – 2; 1 gimnazjum funkcjonuje w zespole ze szkołą podstawową i zasadniczą szkołą zawodową; 2 gimnazja działają przy specjalnych ośrodkach szkolno-wychowawczych. Ogólnie w liczbie gimnazjów na terenie miasta są 4 gimnazja specjalne, 1 gimnazjum dla dorosłych, 1 gimnazjum mistrzostwa sportowego, 4 gimnazja sportowe, 16 gimnazjów z klasami sportowymi, 2 gimnazja integracyjne, 2 gimnazja z klasami integracyjnymi.

Przepisy ustawy o systemie oświaty przewidują, że dla dzieci sześciolatków realizujących obowiązkowe roczne przygotowanie przedszkolne oraz uczniów szkół podstawowych klas I-IV droga z domu do przedszkola lub szkoły nie może przekraczać 3 km, dla klas V-VI oraz uczniów szkół gimnazjalnych nie może przekraczać 4 km. Rzutuje to na rozkład szkół na terenie miasta oraz jest wskaźnikiem przy planowaniu terenów nowo zagospodarowywanych. W przypadku niespełnienia tego warunku gmina ma obowiązek zapewnienia dzieciom transportu. W Bydgoszczy sieć szkół podstawowych i gimnazjów jest rozłożona równomiernie w terenach zabudowy mieszkaniowej, stosownie do intensywności zaludnienia. Problem dowozu dotyczy kilku placówek: Przedszkola nr 58 – 10 dzieci (Jachcie); Zespołu Szkół nr 18 (Łęgnowo): Przedszkola nr 4 – 11 dzieci, SP nr 22 – 68 uczniów, Gimnazjum nr 12 - 66 uczniów; Zespołu Szkół nr 19 (Wyżyny): SP 25 – 15 uczniów, Gimnazjum nr 38 – 6 uczniów;

SP nr 36 - 62 uczniów (Jachcice); Gimnazjum Nr 28 – 55 uczniów (Jachcice). Średnia wielkość działki zajmowanej pod szkoły wynosi ok. 1 ha, przy czym dla poszczególnych szkół wielkość ta waha się pomiędzy 0,5 ha a 2,5 ha, najczęściej jest to ok. 1,2-1,5 ha.

■ 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. Sieć szkolnictwa ponadgimnazjalnego w roku szkolnym 2007/08 tworzą w Bydgoszczy 34 samodzielne szkoły i szkoły zorganizowane w zespoły szkół. Wśród 34 jednostek sprawozdawczych siedem prowadzi kształcenie dorosłych (Centrum Kształcenia Ustawicznego nr 1, Centrum Kształcenia Ustawicznego nr 2, Szkoła Policealna Organizacji i Zarządzania, Zespół Szkół nr 1, Zespół Szkół dla Dorosłych, Zespół Szkół Budowlanych i Zespół Szkół Ekonomiczno-Administracyjnych), jedna – Centrum Kształcenia Praktycznego nr 1 – organizuje zajęcia praktyczne dla 479 uczniów bydgoskich szkół zawodowych i techników.

W strukturze 34 jednostek powołano:

- 21 liceów ogólnokształcących, w tym 3 dla dorosłych,
- 4 uzupełniające licea ogólnokształcące, w tym 3 dla dorosłych,
- 16 zasadniczych szkół zawodowych, w tym 2 dla dorosłych,
- 25 techników, w tym 4 dla dorosłych,
- 24 technika uzupełniające, w tym 12 dla dorosłych,
- 15 liceów profilowanych, w tym 1 dla dorosłych,
- 12 szkół policealnych, w tym 3 dla dorosłych.

W roku szkolnym 2006/07 uczęszczało do tego typu szkół 18 672 uczniów, w tym 1960 dorosłych; odpowiednio 9191 do liceów ogólnokształcących, w tym 956 dorosłych; 2166 do zasadniczych szkół zawodowych, w tym 52 dorosłych; 5740 do techników, w tym 305 dorosłych; 665 do liceów profilowanych i 910 do szkół policealnych, w tym 647 dorosłych.

Ponadto nauczanie specjalne na poziomie ponadgimnazjalnym jest realizowane w Zasadniczej Szkole Zawodowej Nr 5 Specjalnej oraz w działającym w ramach Zespołu Szkół nr 7 XVII Liceum Ogólnokształcącym dla Słabosłyszących. Łącznie kształceniem specjalnym objętych jest w tych szkołach 222 uczniów.

Po uchwaleniu *Studium uwarunkowań* (25 kwietnia 2005 r.) w sieci szkół ponadgimnazjalnych, dla których organem prowadzącym jest Miasto Bydgoszcz, zaszły istotne zmiany. W szkołach tych profile kształcenia, zawodów i specjalności dostosowano do wymogów lokalnego rynku pracy. Znacznie ograniczono nabór do liceów ogólnokształcących. Z powodu niewielkiego zainteresowania absolwentów gimnazjów wstrzymano nabór do większości liceów profilowanych, w pozostałych nabór ograniczono do 1 oddziału. Utworzono w Zespole Szkół nr 1 Technikum Fryzjerskie, w Zespole Szkół Chemicznych Technikum Księgarstwa, w Zespole Szkół nr 5 Mistrzostwa Sportowego XX Liceum Ogólnokształcące Mistrzostwa Sportowego, w Centrum Kształcenia Ustawicznego nr 1 Technikum Elektryczne dla Dorosłych, Technikum Mechaniczne dla Dorosłych i Zasadniczą Szkołę Zawodową Mechaniczną dla Dorosłych, powołano Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 1, internat Zespołu Szkół Mechanicznych nr 2 przekształcono w bursę, zlikwidowano internaty Zespołu Szkół Chemicznych i Zespołu Szkół Spożywczych, zmieniono siedzibę Szkoły Policealnej Organizacji i Zarządzania oraz rozwiązano Zespół Szkół Odzieżowych i Zespół Szkół nr 13 Copernicanum. Z dniem 31 grudnia 2006 r. Miasto Bydgoszcz przestało być organem prowadzącym dla Zespołu Szkół Ogrodniczych. Przekazano go Ministrowi Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

■ Szkolnictwo niepubliczne

Ustawa o systemie oświaty z 7 września 1991 r. i założenia reformy systemu edukacji otworzyły nowe możliwości dla tych wszystkich osób fizycznych i prawnych, które chciały założyć i samodzielnie prowadzić placówki oświatowe.

W związku z tym oferta oświatowa Bydgoszczy została poszerzona o niepubliczne przedszkola (26), niepubliczne szkoły podstawowe (4), niepubliczne gimnazja (8) oraz niepubliczne szkoły ponadgimnazjalne dla młodzieży (8 liceów ogólnokształcących, 8 techników i 2 zasadnicze szkoły zawodowe) i dla dorosłych (24 licea ogólnokształcące i uzupełniające i 8 techników). Poza tym powstało 48 placówek kształcenia ustawicznego i takich, które organizują i prowadzą kursy i szkolenia różnego rodzaju. Na terenie miasta działają również 4 niepubliczne placówki opiekuńczo-wychowawcze oraz 57 niepublicznych szkół policealnych.

Dane za rok 2007 podają, że do niepublicznych przedszkoli uczęszcza 4102 dzieci; w niepublicznych szkołach dla dzieci i młodzieży uczy się 1854 uczniów, a niepubliczne szkolnictwo dla dorosłych jest udziałem 6821 słuchaczy. Osobnym zagadnieniem są specjalne ośrodki szkolno-wychowawcze. Placówki te realizują kształcenie specjalne, na terenie Bydgoszczy funkcjonują trzy takie ośrodki. Z dniem 1 stycznia 2005 r. dwa z nich tj. Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 1 dla Dzieci i Młodzieży Słabo Widzącej i Niewidomej przy ul. Krasieńskiego 10 oraz Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 2 dla Dzieci i Młodzieży Słabo Słyszącej i Niesłyszącej przy ul. Akademickiej 3 zostały przekazane Samorządowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

W Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym Nr 3 dla Dzieci i Młodzieży Upośledzonej Umysłowo przy ul. Granicznej 12, gdzie uczy się 229 uczniów, prowadzi się kształcenie na poziomie szkoły podstawowej, gimnazjum i szkoły przysposabiającej do pracy. Ponadto nauczanie specjalne jest realizowane w trzech zespołach szkół specjalnych: w Zespole Szkół nr 30, w Zespole Szkół nr 31 i w Zasadniczej Szkole Zawodowej Nr 5. W skład Zespołu Szkół Nr 7 wchodzi Gimnazjum nr 36 i XVII Liceum Ogólnokształcące. Obie te placówki przeznaczone są dla uczniów słabosłyszących. Łącznie kształceniem specjalnym objętych jest 702 uczniów. W Bydgoszczy został powołany dla dzieci autystycznych Ośrodek Rehabilitacyjno – Wychowawczy dla Dzieci i Młodzieży z Autyzmem, który wchodzi w skład Zespołu Szkół nr 29 przy ul. Słonecznej 26. Terapią objętych jest w nim 14 dzieci.

3.4.5.2. Wnioski

■ Przedszkola

Istniejąca baza generalnie zaspokaja aktualne potrzeby w zakresie opieki przedszkolnej. Należy jednak lokalizować nowe placówki na Osowej Górze i nowo projektowanych terenach przewidzianych do zagospodarowania zabudową mieszkaniową (np. Fordon Górny Taras)

Z wyłączeniem wyżej wskazanych sytuacji sieć przedszkoli jest adekwatna do intensywności zaludnienia poszczególnych obszarów, ew. niedobory zgodnie z zasadami gospodarki rynkowej reguluje sieć placówek niepublicznych, które elastycznie reagują na potrzeby lokalne. Od września 2008 r. rozpoczynają działalność 3 kolejne przedszkola niepubliczne, zlokalizowane przy ulicach: Nowodworskiej, Koronowskiej i Gliwickiej

■ Szkoły podstawowe i gimnazja

Przewidywany znaczny spadek liczby dzieci w wieku od 7 do 15 lat będzie miał zasadniczy wpływ na funkcjonowanie sieci szkół. Nie przewiduje się potrzeby lokalizacji nowych placówek, będzie konieczna na terenach nowo projektowanych pod zabudowę mieszkaniową z uwagi na obowiązek zapewnienia łatwej dostępności do szkół (równomierny rozkład placówek) oraz uwarunkowania funkcjonalne. Przewiduje się racjonalizację sieci szkół, polegającą na likwidacji wybranych placówek i poprawie warunków nauczania poprzez zmniejszenie liczby uczniów w klasach.

■ Szkoły ponadgimnazjalne

Podobnie jak w szkolnictwie podstawowym i gimnazjalnym, generalnie nie przewiduje się potrzeby lokalizacji nowych obiektów, jednak ze względów funkcjonalnych zasadne jest umożliwienie lokalizacji placówki szkolnictwa ponadgimnazjalnego w zachodniej części miasta.

Zróżnicowane wielkości działek zajmowanych przez szkoły bydgoskie świadczą o różnych standardach wyposażenia szkół w tereny sportu i rekreacji. Zgodnie z zaleceniem Ministerstwa Edukacji i Sportu szkoły powinny być zlokalizowane na działkach o kształcie zbliżonym do kwadratu o powierzchni od 1,5 do 2,4 ha w zależności od typu szkoły. Zabudowa działki nie powinna przekroczyć 20% jej powierzchni.

Ocenia się, że mimo zachowania zalecanych przez Ministerstwo wielkości oddziały w szkołach są zbyt liczne, co nie zapewnia właściwych standardów nauczania i należy dążyć do rozgęszczenia klas.

Powyższe uwagi wskazują, że zbliżający się niż demograficzny w grupie wiekowej 7-18 lat będzie okazją do poprawy warunków nauczania, rozgęszczenia oddziałów, rozdzielania zespołów szkół, zwłaszcza w sytuacjach, gdzie w jednym zespole funkcjonują szkoła podstawowa, gimnazjum, liceum czy szkoła zasadnicza, zatem ew. likwidacja poszczególnych placówek powinna być efektem polityki edukacyjnej miasta opartej na wnikliwych, wszechstronnych i wybiegających w przyszłość analizach.

3.4.6. Szkolnictwo wyższe

Obecność szkół wyższych jest niezaprzeczalnym atutem każdego miasta. Liczba studentów, różnorodność oferowanych kierunków kształcenia jest miarą atrakcyjności, potencjału kulturowego, rozwojowego miasta.

3.4.6.1. Stan istniejący – uwarunkowania

W Bydgoszczy w ostatnich latach nastąpił dynamiczny rozwój szkolnictwa wyższego, uczelni państwowych i prywatnych. Od 1994 r. do 2006 r. liczba studentów wzrosła z 14 441 do 42 991. Na przestrzeni lat powstało wiele nowych uczelni wyższych. Są to:

- uczelnie publiczne:
 - Uniwersytet Kazimierza Wielkiego (do 1 września 2005 jako Akademia Bydgoska)
 - Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich (do 22 listopada 2006 jako Akademia Techniczno-Rolnicza),
 - Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (do 24 listopada 2004 jako Akademia Medyczna im. Ludwika Rydygiera),
 - Akademia Muzyczna im. Feliksa Nowowiejskiego w Bydgoszczy.

- filie publicznych uczelni w Bydgoszczy
 - Ośrodek Studiów Wyższych w Bydgoszczy Akademii Ekonomicznej w Poznaniu (kształci wyłącznie w systemie zaocznym).

- uczelnie teologiczne
 - Wyższe Seminarium Duchowne Diecezji Bydgoskiej im. bp. Michała Kozala (od 2004),
 - Wyższe Misyjne Seminarium Duchowne Zgromadzenia Ducha Świętego (przedwojenne),
 - Sekcja Wydziału Teologicznego Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

- uczelnie niepubliczne
 - Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa
 - Wyższa Szkoła Środowiska
 - Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości
 - Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy
 - Wyższa Szkoła Nauk o Zdrowiu
 - Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Społeczna
 - Nauczycielskie Kolegium Języków Obcych

- filie innych niepaństwowych uczelni wyższych
 - Wyższa Szkoła Informatyki w Łodzi, Wydział Zamiejscowy
 - Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi: Wydział Zamiejscowy w Bydgoszczy
 - Ośrodek Studiów Wyższych w Bydgoszczy Akademii Ekonomicznej w Poznaniu
 - Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu oddział w Bydgoszczy

Placówki te oferują możliwość kształcenia w różnorodnych kierunkach (kierunki humanistyczne, techniczne, rolnicze, medyczne, ochrona środowiska, organizacja, zarządzanie, marketing, turystyka, hotelarstwo, administracja, politologia i inne).

Pomimo dużej różnorodności oferowanych kierunków kształcenia na tle 10 największych miast polskich, Bydgoszcz zajmuje 10 pozycję pod względem liczby studentów na 1000 mieszkańców.

Uczelnie funkcjonujące wiele lat wykorzystują istniejącą bazę dydaktyczną i tereny dotychczas rezerwowane na ich potrzeby. Nowo powstałe placówki poszukują lokalizacji w istniejących obiektach usługowych, dostosowując je do swoich potrzeb. Generalnie obiek-

ty wyższych uczelni w Bydgoszczy są rozproszone, brakuje wykształconych przestrzennie ośrodków akademickich, jak również ograniczone są możliwości rozwoju w istniejących granicach. Wyjątkiem jest tu ośrodek w Fordonie – Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy. Pod przyszłe centrum uniwersyteckie rezerwowane są tereny objęte ulicami:

- Sułkowskiego, Chodkiewicza, Gdańską, Kamienną,
- Ogińskiego, Szymanowskiego, Berwińskiego, Sieńki,
- Powstańców Wielkopolskich, Ogińskiego, Szymanowskiego, Ossolińskich,
- Akademicką, Kaliskiego, Rejewskiego oraz torami kolejowymi.

Trudno jest prognozować niezbędną liczbę miejsc w szkolnictwie wyższym. Obecnie w Bydgoszczy grupa młodzieży w wieku 19-24 lat obejmuje 36 688 osób, a w województwie 214 057. Przewidywania demografów mówią o spadku liczby młodzieży w wieku studenckim o ok. 20 tys. w mieście oraz o ok. 103 060 w województwie. Jednak sama liczba młodzieży w wieku studenckim nie oddaje potrzeb, ponieważ tylko część osób w tej grupie wiekowej studiuje, naukę podejmują również osoby starsze powyżej 24 roku życia. Ponadto z roku na rok wzrasta liczba osób zainteresowanych podnoszeniem swoich kwalifikacji (w 1995 r. studenci stanowili 0,5% liczby ludności w Polsce, obecnie grupa ta stanowi 1,23%). W krajach Unii Europejskiej studenci stanowią 15% populacji uczniów i studentów. Trzeba także pamiętać, że uczelnie pracują na potrzeby regionu, a nie tylko miasta. Zatem potrzeby w zakresie szkolnictwa wyższego to w znacznej mierze kwestia polityki państwa i regionu oraz coraz częściej potrzeb społecznych.

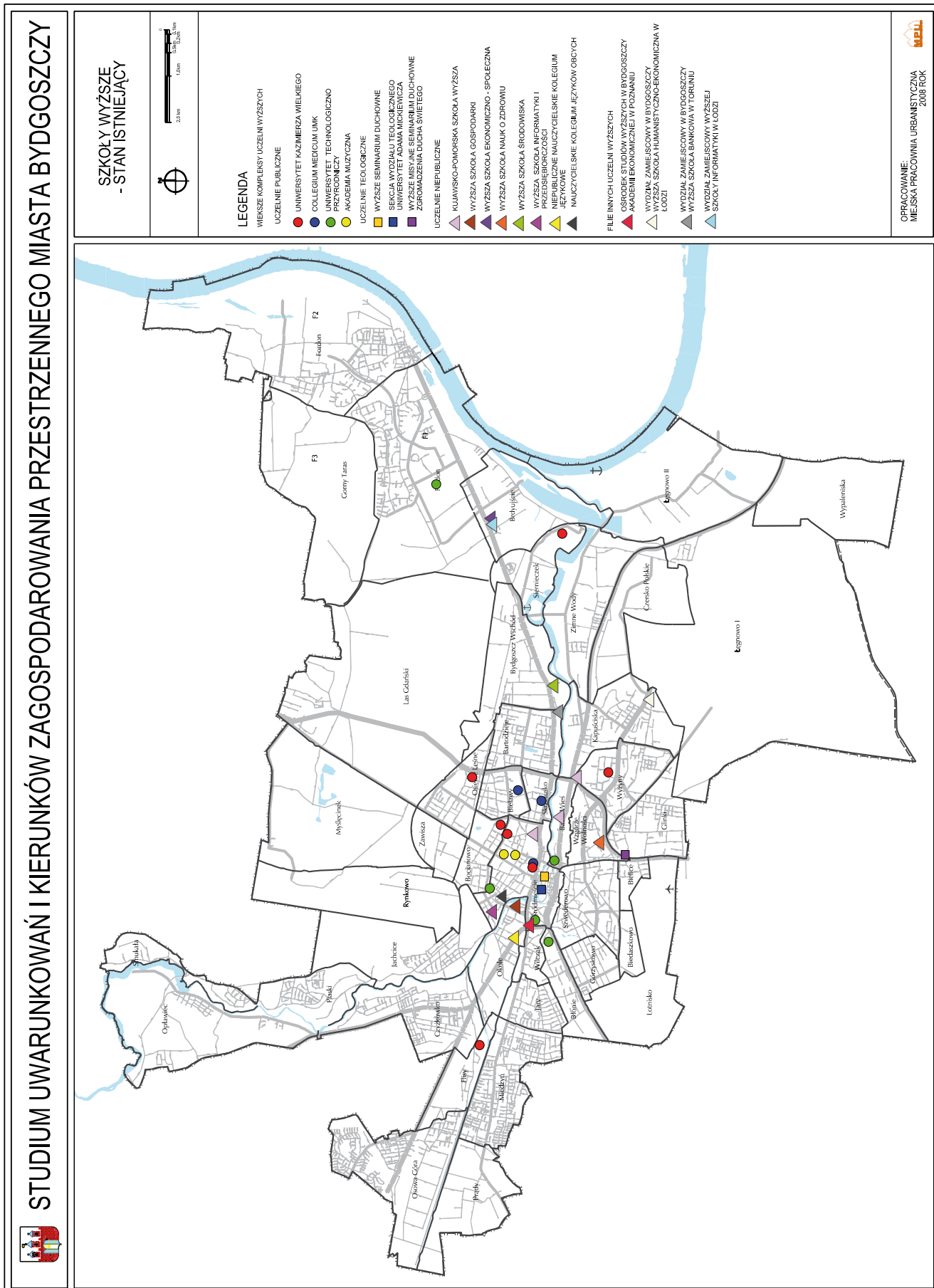
Podobnie trudne do ustalenia są potrzeby terenowe dla poszczególnych uczelni, wymaga to indywidualnego podejścia, uwzględniającego specyfikę danej uczelni.

Z pewnością integracji środowiska naukowego i studenckiego sprzyjają koncentracja obiektów uczelnianych i tworzenie wyodrębnionych funkcjonalnie stref nauki i szkolnictwa wyższego.

3.4.6.2. Wnioski

W celu wzmocnienia potencjału miasta należy stworzyć jak najkorzystniejsze warunki dla rozwoju szkolnictwa wyższego. Należy utrzymać dotychczasowe rezerwy terenowe dla rozwoju uczelni oraz elastycznymi zapisami umożliwić ewentualny rozwój oraz lokalizację nowych placówek w przyszłości w wyznaczonych strefach koncentracji usług nauki.

Mapa 16. Szkolnictwo wyższe. Stan istniejący



3.4.7. Kultura

3.4.7.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Istotną rolę w tworzeniu wizerunku kulturalnego miasta odgrywają instytucje kultury. Tworząc warunki dla powszechnego dostępu oraz uczestnictwa w kulturze, stanowią jak dotychczas podstawową formę organizacyjną prowadzenia działalności kulturalnej.

Obecnie w Bydgoszczy funkcjonuje osiem instytucji kultury, których organizatorem jest Rada Miasta lub Sejmik Samorządowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Zgodnie z warunkami porozumienia zawartego pomiędzy samorządami, prowadzenie instytucji odbywa się na zasadzie współpracy.

Z budżetu Miasta finansowana jest działalność:

- Teatru Polskiego im. Hieronima Konieczki,
- Galerii Miejskiej bwa,
- Miejskiego Ośrodka Kultury,
- Muzeum Okręgowego im. L. Wyczółkowskiego,
- Wojewódzkiej i Miejskiej Biblioteki Publicznej (36 placówek bibliotecznych, w tym Biblioteka Główna, 18 filii dla dorosłych, 11 filii dla dzieci i 6 filii ogólnych).

Ponadto Miasto wspiera działalność instytucji, których organizatorem jest Samorząd Województwa :

- Opery Nova,
- Filharmonii Pomorskiej im. I. J. Paderewskiego,
- Wojewódzkiego Ośrodka Kultury.

Na przestrzeni paru ostatnich lat w Bydgoszczy powstało kilka nowych muzeów niepublicznych o ciekawych i zróżnicowanych zbiorach. Są to :

- Muzeum Dyplomacji i Uchodźstwa Polskiego,
- Muzeum Kanału Bydgoskiego,
- Muzeum Fotografii,
- Muzeum Farmacji,
- Muzeum Wolności i Solidarności.

Rocznie bydgoskie instytucje są organizatorami ok. 1500 imprez artystycznych: wystaw, koncertów, spektakli, w których uczestniczy prawie 400 tys. osób.

Na szczególną uwagę na mapie kulturalnej miasta zasługują instytucje muzyczne tj.: Filharmonia Pomorska im. I. J. Paderewskiego – obiekt wyróżniający się akustyką w skali europejskiej, miejsce organizacji koncertów artystów krajowych i zagranicznych, placówka zasłużona dla edukacji muzycznej wielu pokoleń Bydgoszczan oraz Opera Nova – upowszechniająca kulturę muzyczno-teatralno-baletową, poprzez organizację przedstawień operowych, baletowych, musicalowych, koncertów oraz innych form muzycznych i scenicznych.

Oferta muzyczna jest dodatkowo wzbogacona obecnością Akademii Muzycznej im. F. Nowowiejskiego oraz Państwowego Zespołu Szkół Muzycznych im. A. Rubinsteina.

Szczególnym walorem funkcjonalnym i przestrzennym jest wzajemna bliska lokalizacja Filharmonii, Akademii i Zespołu Szkół Muzycznych, które razem tworzą tzw. dzielnicę muzyczną miasta. Obecność tych instytucji wyróżnia Bydgoszcz w skali kraju i Europy.

Ofertę kulturalną uzupełniają placówki wychowania pozaszkolnego, domy i ośrodki kultury, osiedlowe domy kultury i kluby kultury oraz prywatne galerie i kluby muzyczne.

W Bydgoszczy działa 7 placówek wychowania pozaszkolnego, w tym Pałac Młodzieży, Centrum Kultury Katolickiej „Wiatrak” oraz pięć młodzieżowych domów kultury. Na poziomie osiedla funkcjonują domy i kluby kultury prowadzone przez spółdzielnie mieszkaniowe.

W ostatnich latach powstało szereg prywatnych instytucji i agencji zajmujących się promocją oraz upowszechnianiem kultury, organizacją przedsięwzięć, często o znacznej wartości artystycznej. Do najbardziej znanych można zaliczyć klub „MÓZG” oraz „Eljazz” czy „Kuźnia”.

Pozostałe wnioski, których ew. realizacja wymaga zapewnienia nowych terenów pod

funkcje usługi kultury to:

- utworzenie drugiej sceny teatralnej z przeznaczeniem na prezentacje dużych i kameralnych form teatralnych, teatru lalkowego sceny dziecięcej,
- budowa muzealnych magazynów,
- lokalizacja nowych filii bibliotecznych na osiedlach: Prądy, Miedzyń, Fordon – Osiedle Tatrzańskie, Os. Wyzwolenia, Os. Niepodległości, Szwederowo – Górzyskowo, Śródmieście – filia dziecięca oraz nowe pomieszczenia dla istniejących filii na Jachcicach i Piaskach.

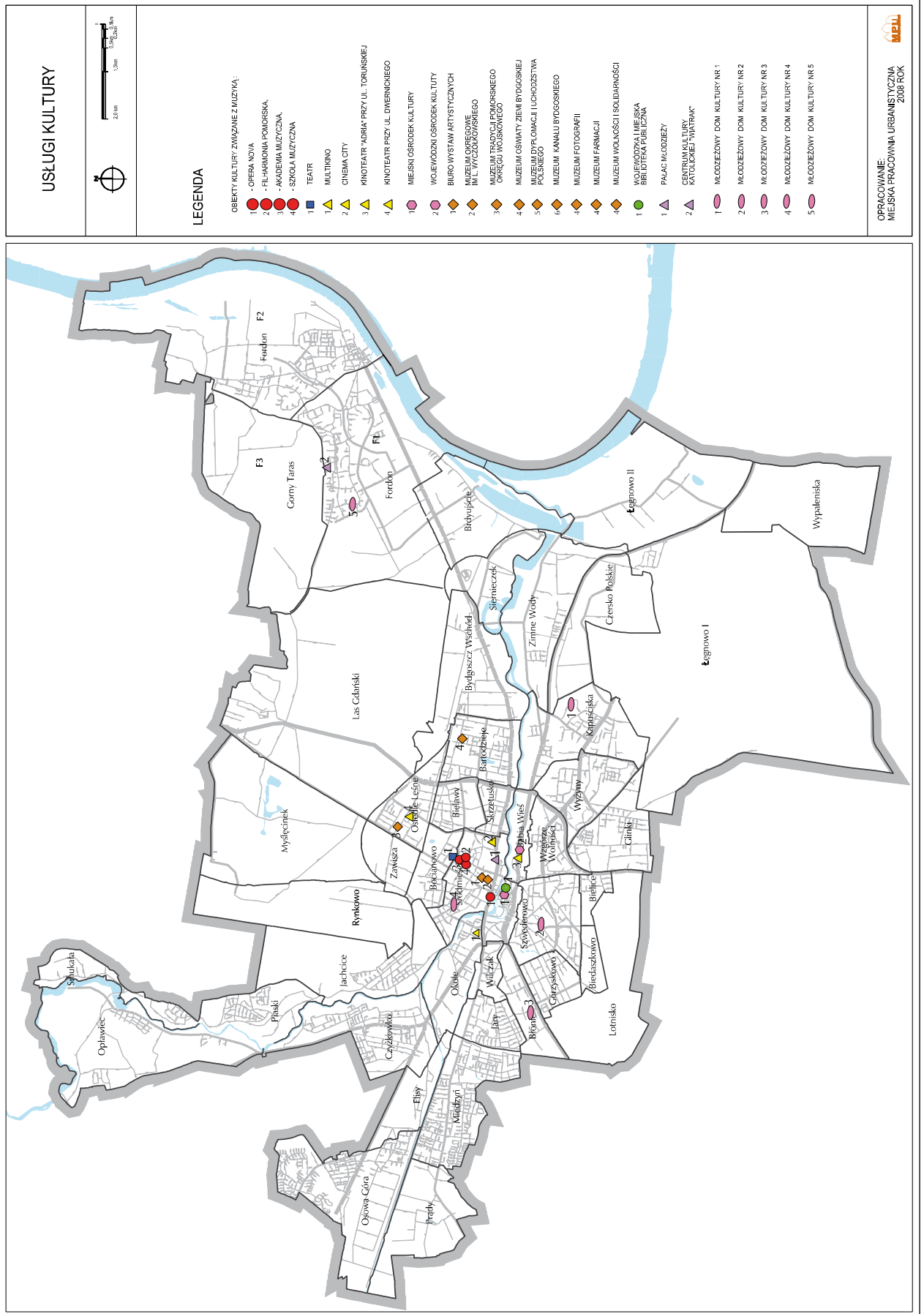
3.4.7.2. Wnioski

Należy utrzymać dotychczasowe placówki kultury oraz zapewnić możliwość lokalizacji nowych obiektów na poziomie podstawowym tj. obsługi osiedli mieszkaniowych. Dodatkowo należy umożliwić lokalizację obiektów na poziomie ponadlokalnym – ogólnomiejskim i regionalnym, realizowanych w strefie centralnej i w rejonie Fordonu. Potrzeby w tym zakresie, zgłoszone przez Wydział Kultury Urzędu Miasta dotyczą modernizacji i rozbudowy istniejących obiektów takich jak: Teatr Polski im. H. Konieczki, Galeria Miejska bwa, Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna, siedziby Muzeum Okręgowego przy ul. Gdańskiej, Miejski Ośrodek Kultury przy ul. Marcinkowskiego.

Mapa 17. Obiekty usług kultury



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY



3.4.8. Pomoc społeczna

Do przyczyn kwalifikujących do udzielenia pomocy należą niepełnosprawność, długotrwała choroba, bezdomność, rodziny dysfunkcyjne z różnych powodów. Szacunkowa liczba rodzin wielodzietnych i niepełnych w Bydgoszczy wynosi 11 038 rodzin, dysfunkcyjnych - 6 850 osób, niepełnosprawnych – 3873, w tym prawie 978 dzieci.

Dane uzyskane ze Schronisk w Bydgoszczy wskazują na szacunkową liczbę bezdomnych ok. 353 osoby.

W roku 2007 pomocą społeczną objęto ok. 9500 osób. Powyższe dane wskazują na skalę potrzeb w zakresie pomocy społecznej. Część tych zadań wiąże się z koniecznością realizacji nowych obiektów opieki społecznej.

3.4.8.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Na terenie Bydgoszczy istnieją 22 placówki pomocy społecznej. W liczbie tej znajdują się:

- 4 placówki opiekuńczo-wychowawcze – zajmujące się stałą oraz interwencyjną opieką nad dziećmi i młodzieżą w tym:
 - Bydgoski Zespół Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych – 150 miejsc (3 obiekty),
 - 3 Rodzinne Domy Dziecka – obiekty na łączną liczbę 18 miejsc.
- 3 domy pomocy społecznej – placówki świadczące całodobowe specjalistyczne usługi opiekuńcze o łącznej liczbie 285 miejsc:
 - Dom Pomocy Społecznej dla Osób w podeszłym wieku – 75 miejsc;
 - Dom Pomocy Społecznej dla Osób przewlekle i somatycznie chorych – 154 miejsc;
 - Dom Pomocy Społecznej dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnych Intelaktualnie – 56 miejsc.
- 7 ośrodków wsparcia – zapewniających specjalistyczne usługi opiekuńcze, terapeutyczne w ciągu dnia, w tym:
 - 5 ośrodków dziennego pobytu dla osób dorosłych – 115 miejsc,
 - 2 ośrodki dziennego pobytu dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych – 30 miejsc;
- 7 placówek miejskiego i rejonowych ośrodków pomocy społecznej, których zadaniem jest rozeznanie potrzeb mieszkańców Bydgoszczy pozostających w trudnej sytuacji bytowej oraz udzielanie pomocy i wsparcia celem poprawy warunków życia;
- 2 schroniska dla bezdomnych:
 - Schronisko dla Mężczyzn przy ul. Fordońskiej 422 – miejsc stałych 200,
 - Schronisko dla Matki z Dzieckiem przy ul. Podmiejskiej 2 – miejsc stałych 190.

Schronisko dla Mężczyzn na ul. Fordońskiej 422 i Schronisko dla Matki z dzieckiem na ul. Podmiejskiej 2 zostało przekazane stowarzyszeniu Polskiego Komitetu Pomocy Społecznej.

Łącznie miasto w różnego rodzaju placówkach opiekuńczych zabezpiecza potrzeby dla 1 031 osób jednocześnie.

Z powyższych danych oraz z informacji uzyskanych z Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej wynika, że istniejąca baza placówek i ośrodków pomocy społecznej zaspokaja potrzeby miasta w zakresie pomocy społecznej. Ewentualne potrzeby związane z pozyskiwaniem nowych obiektów są regulowane w oparciu o istniejące zasoby miasta, w tym np. poprzez przejęcie obiektów po likwidowanych żłobkach czy przedszkolach.

Z prognozy demograficznej wynika, że w 2006 r. liczba ludności w wieku poprodukcyjnym stanowiła 17,3% ogólnej liczby mieszkańców, tj. 70 728. Do roku 2015 odsetek ludności jw. wzrośnie do 22% co oznacza 79865 osób. Podobnie dane statystyczne wskazują na tendencję wzrostu liczby osób niepełnosprawnych. Zatem pomimo generalnego przewidywanego spadku liczby ludności w mieście może wzrosnąć zapotrzebowanie na miejsca w placówkach pomocy społecznej.

Część placówek pomocy społecznej typu ośrodki dziennego pobytu, rejonowe ośrodki pomocy społecznej powinny być lokalizowane blisko pacjenta – wychowanka i mają charakter lokalny. Natomiast placówki opieki całodobowej oraz specjalistyczne placówki rehabilitacyjne mają zasięg ogólnomiejski i często obsługują rejony pozamiejskie.

Większość placówek pomocy społecznej nie wymaga wyodrębnienia w planach zagospodarowania przestrzennego. W grupie tej mieszczą się rejonowe ośrodki pomocy społecznej, rodzinne domy dziecka, mieszkania chronione.

Przy założeniu stopniowej prywatyzacji zakładów opieki społecznej, tworzeniu małych zakładów opiekuńczych typu rodzinne domy dziecka, pensjonaty, domy opieki nad osobami starszymi i niepełnosprawnymi oraz integracji środowiskowej, tego typu placówki mogą być realizowane w ramach istniejącej i projektowanej funkcji mieszkaniowej lub usługowej.

Inne obiekty typu domy opieki, domy dziecka, schroniska wymagają wyodrębnienia terenu i powinny mieć możliwość lokalizacji zabezpieczoną ustaleniami planu.

3.4.8.2. Wnioski

Istniejąca baza obiektów opieki społecznej zaspokaja aktualne potrzeby. W planach należy uwzględnić wzrost zapotrzebowania na miejsca opieki społecznej w przyszłości.

Potrzeby na poziomie obsługi podstawowej mogą być zaspokajane poprzez zintegrowane ze środowiskiem obiekty mieszczące się w zabudowie mieszkaniowej, usługowej.

Potrzeby na poziomie obsługi ogólnomiejskim powinny być zapewnione poprzez zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Powyższych rezerw należy szukać w istniejącej sieci usług społecznych, np. oświaty, zdrowia, tych, które są lub będą niewykorzystane zgodnie z pierwotnym przeznaczeniem.

3.4.9. Wypoczynek i sport

3.4.9.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Bydgoszcz posiada bogatą i zróżnicowaną bazę sportowo-wypoczynkową. Głównym atutem miasta jest układ wodny i związane z nim formy wypoczynku i sportu. Na nabrzeżach Brdy zlokalizowane są liczne kluby wioślarskie i kajakowe (9). Miasto dysponuje torem regatowym, przy którym zlokalizowane są przystanie żeglarskie (7). Tor regatowy pozwala na rozgrywanie imprez sportowych rangi krajowej, a w przyszłości, po dokonaniu niezbędnych prac modernizacyjnych, także i międzynarodowych.

Miasto oferuje nie tylko bazę do sportów wodnych, ale posiada także obiekty sportowe umożliwiające przeprowadzanie imprez o randze światowej:

- Hala Sportowo-Widowiskowa „Łuczniczka”.
 - Hala posiada widownię w zależności od potrzeb od 5300 do 8 tys. miejsc siedzących. W obręb boiska o wym. 30 m x 50 m wbudowane są pola do gry w piłkę ręczną, piłkę siatkową (główne oraz dwa boczne), koszykówkę. Istniejąca na obiekcie baza szatniowo-sanitarna, wraz z odnową biologiczną oraz zapleczem gastronomicznym, pozwala na organizację imprez o randze międzynarodowej i światowej (np. Liga Światowa w Piłce Siatkowej mężczyzn i kobiet). Ośmiotysięczna widownia pozwala także na organizację masowych imprez kulturalno-rozrywkowych.
- Bydgoski Stadion Miejski im. Zdzisława Krzyszkowiaka, na terenie Kompleksu Sportowego „Zawisza”.
 - Obiekt posiadający widownię na 21 500 miejsc siedzących, bieżnię lekkoatletyczną dziewięciorową, pokrytą tartanem najnowszej generacji typu „Konipur-M”, krytą bieżnię lekkoatletyczną, podgrzewaną płytę głównego boiska oraz oświetloną boczną ze sztucznej trawy, pełne najnowocześniejsze zaplecze, pozwalające na przeprowadzanie imprez sportowych rangi międzynarodowej i światowej w lekkiej atletyce i piłce nożnej.
- Stadion Bydgoskiego Towarzystwa Żużlowego „Polonia”.
 - Obiekt posiadający tor żużlowy, widownię (po planowanej modernizacji) na ponad 20 tys. miejsc siedzących, pełną infrastrukturę pozwalającą na organizację imprez żużlowych rangi światowej, jak np. Grand Prix.
- Tor speedrowerowy
 - Obiekt usytuowany przy ul. Wiszniewskiego odpowiada wymogom Międzynarodowej

Federacji Cycle Speedway, co pozwala na organizację zawodów speedrowerowych o randze europejskiej i światowej.

Inne obiekty sportowe na terenie miasta to:

- 7 hal sportowych,
- 8 sal gimnastyczno-sportowych,
- 85 sal gimnastycznych przy placówkach oświatowych
- 2 stadiony z widownią pow. 10 tys. miejsc,
- 5 stadionów z widownią do 10 tys. miejsc,
- 10 krytych pływalni,
- 1 basen otwarty,
- korty tenisowe zlokalizowane w 15 punktach miasta,
- 1 tor łuczniczy,
- 1 tor kartingowy,
- 6 boisk sportowych ze sztuczną nawierzchnią przy placówkach oświatowych oraz radach osiedli,
- 5 zespołów boisk zbudowanych w ramach programu „Moje boisko – Orlik 2012”,
- 4 strzelnice sportowe.

Wyżej wymienione obiekty zlokalizowane są w większości w rejonie centralnym miasta.

Sieć obiektów wypoczynkowo sportowych uzupełniają sale i tereny sportowe przyszkolne, osiedlowe tereny zabaw oraz parki i skwery miejskie.

Tereny zieleni urządzonej (parki i skwery) zajmują łączną powierzchnię 252,4 ha, w tym 19 parków o powierzchni pow. 1 ha, zajmujących łącznie 233,7 ha; pozostałe tereny to skwery, zieleńce, których mała powierzchnia nie pozwala na właściwe zagospodarowanie dla funkcji wypoczynku.

Na szczególną uwagę zasługuje Leśny Park Kultury i Wypoczynku. Jest to największy kompleks rekreacyjno-wypoczynkowy Bydgoszczy, zajmujący łącznie 830 ha. Ciekawa rzeźba terenu, zbiorniki wodne (kaskadowy układ stawów, 15 hektarowy staw, lasy, układ polan, niewielka odległość od centrum miasta oraz bogaty program stanowią o atrakcyjności tego miejsca w skali miasta, a nawet regionu.

W ramach Leśnego Parku funkcjonuje :

- Ogród Fauny Polskiej,
- Ogród Botaniczny,
- Ośrodek Rekreacji Konnej,
- Park Rozrywki,
- Bydgoskie Centrum Edukacji Ekologicznej,
- Akademia Golfa z polem golfowym,
- Stok narciarski,
- Boiska piłkarskie,
- Korty tenisowe,
- Kryty skatepark.

Najważniejsze ze zgłoszonych przez Zarząd Parku potrzeb to wymagające pozyskania gruntu: lokalizacja parku etnograficznego, rozbudowa Centrum Edukacji Ekologicznej, przedłużenie kolejki wąskotorowej. Pozostałe przedsięwzięcia wzbogacające ofertę parku, które będą realizowane na terenie własnym, to budowa aquaparku, rozbudowa całorocznego centrum sportów zjazdowych, budowa obiektów w ramach Ogródu Fauny Polskiej, ogrodów zimowych w Ogrodzie Botanicznym, modernizacja urządzeń Parku Rozrywki oraz inwestycje infrastrukturalne. Wyposażenie miasta w obiekty sportowo-wypoczynkowe na poziomie obsługi ogólnomiejskiej z uwagi na ilość i dużą różnorodność jest dobre. Jednak o komforcie wypoczynku codziennego w znacznej mierze decyduje dostępność urządzeń podstawowych typu boiska, urządzone place zabaw, ścieżki zdrowia, ścieżki rowerowe. Rady Osiedli zgłosiły swoje potrzeby w tym zakresie i w ramach programu „Zielone Sale” sukcesywnie potrzeby te są realizowane. Jednak w dalszym ciągu istnieje duże zapotrzebowanie na budowę prostych urządzeń sportowych na takich osiedlach jak: Jachcice, Kapuściska, Bielawy, Górzyskowo, Leśne, Bartodzieje, Osowa Góra, Fordon, Szwederowo, Smukała czy Oplawiec.

Wykaz obiektów sportowych zlokalizowanych na terenie miasta Bydgoszczy

■ Stadiony z widownią powyżej 10 tys. miejsc:

1. Bydgoskie Towarzystwo Żużlowe „Polonia” ul. Sportowa 2,
2. Stadion Miejski im. Zdzisława Krzyszkowiaka – „Zawisza” (dawny Stadion Cywilno-Wojskowy Związku Sportowego) ul. Gdańska 163.

■ Stadiony z widownią do 10 tys. miejsc:

3. Bydgoski Klub Sportowy „Chemik” ul. Glinki 79,
4. Klub Sportowy „Gwiazda” ul. Bronikowskiego 45,
5. Zarząd Miejski Towarzystwa Krzewienia Kultury Fizycznej ul. Słowiańska 7,
6. Międzyszkolny Uczniowski Klub Sportowy „Piętnastka” ul. Piwnika Ponurego 10,
7. Cywilno-Wojskowy Związek Sportowy ul. Sielska 12 (Fordon)

■ Stadiony bez widowni:

8. Klub Uczelniany AZS Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego ul. Chodkiewicza 30,
9. Młodzieżowy Osiedlowy Klub Sportowy „Piaski” ul. Mochelska,
10. Uczniowski Klub Sportowy „Alfa” ul. Sielska 12.

■ Hale Sportowe:

11. Hala Sportowo-Widowiskowa „Łuczniczka” ul. Toruńska 59,
12. Cywilno-Wojskowy Związek Sportowy „Zawisza” ul. Gdańska 163,
13. Cywilno-Wojskowy Związek Sportowy „Zawisza” ul. Królowej Jadwigi 23,
14. Bydgoski Klub Sportowy „Chemik” ul. Glinki 79,
15. Klub Uczelniany AZS Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego ul. Sportowa 2,
16. Zespół Szkół nr 28 ul. Kromera 11,
17. Klub Sportowy „Pałac Bydgoszcz” ul. Jagiellońska 27.

■ Sale gimnastyczno-sportowe:

18. Cywilno-Wojskowy Związek Sportowy „Zawisza” ul. Gdańska 163,
sale: gimnastyczno-akrobatyczna, boksu, siłowni (podnoszenia ciężarów), kryta bieżnia lekkoatletyczna,
19. Klub Uczelniany AZS Uniwersytetu Techniczno-Przyrodniczego ul. Kordeckiego 20,
20. Klub Uczelniany AZS Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego ul. Chodkiewicza 20,
21. Budowlany Klub Sportowy „Zawisza” ul. Żupy 4,
22. Klub Sportowy „Gwiazda” ul. Bronikowskiego 45.

■ Korty tenisowe:

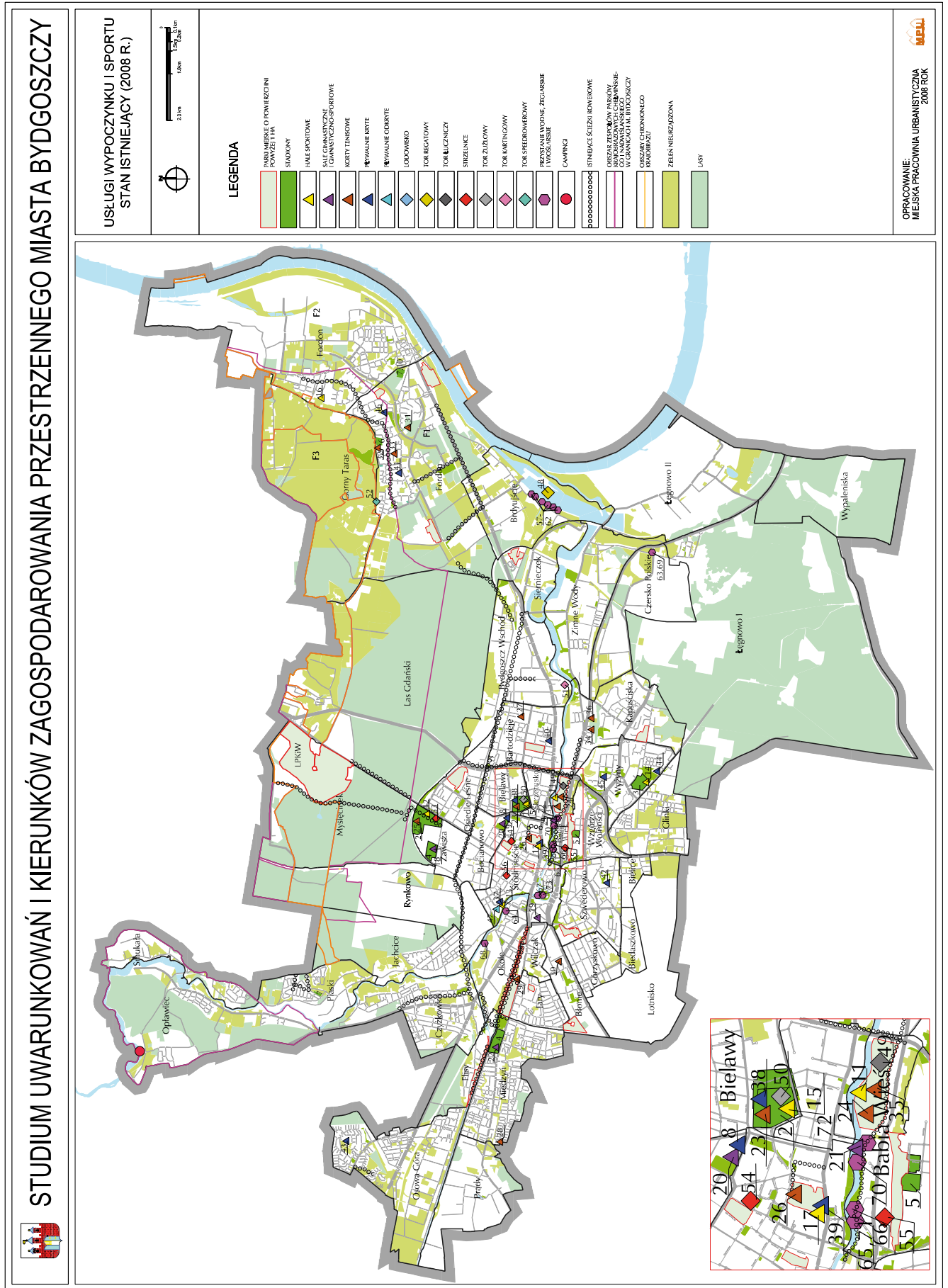
23. Klub Uczelniany AZS Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego ul. Sportowa 2,
24. Budowlany Klub Sportowy „Zawisza” ul. Żupy 4,
25. Cywilno-Wojskowy Związek Sportowy „Zawisza” ul. Gdańska 163,
26. TKKF „Śródmieście” ul. Markwarta 10a,
27. TKKF „Zjednoczeni” ul. M. Skłodowskiej Curie 33b,
28. TKKF „Zjednoczeni” ul. Kalinowa,
29. TKKF „Świt” ul. Nakielska 70,
30. TKKF „Orzeł” ul. Abrahama 2a,
31. Towarzystwo Gimnastyczne Sokół II Osiedle Bajka – Fordon,
32. Zespół Szkół nr 5 ul. Konfederatów Barskich,
33. Zespół Szkół nr 5 ul. Gen. Zygmunta Berlinga,
34. Szkoła Podstawowa nr 26 ul. Zacisze 16
35. Bydgoskie Towarzystwo Tenisowe ul. Toruńska,
36. Klub Tenisowy „Centrum” ul. Nowotoruńska 8,
37. Zespół Szkół Nr 27 ul. Sardynkowa 7.

■ Pływalnie kryte:

37. Cywilno-Wojskowy Związek Sportowy „Zawisza” ul. Kr. Jadwigi 23,

38. Klub Uczelniany AZS Uniwersytet Kazimierza Wielkiego ul. Sportowa 2
 39. Pałac Młodzieży ul. Jagiellońska 27,
 40. Zespół Szkół Medycznych ul. Swarzevska 10.
 41. Zespół Szkół nr 5 Szkoła Mistrzostwa Sportowego ul. Berlinga, 13
 42. Szkoła Podstawowa nr 63 pływalnia „Bryza” ul. Goszczyńskiego, 3
 43. Zespół Szkół nr 27 pływalnia „Sardynka” ul. Sardynkowa 7,
 44. Zespół Szkół nr 26 pływalnia „Laguna” ul. Glinki 117
 45. Zespół Szkół nr 19 pływalnia „Perła” ul. Siedleckiego, 11
 46. Szkoła Podstawowa nr 65 pływalnia „Ikar” ul. Duracza. 7
- **Basen odkryty:**
 47. Cywilno-Wojskowy Związek Sportowy „Zawisza” ul. Kr. Jadwigi 23.
 - **Tor regatowy:**
 48. Uczniowski Klub Sportowy „Pałac Młodzieży” ul. Witebska 18.
 - **Tor łuczniczy:**
 49. Budowlany Klub Sportowy „Zawisza” ul. Toruńska 59.
 - **Tor żużlowy:**
 50. Bydgoskie Towarzystwo Żużlowe „Polonia” ul. Sportowa. 2
 - **Tor kartingowy:**
 51. Zarząd Oddziału PZMot ul. Fordońska 116.
 - **Tor speedrowerowy:**
 52. Bydgoskie Towarzystwo Sportowe „Speedrower” ul. Wiszniewskiego 1.
 - **Strzelnice:**
 53. Cywilno-Wojskowy Związek Sportowy „Zawisza” ul. Gdańska 163.
 54. Zespół Szkół nr 13 „Copernikanum” ul. Kopernika 1,
 55. Liga Obrony Kraju Kujawsko-Pomorski Zarząd Okręgowy ul. Toruńska 30,
 56. Bydgoskie Towarzystwo Strzeleckie „Kaliber” ul. Śniadeckich 32.
 - **Przystań wodna (żeglarskie):**
 57. Yacht Klub Polski ul. Witebska 14-16,
 58. Wojskowy Klub Żeglarski „Pasat” ul. Witebska 18,
 59. Komenda Hufca ZHP Bydgoszcz „Koga” ul. Witebska,
 60. 16 Drużyna Wodna ZHP (SM Jedność) ul Witebska,
 61. PTTK Klub Żeglarski „Hals” ul. Witebska 2a
 62. PTTK Bydgoski Klub Motorowodny „Mors” ul. Witebska 1,
 63. Kujawsko-Pomorski Okręgowy Związek Żeglarski ul. Hutnicza 89.
 - **Przystań Wodna (kajakowe):**
 64. Cywilno-Wojskowy Związek Sportowy „Zawisza” ul. Kr. Jadwigi 23 (użytkownikiem przystani jest Wodne Towarzystwo Sportowe „Astoria”),
 65. Uczniowski Klub Sportowy „Kopernik” ul. Babia Wieś 3,
 66. „Pałac Młodzieży” ul. Babia Wieś 5 ,
 67. Przystań Wodna przy ul. Mennica 12,
 68. TKKF „Orzeł” ul. Nadrzeczna 2,
 69. Uczniowski Klub Sportowy „Kormoran” ul. Hutnicza 89.
 - **Przystań wodna (wioślarskie):**
 70. Bydgoskie Towarzystwo Wioślarskie ul. Żupy 2,
 71. Bydgoski Klub Wioślarek ul. Babia Wieś 4,
 72. Regionalne Towarzystwo Wioślarskie „Bydgostia” ul. Żupy 4,
 73. Przystań Wodna przy ul. Mennica 12.

Mapa 18. Usługi wypoczynku i sport – stan istniejący



3.4.9.2. Wnioski

Wyposażenie miasta w ogólnodostępne urządzenia sportowo-rekreacyjne jest ogólnie zadowalające. Zastrzeżenia budzi brak kompleksu ogólnodostępnych obiektów sportowych w Fordonie dla mieszkańców oraz ośrodka akademickiego. Odczuwalne są braki w zakresie osiedlowych terenów sportowo-rekreacyjnych i wypoczynkowych. Zdecydowanie wzrosła liczba dobrze wyposażonych, osiedlowych placów zabaw dla dzieci, jednak w dalszym ciągu jest zapotrzebowanie w tym zakresie na większości bydgoskich osiedli mieszkaniowych.

3.4.10. Turystyka

3.4.10.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Atutem Bydgoszczy jako celu turystyki przyjazdowej są:

- położenie nad dwoma rzekami Wisłą i Brdą oraz Kanałem Bydgoskim, układ ten tworzy tzw. Bydgoski Węzeł Wodny; układ wodny oraz związane z nim system śluz oraz zabytkowe obiekty techniki są niepowtarzalnym walorem, wyróżniającym miasto w skali kraju i Europy. Niestety obecnie ten potencjał turystyczny, krajobrazowy, identyfikacyjny, nie jest wykorzystany; ocena stanu istniejącego i możliwości rozwojowych Bydgoskiego Węzła Wodnego są omówione w niniejszym opracowaniu w osobnym rozdziale;
- posiadanie jednego z najbardziej liczących się w kraju ośrodków muzycznych, stworzonego przez Filharmonię, Operę Nova, Akademię Muzyczną wraz z prowadzonymi w nich imprezami stałymi i okresowymi;
- rozbudowana infrastruktura sportowa, pozwalająca na organizację imprez o randze ogólnokrajowej i europejskiej;
- obecny stan gospodarki i organizowane imprezy targowo-wystawiennicze;
- dogodne powiązania komunikacyjne międzynarodowe i krajowe-drogowe, kolejowe, lotnicze, w przyszłości wodne;
- ślady gospodarki i kultury średniowiecznej oraz późniejszej, w postaci budowli pełniących historycznie rolę spichrzową, relikwów przetwórstwa zboża, mennicy i in. wraz ze średniowiecznym układem urbanistycznym;
- śródmiejski zespół kamienic secesyjnych i eklektycznych o wyjątkowej urodzie.

Tradycyjnie pojmowaną miarą atrakcyjności turystycznej miejsca jest ranga oraz ilość zabytków architektury. Niestety, bydgoskie zabytki wzbogacają krajobraz miasta, jednak ich walory nie są wystarczające dla aktywizacji ruchu turystycznego. Na szczęście współcześnie pojmowana turystyka to podróże obejmujące cele krajoznawcze, wypoczynkowe, rozrywkowe, biznesowe, a w Bydgoszczy również sentymentalne.

Średnia długość pobytu w Bydgoszczy jest szacowana na poziomie 2,5 noclegu, z czego zdecydowana większość to turystyka biznesowa. Średni czas, który turysta poświęca na zwiedzanie i poznanie Bydgoszczy to 3 do 4,5 godziny, program obejmuje zazwyczaj kompleks staromiejski i tereny rekreacyjne.

Znaczną liczbę osób przyciągają imprezy sportowe, np. Grand Prix na żużlu od kilku lat gromadzi ok. 18-19 tys. widzów; niestety, nie ma danych, jaki procent tej grupy stanowią przyjezdni.

Lokalizacja Bydgoszczy na trasach tranzytowych oraz na skraju terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, jakim są Puszcza Bydgoska, Zalew Koronowski oraz bory Tucholskie pozwala na wykorzystanie miasta jako bazy wypadowej czy przystanku na trasie, co może być powiązane z krótkim 1-2 dniowym pobylem.

Ofertę turystyczną uzupełniają baza noclegowa i sieć lokali gastronomicznych. Baza noclegowa Bydgoszczy ma zróżnicowany standard. Na terenie miasta są to:

- 1 hotel 5 gwiazdkowy z łączną liczbą miejsc noclegowych 33,
- 3 hotele 4 gwiazdkowe z łączną liczbą miejsc noclegowych 533,
- 8 hoteli 3 gwiazdkowych z łączną liczbą miejsc noclegowych 673,
- 9 hoteli 2 gwiazdkowych z łączną liczbą miejsc noclegowych 622,

- 1 hotel 1 gwiazdkowy z 80 miejscami noclegowymi,
- 4 hotele w trakcie kategoryzacji z łączną liczbą miejsc noclegowych 436,
- 1 pensjonat z 12 miejscami noclegowymi,
- 6 obiektów oferujących pokoje gościnne z łączną liczbą 95 miejsc noclegowych,
- 1 schronisko młodzieżowe posiadające 105 miejsc noclegowych (nienależące do obiektów hotelarskich).

W okolicach Bydgoszczy znajdują się ponadto:

- 1 hotel 4 gwiazdkowy z 57 miejscami noclegowymi,
- 5 hoteli 3 gwiazdkowych z łączną liczbą miejsc noclegowych 336,
- 6 hoteli 2 gwiazdkowych z łączną liczbą miejsc noclegowych 219,
- 1 hotel w trakcie kategoryzacji z 55 miejscami noclegowymi,
- 2 motele z łączną liczbą 63 miejsc noclegowych,
- 1 obiekt z 7 miejscami w pokojach gościnnych,
- 1 kemping ze 100 miejscami noclegowymi,
- 1 pole biwakowe ze 150 miejscami noclegowymi.

Ogółem Bydgoszcz posiada w przybliżeniu 2168 miejsc noclegowych (oraz 105 miejsc w schronisku młodzieżowym), natomiast w okolicach Bydgoszczy dostępne są 343 miejsca noclegowe oraz 250 miejsc sezonowych. Na terenie miasta obiekty zlokalizowane są głównie w strefie centralnej – rejon dworca PKP, w strefie staromiejskiej, oraz w sąsiedztwie i na obiektach Kompleksu Sportowego „Zawisza”. Brakuje informacji o stopniu wykorzystania istniejącej bazy noclegowej.

3.4.10.2. Wnioski

Istniejące zasoby miejskie wystarczają na pobyty krótkookresowe 1-2 dniowe. Obecnie głównym celem przyjazdów są imprezy sportowe, muzyczne, zdarzenia gospodarcze, biznesowe. Istniejące zabytki na krótko zatrzymują turystów. Szans na rozwój turystyki należy upatrywać w:

- organizacji wydarzeń muzycznych, sportowych, gospodarczych o randze regionalnej i wyższej, łączenie tego typu imprez z programem rekreacyjno-krajoznawczo-wypoczynkowym,
- uaktywnieniu drogi wodnej wschód-zachód i wynikającej z tego konieczności poprawy standardu zagospodarowania szlaku wodnego, organizacją i tworzenia stosownej infrastruktury,
- tworzeniu zintegrowanych produktów turystycznych łączących cele biznesowe, rozrywkowe, sentymentalne z wypoczynkowymi, krajoznawczymi oraz we wzbogaceniu oferty turystycznej poprzez tworzenie wspólnych regionalnych produktów turystycznych (np. Bydgoszcz-Toruń),
- poprawie wizerunku miasta pod względem estetycznym, co sprzyja pozytywnym wrażeniom odwiedzających, zachęca do powrotów, przyciąga nowych turystów,
- szeroko pojętej promocji miasta.

3.4.11. Administracja

Bydgoszcz jest węzłowym ośrodkiem lokalnej administracji państwowej, miastem, w którym administracja publiczna odgrywała niebagatelną rolę już po pierwszym rozbiórce Polski. Wprowadzono wtedy siedziby podstawowych urzędów, czyniąc miasto ważnym ośrodkiem administracyjnym i sądowym o znaczeniu regionalnym. Należy również pamiętać o tym, że przy systemie, jaki funkcjonował przez około 30 lat po II wojnie światowej – podziału Polski na 17 województw, Bydgoszcz należała do siedemnastki polskich miast o największym nasyceniu administracją państwową. Jako stolica województwa kujawsko-pomorskiego nadal posiada szeroko rozbudowaną administrację publiczną. Po reformie samorządowej w 1999 r. doszło do podziału kompetencji pomiędzy Bydgoszczą i Toruniem. Administrację

rządową (Urząd Wojewódzki) zlokalizowano w Bydgoszczy, natomiast w Toruniu – administrację samorządową (Urząd Marszałkowski).

Centralne urzędy administracji państwowej o znaczeniu strategicznym istnieją w Bydgoszczy w formie delegatur lub oddziałów terenowych. Należy do nich Oddział Celny, Najwyższa Izba Kontroli, Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Urząd Probierczy oraz Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów, Instytut Pamięci Narodowej. Ponadto swój oddział terenowy w Bydgoszczy posiada Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków w Toruniu.

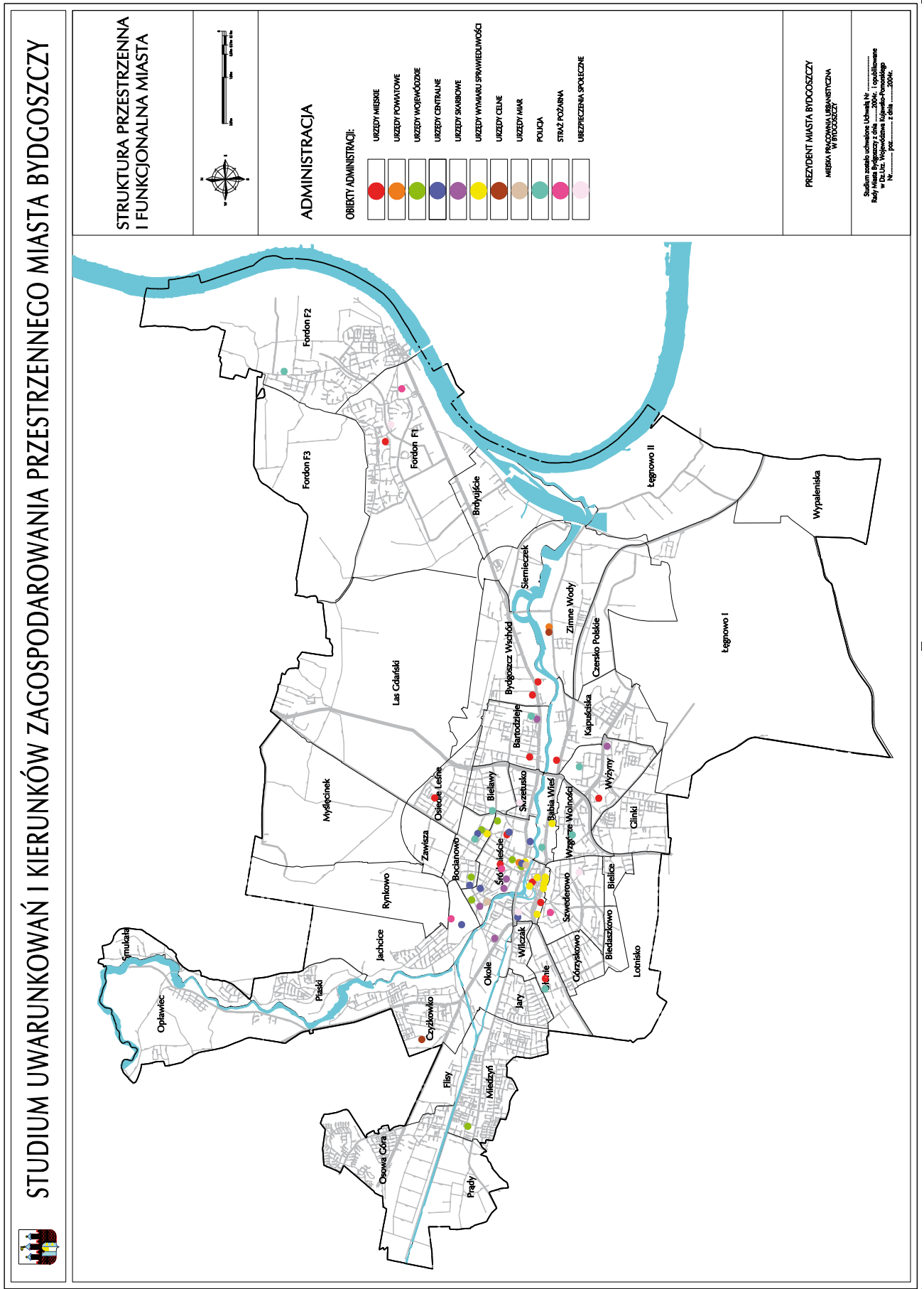
Inne ważne instytucje o znaczeniu ponadlokalnym to siedziba Pomorskiego Okręgu Wojskowego, Jednostki Zabezpieczenia Centrum Szkolenia Sił Połączonych NATO, Regionalnej Izby Obrachunkowej, Oddziału Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Urzędu Żeglugi Śródlądowej, Okręgowego Inspektoratu Państwowej Inspekcji Pracy, Bydgoskiej Izby Lekarskiej, Inspektoratu Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, Kujawsko-Pomorskiego Oddziału Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty, Prokuratury Okręgowej, Sądu Okręgowego, Wojskowego Sądu Garnizonowego, Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego,

Do instytucji działających na rzecz włączenia się społeczności Kujaw i Pomorza w procesy integracji z Unią Europejską należą Pomorsko-Kujawskie Centrum Demokracji Lokalnej, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, ośrodek Alliance Francaise. Prestiż miasta podnosi także utworzenie w 2004 r. diecezji bydgoskiej Kościoła rzymsko-katolickiego.

Wydziały Urzędu Miasta Bydgoszczy koncentrują się w ścisłym centrum, tj. przy Starym Rynku (Ratusz), ul. Jezuickiej i ul. Przyrzecze. Od kilku lat działa „Ratusz-Bis” przy ulicy Grudziądzkiej, w którym mieszczą się m.in. wydziały przyciągające codziennie dużą liczbę interesantów (Komunikacji, Administracji Budowlanej, Mienia i Geodezji). Funkcjonuje on w zaadaptowanych i zmodernizowanych budynkach należących do zespołu obiektów byłej zabudowy przemysłowej. Dodatkowo istnieje filia Urzędu Miasta w dzielnicy Fordon, która obsługuje mieszkańców tej części Bydgoszczy. Wydział Spraw Obywatelskich prowadzi sprawy z zakresu ewidencji ludności przez Biura Meldunkowe, rozmieszczone stosownie do obsługiwanych dzielnic w sześciu punktach miasta.

Działalność Urzędu Skarbowego w Bydgoszczy ma miejsce, zgodnie z przyjętą rejonizacją, w trzech osobnych oddziałach. W centrum zlokalizowane są urzędy wymiaru sprawiedliwości; sądy, prokuratura (Wały Jagiellońskie, Nowy Rynek, ul. Przyrzecze), a także Urząd Wojewódzki, Powiatowy i urzędy centralne.

Mapa 19. Struktura funkcjonalno-przestrzenna miasta – administracja



3.4.12. Handel

Od 1988 r. nastąpił w Polsce szybki rozwój działalności gospodarczej. Jedną z najbardziej dynamicznych dziedzin był handel. Od 1995 r. na rynek Polski, obok sklepów małej i średniej wielkości, zaczęły wkraczać, zgodnie z zasadami wolnego rynku, zachodnie koncerny handlowe. Duże obiekty handlowe uzupełniły ofertę rynkową oraz poprawiły standard obsługi konsumenta. Od kilku lat coraz częściej postrzegane są jako zagrożenie dla firm krajowych oraz lokalnego rynku pracy. Niewątpliwie obok zjawisk negatywnych, takich jak: wypieranie małych i średnich firm handlowych, zagrożenia dla lokalnego rynku pracy, zanikanie działalności handlowej w strefach centralnych miast, są też aspekty pozytywne pojawiania się wielkopowierzchniowych obiektów handlowych (WOH) takie jak: szeroko pojęta poprawa jakości obsługi konsumenta, zmiany w strukturze i zasadach handlu, sprzyjające poprawie funkcjonowania całego handlu.

Z doświadczeń państw zachodnich wynika, że koncentracja handlu jest zjawiskiem nieuniknionym, ważne jest, aby proces ten przynosił korzyści dla wszystkich zainteresowanych stron.

Przez długi okres nie było mechanizmów regulujących lokalizację wielkich marketów. Jedynym kryterium była zgodność z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ustawa z dnia 13.07.2000 r. wprowadziła obowiązek sporządzania prognoz i analiz dla lokalizacji wielkopowierzchniowych obiektów handlowych. Dopiero ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r. objęła problem całościowo i dała samorządom możliwość kształtowania miejscowego rynku handlu wg lokalnych potrzeb.

Zapis art.10 ust. 2 pkt 8, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zobowiązuje gminę do określenia w studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni powyżej 2000 m² oraz nakłada obowiązek sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego dla terenów lokalizacji tych obiektów handlowych.

Z dniem 18 września br. weszła w życie nowa ustawa z dnia 11 maja 2007 r. „o tworzeniu i działaniu wielkopowierzchniowych obiektów handlowych” (DZU.07.127.880), która wprowadzała zmianę w art. 10 ust. 2 pkt 8 ustawy „o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym”, zastępując wyrazy „powyżej 2000 m²” wyrazami „powyżej 400 m²”. Ustawa ta została jednak zaskarżona do Trybunału Konstytucyjnego, który w dniu 8 lipca 2008 r. (Sygn. aktu K46/07) orzekł, że jest ona niezgodna z art 2, 20 i 22 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej. W związku z powyższym nadal stosuje się przepisy art. 10 ust. 2 pkt 8 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w pierwotnym brzmieniu, tj. „obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym (...) obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²”.

3.4.12.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Rynek usług handlu w Bydgoszczy to sklepy sprzedaży detalicznej o pow. poniżej 400 m², supermarkety o powierzchni od 400-2500 m², hipermarkety o powierzchni pow. 2500 m², inne sklepy branżowe o powierzchni pow. 2000 m² oraz targowiska.

■ Sklepy sprzedaży detalicznej do 400 m² oraz targowiska

Z danych Urzędu Statystycznego wynika, że w 2002 r. na terenie miasta znajdowało się 5 589 sklepów o łącznej powierzchni sprzedażowej 494 953 m². W grupie tej ok. 5 534 to sklepy o powierzchni poniżej 400 m², których łączna powierzchnia wynosiła ok. 330 670 m². W roku 2003 zauważyć można spadek ogólnej liczby sklepów zarówno w kraju, jak i w Bydgoszczy (zob.:Tabela Lokalizacje WOH posiadające aktualne decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub pozwolenia na budowę). Z powodu zmiany sposobu badania ilości sklepów, obecnie rejestrowanych na podstawie zatrudnienia powyżej 9 pracowników, wystąpiła sytuacja braku danych, co uniemożliwiło porównanie. Szacuje się jednak, że w roku 2006 na terenie Bydgoszczy znajdowało się 5 178 sklepów ogółem, z czego ok. 5 135 stanowiły sklepy o powierzchni poniżej 400m², o przybliżonej, łącznej powierzchni 308 700 m².

Sklepy te funkcjonują jako wolno stojące lub wbudowane w obiekty mieszkaniowe i kompleksy usługowe. Lokalizują się głównie w strefie śródmiejskiej, wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz na terenach osiedli mieszkaniowych, zwłaszcza wielorodzinnych. Generalnie obiekty z tej grupy zapewniają obsługę na poziomie podstawowym w ramach zakupów codziennych w strefie dojścia pieszego. Należy tu jednak wyróżnić grupę sklepów branżowych i specjalistycznych, szczególnie zlokalizowanych w strefie centralnej miasta, które z racji położenia i oferowanego towaru należy zakwalifikować do usług ponadpodstawowych.

Rynek usług podstawowych uzupełniają targowiska. W końcu 2006 r. na terenie Bydgoszczy funkcjonowało 14 targowisk (w tym 13 targowisk z przewagą sprzedaży drobno detalicznej), które wraz z sąsiadującymi drobnymi obiektami handlowymi tworzą swoiste centra handlowe osiedli mieszkaniowych. Powierzchnia całkowita wszystkich bydgoskich targowisk wynosi 75 916 m², w tym powierzchnia sprzedaży 22 174 m². Łącznie funkcjonuje tam 1252 stałych punktów sprzedaży detalicznej. Bydgoskie targowiska są rozmieszczone w rejonach intensywnej zabudowy mieszkaniowej w osiedlach zabudowy wielorodzinnej (6 – Bartodzieje, Błonie, Szwederowo, Wyżyny, Kapuściska, Fordon) oraz w centrum miasta (2 – Śródmieście). Zmiany w latach 1997-2006 opisujące sytuację targowisk ilustruje poniższa tabela.

Tabela 31. Zestawienie danych o obiektach targowych w Bydgoszczy

rok	liczba targowisk	pow.całk. (tys.m ²)	dynamika 1997=100	punkty sprzedaży	dynamika 1997=100
1997	15	67,95	100	1 572	100
1998	16	69,31	102	1 636	104,1
1999	15	73,97	108,9	1 384	88
2000	15	79,96	117,7	1 402	89,2
2001	15	81	119,2	1 406	89,4
2002	15	81,32	119,7	1 349	85,8
2003	15	81,46	119,9	1 353	86,1
2004	15	73,98	108,9	1 317	83,8
2005	14	73,38	108	1 307	83,1
2006	14	75,92	111,7	1 252	79,6

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Regionalny Bank Danych, dane dla m. Bydgoszczy.

■ Supermarkety o pow. 400-2000 m²

Sklepy te można podzielić na dwie grupy :

- sklepy spożywcze i spożywczo-przemysłowe, działające głównie w sieciach handlowych typu Biedronka, Netto, Leader Price, Lidl, Polo, Piotr i Paweł, zaspokajające podstawowe potrzeby mieszkańców,
- sklepy różnych branż (AGD, chemiczne, meblowe, motoryzacyjne, ogrodnicze itp.) takie jak Domar, Empik, Black Red White.

W Bydgoszczy istnieje 79 tego typu sklepów, o łącznej powierzchni sprzedaży 65 581 m². Obiekty z tej grupy o branży spożywczej i spożywczo-przemysłowej są miejscem codziennych zakupów, zapewniając obsługę mieszkańców na poziomie podstawowym. Sklepy te zlokalizowane są głównie blisko terenów osiedli mieszkaniowych.

■ Obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²

Obiekty powyżej 2000 m² dzielimy na:

- supermarkety – o powierzchni maksymalnie do 2,5 tys. m², ukierunkowane głównie na żywność, z niewielkim udziałem art. przemysłowych,
- hipermarkety – charakteryzujące się powierzchnią powyżej 2,5 tys. m². Głównym wyznacznikiem tych obiektów jest większy udział powierzchni przeznaczonej na artykuły przemysłowe z rozbudowanymi stoiskami tekstylnymi, gospodarstwa domowego. Spośród tego typu sklepów można wyróżnić hipermarkety handlu branżowego ukierun-

kowane na konkretną dziedzinę sprzedaży (np. wyposażenia wnętrz, AGD). Do grupy tej należą obiekty z założenia budowane jako handlowe – detaliczne oraz obiekty, które powstały poprzez przystosowanie hal przemysłowych, magazynów, budynków handlu hurtowego na cele handlu detalicznego (np. obiekty przy ul. Szajnochy 4, Jagiellońskiej 94, Fordońskiej). Najczęściej są to obiekty związane z firmami polskimi (w przeciwieństwie do super i hipermarketów należących do koncernów zachodnich), które wrosły w krajobraz miasta, a ich zaistnienie jako obiektu handlowego nie spowodowało gwałtownych przemian w sąsiedztwie,

- galerie handlowe – stanowiące kompleksy sklepów różnego rodzaju branż uzupełnianych punktami usługowymi oraz gastronomią, a także obiektami rozrywkowymi (kina, bowling). Cechą charakterystyczną jest lokalizowanie w nich super- lub hipermarketów. Galerie zazwyczaj lokalizowane są w pobliżu centralnych części miasta lub większych osiedli mieszkaniowych.

Tabela 32. Super- i hipermarkety w Bydgoszczy o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²

Super-, hipermarkety i galerie handlowe w Bydgoszczy (o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m²) branża spożywcza i spożywczo-przemysłowa				
Nr na mapie	Nazwa obiektu/ nazwa przedsiębiorcy/ adres obiektu	powierzchnia sprzedaży w m ²	powierzchnia działki w m ²	rok oddania do użytku
1	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „OTEX” Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 23	2056	2929	1989
2	Kaufland Polska Markety Sp. z o.o. sp.k. ul. Skarżyńskiego 8	2136	13476	
3	INTERMARCHE „NOTA” Sp. z o.o. oraz KROKUS Sp. z o.o.	2158	6343	pozw. na bud. 2005
4	SWPF Fairway Sp. z o.o. ul. Ku Wiatrakom 42	2173	6695	pozw. na bud. 2005
5	Bydgoska Spółdzielnia Spożywców w Bydgoszczy ul. Gdańska 45	2521	4883	pozw. na bud. 2005
6	Domy Towarowe „Centrum” S.A. ul. M. C.Skłodowskiej 29	2538	2816	
7	REWE Polska Sp. z o.o. ul. M. Curie Skłodowskiej 26	3411	7269	1999
8	Kaufland Polska Markety Sp. z o.o. sp.k. ul. Wojska Polskiego 16	3718	17120	2005
9	Kaufland Polska Markety Sp. z o.o. sp.k. ul. Ludwika Solskiego 5	3793	17758	pozw. na bud. 2005
10	AS, NOMI/ Fabryka Galanterii Czekoladowej „Edbol” Bogusław Dudziński	6156	11914	1998
11	MAKRO ul. Jana Pawła II 123	7800	8900	1998
12	„GALERIA POMORSKA” Carrefour Polska Sp. z o.o. ul. Fordońska 141	8715	88126	2003
13	„GALERIA GLINKI” Carrefour Polska Sp. z o.o. ul. Jana Pawła II 115	14976	35413	2007

14	„TESCO” TESCO Polska Sp. z o.o. ul. Toruńska 101	16189	66243	2001
15	„AUCHAN” Auchan Polska Sp. z o.o. ul. Mariana Rejewskiego 3	20490	303100	2001
16	Tiara Investmens Sp. z o.o.następca spółki Tiara Bydgoszcz sp. z o. o.z siedzibą w Warszawie ul. Fordońska 141 (w bud. Galerii Pomorskiej)	17234	24937	2003
17	„REAL” Green Holdings sp. z o.o. Ge Real Estate Poland sp. z o.o. ul. Kruszwicka 1	62392	35385	1999 / 2006
18	„FOKUS” Focus Park Bydgoszcz Sp. z o.o. ul. Jagiellońska, Piotrowskiego, Sierki, Ogińskiego	93039	37948	2008
19	CP Sp. z o.o. ul. Skarżyńskiego 2	5414	10161	
20	Galeria „Drukarnia” - Opus 2 Investment sp. z o.o. ul. Jagiellońska 1	9479	23529	2007
OGÓŁEM		286388	724945	
Super- i hipermarkety w Bydgoszczy (o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²) branża przemysłowa, budowlana, meblarska, odzieżowa, AGD itp.				
21	„Kwadrat” Sp. z o.o. ul. Poznańska 3	3000,00	4700	
22	Janusz Lorens; Firma Handlowa LORENS. ul. Magnuszewska 8	2778,00	3528	1990
23	Leroy Merlin Inwestycje Sp. z o.o. ul. Rejewskiego 5	13691,00	59447	2001
24	„Mediamarkt” - POLSURWIS Sp. z o.o. ul. Jagiellońska 94	6215,00	9702	
25	„DOMAR - BYDGOSZCZ” S.A. ul. Szajnochy 4	4812,00	14426	1993
26	IMMOBIILE Sp. z o.o. ul. Gdańska 140	3142,00	10330	
27	Prime Real Estate Sp. z o.o. ul. Gdańska 15	2194,00	4591	pozw. na bud. 2005
28	„CASTORAMA” CASTIM sp. z o.o. ul. Szubińska 5	11594,00	61717	2001
29	„OBI”-DIY Poland Sp. z o.o. ul. Fabryczna 1	9231,00	24576	
30	RL - Epsilon Sp. z o.o. ul. Bydgoska 50	4177,00	9755	
31	„TOPBAU” Sp. z o.o. ul. Szajnochy 2	9160,00	9419	1992
32	TOP SHOPPING Bydgoszcz Sp. z o. o. ul. Jagiellońska 109	2537,00	9465	
OGÓŁEM		72531,00	221656	

Źródło: Zestawienie obiektów handlowych działających na terenie Bydgoszczy opracowane na podstawie materiałów przedstawionych przez Wydział Rozwoju i Strategii Miasta zgodnie z Ustawą o tworzeniu działaniu wielkopowierzchniowych obiektów handlowych z dnia 11 maja 2007 r. (DzU Nr 127, poz. 880)

Na terenie Bydgoszczy znajdują się 32 (stan na 07.2008 r.) obiekty wielkopowierzchniowe – powyżej 2000 m² – o łącznej powierzchni sprzedaży 358 919 m², spośród których odnotowano 8 supermarketów (o łącznej powierzchni sprzedaży 18 313 m²), 18 hipermarketów (o łącznej powierzchni sprzedaży 131 515 m²) oraz 6 galerii (o łącznej powierzchni sprzedaży 209 091 m²). Jeśli chodzi o lokalizację obiektów wielkopowierzchniowych powyżej 2000 m², na terenie miasta znajduje się:

- 8 obiektów w strefie śródmiejskiej do 1,5 km od centrum miasta, w tym 3 w bezpośrednim sąsiedztwie centrum,
- w bliskim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, w tym 13 sklepów o branży spożywczo-przemysłowej.
- przy głównych trasach wylotowych: 3 hipermarkety w kierunku Konina, Inowrocławia oraz 8 przy arterii komunikacyjnej na Toruń, Warszawę,
- 21 w obszarze koncentracji usług komercyjnych oraz aktywności gospodarczej usługowo-produkcyjnej.

Aktualnie kolejni inwestorzy są zainteresowani lokalizacją wielkopowierzchniowych obiektów handlowych na terenie Bydgoszczy. W 2008 r. wydano 1 pozwolenie na budowę WOH przy ul. Fabrycznej oraz 1 decyzję o warunkach zabudowy. W okresie 01.2006 – 07.2008 złożono 5 wniosków do miejscowych planów oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Bydgoszczy o zmianę funkcji pod handel wielkopowierzchniowy. Zatem w niedalekiej przyszłości należy spodziewać się lokalizacji co najmniej 3 kolejnych obiektów powyżej 2000 m².

Istniejący rozkład WOH oraz potencjalne lokalizacje wskazują rysujące się obszary koncentracji ośrodków handlowych: są to Fordon – rejon ul. Skarzyńskiego, obszar pomiędzy Fordonem a centrum miasta – rejon ul. Fordońskiej, Jasinieckiej, Bydgoszcz Wschód - rejonu ul. Fabrycznej, Glinki – ul. Jana Pawła II wylot na Konin, Inowrocław, oraz obszar Śródmieścia. Jako prawidłowe pod względem przestrzennym ocenia się lokalizację tych obiektów wielkopowierzchniowych, które znajdują się w wydzielonych strefach usługowych i w pobliżu osiedli mieszkaniowych. Widoczny jest asymetryczny rozkład marketów w centralnej i wschodniej części miasta, przy braku tego typu obiektów w części zachodniej. Dlatego też przy lokalizowaniu kolejnych WOH należy preferować obszary „deficytowe” w obsłudze handlowej. Ponadto dla ożywienia strefy śródmiejskiej wskazane jest usytuowanie wielofunkcyjnych galerii w pobliżu centrum miasta.

Tabela 33. Lokalizacje WOH posiadające aktualne decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub pozwolenia na budowę

Nr	Nazwa	Lokalizacja	Decyzja o warunkach	Decyzja o pozwoleniu na budowę
1	IKEA	ul. Fordońska	71/2001 Z DNIA 2001.01.15	postępowanie w sprawie lokalizacji zawieszona na wniosek inwestora
2	Retail Park - Jermon Bydgoszcz	ul. Fabryczna		972/2007 Z DNIA 01.08.2007-

Źródło: Rejestr decyzji i pozwoleń z Wydziału Administracji Budowlanej - Stan na maj 2007

Tabela 34. Rejestr wniosków o sporządzenie lub zmianę miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania. Stan na lata 01.2006-05.2008

Nr rejestru	data wpływu	nr sprawy w MPU	wnioskodawca adres	jednostka urbanistyczna - osiedle	obszar - nieruchomości, której dotyczy wniosek	treść wniosku	ustalenia studium: symbol strefy, obszar
4/06	19.06.06	968/ 06	TOP SHOPPING BYDGOSZCZ Spółka z o.o. ul.Gdańska 211 80-266 Gdańsk	732-1 Śródmieście	działki nr ewiden. 208, 201, 200, 209, 202, 199, 195, 197, 196, 210, (obr. 192) przy ul. Jagiellońskiej-Pestalozziego	wniosek o sporządzenie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z przeznaczeniem pod budowę centrum meblowego wystawienniczo-handlowego z powierzchnią sprzedaży powyżej 2000 m ²	strefa mieszkaniowa I M4 obszar usług ogólnomiejских i mieszkalnictwa o wysokiej intensywności zabudowy
4/07	25.01.07	156/ 07	ORTIS S.A. ul. Wojska Polskiego 1, 85-171 Bydgoszcz	Wzgórze Wolności	dz. 12/2, 23/6 obr.488 ul. Wojska Polskiego 1	wniosek o zmianę przeznaczenia terenu „usług prasowych”, tj. produkcję gazet, czasopism, folderów i ulotek w istniejących obecnie technologiach druku na zabudowę obiektami przeznaczonymi na Centrum Rozrywkowo-Handlowe o powierzchni około 30 000 m ²	strefa mieszkaniowa IM6 - obszar koncentracji usług komercyjnych - w tym z możliwością rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ² .
76.	06.03.08	7309	MARKURY S.A.-ul.Leśna 11-19, 85-676 Bydgoszcz		działki przy ul.Sułkowskiego i ul.Kamiennej	Wniosek o uwzględnienie w <i>Studium</i> przekształcenie terenu zajmowanego przez firmę Makrum S.A (po przeniesieniu jej siedziby) pod funkcje handlu wielkopowierzchniowego powyżej 2000 m ²	Strefa mieszkaniowa IM4 – w granicach obszaru aktywności gospodarczej usługowo-produkcyjnej
79.	10.06.08	8400	Romualda Masacz-Conroy 1139 E 100 St.Brooklyn N.Y.11236 USA		Działki 12/55, 12/11, 12/98, 12/99 obr. 240 oraz 45/2, 46/2, 78/1,78/14, 78/16 obr. 241	Wniosek o przeznaczenie terenu byłego RO-MET-u pod usługi handlu wielkopowierzchniowego powyżej 2000 m ²	Strefa aktywności gospodarczej IG7 – obszar aktywności usługowo-produkcyjnej
80.	15.07.08	8867	LOCUM S.A. w Warszawie, Filia w Bydgoszczy ul. Kossaka 72 85-307 Bydgoszcz		działka 95/9	Wniosek o przeznaczenie terenu umieszczonego we wniosku pod usługi handlu wielkopowierzchniowego powyżej 2000 m ²	Strefa mieszkaniowa IM6 –obszar aktywności usług komercyjnych

Źródło: Dane z rejestru wniosków z Miejskiej Pracowni Urbanistycznej (Stan na czerwiec 2008) oraz wykazu decyzji i pozwoleń z Wydziału Administracji Budowlanej (Stan na maj 2007) Urzędu Miasta w Bydgoszcz

Dane za lata 2002-2006 wskazują na znaczny przyrost powierzchni sprzedaży w mieście, pomimo zdecydowanie mniejszej dynamiki przyrostu liczby sklepów (zob. poniższe tabele), zwłaszcza powierzchni handlowych w przedziale poniżej 400 m². Przyczynę stanowi wzrost udziału sklepów powyżej 400 m², zwłaszcza hipermarketów oraz nowoczesnych centrów handlowych, w stosunku do ogólnej powierzchni handlowej.

Tabela 35. Porównanie powierzchni handlowej w Bydgoszczy w latach 2002 i 2006

BYDGOSZCZ	2002			2006			bilans powierzchni handlowych w latach 2002-2006
	liczba sklepów	powierzchnia	udział w całkowitej powierzchni sprzedaży	liczba sklepów	powierzchnia	udział w całkowitej powierzchni sprzedaży	
ilość sklepów ogółem	5 589*	494 953	100	5 178*	733 200	100	238 247
poniżej 400	5 543*	330 670	67	5 135*	308 700	42	-21 970
400-2 000	24	27 735	6	79	65 581	9	37 846
pow.2 000	22	136 548	28	32	358 919	49	222 371

* dane podane w przybliżeniu

Źródło: Dane z Wydziału Rozwoju i Strategii Miasta, na podstawie rejestru obiektów handlowych sporządzonego wg wymogów ustawy o tworzeniu działaniu wielkopowierzchniowych obiektów handlowych z dnia 11 maja 2007 r. (DzU Nr 127, poz. 880) oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowanie Bydgoszczy - 2005

Tabela 36. Porównanie powierzchni handlowych w Bydgoszczy i w kraju w latach 1995 - 2006

	sklepy ogółem kraj	sklepy ogółem Bydgoszcz	wzrost % do 1995 kraj	wzrost % do 1995 Bydgoszcz	sklepy pow. 400 m ² kraj	wzrost % sklepy pow. 400 m ² kraj
1995	328 523	3 984	100,00	100,00	2231	100,00
1996	405 563	4 726	123,45	118,62	2560	114,75
1997	424 362	5 149	129,17	129,24	2858	128,10
1998	451 785	5 380	137,52	135,04	3098	138,86
1999	450 232	5 424	137,05	136,14	3513	157,46
2000	431 991	5 419	131,49	136,02	3937	176,47
2001	<u>449 339</u>	5 559	136,78	139,53	4454	199,64
2002	<u>450 434</u>	<u>5 589</u>	137,11	138,43	<u>4625</u>	207,31
2003	<u>447 898</u>	<u>5 442</u>	136,34	136,60	<u>5141</u>	230,43
2004	<u>370 883</u>		112,89		<u>5596</u>	250,83
2005	385 990		117,49		<u>6258</u>	280,50
2006	395 458	~5 178	120,37	129,97	6747	302,42

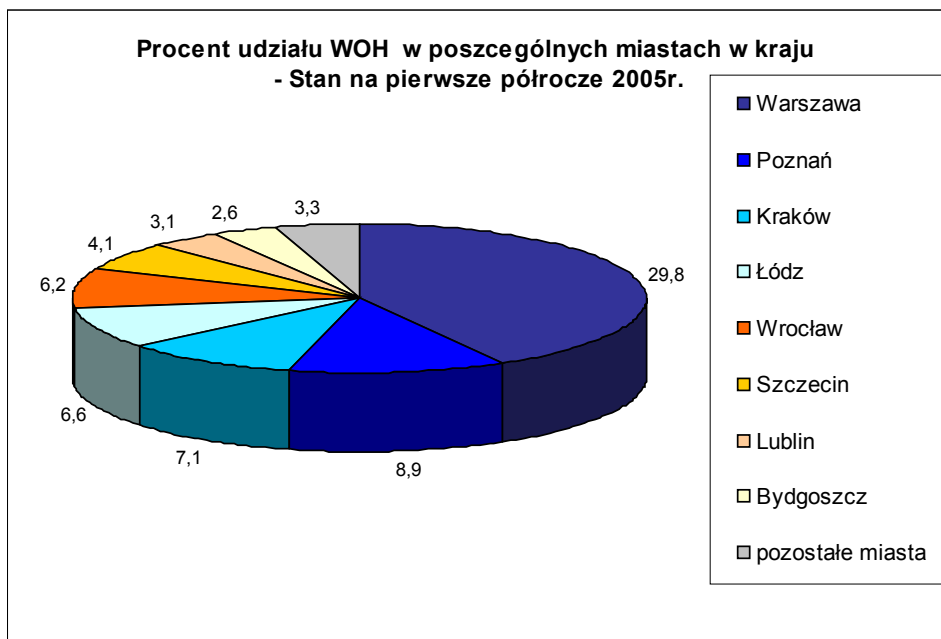
Źródło: Wydział Strategii i Rozwoju Miasta w Bydgoszczy – Dane GUS

W 2006 r. w Polsce odnotowano ok. 250 centrów handlowych o łącznej powierzchni 5,7 mln m². Średnia ilość powierzchni handlowej przypadająca na 1000 mieszkańców kraju wynosiła 150 m² i stanowiła o połowę mniejszą wielkość w porównaniu z krajami Europy Zachodniej (246 m²).

Spośród miast w Polsce najwięcej centrów handlowych znajduje się w Warszawie, bo aż ok. 29% (ok. 1,7 mln m²) ogółu powierzchni handlowej WOH w kraju. Jeśli chodzi o Bydgoszcz, to wielkopowierzchniowe obiekty handlowe w mieście mają mniejszy udział w ogólnej powierzchni handlowej niż w miastach o porównywalnej liczbie ludności. W Lublinie czy Szczecinie odsetek powierzchni sprzedaży w obiektach handlowych powyżej 400 m² waha się w przedziale od 3 do 4%, natomiast w Bydgoszczy wartość tego wskaźnika sięga zaledwie 2,6%.

Analizując jednak udział powierzchni sprzedaży dla poszczególnych typów sklepów w Bydgoszczy, stwierdzić można znaczne przeobrażenie w strukturze handlu w naszym mieście. W przedziale czasowym od 2002 do 2006 aż o blisko połowę wzrosła wielkość powierzchni handlowej WOH, przy jednoczesnym pomniejszeniu tego samego procentu w przypadku sklepów poniżej 400 m². Bydgoszcz zatem, choć nie dorównuje ogólną wielkością udziału powierzchni sprzedaży WOH w stosunku do większych aglomeracji w kraju, to wykazuje się znacznym wzrostem obiektów powyżej 2000 m².

Wykres 23. Udział wielkopowierzchniowych obiektów handlowych w wybranych miastach w Polsce



Źródło: Muratorplus - Centra handlowo-usługowe „Powierzchnie handlowe w Polsce w pierwszym półroczu 2005”

Zdaniem analityków ogólne tendencje rozwoju handlu w Bydgoszczy, jak i w innych miastach w Polsce zmagają się w kierunku modelu hiszpańskiego lub włoskiego, gdzie małe tradycyjne placówki do 100 m² mają w przybliżeniu 15% udziału w sprzedaży, średnie – 100-400 m² ok. 25%, pozostałe 60% przypada na super- i hipermarkety.

3.4.12.2. Wnioski

Biorąc pod uwagę dużą samodzielność samorządu w zakresie gospodarki przestrzennej, należy wykorzystać możliwość kreowania lokalnego rynku handlu w sposób pozwalający na współistnienie obiektów dużych sieci i mniejszych rodzimych placówek handlowych w optymalnym dla mieszkańców układzie funkcjonalnym.

Samorząd powinien świadomie kształtować sieć handlową Bydgoszczy, przejąć inicjatywę w zakresie lokalizacji WHO poprzez wskazanie stref ich lokalizacji zgodnie z interesem miasta oraz zasadami ładu przestrzennego i funkcjonalnego, a nie wskazaniami poszczególnych inwestorów.

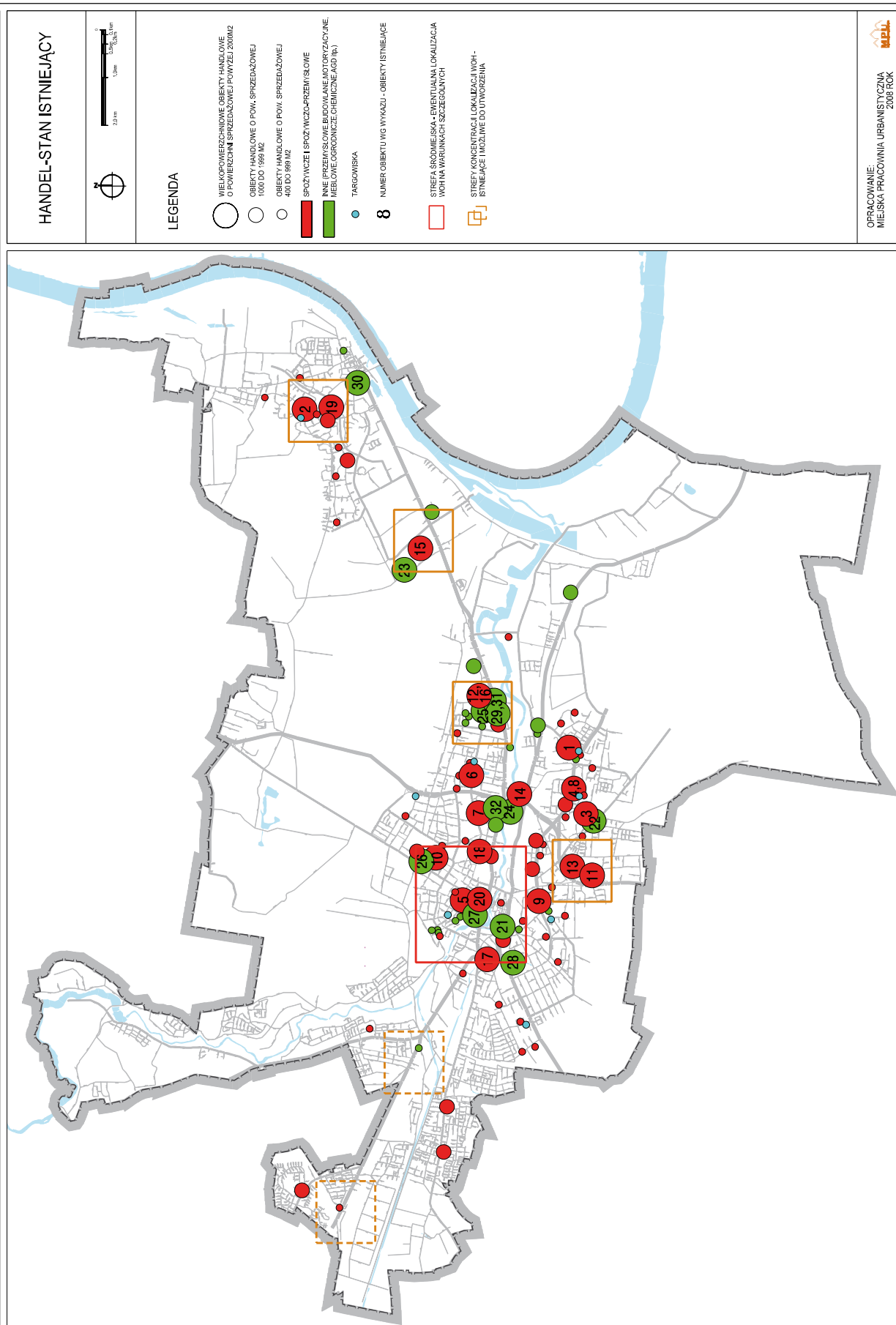
Podstawowe założenia:

- różnorodność form sprzedaży wzbogaca ofertę miasta i sprzyja zadowoleniu konsumentów; WOH powinny współistnieć z mniejszymi placówkami, w tym również należy zachować targowiska;
- należy utrwalić istniejące obszary koncentracji WOH oraz umożliwić lokalizację nowych obiektów w zachodniej części miasta i Śródmieściu;
- należy zadbać o estetyczną stronę centrów handlowych ze szczególnym uwzględnieniem obiektów lokalizowanych w strefie śródmiejskiej i w rejonach eksponowanych w krajobrazie miasta typu strefy wjazdowe;
- dla obiektów lokalizowanych w centrum i strefie śródmiejskiej ustalać zasady zabudowy w nawiązaniu do specyfiki miejsca – architektury i funkcji.

Mapa 20. Handel – stan istniejący



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY



3.4.13. Obszary aktywności gospodarczej

Jednym z elementów współtworzących przestrzeń i powodujących rozwój miasta są struktury przemysłu, składów, baz i innych form działalności gospodarczej, w tym usługowej. Duża liczba podmiotów gospodarczych, różnych pod względem wielkości i statusu prawnego, o znaczeniu nie tylko lokalnym, ale również regionalnym i krajowym, zlokalizowanych na terenie miasta powodowała, że Bydgoszcz pełniła znaczącą rolę w systemie gospodarczym kraju.

Duży wpływ na powyższe miały zakłady przemysłowe o wyspecjalizowanym charakterze przemysłu głównie elektromechanicznego i chemicznego, liczne bazy i hurtownie nie tylko związane z tym przemysłem.

Do czasu przemian społeczno-gospodarczych w roku 1989, obszary o charakterze produkcyjnym, składowo-magazynowym oraz hurtowym, charakteryzowały się dużą aktywnością gospodarczą, a wskaźnik zatrudnienia na 1000 mieszkańców lokował Bydgoszcz w czołówce uprzemysłowionych dużych miast w Polsce.

Postępująca recesja gospodarcza na początku lat dziewięćdziesiątych, pogorszenie ekonomiczno-finansowych warunków funkcjonowania wszystkich działów gospodarki, konkurencja produkcji importowej i związany z tym spadek popytu na rynku krajowym i zagranicznym, spowodowało zmniejszenie produkcji i związanego z tym zatrudnienia oraz utratę dominującego charakteru tych obszarów, ich podziałów na rzecz licznych spółek względnie dzierżaw pojedynczych obiektów przez odrębne podmioty gospodarcze. W wielu przypadkach poprzez restrukturyzację i modernizację zakładów, wprowadzenie nowoczesnych technologii, ograniczeniu uległy potrzeby terenowe i uwolnionych zostało dużo obiektów, które w związku z niewykorzystaniem ich uległy dekapitalizacji. Bankructwa firm, działania syndyków masy upadłościowej względnie brak zainteresowania nowych podmiotów gospodarczych, powoduje ich dalszą dekapitalizację.

Wszystkie te działania, a także w nielicznych przypadkach likwidacja zakładów, były przyczyną spadku liczby zatrudnionych, co niekorzystnie wpłynęło na rynek pracy i wzrost bezrobocia. Za zjawisko korzystne należy uznać dyslokację kilku zakładów zlokalizowanych w strefie śródmiejskiej, na obrzeża miasta.

3.4.13.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Uwarunkowania terenowe i obsługa komunikacyjna powodowały, że koncentracja dużych podmiotów gospodarczych (poza nielicznymi wyjątkami), występuje na terenach peryferyjnych miasta, przy trasach komunikacyjnych o charakterze regionalnym oraz we wschodniej części, wzdłuż rzeki Brdy i Wisły.

Główne obszary aktywności gospodarczej miasta, to tereny zlokalizowane w jego wschodniej części w jedn. urbanistycznych Bydgoszcz-Wschód, Siernieczek, Brdujście, Fordon, Zimne Wody, Czersko Polskie, Łęgnowo, z lokalizacją m. in. takich firm jak:

- Tele-Fonica Kable S.A. ,
- Sklejki S.A.,
- Stomil S.A.,
- Cegielnie S.A. Fordon,
- Pol-Osteg sp. z o.o., PZZ.- Globalmat Polska sp. z o.o.,
- STOVIT (dawne Zakłady Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego),
- Lucent Technologies,
- BFM S.A., Coca Cola przy ul. Toruńskiej,
- PEPSI COLA GENERAL, BOTTLERS POLAND Sp. z o.o. przy ul. Nowotoruńskiej,
- Zakłady Chemiczne Organika-Zachem,
- Zakłady Chemiczne Nitro-Chem S.A.,

i zachodniej części w jedn. urbanistycznych Osowa Góra, Czyżkówko, Okole z lokalizacją m. in. takich firm jak:

- Centrostal,
- Jutrzenka,

- ORKLA-MEDIA S.A.,
- Elektromontaż S.A.,
- Mleczarnia,
- Can-Pack sp. z o.o.,
- Cebud,
- Unilever S.A.
- Bałtyk-gaz.

Przedstawione rozmieszczenie obszarów aktywności gospodarczej, wykazuje dominację tego typu obszarów głównie we wschodnio-południowej części miasta. Chcąc kontynuować tę tendencję, w ramach restrukturyzacji Zakładów Chemicznych Organika-Zachem, wydzielono obszar (~ 284 ha), na którym funkcjonuje tzw. Bydgoski Park Przemysłowy. Dzięki bardzo dobrej infrastrukturze, lokalizacji w pobliżu głównych tras komunikacyjnych (w pobliżu dróg krajowych nr 5, 10, 25 oraz Portu Lotniczego, a także stacji kolejowej Bydgoszcz-Emilianowo zlokalizowanej na trasie Śląsk – Porty), dostępności wykwalifikowanej siły roboczej oraz zróżnicowanej ofercie inwestycyjnej, Park stwarza atrakcyjne możliwości prowadzenia działalności gospodarczej.

Zjawiskiem niekorzystnym dla miasta są obszary poprodukcyjne zlokalizowane w strefie śródmiejskiej. W ostatnich latach w ramach przeprowadzonej restrukturyzacji tego typu tereny są przekształcane pod funkcje centrotwórcze jak np. handel i usługi. Owe, obszary ze względu na ich atrakcyjne położenie, uzbrojenie terenu oraz dostęp komunikacyjny są przywracane centrum miasta poprzez parcelację i zagospodarowanie nowymi podmiotami gospodarczymi i utrwalane w jego strukturze przestrzennej. W ramach owej restrukturyzacji takie zakłady jak: ELTRA, KOBRA, Bydgoskie Zakłady Papiernicze przestały istnieć, a ich tereny zostały po części zagospodarowane różnymi podmiotami gospodarczymi (drobnej wytwórczości, hurtowniami i pow. handlową), po części zaś oddane pod funkcje mieszkaniowe. Wiele zakładów będących w stanie upadłości, jak np. FAMOR, tylko częściowo wykorzystuje powierzchnię produkcyjną na potrzeby własne, a budynek administracyjny oraz część przyległego terenu, zostały sprzedane firmie deweloperskiej i będą przekształcane na luksusowe mieszkania. Zakład Byd-Meat S.A. (dawne Zakłady Mięsne) został dyslokowany, a na jego terenie powstał Focus Park – wielkopowierzchniowy obiekt usługowy o charakterze komercyjnym, podobnie jak Galeria Drukarnia w miejscu dawnych Zakładów Graficznych MEN. Korzystnym dla miasta było również przekształcenie całego terenu produkcyjnego (Bydgoskich Fabryk Mebli S.A.) zlokalizowanego przy ul. Toruńskiej na wielkopowierzchniowy obiekt handlowy TESCO.

3.4.13.2. Wnioski

Na podstawie dotychczas przeprowadzonych przekształceń i reprivatyzacji istniejących obszarów aktywności gospodarczej można stwierdzić, że czynnik ekonomiczny stanowi podstawowy element wszystkich działań właściciela względnie użytkownika wieczystego terenu. Generalne tendencje przekształceń to:

- parcelacja terenu i wprowadzanie nowych funkcji,
- tymczasowe wykorzystywanie obiektów i krótkotrwałe dzierżawy, powodujące dalszą dekapitalizację zbędnych powierzchni produkcyjnych i składowo - magazynowych,
- sprzedaż najbardziej wartościowych składników majątku,
- sprzedaż obiektów w złym stanie technicznym, ich utrwalanie i wprowadzanie działalności blokującej racjonalne wykorzystanie terenu.

Istotnym elementem w procesie dotychczasowych przekształceń była atrakcyjność lokalizacji (położenie w mieście oraz możliwość dogodnej obsługi komunikacyjnej), czego przykładem może być hipermarket TESCO przy ul. Toruńskiej względnie GALERIA POMORSKA i hipermarket OBI przy ul. Fabrycznej. Bariery w restrukturyzacji może być nieuporządkowany stan prawny terenu, jak również jego skażenie ekologiczne i związane z tym koszty rekultywacji, czego przykładem może być teren byłej bazy i składu paliw PKN ORLEN przy ul. Flisackiej, na który dotychczasowy właściciel nie może znaleźć nabywcy.

Odrębny problem stanowią zagadnienia funkcjonalno-przestrzenne przekształcanych obszarów aktywności gospodarczej, dla których sprawa ładu przestrzennego jest zjawiskiem drugorzędym, w większości przypadków zupełnie pomijanym. nierozwiązaną sprawą są również zagadnienia prawidłowej obsługi komunikacyjnej oraz zapewnienia miejsc parkingowych dla nowych funkcji wprowadzanych na teren.

3.4.14. Zieleń

Zieleń pełni istotnie funkcje w mieście, takie jak:

- przyczynia się do wymiany gazowej,
 - w krajach o umiarkowanym klimacie i krótkim okresie wegetacji, każdy hektar zwartej roślinności pochłania w procesie fotosyntezy nie mniej niż 5 ton dwutlenku węgla;
 - znaczny udział w regulowaniu zawartości tlenu i dwutlenku węgla w atmosferze odgrywają duże przestrzenie trawników; 1 m² trawnika w okresie wegetacji pobiera od 48 do 768 g dwutlenku węgla, a wydziela od 35 do 560 g tlenu, przy czym aktywność ekologiczna trawników zależy od stopnia czystości środowiska i związanej z nią biologicznej aktywności roślin;
 - hektar zieleni miejskiej wchłania w ciągu jednej godziny ok. 8 kg dwutlenku węgla, tj. tyle, ile wydziela go w tym czasie ok. 200 osób;
 - jedno drzewo w ciągu 10 lat produkuje tyle tlenu, ile zużywa człowiek w ciągu 20 lat życia;
 - 1 m² powierzchni liści wytwarza w sezonie wegetacyjnym (180 dni) tlen w ilości 2,6 kg, dla przeciętnego człowieka o wadze 60 kg zapotrzebowanie na tlen wynosi 182 kg/rok, więc ilość tę może zapewnić fotosynteza zachodząca na 70 m² powierzchni liści;
- wpływa na warunki termiczne,
 - modyfikuje stosunki termiczne, co wiąże się głównie z odmiennym charakterem pochłaniania i akumulacji ciepła w porze dziennej oraz oddawaniem ciepła atmosferze w ciągu nocy przez powierzchnie zabudowane i tereny zielone. W parkach nagrzewanie dzienne jest szybsze i nocne wychładzanie silniejsze – w porównaniu z terenem zabudowanym. Powoduje to wyraźne zwiększenie dobowych wahań temperatury powietrza wśród zieleni;
 - istotnie wpływa na zmniejszenie natężenia miejskiej wyspy ciepła. Prawidłowo zaplanowane i zagospodarowane tereny zieleni rozczłonkują obszar wyspy ciepła, zmniejszając tym samym jej natężenie i zasięg występowania;
- wpływa na wilgotność względną,
 - Tereny zurbanizowane są na ogół ubogie w wodę, która po opadach w znacznej mierze spływa do kanalizacji. Parki, szczególnie w okresie wegetacyjnym, magazynują dużą ilość wody. W ciągu doby, zarówno w zimie, jak i w lecie, wilgotność względna w parkach jest wyższa niż poza nimi – w porze chłodnej średnio o 3-8%, a w porze ciepłej o 5-20%. Pas roślinności zbudowanej z drzew i krzewów, o szerokości 10 m, zwiększa wilgotność względną powietrza do 80% i wyżej;
- znacznie zmniejsza porywistość wiatru, np. we wnętrzu lasu prędkość jest zredukowana do ok. 10-30% prędkości,
- spełnia funkcję izolacyjną, co poza ograniczeniem zanieczyszczeń, obniża również poziom hałasu w mieście,
- posiada zdolność do zatrzymywania części zanieczyszczeń pyłowych i gazowych znajdujących się w powietrzu (średniej wielkości drzewo liściaste jest zdolne w ciągu jednego okresu wegetacyjnego wchłoniąć metale ciężkie pochodzące ze spalania ok. 130 kg paliwa samochodowego),
- tłumi hałas, najbardziej skutecznie tłumiącym typem zieleni są drzewostany, a wielkość tłumienia wzrasta wraz ze wzrostem łącznej powierzchni, gęstością zieleni i wielkością obszaru zajmowanego przez cały kompleks zieleni.

3.4.14.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Historycznym układem terenów zieleni w Bydgoszczy jest układ liniowy nieodłącznie związany z układem wodnym rzeki Brdy i Kanału Bydgoskiego. W miarę rozwoju przestrzennego miasta, wypierania przez zabudowę i infrastrukturę kolejnych fragmentów natury i ostoje leśnych, wytworzył się nieregularny system plamowy terenów zieleni, składający się z zieleni urządzonej Śródmieścia. Na obrzeżach miasta występują lasy, które tworzą zielony pierścień okalający miasto i wchodzą do tkanki miejskiej większymi i mniejszymi klinami.

Tereny zieleni miasta Bydgoszczy obejmują tereny leśne, zieleni ochronną (towarzystającą ciekom wodnym i terenom o dużym spadku) i prawnie chronioną, zieleni ogólnodostępną, w tym: parki, skwery, zieleńce i cmentarze.

Na początku roku 2008 łączna powierzchnia lasów na terenie miasta wynosiła ok. 5680 ha (wg Ekofizjografii), tj. 32% powierzchni miasta. **Lasy** zlokalizowane są głównie na obrzeżach miasta, w północno-wschodniej, wschodniej i północno-zachodniej części miasta, na północ od rzeki Brdy. Ok. 4670 ha stanowiły lasy, dla których uzyskano decyzję uznającą je za las ochronny.

Głównymi **obszarami przyrodniczymi prawnie chronionymi** na terenie miasta są:

- Nadwiślański Park Krajobrazowy wchodzący w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego (część parku leżąca w granicach miasta związana jest z przebiegiem Skarpy Północnej oraz korytarzem rzeki Wisły – ok. 1486 ha),
- południowy fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Zalewu Koronowskiego obejmujący m. in. Oplawiec i Smukałę (890 ha)
- Obszaru Chronionego Krajobrazu pasa Rekreacyjnego Bydgoszczy
- Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej (wkraczający na teren miasta w okolicy lasów na południe Zakładów Chemicznych „Zachem”,
- Obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody (68 obiektów – wg danych UM).

Tereny zieleni ogólnodostępnej w Bydgoszczy (wg danych zamieszczonych w „Strategii Rozwoju Terenów Zieleni Bydgoszczy” stanowią ogółem 834 ha, z czego: 211 ha stanowi 31 parków powyżej 2 ha, nie licząc największego kompleksu rekreacyjno-wypoczynkowego miasta Bydgoszczy – Leśnego Parku Kultury i Wypoczynku – o łącznej powierzchni, liczonej wraz z lasami gminnymi – 239 ha. Innymi wartościowymi parkami w Bydgoszczy są:

- Ogród Botaniczny Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego,
 - Park Zenona Załuskiego,
 - Ogród im. Władysława Jagiełły,
 - Park na Wzgórzu Dąbrowskiego,
 - Park na Wzgórzu Wolności,
 - Park leśny na osiedlu Błonie,
 - Dolina Pięciu Stawów,
 - Park Księżycowy na osiedlu Wilczak,
 - Skwer nad Balatonem,
 - Park Centralny,
 - Park Sportowy „Zawisza”,
 - Skwer im. Mariana Turwida,
 - Skwer przy Placu Kościeleckich,
 - Wyspa Młyńska,
 - Aleja Górska,
 - Park im. Kazimierza Wielkiego,
 - Park im. Jana Kochanowskiego,
 - Park Ludowy im. Wincentego Witosa,
 - Planty Nad Starym Kanałem.
- 53 ha to skwery i zieleńce o powierzchni poniżej 2 ha – spełniających głównie funkcje

- wypoczynkową, izolacyjną i plastyczną,
- 257 ha stanowi zieleń przyuliczna, towarzysząca komunikacji. Do ulic z największym udziałem zieleni należą: ul. 11 Listopada, Al. Ossolińskich, ul. Mickiewicza, Al. Berwińskiego,
 - 74 ha łącznie zajmują cmentarze. Wśród nich wyróżnić można:
 - Cmentarze parafialne:
 1. ul. Piastowa - Wybudowanie (pow. 1,89 ha, cm. rzym.-kat. Parafii św. Mikołaja w Fordonie),
 2. ul. Cechowa - Kryształowa (pow. 1,33 ha, cm. rzym.-kat. Parafii św. Jana w Fordonie),
 3. ul. Kapliczna (pow. 0,99 ha, cm. rzym.-kat. Parafii św. Stanisława Biskupa),
 4. ul. Chojnicka - ul. Podniebna (pow. 0,75 ha, cm. rzym.-kat. Parafii św. Antoniego),
 5. ul. Stefana Kardynała Wyszyńskiego (pow. 0,7 ha, cm. rzym.-kat. Parafii św. Wincencego),
 6. ul. Rynkowska - Ludwikowo (pow. 8,52 ha, cm. rzym.-kat. Parafii Najśw. Serca Pana Jezusa),
 7. ul. Artyleryjska - (pow. 7,94 ha, cm. rzym.-kat. Parafii św. Marcina i św. Mikołaja),
 8. ul. Kossaka (pow. 1,89 ha, cm. rzym.-kat. Parafii p. wezw. Matki Boskiej Nieustającej Pomocy),
 9. ul. Stawowa (pow. 4,02 ha, cm. rzym.-kat. Parafii św. Trójcy),
 10. ul. Maciaszka (pow. 4,25 ha, cm. rzym.-kat. Parafii Najśw. Marii Panny z Góry Karmel),
 11. ul. Lotników (pow. 1,20 ha, cm. rzym.-kat. Parafii Miłosierdzia Bożego),
 12. ul. Zaświat (pow. 2,91 ha, cm. ewangelicko-augsburski).
 13. Cmentarz Nowofarny przy ul. Artyleryjskiej pod zarządkiem parafii Farnej Św. Marcina i Mikołaja,
 14. Cmentarz przy ul. Toruńskiej pod zarządkiem parafii Św. Józefa,
 15. Cmentarz na Bielawkach przy ul. Stepowej pod zarządkiem parafii Św. Wincencego a Paulo,
 16. Cmentarz przy ul. Tańskich pod zarządkiem parafii Najświętszej Marii Panny z Góry Karmelu ul. Spacerowa 69
 17. Cmentarz na Osowej Górze pod zarządkiem parafii św. Maksymiliana Kolbego,
 - Cmentarze komunalne:
 1. ul. Wiślana (pow. 22,70 ha),
 2. ul. Ludwikowo 4 (pow. 1,1 ha),
 3. ul. Kcyńska 53 (pow. 2,85 ha),
 4. ul. Lotników 2 (pow. 1,2 ha).
 - Cmentarze zamknięte:
 1. Cmentarz Bohaterów – Wzgórze Wolności ul. Gen. Grzmota Skotnickiego .

W strukturze zieleni miejskiej wyróżnić można również Rodzinne Ogrody Działkowe. Spełniają one pozytywną rolę w ekosystemie miasta. Stanowią tereny zielone, których funkcja polega w szczególności na kształtowaniu zdrowego otoczenia człowieka, poprawie warunków bytowych społeczności miejskich oraz pozytywnym wpływem na warunki ekologiczne w miastach. Działka w ogrodzie działkowym przeznaczona jest do zaspokajania potrzeb przede wszystkim wypoczynku i rekreacji, z wyłączeniem potrzeb mieszkaniowych i wykonywania działalności gospodarczej. Aby mogły spełniać swoje funkcje, powinny być lokalizowane na obrzeżach miasta, z dala od ruchliwych tras komunikacyjnych oraz innych źródeł uciążliwości.

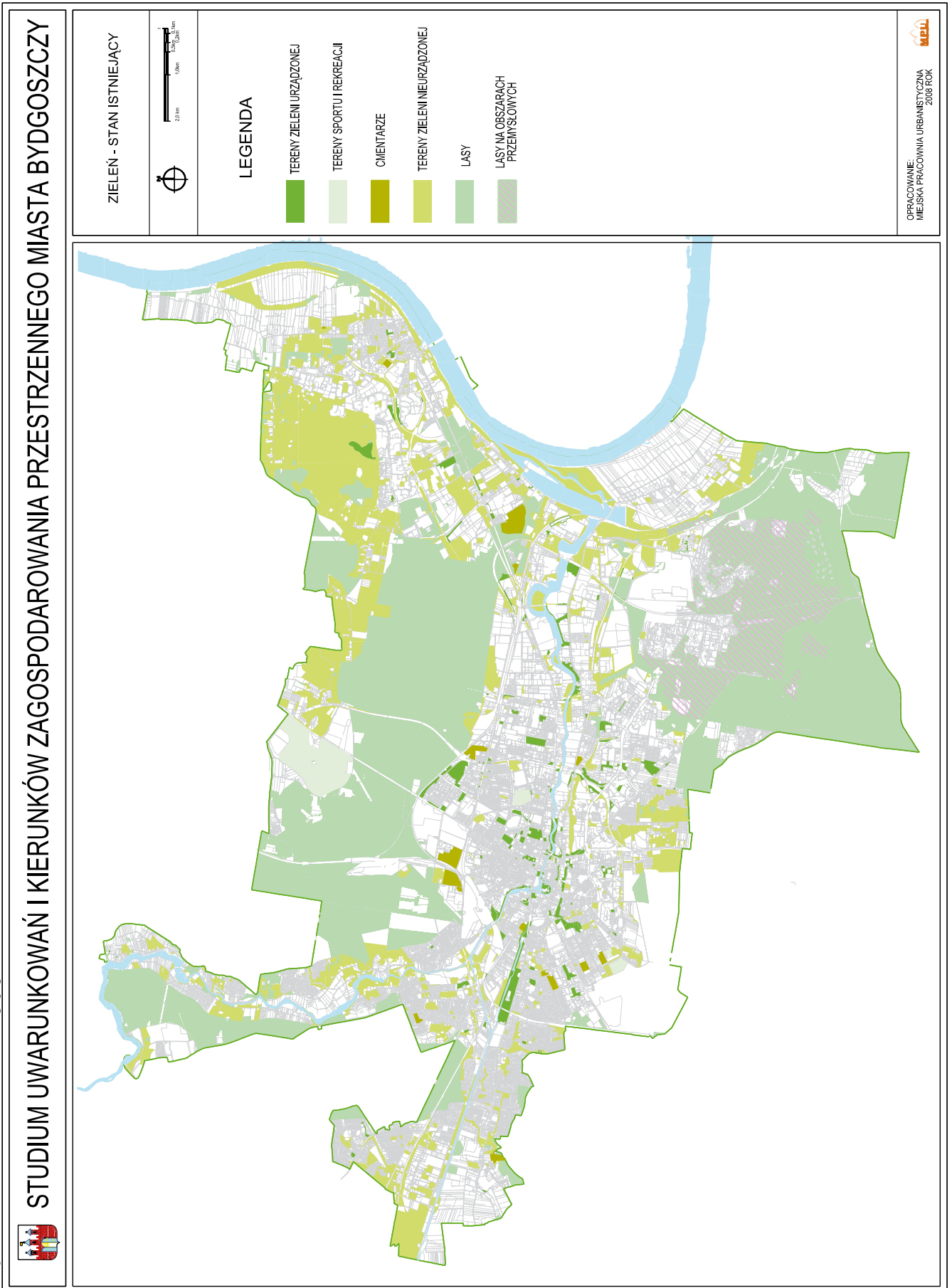
3.4.14.2. Wnioski

Bydgoszcz, na 40 miast w Polsce powyżej 100 tys. mieszkańców, posiada w swoich granicach administracyjnych dość duży udział terenów zieleni objętych prawną ochroną. Ten fakt stanowi o dużej turystycznej atrakcyjności miasta. Mimo to lasy i tereny zieleni okalające miasto Bydgoszcz, charakteryzują się brakiem spójności z systemem zieleni śródmiejskiej.

Tereny zieleni w części zabudowanej miasta cechują się silnym rozdrobnieniem, są nieciągłe, często zamknięte zbyt bliską i wysoką zabudową. Obszarem o niewykorzystanych walorach krajobrazu naturalnego jest Śródmieście i centrum, a w nim strefy przybrzeżne Brdy, Wyspa Młyńska, osie widokowe (panorama w kierunku Skarpy Południowej).

Cechą utrudniającą rozwój zieleni miejskiej jest ograniczenie możliwości rozbudowy systemu ciągów zieleni miejskiej o kierunku prostopadłym do istniejących form naturalnych: zieleni krajobrazowej na Skarpie Północnej i Południowej, zieleni przybrzeżnej rzek oraz terenów otaczających lasów podmiejskich. Istotny wpływ ma również tendencja do zmniejszania się powierzchni biologicznie czynnej. Przyczyniają się do tego ciągły rozwój gospodarczy, presje inwestorów i właścicieli gruntów niezabudowanych, szczególnie w atrakcyjnej dla inwestycji części śródmiejskiej, terenach przyległych oraz nadrzecznych.

Mapa 21. Zieleń - stan istniejący



3.4.15. Gospodarka rolna i leśna

3.4.15.1. Stan leśnej przestrzeni produkcyjnej

Bydgoszcz otoczona jest lasami ze wszystkich stron. Część z nich leży w granicach administracyjnych miasta. Są to lasy zarówno Skarbu Państwa, jak też prywatne i gminne. Lasy własności Skarbu Państwa w granicach administracyjnych miasta zarządzane są przez dwa nadleśnictwa – od północy zarząd nad tymi lasami sprawuje Nadleśnictwo Żołędowo, a od południa Nadleśnictwo Bydgoszcz. Naturalną granicą dzielącą zasięg działania tych nadleśnictw jest rzeka Brda.

Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa leżące w granicach administracyjnych miasta Bydgoszczy są własnością osób fizycznych i gminy miasta Bydgoszcz. Lasy te nadzoruje z mocy ustawy o lasach Prezydent Miasta jako Starosta Grodzki – nadzór techniczny sprawują w jego imieniu na podstawie stosownych porozumień nadleśniczowie nadleśnictw Bydgoszcz i Żołędowo.

W 2008 r. łączna powierzchnia lasów wynosiła ok. 5680 ha, z czego ok. 4670 ha (82,2% lasów) stanowiły lasy ochronne (wg Opracowania Ekofizjograficznego).

Tabela 36. Powierzchnia gruntów leśnych w Bydgoszczy w latach 2004-2007

Powierzchnia gruntów leśnych	2004	2005	2006	2007
	w hektarach			
Leśnictwo wszystkich form własności				
ogółem	5109,3	4837,9	5018,4	5015,9
las ogółem	4983,1	4715	4895,2	4899,1
grunty leśne publiczne ogółem	5029,3	4757,9	4762,5	4760
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	4874,9	4606,3	4610,9	4603
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	4331,5	4336,8	4341,6	4347,1
grunty leśne prywatne	80	80	255,9	255,9
Leśnictwo poza Skarbem Państwa				
ogółem	234,4	231,6	407,5	412,9
las ogółem	228	225,2	401,1	412,9
las ochronne	165,4	162,6	151,6	b.d.
grunty leśne prywatne ogółem	80	80	255,9	255,9
grunty leśne prywatne osób fizycznych	80	80	73,6	73,6
grunty leśne gminne ogółem	154,4	151,6	151,6	157
grunty leśne gminne lasy ogółem	148	145,2	145,2	157
grunty leśne gminne lasy ochronne	154,4	151,6	151,6	b.d.

Źródło: GUS

Tabela 37. Grunty nieleśne zalesione i przeznaczone do zalesienia w latach 2004 - 2007 w Bydgoszczy

Grunty nieleśne zalesione i przeznaczone do zalesienia	2004	2005	2006	2007
	w hektarach			
zalesienia ogółem	6,1	8,1	1,5	2,4
zalesienia lasy publiczne ogółem	6,1	8,1	1,5	2,4
zalesienia lasy publiczne Skarbu Państwa	6,1	8,1	1,5	2,4
zalesienia lasy publiczne w zarządzie Lasów Państwowych	6,1	8,1	1,5	2,4
grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia ogółem	17,4	11,6	12,3	b.d.
grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia w zarządzie Lasów Państwowych	17,4	11,6	12,3	b.d.
lesistość	%			
	28,6	27	28	28,1

Źródło: GUS

Tabela 38. Pozyskiwanie drewna z lasów na terenie Bydgoszczy w latach 2004 - 2007

Pozyskiwanie drewna (grubizna)	2004	2005	2006	2007
	m ³			
ogółem	68	49	517	6722
las prywatne	32	34	502	6107
las gminne	36	15	15	615

Źródło: GUS

Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa zlokalizowane są głównie na obrzeżach miasta, w północno-wschodniej, wschodniej i północno-zachodniej części miasta. Lasy te zajmowały powierzchnię 413 ha (2007 r. wg GUS).

W 2006 r. 37% tych lasów stanowiły lasy ochronne. Zatem w większości są to lasy gospodarcze.

Lasy własności Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Nadleśnictwa Bydgoszcz, położone są w południowej części miasta w większości w okolicach Zakładów Chemicznych i lotniska. Stanowią część lasów obrębu leśnego Bartodzieje, a niewielka część tych lasów, położona w sąsiedztwie osiedla Błonie, stanowi część obrębu leśnego Bydgoszcz.

Lasy własności Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie nadleśnictwa Żołędowo, położone są na północnych i zachodnich obrzeżach miasta Bydgoszcz w dzielnicach Fordon, Osiedle Leśne, Jachcice i Osowa Góra. Całość tych lasów leży w obrębie leśnym Żołędowo.

Lasy Skarbu Państwa, będące w zarządzie wspomnianych nadleśnictw w granicach administracyjnych miasta Bydgoszcz na mocy zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa zaliczone zostały do lasów ochronnych, jako lasy położone w granicach administracyjnych miasta powyżej 50 tys. mieszkańców.

3.4.15.2. Stan rolniczej przestrzeni produkcyjnej

W granicach miasta Bydgoszczy w 2005 r. znajdowało się 3378 ha użytków rolnych, co stanowi 19,4% całkowitej powierzchni miasta. Z tego 74,1% stanowią grunty orne kl. II, III, IV, V, VI (2504 ha – 15,4% powierzchni miasta), 0,8% sady (28 ha – 0,16% powierzchni miasta), 13,1% łąki (442 ha – 2,5% powierzchni miasta) i 12% pastwiska (404 ha – 2,3% powierzchni miasta) (dane wg GUS 2005 r.).

Użytki rolne poszczególnych klas

II - III klasa gruntów ornych o łącznej powierzchni 327,7 ha, co stanowi 1,9% powierzchni miasta.

IV klasa o łącznej powierzchni 603,5 ha, co stanowi 3,5% powierzchni miasta.

V - VI klasa o łącznej powierzchni 1421,7 ha stanowi 8,1% powierzchni miasta. Użytki zielone zajmują 687,9 ha, co stanowi 3,9% powierzchni miasta (dane wg Opracowania Ekofizjograficznego, 2008 r.).

Rozmieszczenie największych kompleksów poszczególnych klas użytków rolnych.

Największe kompleksy gruntów ornych (zmeliorowanych) o najwyższej bonitacji (przewaga kl. II i III) znajdują się w jednostce urbanistycznej Łęgnowo II. Jest to jednocześnie największy obszar produkcji rolnej w mieście.

Grunty wysokiej bonitacji (kl. II i III) w mniejszych kompleksach występują również w jednostce urbanistycznej Las Gdański w rejonie ul. Izerskiej, a także w Fordonie (Łoskoń, Powiśle), gdzie jednak przeważającą część stanowią kompleksy gruntów ornych klasy IV. Również na Prądach w niewielkim stopniu występują kompleksy gruntów klas II-III, ale przede wszystkim duże kompleksy kl. IV, V-VI.

Większe kompleksy klasy V-VI znajdują się ponadto w Fordonie na Górnym Tarasie, w jednostce urbanistycznej Las Gdański, na Piaskach, w Smukale i Opławcu, a także na Glinkach.

Najwięcej informacji na temat rolniczej przestrzeni produkcyjnej znajduje się w Powszechnym Spisie Rolnym z 2002 r., informacje te zamieszczono poniżej.

Analiza gospodarstw rolnych (wg Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.)

Ogółem w granicach administracyjnych miasta Bydgoszczy znajdowało się 701 gospodarstw rolnych o łącznej powierzchni 1808 ha użytków rolnych, w tym 695 gospodarstw indywidualnych o powierzchni 1353 ha.

Gospodarstwa indywidualne użytkowały 698 ha gruntów ornych, 27 ha sadów, 75 ha łąk, 5 ha pastwisk. Pozostałe gospodarstwa użytkowały 249 ha gruntów ornych, 80 ha łąk, 38 ha pastwisk. Łączna liczba gospodarstw rolnych wynosiła 701, z czego 695 to gospodarstwa indywidualne, wśród których tylko 282 posiada powierzchnię powyżej 1 ha.

Gospodarstwa rolne, których siedziba znajduje się w granicach miasta, swoim obszarem najczęściej wykraczają poza granice administracyjne miasta Bydgoszczy.

Najwięcej gospodarstw rolnych – 415 (w tym 413 indywidualnych) nie przekraczało powierzchni 1 ha użytków rolnych, 144 gospodarstwa (wszystkie indywidualne) to gospodarstwa o powierzchni od 1 do 2 ha użytków rolnych, 84 gospodarstwa (wszystkie indywidualne) zawierały się w przedziale wielkości od 2 do 5 ha użytków rolnych, 33 gospodarstwa (w tym 32 indywidualne) zawierały się w przedziale wielkości od 5 do 10 ha użytków rolnych, 13 gospodarstw (wszystkie indywidualne) zawierały się w przedziale wielkości od 10 do 15 ha użytków rolnych, 4 gospodarstwa (wszystkie indywidualne) zawierały się w przedziale wielkości od 15 do 20 ha użytków rolnych, 4 gospodarstwa (w tym 3 indywidualne) zawierają się w przedziale wielkości od 20 do 50 ha użytków rolnych. Jednak tylko ok. 104 gospodarstwa posiadały dochód przekraczający 50% dochodu ogółem na gospodarstwo domowe wyłącznie z działalności rolniczej, 161 z pracy najemnej, 71 z działalności pozarolniczej, 208

z emerytury i renty, a 106 gospodarstw z pozostałych niezarobkowych źródeł utrzymania (np. zasiłki, dotacje).

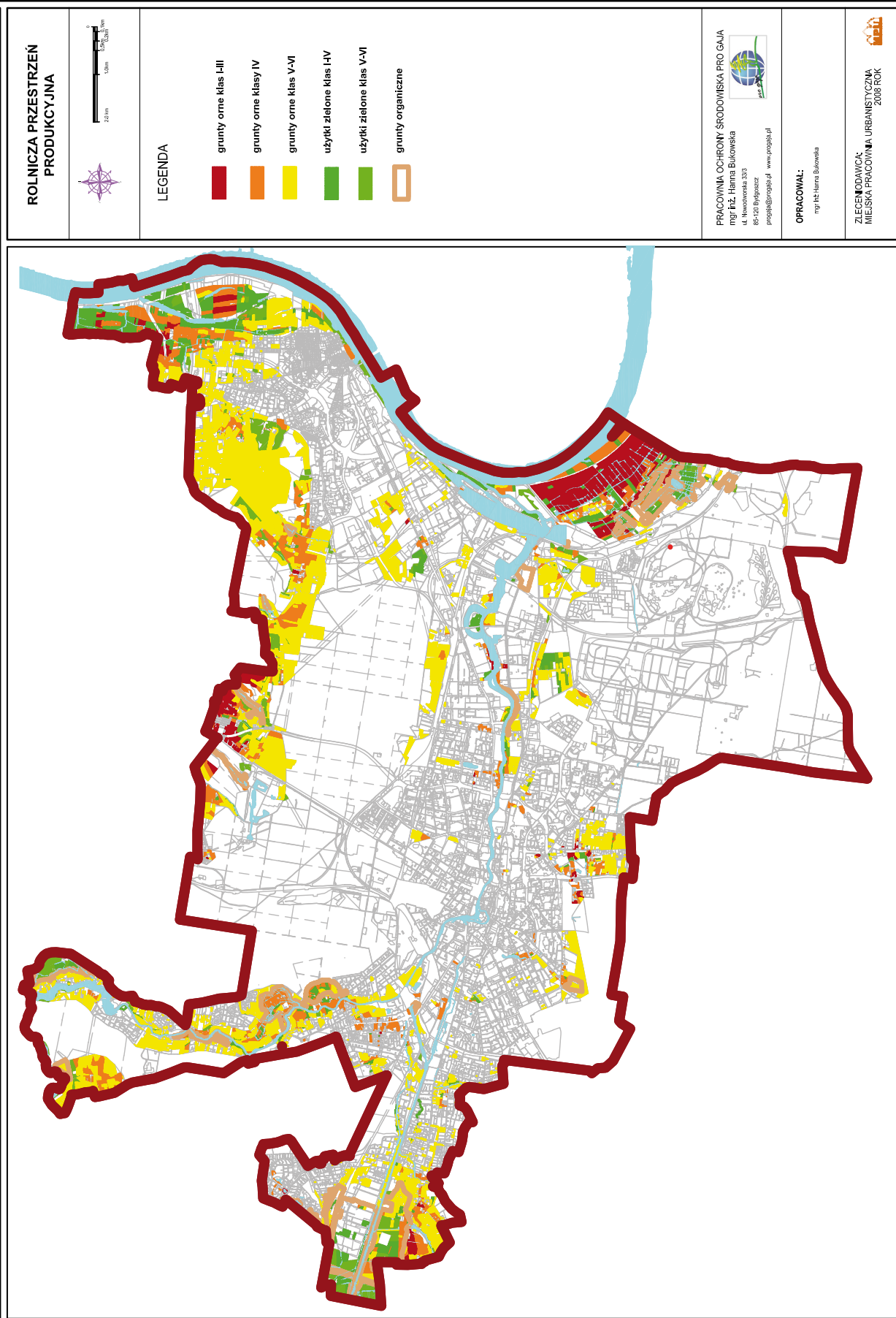
Charakterystyka wykorzystania gruntów rolnych w mieście (wg PSR 2002 r.)

Grunty rolne najniższych klas ze względu na nieopłacalność ich uprawy w zdecydowanej części podlegają odłogowaniu na terenie miasta. Wyższe klasy użytków rolnych (II, III, IV) są wykorzystywane jako grunty orne, sady, ogrodnictwa. Średnia wielkość gospodarstwa rolnego posiadającego siedzibę na terenie Bydgoszczy wynosiła 3,3 ha (dla gospodarstw indywidualnych 2,1 ha). W granicach miasta znajdują się gospodarstwa rolne o różnym profilu produkcji, a mianowicie najwięcej gospodarstw o łącznej powierzchni ok. 466 ha stosowało zasiewy zboża (bez mieszanek zbożowo-strączkowych na ziarno), 161 ha przeznaczało pod zasiewy pszenicy, 36 ha żyta, 49 ha jęczmienia, 186 ha pszenżyta, 32 ha ziemniaków, 4,5 ha buraków cukrowych, 11 ha rzepaku.

Ponadto w gospodarstwach rolnych mających swą siedzibę w Bydgoszczy hoduje się zwierzęta gospodarskie, głównie bydło, trzodę chlewną i drób. W 2002 r. było to: 847 sztuk bydła, 1536 sztuk trzody chlewnej, 75 koni, 21 kóz oraz 2214 kur. Rolnictwo nie jest znaczącą dziedziną gospodarki w mieście.

Mapa 22. Rolnicza przestrzeń produkcyjna

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY



3.5. Transport

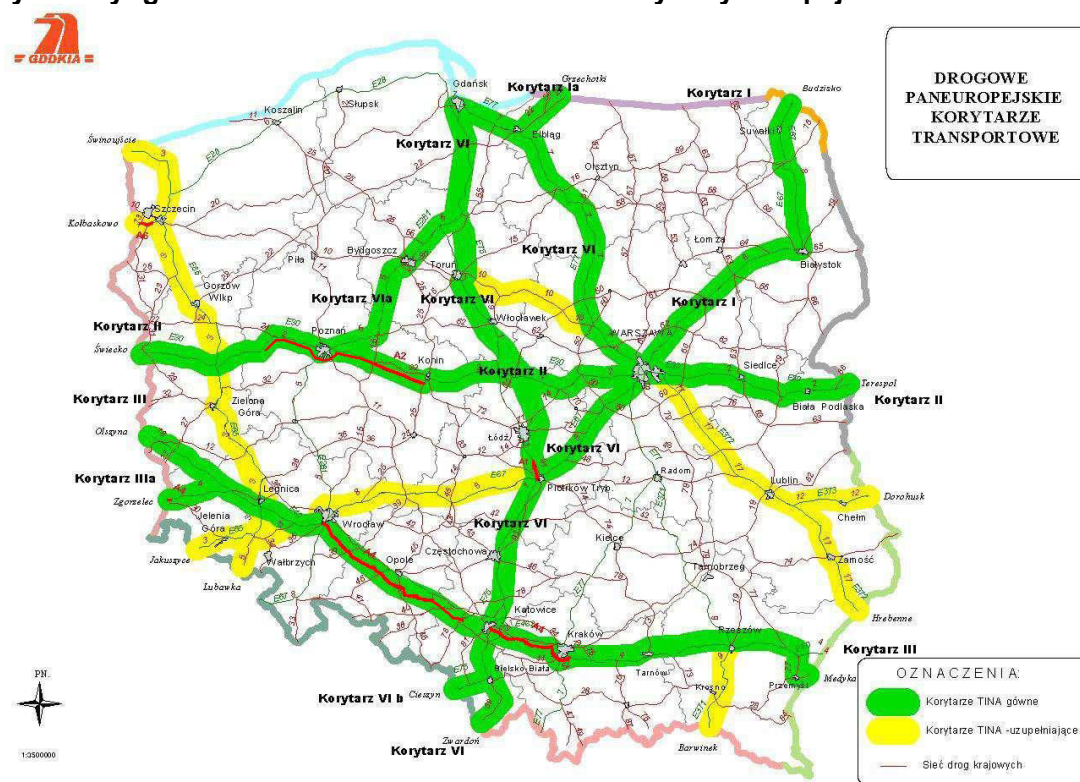
3.5.1. Uwarunkowania zewnętrzne – stan istniejący

3.5.1.1. Komunikacja drogowa – układ zewnętrzny

3.5.1.1.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Bydgoszcz położona jest na trasie PANEUROPEJSKIEGO korytarza transportowego oznaczonego VIa i stanowiącego połączenie korytarza II (Berlin, Warszawa, Mińsk, Moskwa) z korytarzem VI (Gdańsk, Łódź, Katowice, Ostrawa/Bratysława). Usytuowanie miasta Bydgoszczy na tle PANEUROPEJSKICH korytarzy transportowych pokazano na poniższym rysunku.

Ryc. 1. Bydgoszcz na tle PANEUROPEJSKICH korytarzy europejskich



Źródło; GDDKiA

Korytarzem VIa przebiega droga międzynarodowa nr E 261, którą w stanie istniejącym stanowi droga krajowa nr 5. Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 13 lutego 2007 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych Bydgoszcz znalazła się w zakresie planowanej strategii sieci dróg ruchu szybkiego.

W bezpośrednim oddziaływaniu miasta przebiegać będą następujące drogi szybkiego ruchu:

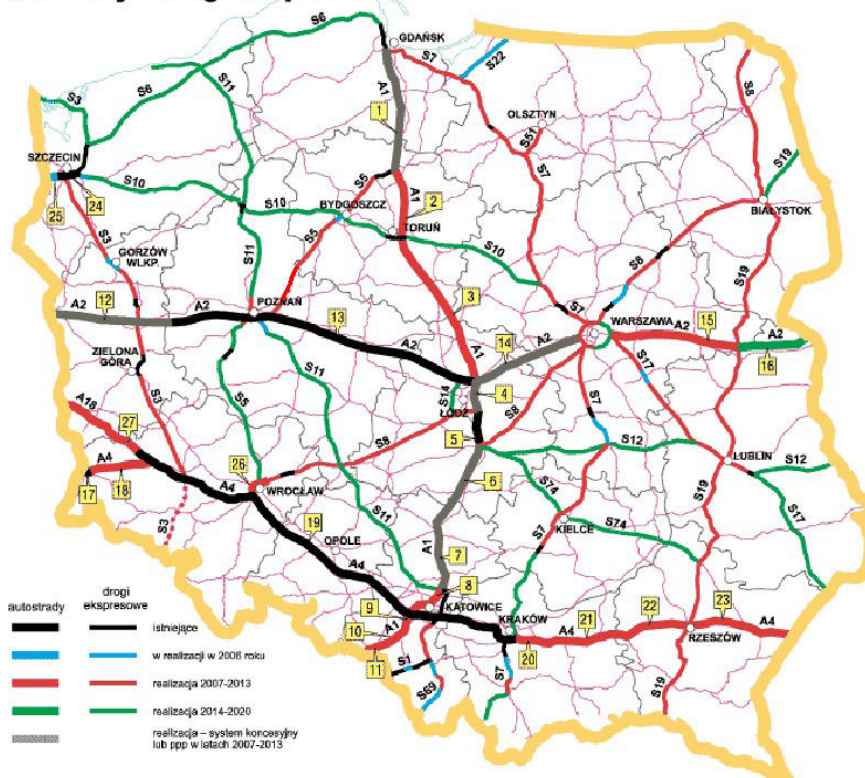
- Droga ekspresowa S-5 – łącząca autostradę A-1 (Węzeł Nowe Marzy) z autostradą A-8 – obwodnica Wrocławia (Węzeł Widawa),
- Droga ekspresowa S-10 – łącząca autostradę A-6 (Szczecin) z drogą ekspresową S-7 (Płońsk) i na wysokości miasta Bydgoszczy stanowiąca południową obwodnicę miasta (Węzeł Makowiska – Węzeł Pawłówek),
- Autostrada A-1 – przebiegająca VI PANEUROPEJSKIM korytarzem transportowym,

tworzącym wraz z drogami ekspresowymi S-5 i S-10 trójkąt kujawsko-pomorskich dróg ruchu szybkiego łączący główne ośrodki województwa. Dostępność mieszkańców miasta Bydgoszczy do autostrady A-1 poprzez drogi ekspresowe S-5 (Węzeł Nowe Marzy) i S-10 (Węzeł Czerniewice).

Obecnie funkcjonują następujące odcinki dróg ruchu szybkiego:

- A-1 (wschodnia obwodnica m. Toruń, Węzeł Lubicz – Węzeł Czerniewice) – przekrój jednojezdniowy,
- S-5 (północno-zachodnia obwodnica m. Świecie) – przekrój jednojezdniowy,
- S-10 (południowa obwodnica m. Toruń) – przekrój jednojezdniowy.

Ryc. 2. Planowany przebieg dróg ruchu szybkiego w rejonie miasta Bydgoszczy
Autostrady i drogi ekspresowe



Źródło: GDDKiA

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 r. (DzU Nr 160 poz. 1071 z 1998 r).

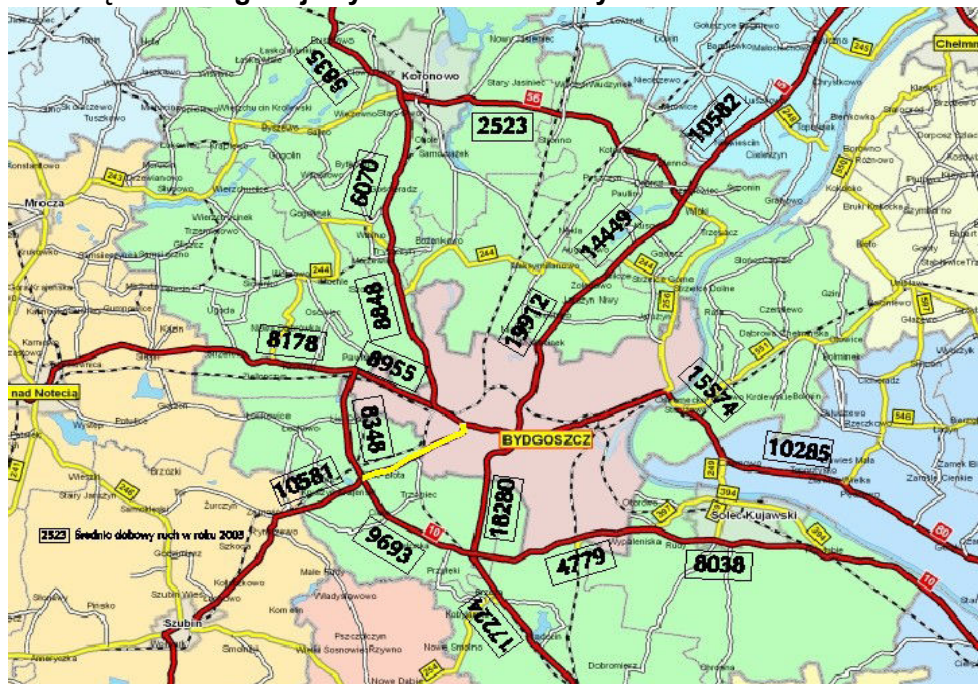
Drogi krajowe to:

- **droga nr 5 (E 261)** – Świecie – Bydgoszcz – Poznań – Wrocław – Bolków; przebieg przez miasto ulicami: Armii Krajowej, Al. Kardynała St. Wyszyńskiego, Rondo Fordońskie, Al. Kard. St. Wyszyńskiego, Rondo Toruńskie, Jana Pawła II;
- **droga nr 10** – Szczecin – Wałcz – Piła – Bydgoszcz – Toruń – Płońsk (Warszawa) – południowa obwodnica miasta – odcinki miejskie trasy to: fragment w zachodniej części miasta w rejonie Osowej Góry i Lisiego Ogona – Szosa Obwodowa oraz w południowej części w rejonie Zachemu Szosa Obwodowa;
- **droga nr 25** – Koszalin – Bydgoszcz – Konin – Ostrów Wielkopolski, miej-

ski odcinek drogi przebiega ulicami: Koronowska, Nad Torem, Grunwaldzka, Rondo Grunwaldzkie, Kruszwicka, Plac Poznański, Grudziądzka, Poznańska, Wełniany Rynek, Nowy Rynek, Wierzbickiego, Wały Jagiellońskie, Zbożowy Rynek, Kujawska, Jana Pawła II;

- **droga krajowa nr 80 – Bydgoszcz – Pawłówek – Toruń**, odcinek miejski przebiega ulicami: Grunwaldzka, Rondo Grunwaldzkie, Kruszwicka, Plac Poznański, Grudziądzka, Poznańska, Wełniany Rynek, Nowy Rynek, Wierzbickiego, Wały Jagiellońskie, Zbożowy Rynek, Rondo Bernardyńskie, Toruńska, Rondo Toruńskie, Al. Kard. St. Wyszyńskiego, Rondo Fordońskie, Fordońska, ulica do mostu nad Wisłą.

Ryc. 3. Obciążenie dróg krajowych średniodobowym ruchem w r. 2005



Źródło: GDDKiA

Szczególne znaczenie dla mieszkańców wschodniej części miasta (dzielnica Fordon) ma również **droga krajowa nr 56** – stanowi ona ciąg komunikacyjny łączący dzielnicę Fordon z drogą krajową nr 25 poprzez drogę wojewódzką nr 256. Droga ta przebiega całkowicie poza granicami administracyjnymi miasta Bydgoszczy. Jest to bardzo istotne połączenie w kierunku Koszalina z uwagi na możliwość przejazdu z ominięciem centrum miasta. Szczegółowy przebieg dróg krajowych przez miasto Bydgoszcz określono w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2004 r. w sprawie ustalenia przebiegu dróg krajowych w województwach dolnośląskim, kujawsko-pomorskim, mazowieckim, pomorskim, śląskim, zachodniopomorskim.

W granicach administracyjnych miasta Bydgoszczy przebiegają następujące drogi wojewódzkie:

- **droga wojewódzka nr 223** – od drogi krajowej nr 10 w Białych Błotach do drogi krajowej nr 80 w Bydgoszczy, odcinek miejski drogi wojewódzkiej to ulica Szubińska;
- **droga wojewódzka nr 256** – Trzeciewiec (droga krajowa nr 5) – Włóki – Bydgoszcz (droga krajowa nr 80), odcinek miejski przebiega ulicami: Wyzwolenia, Andersa, Kasztelańska, Ametystowa,
- **droga wojewódzka nr 549** – Fordon – rz. Wisła – Strzyżawa; miejski odcinek drogi wojewódzkiej ma ustalony przebieg ulicami: Bydgoska, Filomatów, Promenada, Nad Wisłą, Strzyżawa;
- **droga wojewódzka 244** – Kamieniec – Bożenkowo – Strzelce Dolne (droga

w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy).

Istotne z punktu widzenia funkcjonowania układu drogowego miasta Bydgoszczy są również:

- **Droga wojewódzka nr 244 – Kamieniec – Bożenkowo – Strzelce Dolne** – klasa funkcjonalno-techniczna – zbiorcza,
- **Droga wojewódzka nr 249 – Czarnowo (droga krajowa nr 80)** – rzeka Wisła – Solec Kujawski – droga krajowa nr 10 – klasa funkcjonalno-techniczna – zbiorcza,
- **Droga wojewódzka nr 394 – Przyłubie – Solec Kujawski – Otorowo (droga wojewódzka nr 397)** – klasa funkcjonalno-techniczna – zbiorcza,
- **Droga wojewódzka nr 397 – Otorowo (droga wojewódzka nr 394)** – Makowiska – droga krajowa nr 10 – klasa funkcjonalno-techniczna – zbiorcza,
- **Droga wojewódzka nr 551 – Strzyżawa (droga krajowa nr 80)** – Dąbrowa Chełmińska – Unisław – Wybcz – Chełmża – Wąbrzeźno (droga wojewódzka nr 548) – klasa funkcjonalno-techniczna – zbiorcza.

Szczegółowy przebieg dróg wojewódzkich przez miasto Bydgoszcz określono w załączniku nr 1 do Uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2001r. w sprawie planu regionalnego w zakresie przebiegu dróg wojewódzkich w Województwie Kujawsko-Pomorskim .

Drogami powiatowymi mającymi kontynuację w ciągach miejskich ulic są drogi:

- **droga powiatowa nr 1504 C** – Trzebień – Niemcz – Bydgoszcz – kontynuacja ulicy Jeździeckiej;
- **droga powiatowa nr 1507 C** – Włoki – Jaruzyn – Bydgoszcz – kontynuacja ulicy Sudeckiej;
- **droga powiatowa nr 1529 C** – Wojnowo – Bydgoszcz – kontynuacja ulicy Kolbego;
- **droga powiatowa nr 1546 C** – Bydgoszcz – Otorowo do drogi wojewódzkiej nr 397 – kontynuacja ulicy Toruńskiej;
- **droga powiatowa nr 1547 C** – Bydgoszcz – Wypaleniska do drogi krajowej nr 10 – kontynuacja ulicy Nowotoruńskiej;
- **droga powiatowa nr 1926 C** – Nakło – Gorzeń – Bydgoszcz – kontynuacja ulic: Łochowska, Nakielska.

Numery dróg powiatowych na terenie województwa określono w załączniku do Uchwały Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie nadania drogom publicznym zaliczonym do dróg powiatowych nowych numerów.

Układ dróg zewnętrznych dla miasta Bydgoszczy pokazano w załączniku nr 1 (stan na maj 2007), a potoki ruchu (więźba ruchu) w układzie tranzytowym przez miasto Bydgoszcz w załączniku nr 2.

Natężenie ruchu wjazdowe i wyjazdowe z miasta z poszczególnych kierunków (bez uwzględnienia ruchu na obwodnicy południowej) wynosi 98 607 pojazdów na dobę. W tym potok pojazdów ciężkich wynosi 13 346 pojazdów na dobę, co stanowi udział w ruchu na poziomie 13,5%. Tranzyt w ruchu globalnym na wlotach i wylotach z miasta jest na poziomie 13 644 pojazdów na dobę i jest to 13,8%. Oznacza to, że miasto w przeciętny dzień roboczy jest celem podróży dla 86,2% pojazdów z poza Bydgoszczy. Należy nadmienić, że są to wartości zbliżone do tych, jakie obserwuje się dla dużych i wielkich miast w Polsce.

Tabela obrazuje udział tranzytu na wlotach dróg krajowych do miasta wraz z udziałem tranzytowym pojazdów ciężkich. Ruch tranzytowy na wlotach dróg krajowych do miasta stanowi od 23,3 do 32,9%. Jest to wielkość od 2690 do 5028 pojazdów na dobę. Natomiast udział pojazdów ciężkich w ruchu tranzytowym na tychże drogach wynosi od 7,2 do 12,5%, co stanowi od 237 do 584 pojazdów ciężkich na dobę.

Tabela 39. Dane dotyczące ruchu tranzytowego w Bydgoszczy

Droga krajowa	Odcinek/miejsce	Natężenie ruchu [P/dobę]	Tranzyt [P/dobę]	Udział tranzytu w ruchu [%]	Natężenie ruchu pojazdów ciężkich [Pc/dobę]	Natężenie pojazdów ciężkich w tranzycie [P/dobę]	Udział pojazdów ciężkich w tranzycie [%]
DK 5, 25	Stryżek – Węzeł Lotnisko	18 280	5 028	27,5	3 362	584	11,6
DK 5	Osielsko	19 912	4 639	23,3	3 552	580	12,5
DK 25	Droga DW 244 – ul. Opławiec	8 848	2 914	32,9	1 504	253	8,7
DK 80	Most na Wiśle	15 574	4 449	28,6	1 491	321	7,2
DK 80	Pawówek – ul. Czapla	8 955	2 690	30	1 500	237	8,8

Źródło: Generalny pomiar cech ruchu drogowego na sieci komunikacyjnej miasta Bydgoszczy rok 2005/2006

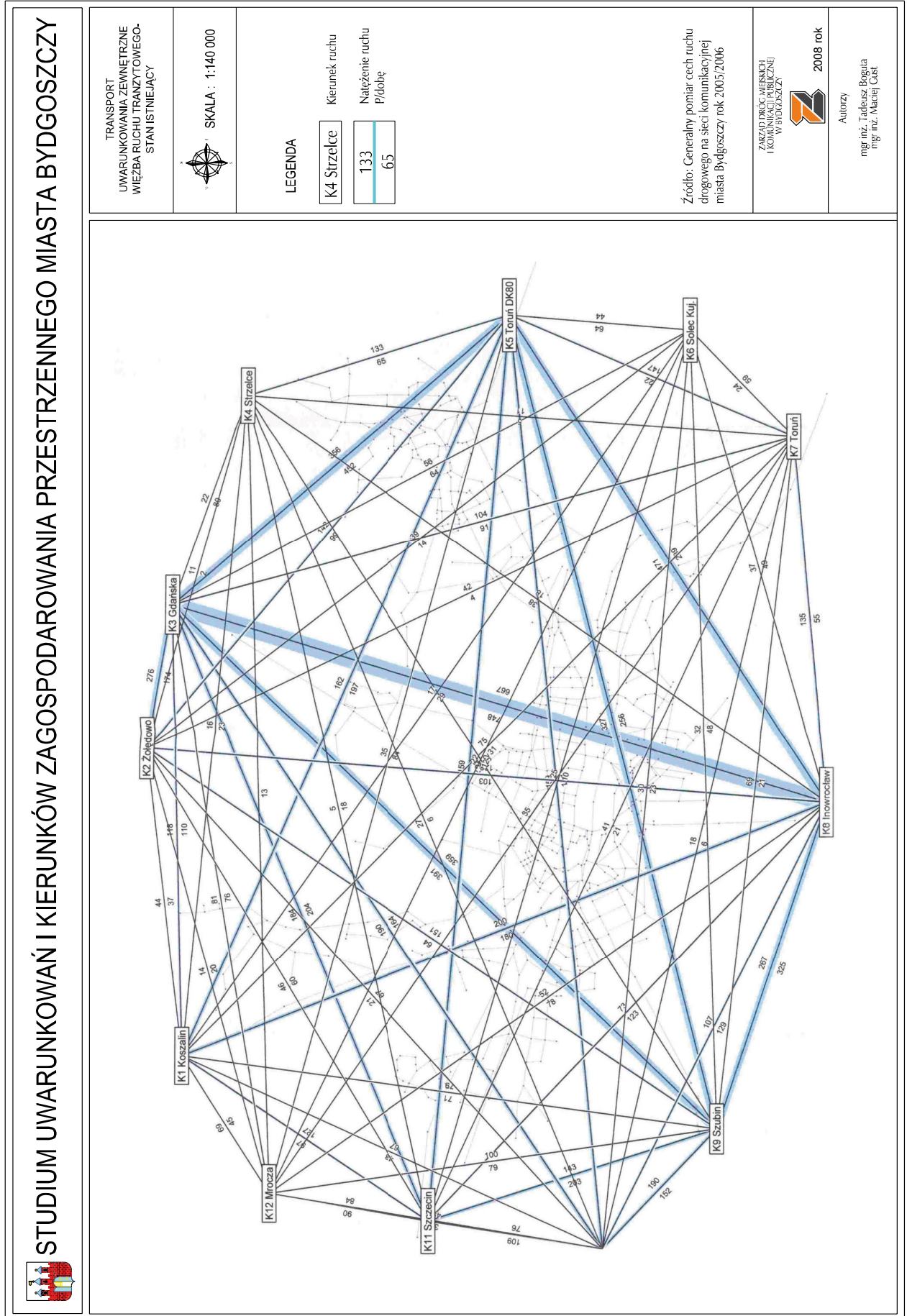
Duże znaczenie dla układu komunikacyjnego miasta Bydgoszczy ma południowa obwodnica, przebiegająca drogą krajową nr 10 i częściowo drogą krajową nr 5. W przeciętny dzień roboczy korzysta z niej 46 187 pojazdów/dobę. Miejscem charakteryzującym się największym natężeniem ruchu jest odcinek między Stryżkiem a Białymi Błotami – 9 693 pojazdów/dobę.

3.5.1.1.2. Wnioski

Dla polepszenia funkcjonowania systemu dróg w mieście :

- niezbędna jest budowa tras szybkiego ruchu i modernizacja istniejących odcinków o najwyższych parametrach funkcjonalno-technicznych. Realizacja dróg ruchu szybkiego A-1, S-5, S-10 daje duże szanse rozwojowe miasta oraz zapewnia bardzo dobre połączenie z innymi ośrodkami o dużym znaczeniu gospodarczym, kulturowym i turystycznym w kraju oraz zagranicą;
- w przypadku budowy systemu obwodnicowego miasta należy całkowicie wyeliminować ruch tranzytowy towarowy z układu wewnętrznego dróg;
- bardzo duże znaczenie dla mieszkańców miasta Bydgoszczy ma obwodnica wschodnia – połączenie drogi krajowej nr 80 (Węzeł Czarnowo) z drogą krajową nr 10 (Węzeł Makowiska). Konieczne jest uporządkowanie systemu dróg wojewódzkich i powiatowych, nieprzystających obecnie do warunków ruchu.

Mapa 24. Transport – uwarunkowania zewnętrzne. Więzba ruchu tranzytowego



3.5.1.2. Komunikacja kolejowa

3.5.1.2.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Bydgoski węzeł kolejowy tworzą linie kolejowe znaczenia państwowego – określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 20 marca 2007 r. w sprawie wykazu linii kolejowych o znaczeniu państwowym (DzU z 2007 r. Nr 61, poz. 412). Wyżej wymienione rozporządzenie wyznacza linie kolejowe istotne dla kraju ze względów gospodarczych, społecznych, obronnych lub ekologicznych. Przez Bydgoszcz przebiegają następujące drogi kolejowe:

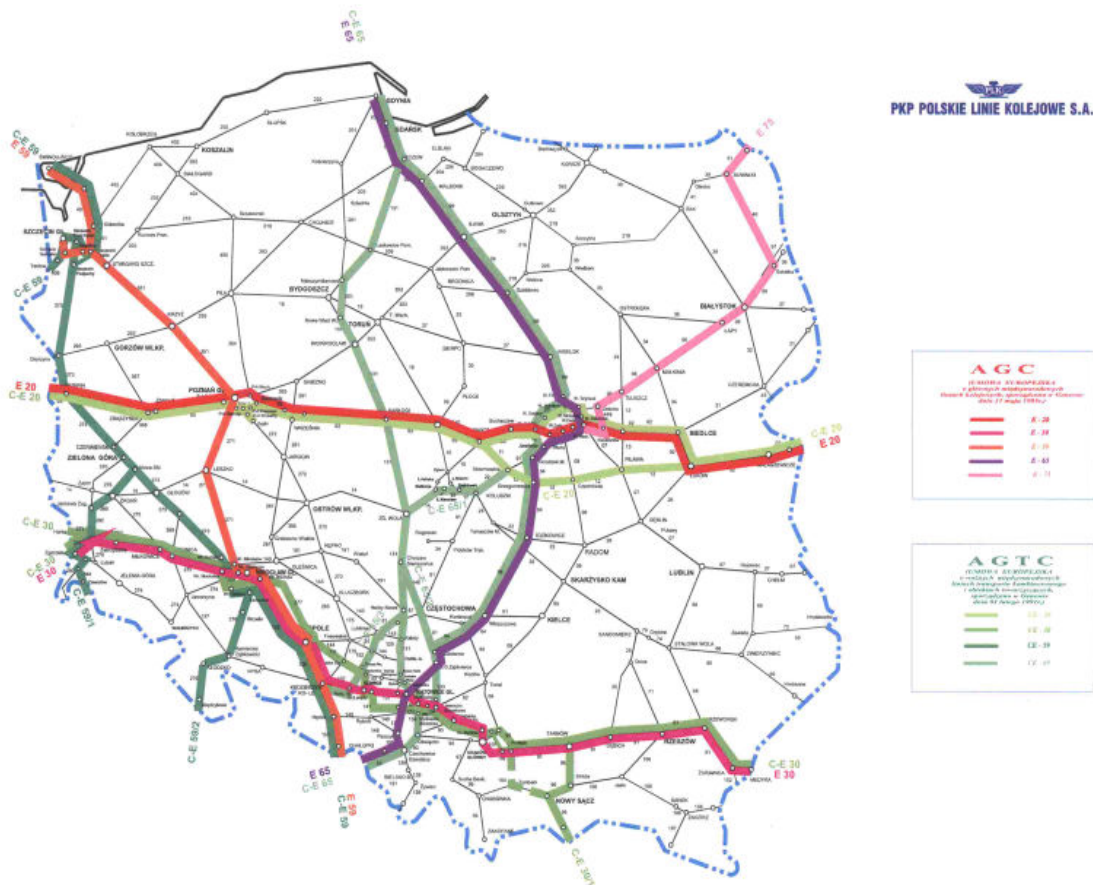
- o znaczeniu ponadlokalnym:
 - Nr 131 – Chorzów Batory – Tczew (częściowo C-E 65) sieć AGTC.
Jest to linia magistralna, dwutorowa, zelektryfikowana. Przystosowana do prędkości 120 km/h dla ruchu pasażerskiego i 70 km/h dla ruchu towarowego. Na stacji Bydgoszcz Główna linia styka się z linią Kutno – Piła, oraz dochodzi do niej linia nr 356 Poznań Wschód – Bydgoszcz Główna.
 - Nr 18 - Kutno – Piła.
Jest to linia pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana. Przystosowana do prędkości 120 km/h dla ruchu pasażerskiego i 70 km/h dla ruchu towarowego. W chwili obecnej na linii Kutno – Piła obowiązują prędkości 90 km/h w torze 1 i 70 km/h w torze 2.
 - Nr 201 – Nowa Wieś Wielka – Maksymilianowo (C-E 65) sieć AGTC.
Linia ta na odcinku Nowa Wieś Wielka – Maksymilianowo jest linią magistralną, dwutorową, zelektryfikowaną; od km 34,075 jest linią pierwszorzędną, jednotorową, niezelektryfikowaną. Jest to linia przystosowana do prędkości 100 km/h dla ruchu pasażerskiego i 70 km/h dla ruchu towarowego. Linia odgałęzia się na stacji Nowa Wieś Wielka od linii nr 131 Chorzów Batory – Tczew. Na stacji Bydgoszcz Wschód styka się z linią nr 18 Kutno – Piła. Na stacji Maksymilianowo krzyżuje się z linią nr 131. Odcinek linii 201 Nowa Wieś Wielka – Maksymilianowo stanowi „wschodnią obwodnicę” Bydgoskiego Węzła Kolejowego głównie dla ruchu towarowego w korytarzu międzynarodowym AGTC.
- pozostałe linie o znaczeniu lokalnym:
 - Nr 201 – Maksymilianowo – Gdynia Port.
 - Nr 209 – Kowalewo Pomorskie - Bydgoszcz Wschód.
Odcinek Bydgoszcz Fordon – Bydgoszcz Wschód stanowi końcowy fragment linii kolejowej nr 209. Jest to linia drugorzędna, jednotorowa, niezelektryfikowana, a od km 103,854 zelektryfikowana. Linia kończy się w rozjeździe nr 5 na stacji Bydgoszcz Wschód (km 109,121). Jest to linia przystosowana do prędkości 80 km/h dla ruchu pasażerskiego i 60 km/h dla ruchu towarowego.
 - Nr 356 – Poznań Wschód – Bydgoszcz Główna. Jest to linia jednotorowa, niezelektryfikowana, za wyjątkiem toru nr 1 w obszarze stacji Bydgoszcz Główna (tory nr 221 i 21), które są zelektryfikowane. Jest to linia przystosowana do prędkości 70 km/h dla ruchu pasażerskiego i 60 km/h dla ruchu towarowego.

Linia kolejowa nr 131 (z pominięciem odcinka Nowa Wieś Wielka – Bydgoszcz – Maksymilianowo) oraz linia nr 201 zostały objęte umową międzynarodową AGTC (o ważnych międzynarodowych liniach transportu kombinowanego i obiektach towarzyszących, sporządzona w Genewie dnia 1 lutego 1991 r. (M P z 2004 r. Nr 3, poz. 50)) i wchodzi w skład VI PANEUROPEJSKIEGO korytarza transportowego oznaczonego numerem C-E65. Sieć dróg kolejowych w głównych krajowych korytarzach ruchu przedstawiono na rysunku 4.

Wyżej wymienione linie kolejowe koncentrują ruch towarowy i pasażerski; jedynie rozdział tych przewozów następuje na odcinkach: Nowa Wieś Wielka – Bydgoszcz Gł. oraz Bydgoszcz Gł. - Maksymilianowo. Linie kolejowe na terenie miasta są zelektryfikowane, z wyjątkiem linii kolejowej Poznań Wschód – Wągrowiec – Bydgoszcz Główna.

Na terenie Bydgoszczy funkcjonuje 6 stacji kolejowych i 7 przystanków osobowych. Najbardziej obciążona przewozami pasażerskimi jest stacja Bydgoszcz Główna, odprawiająca ok. 90% podróży.

Ryc. 4. Bydgoszcz na tle PANEUROPEJSKICH korytarzy transportowych (kolej)



Źródło: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A

3.5.1.2.2. Wnioski

Układ kolejowy jest mało zintegrowany z miejskimi podsystemami transportowymi, głównie ze względu na układ tras kolejowych, przebiegających obrzeżnie w stosunku do terenów zainwestowanych. Konieczna jest zatem:

- budowa zintegrowanych węzłów transportowych w oparciu o stacje: Bydgoszcz Główna i Bydgoszcz Wschód, dających możliwości powiązania różnych środków transportu o zasięgu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i wewnętrznym,
- zmiana lokalizacji stacji wyladunkowej zamiast dworca Bydgoszcz Wschód, istotna dla prawidłowego funkcjonowania transportu towarowego,
- podjęcie działań na rzecz utworzenia centrów logistycznych kolejowo-drogowych np. na terenie Bydgoskiego Parku Przemysłowego.

Ponadto istotne byłoby:

- wspieranie działań na rzecz rozwoju Szybkiej Kolei Metropolitalnej – skracanie czasu podróży między stacjami Bydgoszcz Główna a Toruń Wschodni,
- modernizacja infrastruktury kolejowej, w tym dworców i przystanków kolejowych.

3.5.1.3. Transport autobusowy dalekobieżny

3.5.1.3.1. Stan istniejący – uwarunkowania

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

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

Przewozy międzynarodowe realizowane są wyłącznie z wiodących ośrodków w regionie tzn. Bydgoszczy i Torunia. Podstawowymi kierunkami przewozów są kraje Europy Zachodniej i Skandynawii. Przewozy o znaczeniu krajowym ukierunkowane są w głównej mierze na połączenia z większymi miastami północnej, północno-zachodniej oraz centralnej Polski np. Warszawa, Łódź, Gdańsk, Kołobrzeg, Koszalin, Szczecin. Przewozy pasażerskie o zasięgu regionalnym realizowane są najczęściej przez Przedsiębiorstwa Komunikacji Samochodowej (PKS jest głównym operatorem, ale rozwija się również rynek przewoźników konkurencyjnych), których siedziby zlokalizowano w większych miastach regionu. Głównym punktem integracyjnym w Bydgoszczy transportu autobusowego o zasięgu regionalnym jest Dworzec PKS przy ul. Jagiellońskiej 58.

3.5.1.3.2. Wnioski

Należy dokonać modernizacji dworca autobusowego lub poszukiwać innej jego lokalizacji np.: w bliskim sąsiedztwa dworca kolejowego Bydgoszcz Główna.

3.5.1.4. Komunikacja lotnicza

3.5.1.4.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Międzynarodowy Bydgoski Port Lotniczy im. I. J. Paderewskiego położony jest na terenie gminy Bydgoszcz oraz częściowo na terenie gminy Białe Błota przy drodze krajowej stanowiącej wspólny przebieg dla dróg nr 5 i 25. Głównym atutem lotniska jest jego lokalizacja przy trasie wylotowej z miasta oraz bardzo bliska odległość od centrum miasta Bydgoszczy (3 km), z którym łączy je regularna linia autobusowa nr 80. Istotną zaletą jest również bliskość lotniska w powiązaniu z planowanymi drogami ruchu szybkiego (droga ekspresowa nr 5 oraz droga ekspresowa nr 10). Ponadto port lotniczy w Bydgoszczy posiada dobrze utrzymany pas startowy długości 2500 m o szerokości użytkowej 60. Droga startowa wraz z oprzyrządowaniem posiada możliwość obsługi 8-12 operacji, co daje około 45 tys. samolotów rocznie. Bydgoskie lotnisko choć nie znalazło się w zasięgu sieci transeuropejskich – TENT, posiada koncesję Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz certyfikat „Polskie Świadectwo Kwalifikacyjne” wydany przez Główny Inspektorat Lotnictwa Cywilnego, a także kod lotniska wg Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego – EPBY.

Bydgoskie lotnisko jest jedynym na terenie województwa kujawsko-pomorskiego portem prowadzącym rejsowe pasażerskie usługi lotnicze. W swojej ofercie przewozowej posiada następujące połączenia międzynarodowe i krajowe:

- Austria (Wiedeń – lot z międzylądowaniem w Łodzi),
- Dania (Kopenhaga – Kastrup),
- Niemcy (Berlin – Tegel, Düsseldorf – Weeze),
- Wielka Brytania (Londyn – Stansted, Liverpool, Dublin, Birmingham),
- Kraków, Łódź, Poznań, Warszawa .

Przewozy pasażerskie realizowane są przez dwie firmy przewozowe: JETAIR oraz RYANAIR. W r. 2007 bydgoskie lotnisko obsłużyło 179 746 pasażerów, co stanowi wzrost w stosunku do roku poprzedzającego o 34% i udział portu w kraju na poziomie 0,95%. Dynamika wzrostu obsługi pasażerskiej związana jest przede wszystkim z bardzo dobrze obranym

kierunkiem rozwoju portu, skierowanym na kształtowanie nowych połączeń z miastami europejskimi. Obecna przepustowość terminala pasażerskiego wynosi 350 tys. pasażerów na rok. Kierunki połączeń lotniczych są zmienne i zależą od zmieniających się warunków popytu pasażerskiego. Bydgoski Port Lotniczy, ze względu na obecny stan obsługi pasażerskiej, porównywalny jest do Portu Lotniczego Szczecin – Goleniów.

Oprócz lotów pasażerskich, lotnisko obsługuje również przesyłki o charakterze towarowym. Wielkość przesyłek to 411 057 kg, stanowi to wzrost w stosunku do roku 2006 o 20,72% oraz udział w rynku krajowych przewoźników lotniczych na poziomie 0,48%.

3.5.1.4.2. Wnioski

Bydgoskie lotnisko posiada ogromny potencjał rozwoju ruchu lotniczego, pasażerskiego i w przyszłości towarowego. Należy wspierać dążenia w zakresie poszerzania oferty połączeń w ruchu pasażerskim oraz w zakresie rozbudowy bazy towarowej (Cargo).

3.5.1.5. Transport wodny

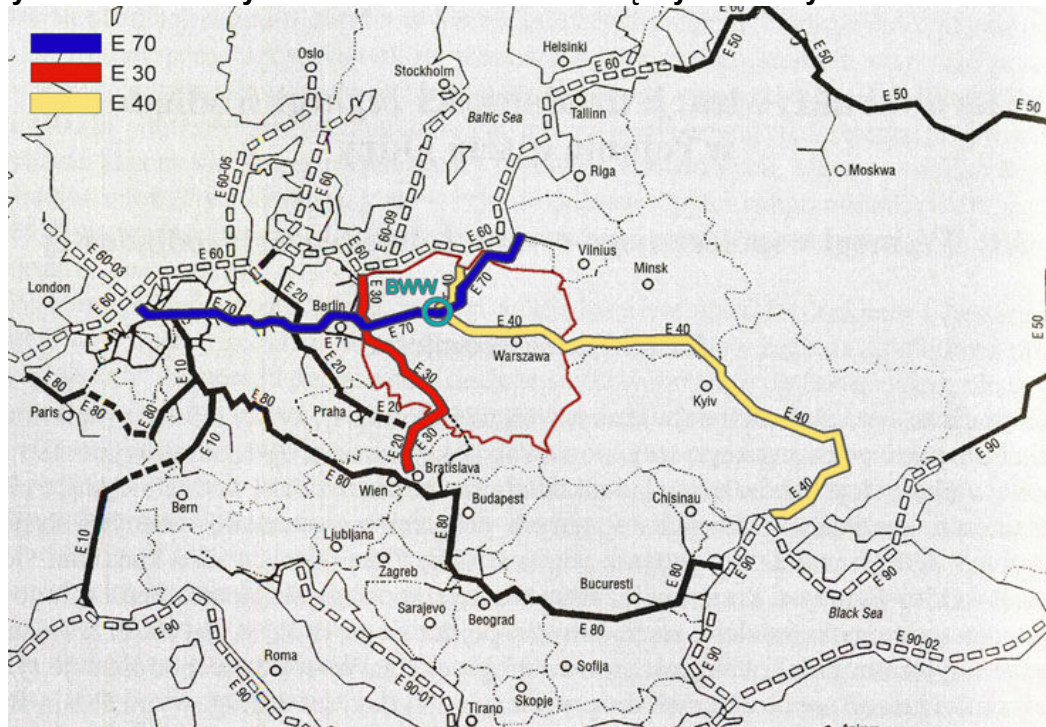
3.5.1.5.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Na terenie miasta krzyżują się korytarze wodne wschodnioeuropejskiego i zachodnioeuropejskiego systemu śródlądowych dróg wodnych.

Są to drogi :

- E-40: prowadząca z Gdańska w górę Wisły do Warszawy, a dalej Bugiem do Brześcia, gdzie łączy się z drogą wodną prowadzącą przez Polesie do Dniepru,
- E-70: z Antwerpii do Kłajpedy – poprzez Holandię, Niemcy, Polskę, Rosję do Litwy. W granicach administracyjnych Polski: prowadząca od śluzy Hohensaaten w górę Odry, a dalej Wartą, Notecią, Kanałem Bydgoskim i Brdą do Wisły, następnie 114 km Wisłą w dół (odcinek wspólny z E-40), Nogatem, Zalewem Wiślanym do Kaliningradu (poprzez Zalew Wiślany istnieje naturalne połączenie z systemem dróg wodnych Europy Wschodniej).

Ryc. 5. Główne korytarze wodne o znaczeniu międzynarodowym na terenie Polski



Źródło: „Program Rewitalizacji i Rozwoju Bydgoskiego Węzła Wodnego” – MPU

Dzięki korzystnemu położeniu na przecięciu hydrograficznych osi kraju: wschód – zachód (droga wodna Odra-Warta-Noteć-Kanał Bydgoski-Brda-Wisła) oraz północ – południe (rzeka Wisła) Bydgoszcz ma szansę odgrywać znaczącą rolę w aktywizowaniu krajowego oraz międzynarodowego transportu wodnego oraz turystyki.

Drogi wodne Bydgoskiego Węzła Wodnego (BWW) w granicach administracyjnych miasta tworzą rzeki: Brda, Wisła, Północny i Południowy Flis z mniejszymi strugami oraz Kanał Bydgoski wraz z tzw. Starym Kanałem.

Długość miejskiego odcinka Wisły wynosi 14,4 km, Brdy od ujścia do Wisły do połączenia z Kanałem Bydgoskim – 14,4 km oraz Brdy spławnej powyżej Smukały ok. 10 km. Długość Kanału Bydgoskiego wynosi 6,5 km, Stary Kanał zaś posiada długość 2,2 km. Łączna długość linii brzegowej wszystkich cieków BWW sięga ok. 100 km.

Rzeka Brda – odcinek skanalizowany i Kanał Bydgoski zostały zaliczone do śródlądowych wód żeglownych i sklasyfikowane jako odcinki drogi wodnej II klasy – Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych - DzU Nr 77, poz. 695 z 2002 r.

Rzeka Wisła na odcinku Bydgoskim posiada obecnie parametry II klasy drogi wodnej.

W zakolu Brdy przy ulicy Przemysłowej znajduje się port rzeczny, z dojazdem drogowym od strony ul. Przemysłowej.

3.5.1.5.2. Wnioski

Aby zyskać rangę międzynarodowych szlaków wodnych, obecny system śródlądowych dróg wodnych w Polsce, jak i w Bydgoszczy, będzie wymagał dostosowania i modernizacji swoich parametrów technicznych do co najmniej klasy IV, według kryteriów klasyfikacji szlaków wodnych, zawartych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 roku „w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych” – DzU Nr 77, poz. 695 z 2002 r.

3.5.2. Uwarunkowania wewnętrzne – stan istniejący

3.5.2.1. Komunikacja drogowa – układ wewnętrzny

3.5.2.1.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Zagospodarowanie przestrzeni miejskiej, jak i układ sieci drogowej w Bydgoszczy mają charakter pasmowo–koncentryczny. Charakteryzuje się on znacznym rozciągnięciem na kierunku wschód-zachód i stosunkowo niewielką odległością pomiędzy północnym i południowym krańcem miasta. Bydgoszcz to ważny węzeł dróg krajowych, leżący na przecięciu korytarzy dróg ekspresowych nr 5 i 10. Obecnie przez miasto, ulicami układu podstawowego, przebiegają drogi krajowe nr 5, 10, 25 i 80 oraz drogi wojewódzkie i powiatowe. Sieć drogowa miasta Bydgoszczy ma długość 650,8 km, z czego 449,5 km są to drogi posiadające nawierzchnię utwardzoną, co stanowi 69,1% całości dróg publicznych (szczegółowe zestawienie dróg publicznych na terenie miasta Bydgoszczy obrazuje poniższa tabela).

Tabela 40. Statystyka dotycząca dróg publicznych w Bydgoszczy

Kategorie administracyjne	Liczba kilometrów					Dwujezdniowe i więcej [km]	Gruntowe [km]	% całości
	Ogółem	GP	G	Z	L i D			
dróg krajowe	36,8	21,8	13,5	1,5	-	24,4	-	5,7
wojewódzkie	7,8	-	4,4	1	2,4	2,6	-	1,2
powiatowe	118,2	11,5	10,8	60,1	35,8	11,2	2,9	18,1
gminne	488	5,8	15,3	34,1	432,8	7,4	198,4	75
razem	650,8	39,1	44	96,7	471	45,6	201,3	-
% całości	-	6	6,7	14,9	72,4	7	30,9	-

Źródło: dane własne ZDMiKP Bydgoszcz – stan na 31.12.2007r.

Drogi krajowe i wojewódzkie na terenie miasta stanowią łącznie 6,9% długości sieci dróg publicznych. Drogi powiatowe realizujące powiązania regionalne, dzielnicowe i międzydzielnicowe stanowią 18,1%, natomiast drogi miejskie stanowiące układ podstawowy dróg (GP G i Z) stanowią 27,6% długości sieci w Bydgoszczy. Wskaźnik gęstości sieci dróg układu podstawowego wynosi 0,49 km/1000 mieszkańców. Drogi posiadające przekrój co najmniej dwujezdniowy stanowią zaledwie 7,0% wszystkich dróg publicznych oraz 25,3% dróg wchodzących w skład układu podstawowego. W chwili obecnej na terenie miasta jedynie ciągi ulic: Fordońskiej, Szubińskiej, Kujawskiej (od ul. Wojska Polskiego w kierunku południowym), Wojska Polskiego, Poznańskiej-Grudziądzkiej, Wałów Jagiellońskich, odcinka ul. Marszałka Focha, Jagiellońskiej oraz ul. Al. Jana Pawła II, Kamienna, Al. Kard. St. Wyszyńskiego i Armii Krajowej, Mickiewicza i Aleje Ossolińskich, Nad Torem posiadają dwujezdniowe układy w przekroju poprzecznym. Występowanie w ciągach tych ulic licznych skrzyżowań z układem ulic lokalnych oraz obciążenie tych ulic obsługą sąsiadującego zainwestowania powodują obniżenie zakładanych standardów ruchu, obniżenie przepustowości ciągów ulicznych i skrzyżowań. Niskie standardy sieci drogowej mają swoje odzwierciedlenie w stanie bezpieczeństwa na ulicach Bydgoszczy i negatywnym oddziaływaniu na otoczenie (emisja hałasu i zanieczyszczenie powietrza). Zatem wiele z odcinków dróg przebiegających przez miasto nie spełnia właściwych dla swojej rangi parametrów technicznych. Zgodnie z „warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”, ulice krajowe powinny tworzyć sieć ulic GP, ulice wojewódzkie – sieć ulic G i Z (wyjątkowo GP), ulice powiatowe – sieć ulic G i Z (wyjątkowo L), ulice gminne – sieć ulic L i D (wyjątkowo Z). W myśl przepisów ustawy o drogach publicznych gminna powinna zadbać o zakwalifikowanie ulic do właściwych – zgodnych z funkcją – kategorii.

Kolejnym problemem wewnętrznego układu drogowego Bydgoszczy jest brak ciągów obwodowych. Planowane od dawna obwodnice zrealizowano tylko częściowo. Brak obwodnic śródmieścia powoduje przeciążenie ruchem tras oraz skrzyżowań prowadzących do centrum miasta. Większość ulic układu podstawowego, stanowiących kontynuację wlotów dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych, przebiega przez obszar śródmiejski oraz obszary o intensywnej zabudowie mieszkaniowej. Wadą istniejącego układu drogowego jest zatem brak tras komunikacyjnych, pozwalających na sprawne przemieszczanie się między dzielnicami z pominięciem obszaru Śródmieścia oraz zdecydowanie za mała liczba przepraw mostowych pomiędzy lewą i prawobrzeżną częścią miasta. Z drugiej strony wewnętrzny układ drogowy w Bydgoszczy obsługuje, oprócz ruchu lokalnego – miejskiego, równocześnie ruch tranzytowy. Ruch przelotowy stanowi na głównych ciągach od 10% do 13% ruchu ogólnego. Nie odbiega on od normy krajowej w porównaniu z miastami o podobnej wielkości. Problem ruchu tranzytowego dotyczy głównie kierunku północ – południe (droga nr 5). Tranzyt na kierunku wschód – zachód został przejęty przez południową obwodnicę miasta (droga krajowa nr 10).

Jeśli chodzi o transport towarowy, ruch pojazdów ciężarowych przez Bydgoszcz nie jest zabroniony. Wyjątek stanowi ograniczenie ruchu pojazdów o całkowitej masie dopuszczalnej powyżej 10 t na następujących odcinkach ulic:

- Szubińska (droga wojewódzka nr 223) na odcinku od Placu Poznańskiego do skrzyżowania z ul. Schulza,
- Jagiellońska (droga gminna) na odcinku od ronda Fordońskiego do ul. Gdańskiej),
- Focha (droga gminna) na odcinku od ul. Gdańskiej do ul. Królowej Jadwigi,
- Bernardyńska (droga gminna) na odcinku od Ronda Bernardyńskiego do Ronda Jagiellońców.

Udział ruchu towarowego (drogi krajowe) w ruchu tranzytowym wynosi od 7,2% do 12,5%. W dniu powszednim (doba) wjeżdża do miasta 6438 pojazdów ciężkich, a wyjeżdża 6908 pojazdów.

Obciążenie sieci drogowej ruchem stale wzrasta w mieście. Ocenia się, że wzrost natężenia ruchu drogowego na sieci ulic Bydgoszczy (układ podstawowy) wynosi od 3 do 4% rocznie. Względna zmiana natężenia ruchu na sieci dróg publicznych w latach 1993 – 2006 wyniosła 1,56. Najbardziej niekorzystne warunki ruchu, gdzie stosunek natężenia do przepustowości w godzi-

nach szczytu komunikacyjnego przekracza wartość 0,75 występują w Śródmieściu, na głównych przeprawach mostowych oraz na niektórych trasach wlotowych do miasta. Punkty charakteryzujące się największym dobowym natężeniem ruchu przedstawiono w poniższej tabeli. Najbardziej obciążonymi odcinkami sieci ulicznej są przeprawy mostowe np. most Pomorski, most Bernardyński oraz powiązanie centrum miasta z jednostką mieszkaniową Fordon – ulica Fordońska.

Tabela 41. Dobowe natężenie ruchu w punktach krytycznych miejskiej sieci dróg

Ulica	Odcinek/Punkt	Pojazdów/dobę
Wyszyńskiego	most Pomorski	50 607
Fordońska	Wiadukty Warszawskie	49 682
Fordońska	Łęczycka – Fabryczna	47 566
Szubińska	Piękna – Gnieźnieńska	43 483
Jagiellońska	rondo Jagiellonów – Ogińskiego	42 032
Wały Jagiellońskie, Poznańska	plac Poznański – Rondo Bernardyńskie	40 699
Grunwaldzka	Graniczna – Rondo Grunwaldzkie	38 301
Bernardyńska	most	34 039

Źródło: Inteligentne Systemy Transportowe w Bydgoszczy. Część I – Diagnoza. Stan 2005 r.

Kolejnym istotnym wskaźnikiem cech ruchu drogowego, jest wskaźnik ruchliwości mieszkańców, określający wielkość podróży w sieci miejskiej w odniesieniu do motywacji oraz środków transportu (tabele poniżej). Dane potwierdzają duże natężenie ruchu w mieście, zwłaszcza jeśli chodzi o ruch samochodowy oraz transport publiczny. Dość duży ruch odbywa się zazwyczaj na trasie dom – praca – dom, a więc w godzinach rannych i popołudniowych.

Tabela 42. Ruchliwość dla miasta Bydgoszczy w kontekście motywacji

Motywacje	Liczba podróży na dobę	% całości	ruchliwość
Dom – praca	117 094	17,6	0,32
Praca – dom	110 545	16,6	0,3
Dom – szkoła	60 379	9,1	0,16
Szkoła – dom	58 290	8,8	0,16
Dom – inne	125 466	18,9	0,34
Inne – dom	128 499	19,3	0,35
Niezwiązane z domem	63 853	9,6	0,17
Suma	664 126	100	1,80

Źródło: Zintegrowany Plan Rozwoju Transportu Publicznego Bydgoszczy na lata 2005-2013.

Tabela 43. Ruchliwość dla miasta Bydgoszczy w kontekście środków transportu Stan 2005r.

Motywacje	Liczba podróży na dobę	% całości	Ruchliwość
Pieszo	222 498	33,5	0,60
Samochodem	189 984	28,6	0,52
Transport publiczny	245 269	36,9	0,67
Rower	5 130	0,8	0,01
Inne	1 244	0,2	0,00
Suma	664 126	100	1,80

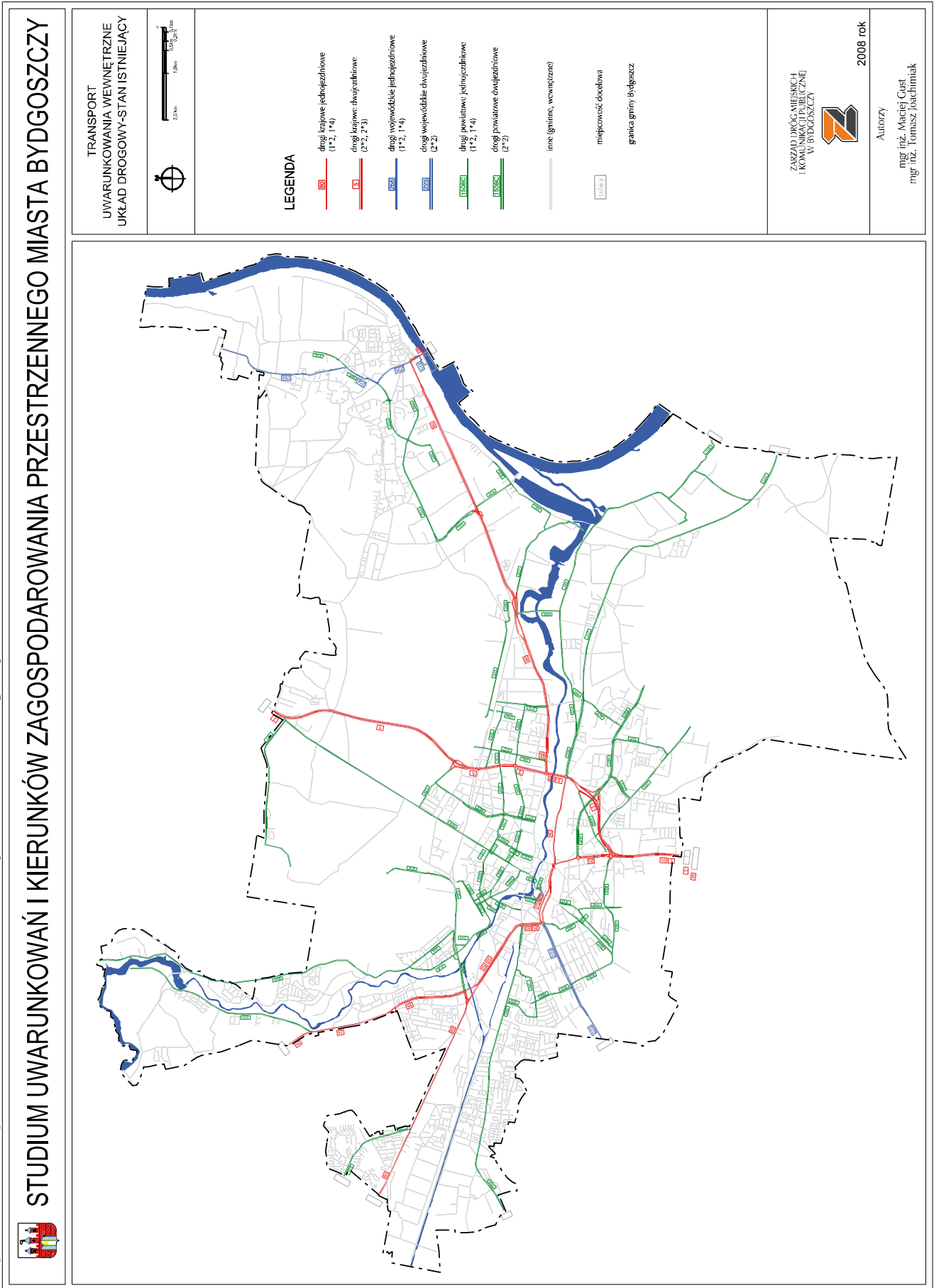
Źródło: Zintegrowany Plan Rozwoju Transportu Publicznego Bydgoszczy na lata 2005-2013.

3.5.2.1.2. Wnioski

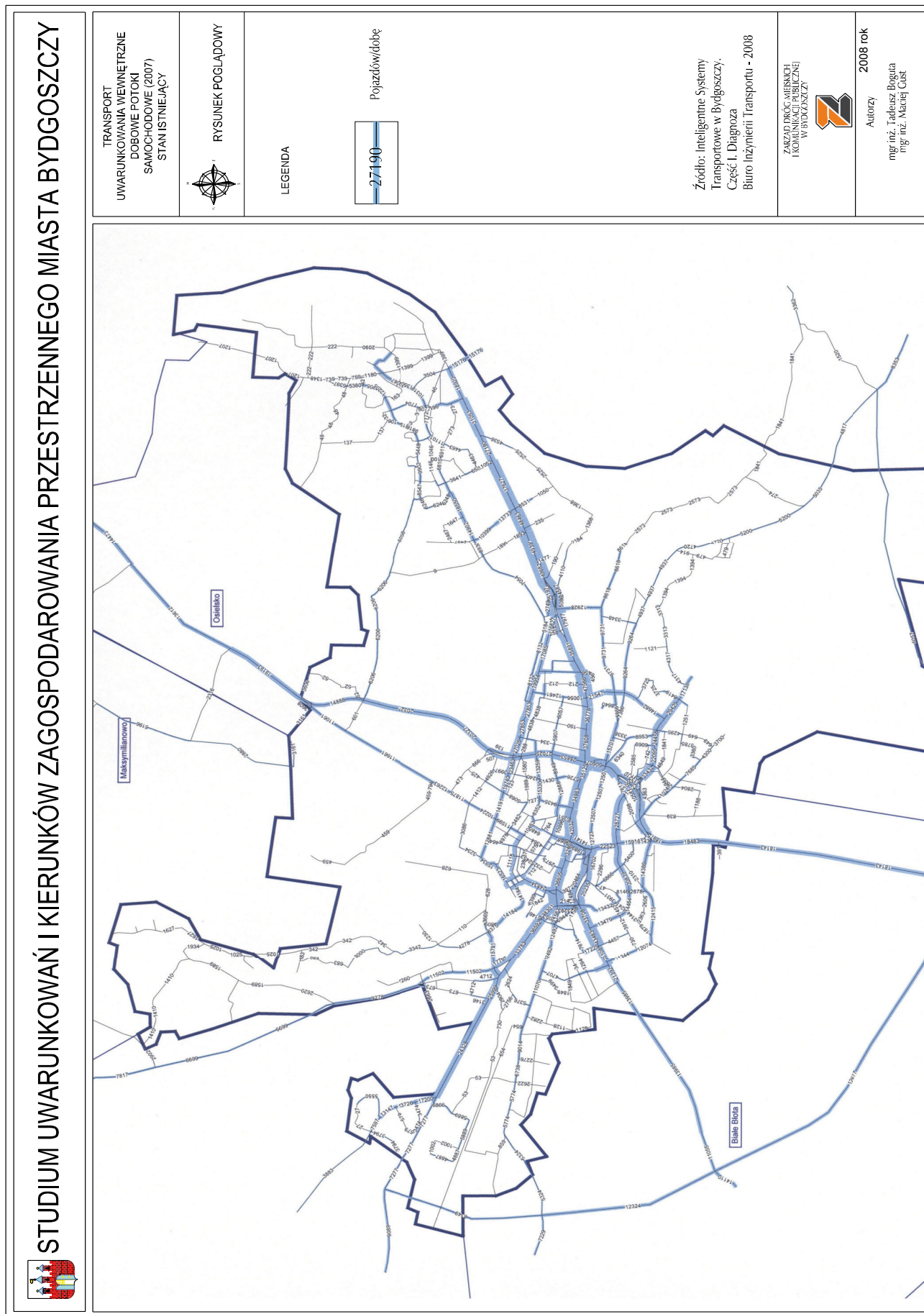
W zakresie komunikacji drogowej wewnętrznej niezbrana jest:

- budowa dróg wchodzących w system wewnętrznych obwodnic miejskich (obwodnica Centrum i obwodnica Śródmieścia),
- wprowadzenie nowoczesnego systemu zarządzania ruchem, który przyczyni się do lepszego wykorzystania istniejącej sieci ulicznej oraz, na co należy zwrócić szczególną uwagę, na priorytet w ruchu miejskim pojazdom komunikacji zbiorowej,
- budowa alternatywnych dróg, umożliwiających ruch pojazdów z pominięciem Śródmieścia,
- budowa zintegrowanych węzłów transportowych, łączących różne środki transportu (kolej, tramwaj, autobus),
- modernizacja istniejącej infrastruktury drogowej oraz obiektów inżynierskich.

Mapa 26. Transport - uwarunkowania wewnętrzne. Układ drogowy



Mapa 27. Transport – uwarunkowania wewnętrzne. Dobowe potoki samochodowe



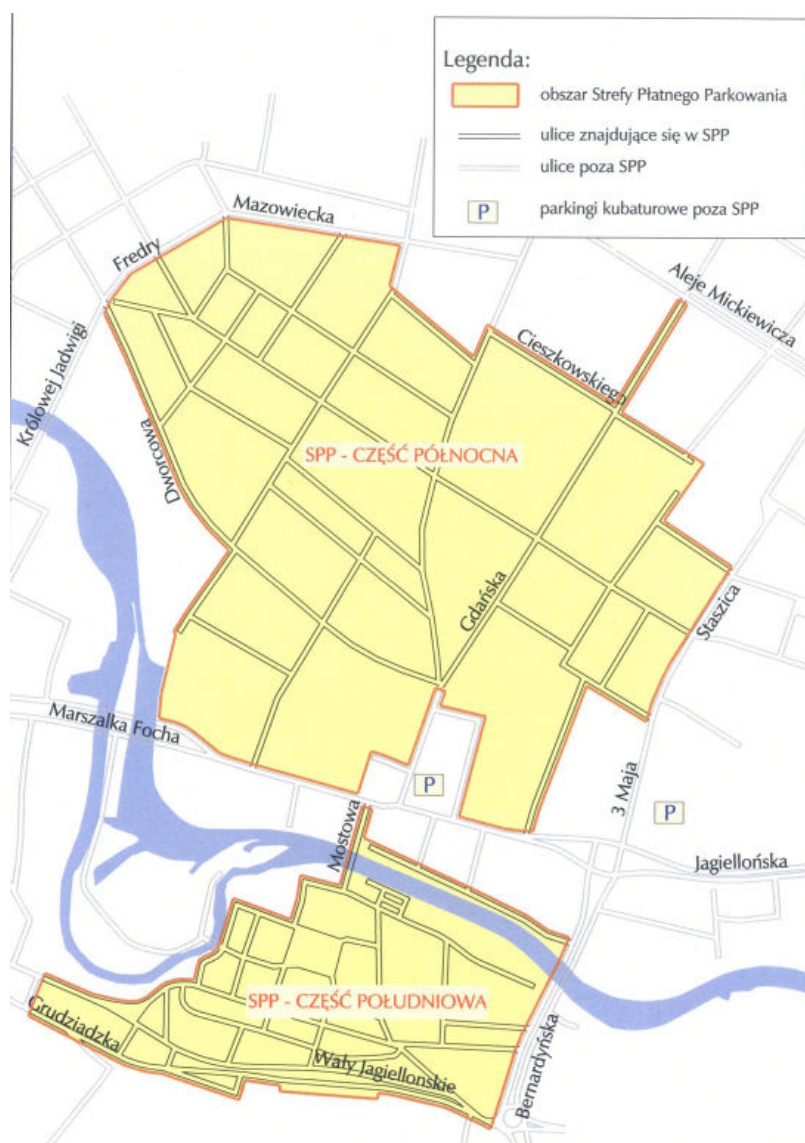
3.5.2.2. Polityka parkingowa

3.5.2.2.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Na podstawie przeprowadzonych analiz, w oparciu o dostępne materiały, przy uwzględnieniu jedynie potrzeb parkingowych mieszkańców danych rejonów, stwierdzono, że nadal utrzymuje się deficyt miejsc postojowych i w zależności od stopnia zainwestowania sięga nawet 60-70%. Najbardziej niekorzystnie wygląda bilans miejsc postojowych na terenie: Śródmieścia, Szwedzka, Błonia i Kapuścisk. Potrzeby parkingowe bilansują się jedynie w obszarach zabudowy jednorodzinnej.

W obszarze Śródmieścia, gdzie deficyt miejsc postojowych jest największy, zastosowane zostały przez Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy rozwiązania z zakresu inżynierii ruchu, tj. strefy wyłączone z ruchu oraz strefy płatnego parkowania, obejmujące 1500 miejsc postojowych, które obsługuje 100 parkomatów.

Ryc. 6. Strefa Płatnego Parkowania (SPP)



Źródło: Inteligentne Systemy Transportowe w Bydgoszczy. Część I – Diagnoza. Stan 2005 r.

Wprowadzona SPP spowodowała zwiększenie rotacji pojazdów na parkingach, która obecnie waha się w granicach 0,34 – 1,34 P/h. Szczyt parkingowy w SPP przypada w godzinach 11:00 – 13:00. Wskaźnik wykorzystania powierzchni parkingowej waha się wówczas w granicach 83,6% – 85,6%. Z przeprowadzonych badań wynika, że w miarę oddalania się od centrum maleje zainteresowanie parkowaniem. Widać to na przykładzie parkingów zlokalizowanych przy ul. Gdańskiej i ul. Śniadeckich. Parkingi nawet nieznacznie oddalone od centrum, charakteryzują się znacznie większymi rezerwami niż te zlokalizowane w ścisłym centrum miasta. Na niektórych parkingach obserwuje się zjawisko, gdzie wskaźnik wykorzystania powierzchni parkingowej wynosi ponad 100% (np. Nowy Rynek). Świadczy to o tym, że pojazdy parkują niezgodnie z przepisami oraz podaż miejsc postojowych jest niewystarczająca.

W Bydgoszczy brak jest parkingów funkcjonujących w systemie przesiadkowym, łączącym podróż transportem indywidualnym z transportem komunikacją publiczną (parkuj i jedź). W rejonie centrum miasta zlokalizowano parking kubaturowy na 400 miejsc postojowych. Na większości terenów zurbanizowanych występuje deficyt miejsc postojowych, wyjątek stanowi zabudowa mieszkaniowa budowana w ostatnich latach, gdzie uwzględniono istniejące potrzeby parkingowe.

3.5.2.2.2. Wnioski

Zaspokojenie potrzeb parkingowych mieszkańców miasta jest niewystarczające. Funkcjonująca Strefa Płatnego Parkowania obejmująca strefę centralną miasta powinna ulec modyfikacji. Postuluje się utworzenie podstref parkingowych. Dla poprawy zaspokojenia potrzeb parkingowych zalecana jest realizacja parkingów wielopoziomowych, zwłaszcza na obrzeżach stref Centralnej i Śródmiejskiej, w rejonie oddziaływania obwodnic wewnętrznych. Konieczne jest wprowadzenie integracji różnych środków transportu w systemie „parkuj i jedź” oraz zdecydowane ograniczenie lub wyeliminowanie całkowitego ruchu pojazdów indywidualnych ze strefy Centralnej i Śródmiejskiej.

3.5.2.3. Transport publiczny

3.5.2.3.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Transport publiczny w Bydgoszczy realizuje 36,9% wszystkich podróży oraz 55,5% podróży niepieszych. W strefie usług transportu publicznego znajduje się ok. 115 km² obszaru zurbanizowanego. Tak znaczny udział transportu publicznego w ogólnej liczbie realizowanych podróży oraz obszar oddziaływania powoduje, że optymalizacja komunikacji miejskiej ma istotny wpływ na ogólną wydolność układu transportowego miasta oraz redukcję strat czasu podróży. Obecnie na terenie miasta Bydgoszczy usługi w ramach transportu publicznego realizowane są komunikacją szynową i autobusową. Istotnym działaniem pozwalającym na scharakteryzowanie i ocenę funkcjonowania miejskiego transportu publicznego jest analiza odpowiednich wskaźników:

- poziom ruchliwości – 283,4,
- wskaźnik podaży miejsc w środkach komunikacji publicznej – 4,98,
- średnia odległość międzyprzystankowa dla komunikacji tramwajowej – 539 m,
- średnia odległość międzyprzystankowa dla komunikacji autobusowej – 735 m.

Usługi w zakresie zbiorowego przewozu osób na terenie miasta Bydgoszczy realizowane są z wykorzystaniem taboru tramwajowego, komunikacji autobusowej oraz w ograniczonym zakresie komunikacji mikrobusej przez prywatnych przewoźników.

3.5.2.3.2. Podsystem komunikacji szynowej

Przewozy w ramach komunikacji tramwajowej realizowane były przez Miejskie Zakłady Komunikacyjne Spółka z o.o. Miejska infrastruktura szynowa bazuje na torze tramwajowym o prześwicie 1000 mm. Całkowita długość toru (pojedynczego) będącego w eksploatacji wynosi 63,456 km, natomiast całkowita długość toru (pojedynczego) wynosi 65,861 km. Stan techniczny 39,96% torowisk określa się jako co najmniej dobry, pozostałe wymagają remontu, w tym 28,08% wymaga remontu natychmiastowego. W skład infrastruktury technicznej wchodzi: zajezdnia tramwajowa, którą zlokalizowano przy ul. Toruńskiej, 12 pętli (Wyścigowa, Bałtycka, Wilczak, Myślęcinek, Wybickiego, Magnuszewska, Karpacka, Glinki, Zachem, Babia Wieś, Stomil, Łęgnowo) oraz 4 przeprawy mostowe (2 mosty Focha, most Bernardyński, most Pomorski) i 2 wiadukty (Gdański, Wojska Polskiego). Zajezdnia posiada zdolność obsługi do 170 jednostek wagonowych. Obecnie wykorzystywana jest w 70% swoich możliwości (w przeliczeniu 118 jednostek, w tym dwa nowe zestawy 122N – pięcioczłonowy zestaw niskopodłogowy).

Z uwagi na stagnację w zakresie budowy nowych odcinków układu torowego w ostatnich kilkudziesięciu latach przy równoczesnym rozwoju budownictwa mieszkaniowego w obszarach położonych poza zasięgiem komunikacji tramwajowej (Fordon, Błonie, Szwedkowo, Miedzyń, Osowa Góra), główny ciężar przewozów pasażerski przejęła komunikacja autobusowa. Długość tras tramwajowych (stan 2007 r.) wynosi 29,2 km, natomiast długość linii tramwajowych wynosi 72,2 km. Niekorzystne zjawisko polegające na marginalizacji komunikacji tramwajowej obserwuje się od 1973 r. Potwierdzają to następujące wskaźniki:

- gęstość sieci komunikacji szynowej – 0,17 km / km²,
- gęstość linii komunikacji szynowej – 0,20 km/1000 mieszkańców,
- średnia długość przejazdu pasażera komunikacją tramwajową – 2,98 km,
- średnia prędkość komunikacyjna komunikacji szynowej – 18,3 km/h.

Zestawiając powyższe dane również w odniesieniu do wykonanych pasażerokilometrów można stwierdzić, że udział traktacji tramwajowej w przewozach pasażerskich wynosi 28,5% i zdecydowanie odbiega od standardów przyjętych w krajach Europy Zachodniej. Obecnie funkcjonuje 8 linii tramwajowych o średniej długości 9,0 km. Najkrótszą jest linia nr 7 – 6,4 km, a najdłuższą linia nr 6 – 12,4 km. W dniu powszednim w godz. 4.00 – 20.00 kursuje 49 pociągów tramwajowych, złożonych z 90 wagonów.

System tramwajowy w Bydgoszczy jest słabo rozwinięty. Jego podstawową wadą jest ograniczony zasięg obszarowy oraz brak systemu zarządzania ruchem, który nadałby tramwajom pierwszeństwo w ruchu. W Bydgoszczy nie funkcjonują praktycznie żadne elementy sterowania ruchem uwzględniające priorytet dla komunikacji zbiorowej z wyjątkiem wyizolowanych skrzyżowań z sygnalizacją akomodacyjną wzbudzaną przez tramwaj. Podejmowane działania w zakresie budowy urządzeń sterowania, ruchem poprawiające przede wszystkim poziom bezpieczeństwa poprzez eliminację punktów kolizji, przyczyniły się do obniżenia parametrów transportu zbiorowego. Zmniejszyła się prędkość komunikacyjna i wzrosły koszty eksploatacji (większa liczba taboru przy zachowaniu tej samej zdolności przewozowej).

Problemem jest również stan infrastruktury związanej z obsługą pasażerów i w przeważającej części stary, nienowoczesny tabor. Modernizacja istniejących odcinków postępuje zbyt wolno. Układ tramwajowy obecnie nie jest dostosowany do głównych kierunków przemieszczenia się pasażerów. W układzie wschód – zachód pełni praktycznie rolę pomocniczą. W zakresie obsługi dzielnicy Fordon utrzymywany jest układ przesiadkowy z węzłem przy ul. Wyścigowej.

Podobna sytuacja występuje w zakresie obsługi rejonów dworca PKP. Główny ciężar przewozów, na niekorzystnym pod względem geometrycznym, jak też przepustowości ciągów ulicznych odcinku od Ronda Grunwaldzkiego do dworca PKP, przejęła komunikacja autobusowa.

3.5.2.3.3. Podsystem komunikacji autobusowej

Główny ciężar przewozów pasażerskich w mieście Bydgoszczy spoczywa na komunikacji autobusowej, której rzeczywisty udział w przewozach wynosi 71,5%. Długość tras autobusowych (stan 2007 r.) wynosi 159,7 km, natomiast długość linii autobusowych dziennych wynosi 345,3 km i nocnych 109,8 km. Układ linii autobusowych oraz szynowych w stanie istniejącym pokazano w załączonej mapie na końcu rozdziału. Obecnie funkcjonują 33 linie dzienne o średniej długości 10,5 km. Najkrótszą jest linia nr 62 – 4,4 km, a najdłuższą linia nr 69 – 21,5 km. W dniu powszednim w godz. 5.00 – 8.00 kursuje 190 jednostek, w tym 124 jednostki długie.

Komunikację autobusową charakteryzują następujące wskaźniki:

- gęstość sieci komunikacji autobusowej – 0,91 km/km²,
- gęstość linii komunikacji autobusowej – 0,95 km/1000 mieszkańców,
- średnia długość przejazdu pasażera komunikacją autobusową – 4,53 km,
- średnia prędkość komunikacyjna komunikacji autobusowej – 23,1 km/h.

Miejską komunikację autobusową obsługuje 3 przewoźników:

- Miejskie Zakłady Komunikacyjne Sp. z o.o. – udział 89,2%,
- Prywatna Komunikacja Miejska ForBus Sp. z o.o. – 8,7%
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Bydgoszczy Sp. z o.o. – 2,1%.

Główne zaplecze dla komunikacji autobusowej stanowią zajezdnie i zakład naprawy autobusów przy ul. Inowrocławskiej oraz dworzec PKS zlokalizowany przy ul. Jagiellońskiej.

Układ drogowy nie jest dostosowany do dominującej roli komunikacji autobusowej w mieście. Brakuje dróg tworzących czytelny system obwodowy Śródmieścia, przepraw mostowych, wydzielonych pasów ruchu dla komunikacji autobusowej. Stan ten występujący na podstawowej sieci ulicznej miasta powoduje w konsekwencji koncentrację przebiegu linii autobusowych w obrębie 3 bardzo obciążonych ruchem węzłów komunikacyjnych, tj. Rondo Bernardyńskie, Rondo Jagiellonów i Rondo Fordońskie oraz na 3 arteriach miejskich, tj. Królowej Jadwigi, Bernardyńskiej, Wyszyńskiego. Brak dynamicznego rozwoju układu drogowego powoduje systematyczne obniżanie prędkości komunikacyjnej komunikacji publicznej. W ciągu ostatnich 10 lat zanotowano spadek prędkości komunikacyjnej w trakcji tramwajowej o 8,3% i trakcji autobusowej o 12,0%.

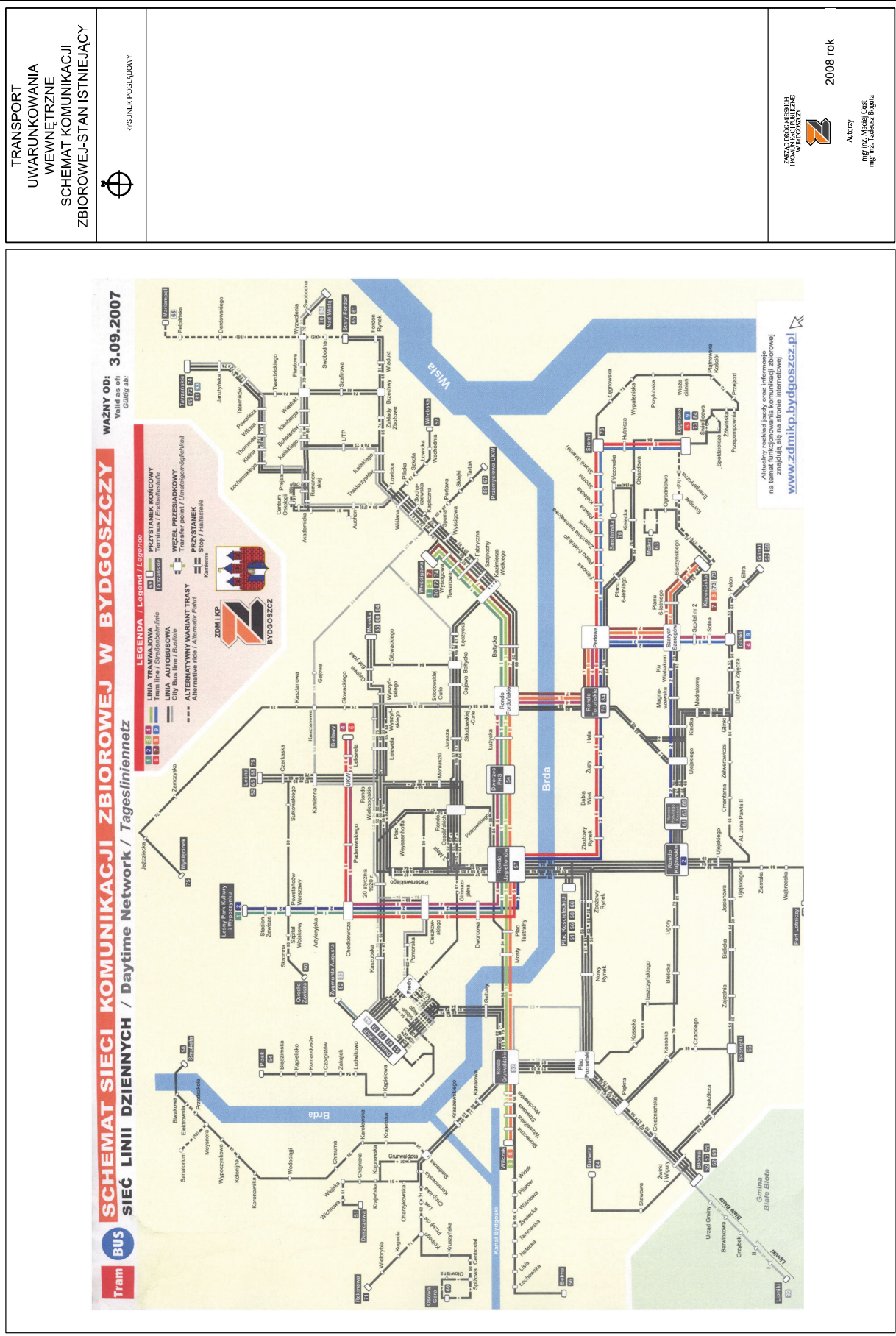
3.5.2.3.4. Wnioski

Dla poprawy przewozów komunikacją zbiorową konieczna staje się :

- rozbudowa komunikacji szynowej i zwiększenie jej udziału w przewozach pasażerskich oraz odwrócenie podziału zadań przewozowych na rzecz trakcji tramwajowej w proporcjach tramwaj – 65%, autobus – 35%,
- zwiększenie zasięgu komunikacji tramwajowej poprzez budowę linii tramwajowych do takich części miasta jak: Fordon, Błonie, Szwederowo, Miedzyń, Osowa Góra,
- stworzenie systemu zarządzania ruchem, który nadałby pierwszeństwo w ruchu tramwajom,
- systematyczna wymiana lub modernizacja taboru komunikacji publicznej.

Mapa 28. Transport – uwarunkowania wewnętrzne. Schemat komunikacji zbiorowej

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY



Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy
Część I – Uwarunkowania rozwoju – Bydgoszcz 2009

TRANSPORT
UWARUNKOWANIA
WEWNĘTRZNE
SCHEMAT KOMUNIKACJI
ZBIOROWEJ-STAN ISTNIEJĄCY

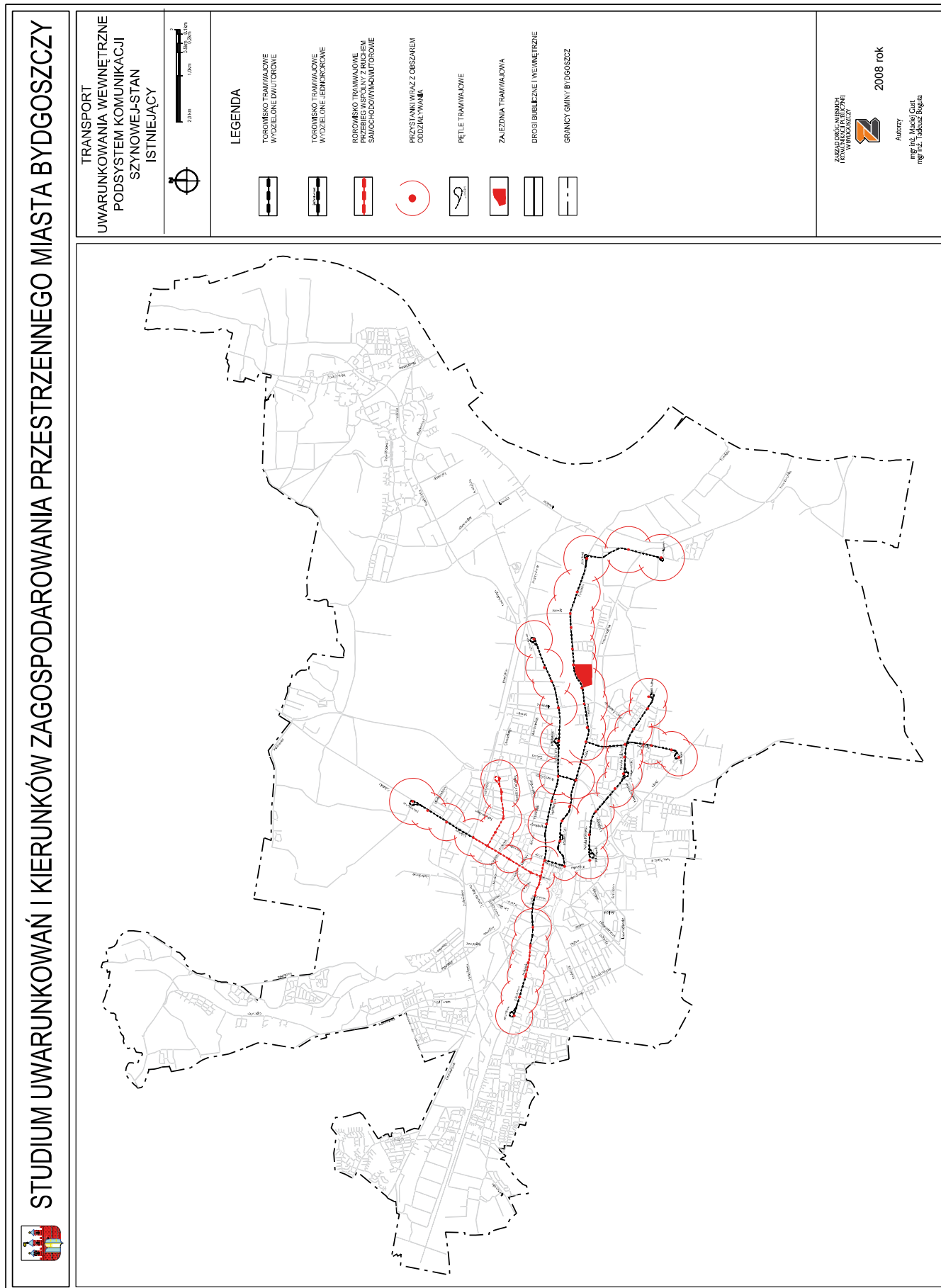
RYSUNEK POGLĄDOWY

ZARZĄD MIASTA I GMINY
BYDGOSZCZ

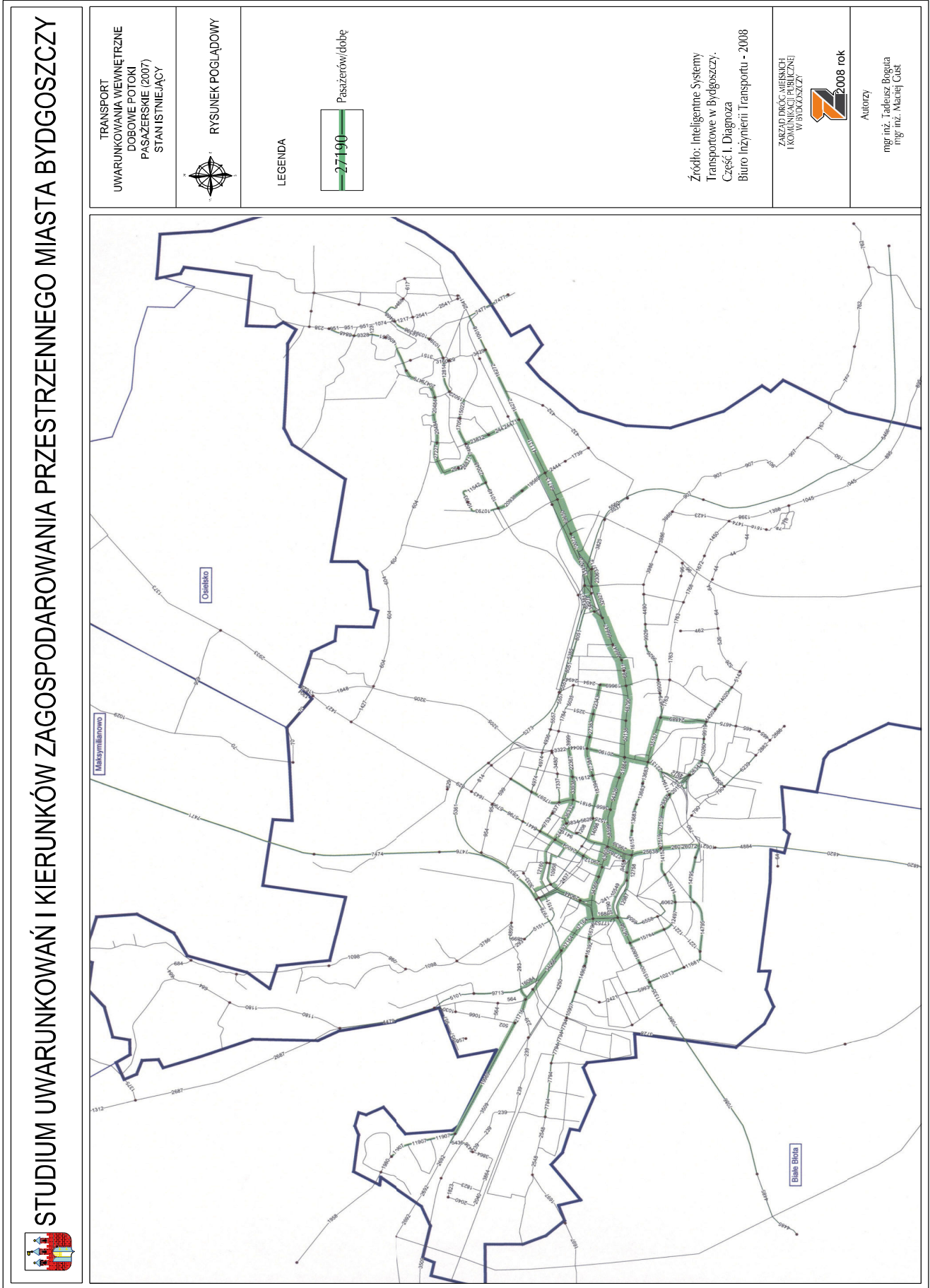
2008 rok

Autry
mgr inż. Maciej Góral
mgr inż. Tadeusz Piętra

Mapa 29. Transport – uwarunkowania wewnętrzne. Podsystem komunikacji szynowej



Mapa 30. Transport – uwarunkowania wewnętrzne. Dobowe potoki pasażerskie



3.5.2.4. Transport rowerowy

3.5.2.4.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Na terenie Bydgoszczy wyznaczonych i oznakowanych jest ponad 43,5 km dróg dla rowerów. Wskaźnik gęstości sieci wynosi 0,12 km/1000 mieszkańców. W Bydgoszczy nie przeprowadzono kompleksowego pomiaru natężenia ruchu rowerowego. Z badań ankietowych opracowanych w ramach Zintegrowanego Planu Rozwoju Transportu Publicznego wynika, że udział roweru jako środka transportu w podróżach miejskich wynosi 0,8% i szacowany jest na 5130 podróży w ciągu doby. Podział istniejących dróg rowerowych w zależności od typu i rodzaju nawierzchni przedstawia poniższa tabela.

Tabela 44. Długość dróg rowerowych na terenie miasta Bydgoszczy

Typ drogi rowerowej	Rodzaj nawierzchni	Długość [km]
Pieszo – rowerowa	Bitumiczna	11,13
	Kostka betonowa	1,95
	Gruntowa	2,69
	Razem	15,77
Droga rowerowa dwukierunkowa	Bitumiczna	4,04
	Kostka betonowa	16,73
	Razem	20,77
Droga rowerowa jednokierunkowa	Bitumiczna	5,38
	Kostka betonowa	1,29
	Razem	6,67
Niezależna droga rowerowa	Kostka betonowa	0,47
	Razem	0,47
Razem długość całkowita dróg rowerowych na terenie miasta		43,68

Źródło: dane własne ZDMiKP – stan czerwiec 2008 r.

Rozbudowa układu dróg rowerowych w Bydgoszczy odbywa się w dwóch kierunkach. Z jednej strony realizowane są nowe trasy, które skoordynowane są z budową lub przebudową fragmentów sieci ulicznej. Mają one za zadanie zwiększyć osiągalność takich celów podróży jak: szkoły, miejsca zamieszkania, zakłady pracy, miejsca handlu, administracji i usług. Przykładem są ścieżki wykonane w ostatnich latach wzdłuż następujących ulic: Gdańska, Ludwikowo, Kamienna, Artyleryjska, Zygmunta Augusta, Wyszyńskiego, Toruńska, Zaświat, Nad Torem, Ludwikowo, Lewińskiego i Fabryczna. Z drugiej strony wykonuje się odcinki wymagające nakładów jedynie na oznakowanie poziome i pionowe oraz adaptację nawierzchni, które służą rekreacji i prowadzą przez ciekawe krajobrazowo tereny. Przykładem są ścieżki rowerowe w Myślęcinku, Nad Starym Kanałem Bydgoskim czy Bulwarem nad Brdą.

Przez Bydgoszcz przebiegają następujące turystyczne szlaki rowerowe:

- Międzynarodowa Trasa Rowerowa R-1 – trasa ta przebiegająca przez osiedle Janowo stanowi fragment najdłuższego szlaku rowerowego w Europie z Calais we Francji do St.Petersburga w Rosji.
- Szlak rowerowy po Dolinie Dolnej Wisły – przez Bydgoszcz przebiega fragment prawie 480 km czarnego szlaku z Cierpic do Zamku Bierzgowskiego. Na terenie miasta szlak biegnie ul. Toruńską przez Płatnowo, Łęgnowo, Czersko Polskie i Zimne Wody, a dalej ul. Sporną przez Bydgoszcz-Wschód i przez Las Gdański, Czarnówko i Mariampol Górny wchodzi do Lasu Jarużyńskiego.
- Szlak rowerowy dookoła Doliny Wisły – w Bydgoszczy zaczyna się i kończy 89 km zielony szlak. Z Osiedla Leśnego przez Las Gdański, Nowy Fordon, Topolno, Gruczno

dochodzi do Wisły i po drugiej stronie Wisły przez Chełmno i Ostromecko wraca do Starego Fordonu.

- Rowerowy Szlak Przyjaźni Toruń – Bydgoszcz – przy Dworcu Głównym PKP zaczyna się 57 km czarny szlak łączący Bydgoszcz i Toruń. W mieście wykorzystuje drogi rowerowe na ulicach: Artyleryjskiej, Kamiennej i Fordońskiej.
- Szlak Rowerowy BY 6001n z Bydgoszczy do Chojnic – prowadzi 167 km niebieski szlak rowerowy. Szlak rozpoczyna się przy stacji Bydgoszcz-Leśna i przez Las Gdański, Piaski i Smukałę dochodzi do Janowa. Wspólnie ze szlakiem R-1 prowadzi do Świekatowa. Dalej przez Bysławek, Tucholę, Woziwodę, Rytel, Myłof i Swornegacie dochodzi do Chojnic.

Podstawową wadą systemu dróg rowerowych w Bydgoszczy jest brak ich ciągłości; znaczną część stanowią odrębne opracowania, niepowiązane ze sobą lub słabo powiązane krótkie, kilkusetmetrowe odcinki. Na niektórych drogach brak jest także odpowiedniej nawierzchni. Wiele do życzenia pozostawia stan bezpieczeństwa ruchu rowerowego. W roku 2004 odnotowano 99 zdarzeń z udziałem rowerzystów, co stanowi 1,6% wszystkich zdarzeń drogowych na terenie miasta. Jest to wartość dwukrotnie wyższa w stosunku do udziału ruchu rowerowego w podróżach w mieście (0,8%). Brak jest bezpiecznych parkingów rowerowych oraz dobrej organizacji ruchu na styku ruch rowerowy – ruch samochodowy. W wielu przypadkach ścieżki rowerowe służą do parkowania samochodów. Często drogi i ciągi pieszo-rowerowe przecinają perony przystanków autobusowych, co zagraża bezpieczeństwu zarówno rowerzystów, jak i pieszych, zwłaszcza podczas wymiany pasażerów.

3.5.2.4.2. Wnioski

Dla rozwoju ruchu rowerowego potrzebne jest stworzenie:

- bezpiecznych parkingów rowerowych, zwłaszcza w Śródmieściu oraz przy węzłach komunikacyjnych (PKP, PKS),
- miejskich dróg rowerowych tworzących całość zaplanowanego systemu. Potrzeba budowy nawierzchni dla rowerów oraz włączenia ich w spójny ciąg szlaków, dotyczy to głównie obszaru śródmieścia oraz dróg dojazdowych do takich osiedli mieszkaniowych jak Glinki, Szwederowo, czy Kapuściska,
- oraz dbałość o polepszenie jakości nawierzchni oraz organizacji ruchu na styku ruch rowerowy – ruch samochodowy.

Mapa 31. Transport – uwarunkowania wewnętrzne. Drogi rowerowe



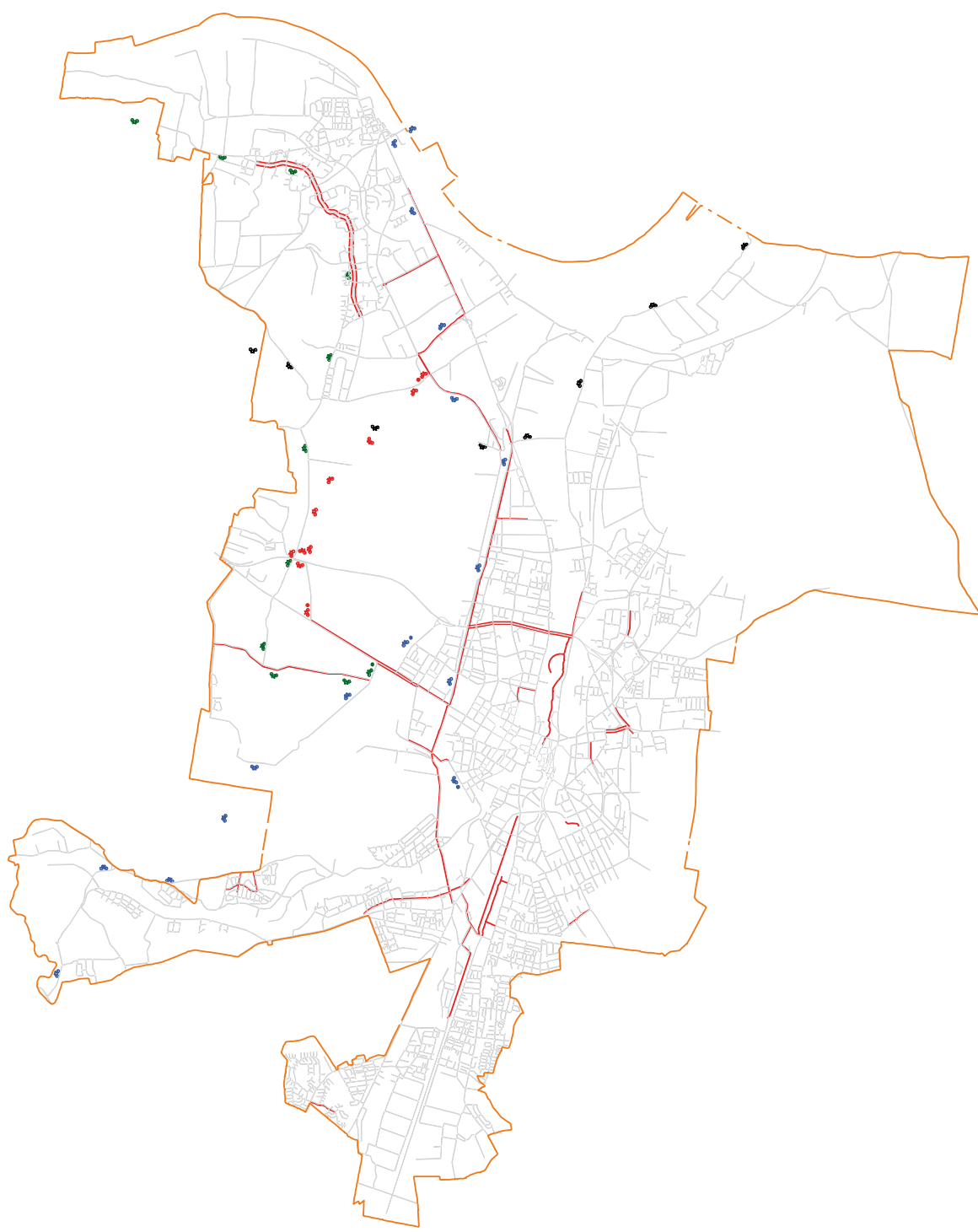
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY

UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE
DROGI ROWEROWE
(2008R.)



LEGENDA

- Drogi rowerowe
- Tunysyjskie szlaki rowerowe PTK
- Tunysyjszy szlak rowerowy Fordon - Myśkietek
- Początek/koniec szlaku rowerowego tunysyjskiego
- Granica gminy Bydgoszcz



SPÓŁNIECZESNE
MIASTO I POWIAT BYDGOSZCZY
W BYDGOSZCZY

Autorzy
mgr inż. Maciej God
mgr inż. Tadeusz Boguła

2008 rok

3.6. Infrastruktura techniczna

3.6.1. Zaopatrzenie w wodę

3.6.1.1. Stan istniejący – uwarunkowania

W ostatnich latach nastąpił znaczny przyrost długości sieci wodociągowej. Obecnie MWiK eksploatują 956,4 km sieci wodociągowej, z czego 119,8 km to sieć magistralna, 566,0 km sieć rozdzielcza oraz 270,6 km przyłączy wodociągowych (stan na 31.01.2009 r.). Z zaopatrzenia w wodę z sieci miejskiej korzysta 98% ogólnej liczby mieszkańców. W przeliczeniu na jednego mieszkańca zużycie wynosi obecnie ok. 102,0 dm³/Mxdb.

Ujęcia i stacje wodociągowe

System wodociągowy oparty jest na zasilaniu z dwóch podstawowych ujęć wody:

- ujęcie wód podziemnych stacji wodociągowej „Las Gdański” – SW-1,
Pobór wód podziemnych następuje zgodnie z Decyzją Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 stycznia 2005 r. znak WSiR-III-DL/6811/4/05. Wydajności ujęcia na podstawie pozwolenia wodno-prawnego wynoszą:
 - max godzinowa $Q = 1\ 825\ \text{m}^3/\text{h}$,
 - średnia dobową $Q = 38\ 000\ \text{m}^3/\text{dobę}$,
 - max dobową $Q = 42\ 000\ \text{m}^3/\text{dobę}$,
- ujęcie wody powierzchniowej rzeki Brdy na stacji wodociągowej „Czyżkówko” ujęcie – SW-4.

Pobór wody następuje zgodnie z Decyzją z dnia 22.04.1988 znak OS.V 7211/18/88 wg pozwolenia wodno-prawnego pobór wody następuje z rzeki Brdy w km 17,5 w ilości maksymalnej przy pomocy ujęcia brzegowego, zlokalizowanego na prawym brzegu rzeki:

- $Q\ \text{maxdb} = 200\ \text{tys. m}^3/\text{dobę}$,
- $Q\ \text{max h} = 10\ 400\ \text{m}^3/\text{h}$,
- $q\ \text{max sek} = 2,9\ \text{m}^3/\text{s}$.

Aktualnie pobór wody z rzeki prowadzony jest ze „starej” czerpni i pompowni I^o o maksymalnej wydajności $Q = 100\ \text{tys. m}^3/\text{dobę}$ (wydajność docelowa stacji).

Strefy ochronne

- Strefa ochronna ujęcia wód powierzchniowych z rz. Brdy „Czyżkówko”

Strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej wewnętrznej dla ujęcia „Czyżkówko” ustanowione zostały decyzją Wojewody Bydgoskiego z dnia 19 sierpnia 1997 r., znak ROŚ-oś-X-6210/1381/11/97.

Zgodnie z dokumentacją strefa ochrony bezpośredniej obejmuje część wody Brdy w miejscu jej poboru oraz grunty, na których zlokalizowane jest ujęcie „Czyżkówko”.

Strefa ochrony pośredniej wewnętrznej obejmuje rzekę Brdę wraz z przylegającymi do jej brzegów pasami gruntu o szerokości od 115 do 625 m na odcinku od rejonu poniżej ujęcia „Czyżkówko” do przekroju zlokalizowanego w odległości 30 m powyżej mostu w ciągu drogi nr 224 Bydgoszcz – Maksymilianowi – Bożenkowo, czyli tereny zlokalizowane na terenie miasta Bydgoszczy oraz gmin Koronowo, Osielsko i Sicienko.

Strefa ochrony pośredniej zewnętrznej dla ujęcia „Czyżkówko” została ustanowiona decyzją Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 grudnia 1998 r., znak OŚ-X-6210/104/98. Strefa ochrony pośredniej zewnętrznej obejmuje zlewnie Brdy na odcinku od zapory w Mylofie, czyli Brdę Dolną.

- Strefa ochronna ujęcia „Las Gdański”

Strefa ochronna ujęcia wód podziemnych „Las Gdański” w Bydgoszczy ustanowiona została Rozporządzeniem nr 3/2008 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dn. 20 czerwca 2008 r. Strefa ochronna jest podzielona na tereny ochrony bez-

pośredniej oraz teren ochrony pośredniej.

Teren ochrony bezpośredniej obejmuje ogrodzony teren stacji uzdatniania oraz wygradzone grunty wokół poszczególnych studni. Teren ochrony pośredniej ujęcia zlokalizowany jest w granicach administracyjnych Bydgoszczy na terenie dzielnic Las Gdański i Myślęcinek.

Południową granicę strefy ochrony pośredniej stanowi linia kolejowa Warszawa – Szczecin, oddzielająca ujęcie od zabudowy mieszkalnej, zachodnią granicę stanowią tory kolejowe linii Gdańsk – Katowice, wschodnią ul. Armii Krajowej oraz fragment ul. Zamczysko, natomiast północna granica biegnie wzdłuż granic administracyjnych Bydgoszczy na Skarpie Myślęcińskiej. W granicach tego terenu wydzielono dodatkowo 2 podstrefy: pradolinę, na której znajduje się ujęcie, stacja wodociągowa, tereny rodzinnych ogrodów działkowych i LPKiW oraz teren krawędzi wysoczyzny z parowami. Jest to obszar 25-letniego dopływu wód w warstwie wodonośnej do ujęcia, z uwzględnieniem części zasięgu obszaru zasobowego.

Ujęcia awaryjne

Na terenie Bydgoszczy, MWiK eksploatują także 22 ujęcia głębinowe o łącznej wydajności ok. 1317 m³/h. Studnie te stanowią ujęcia awaryjne i mogą być włączone w przypadku awarii do miejskiej sieci wodociągowej.

Sieci wodociągowe

Sieć wodociągowa Bydgoszczy pracuje w układzie dwóch stref ciśnienia. Pierwsza strefa ciśnienia obejmuje dzielnice położone w dolinie rzeki Brdy, natomiast obszary położone na tarasach obsługiwane są przez drugą strefę ciśnienia – są to m. in. Jary, Błonie, Górzyskowo, Biedaszkowo, Szwederowo, Bielice, Lotnisko, Wzgórze Wolności, Glinki, Wyżyny, Kapuściska, Myślęcinek, Łęgnowo, Piaski, Osowa Góra.

Dla zaopatrzenia w wodę obszarów położonych w drugiej strefie ciśnienia, a jest to ok. 80 tys. mieszkańców, pracują pompownie strefowe:

- pompownia „Filarecka”,
- pompownia „Osowa Góra”,
- pompownia „Piaski”,
- pompownia „Hutnicza”,
- pompownia Myślęcinek”,
- pompownia „Widok”,
- pompownia „Kalinowa” dla zasilenia terenów górnego tarasu dz. Miedzyń.

W ostatnim czasie zmodernizowano pompownię przy ul. Filareckiej, w celu zabezpieczenia zasilania górnego, południowego tarasu Bydgoszczy.

System wodociągowy Bydgoszczy posiada zbiorniki retencyjne: początkowe na ujęciach wody „Las Gdański” oraz „Czyżkówko” oraz zbiorniki retencyjne końcowe „Fordon”. Dla zapewnienia dobrej pracy sieci wodociągowej, ciągłości dostawy wody w sieci, odpowiednich parametrów przesyłu wody, duże znaczenie ma wielostronność zasilania sieci wodociągowej, szczególnie sieci magistralnej. W ostatnim czasie zrealizowano magistrale wodociągowe dn 300 mm i dn 500 mm dla drugostronnego zasilania tarasu południowego, magistralę wodociągową dn 800 mm do Fordonu oraz dn 300 w ulicy Gdańskiej.

3.6.1.2. Wnioski

Bydgoszcz posiada wystarczające zasoby wodne dla zaopatrzenia w wodę odbiorców w granicach administracyjnych Bydgoszczy oraz dla zainteresowanych gmin sąsiednich. Niezbędna jest rozbudowa systemu wodociągowego dla uzyskania jakości wody dostarczonej 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. W dalszym ciągu ok. 2% mieszkańców miasta nie może korzystać z centralnego miejskiego systemu wodociągowego, gdyż brak jest niezbędnej infrastruktury uzbrojenia terenu.

3.6.2. Odprowadzenie ścieków sanitarnych i ich oczyszczenie

3.6.2.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Zorganizowany system kanalizacyjny miasta Bydgoszczy w układzie rozdzielczym pochodzi z początku XX w. i był przystosowany do przyjęcia ścieków z osiemdziesięciotysięcznego miasta w ilości 18 tys. m³/dobę. Oczyszczalnią ścieków były pola irygacyjne Kapuściska i Czersko Polskie. Ograniczone wydolności tego systemu oraz brak możliwości przejęcia ścieków z nowych terenów zainwestowania miasta spowodowały budowę niezależnych systemów kanalizacyjnych niepowiązanych ze sobą. Były to następujące zlewnie:

- zlewnia kolektora A, obejmująca prawobrzeżne dzielnice miasta oraz osiedla na południowym tarasie,
- zlewnia kolektora F, obejmująca dzielnicę Fordon Brdujście z wyjściem w kierunku gminy Osielesko,
- zlewnia oczyszczalni Osowa Góra,
- zlewnia kanalizacyjna kolektora E w dolnym odcinku Brdy, obejmująca dzielnice Bartodzieje i Bydgoszcz – Wschód.

Obecnie MWiK eksploatują 890,7 km sieci kanalizacyjnej, z czego 283,1 km to sieć kanalizacyjna sanitarna w układzie pojedynczym, 224,2 km sieci w układzie piętrowym sanitarno-deszczowym, 0,6 km sieci kanalizacji deszczowej oraz 158,6 km przyłączy kanalizacyjnych (stan na 31.01.2009 r.). Z sieci kanalizacji sanitarnej korzysta 89,7% ogólnej liczby mieszkańców miasta.

Przyjęty przez władze miasta program ogólny kanalizacji ściekowej doprowadził do uporządkowania systemu odprowadzenia i oczyszczenia ścieków poprzez następujące działania:

- budowę oczyszczalni ścieków „Fordon”,
- budowę oczyszczalni ścieków „Kapuściska”,
- budowę układu przesyłowego ścieków na oczyszczalni „Fordon” i „Kapuściska” (kolektor A0, przepompownie ścieków PK-0, PK-4, PK-5).

Podstawowym założeniem uporządkowania gospodarki ściekowej jest wyłączenie Brdy i Kanału Bydgoskiego z odbioru ścieków (również oczyszczonych) i odprowadzenie ścieków do Wisły po oczyszczeniu w oczyszczalniach „Fordon” i „Kapuściska”.

Przepływ miarodajny SQ Brdy – 26 m³/s i Wisły 1225 m³/s uzasadnia przyjęty kierunek działania.

■ Oczyszczalnie ścieków

Obecny system oczyszczania ścieków w Bydgoszczy oparty jest na czterech oczyszczalniach ścieków:

- OSOWA GÓRA o wydajności 9578 m³/d (dla części mechaniczno-biologicznej) i 3000 m³/d (dla części osadowej) z wylotem do Kanału Bydgoskiego.

Oczyszczalnia „Osowa Góra” oczyszcza ścieki z całej dzielnicy Osowa Góra oraz z części dzielnic Miedzyń i Prądy w ilości ok. 5031 m³/d. Zrzut ścieków oczyszczonych odbywa się na podstawie Decyzji Prezydenta Miasta Bydgoszczy z dnia 30.11.2003 r. znak WGK/674/03 z późniejszymi zmianami w ilości:

Q_{śrd} = 7000 m³/d,
Q_{maxd} = 9100 m³/d,
Q_{śrh} = 292 m³/h,
Q_{maxh} = 379 m³/h.

Oczyszczalnia w obecnym układzie technologicznym jest przeciążona w zakresie gospodarki osadowej oraz nie spełnia aktualnych wymogów w zakresie stopnia redukcji zanieczyszczeń. Po rozbudowie oczyszczalni FORDON przeznaczona do likwidacji.

- PIASKI o przepustowości 720 m³/d z wylotem do rzeki Brdy.
Oczyszczalnia została wybudowana dla osiedla domków jednorodzinnych w dzielnicy Piaski, leżącego w strefie ochronnej ujęcia wody „Czyżkówko”.
Działa w oparciu o aktualne pozwolenie wodnoprawne, wydane przez Prezydenta Byd-

goszczy znak WGK/20/06 z dnia 05.01.2006r w ilości :

$Q_{maxh} = 52 \text{ m}^3/\text{h}$,

$Q_{\text{śrd}} = 400 \text{ m}^3/\text{d}$.

Oczyszczalnia nie gwarantuje uzyskania wysokiego stopnia redukcji zanieczyszczeń. Jest obiektem energochłonnym i docelowo przeznaczona do likwidacji.

- FORDON o przepustowości $26\,710 \text{ m}^3/\text{d}$ z wylotem do Wisły poniżej ujścia Brdy. Oczyszczalnia ścieków FORDON została zaprojektowana dla następujących parametrów:

Średni dobowy przepływ ścieków	$Q_{\text{dśr}} = 26\,710,0 \text{ m}^3/\text{d}$,
Maksymalny godzinowy przepływ ścieków	$Q_{\text{hmax}} = 2\,410,0 \text{ m}^3/\text{h}$,
Przepływ z godzin dziennych	$Q_{\text{hdz}} = 1\,920,0 \text{ m}^3/\text{h}$,
Średni godzinowy przepływ	$Q_{\text{hśr}} = 1\,410,0 \text{ m}^3/\text{h}$,
Ładunek BZT5	$\text{Ł}_{\text{BZT5}} = 6945,0 \text{ kg O}_2/\text{d}$ $S_{\text{BZT5}} = 260,0 \text{ gO}_2/\text{m}^3$,
Ładunek zawiesiny ogólnej	$\text{Ł}_{\text{Sog}} = 8013,0 \text{ kg/d}$ $S_{\text{Sog}} = 300,0 \text{ g/m}^3$,
Ładunek azotu ogólnego	$\text{Ł}_{\text{Nog}} = 1148,0 \text{ kg N/d}$ $S_{\text{Nog}} = 43,0 \text{ gN/m}^3$,
Ładunek fosforu ogólnego	$\text{Ł}_{\text{Pog}} = 213,4 \text{ kg P/d}$ $S_{\text{Pog}} = 8,0 \text{ gP/m}^3$,
RLM	$= 115\,750$.

Zrzut ścieków oczyszczonych odbywa się na podstawie aktualnego pozwolenia wodnoprawnego, wydanego przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego znak WSiR-III-EŚ/6811/18/05 z dnia 29.12.2005 r.

- KAPUŚCISKA o przepustowości $71\,880 \text{ m}^3/\text{d}$ (w tym $28\,400 \text{ m}^3/\text{d}$ ciąg przemysłowy) z wylotem do Wisły powyżej ujścia Brdy.

Oczyszczalnia ścieków „Kapuściska” została zaprojektowana i wybudowana w latach 1999 - 2001

Zgodnie z projektem w I etapie oczyszczalnia miała oczyszczać średnio $Q=71\,880 \text{ m}^3/\text{d}$, w tym :

- ścieki przemysłowe z terenu Zachemu – $28\,400 \text{ m}^3/\text{d}$,
- ścieki komunalne :
 - z Bydgoszczy $41\,010 \text{ m}^3/\text{d}$,
 - z Solca Kujawskiego $2\,470 \text{ m}^3/\text{d}$.

Przewidywano również II etap rozbudowy do przepustowości $100\,000 \text{ m}^3/\text{d}$.

Zakładane ładunki zanieczyszczeń w ściekach dopływających:

Ładunek BZT5	$\text{Ł}_{\text{BZT5}} = 15\,316 \text{ kg O}_2/\text{d}$,
Ładunek ChZT	$\text{Ł}_{\text{ChZT}} = 32\,000 \text{ kg O}_2/\text{d}$,
Ładunek zawiesiny ogólnej	$\text{Ł}_{\text{Sog}} = 16\,354 \text{ kg/d}$,
Ładunek azotu ogólnego	$\text{Ł}_{\text{Nog}} = 3\,113 \text{ kg N/d}$,
Ładunek fosforu ogólnego	$\text{Ł}_{\text{Pog}} = 463 \text{ kg P/d}$.

W 2007 r. oczyszczano przeciętnie $55\,340 \text{ m}^3/\text{d}$. W latach 2004 – 2006 został rozbudowany ciąg przeróbki osadów oraz wybudowana instalacja do wytwarzania prądu i ciepła z biogazu spalane w agregatach kogeneracyjnych.

3.6.2.2. Wnioski

Podstawowe uwarunkowania eksploatowanego systemu kanalizacji ściekowej to:

- przeciążenie kanałów w dolnych odcinkach kanalizacji w Śródmieściu (zlewnie kolektora B),
- realizacja zadań związanych z uszczelnianiem starej kanalizacji piętrowej (Śródmieście, Skrzetusko, Bartodzieje, Zimne Wody, Błonie, Szwederowo, Wzgórze Wolności, Wyżyny, Kapuściska, Fordon),
- przeciążenie kolektorów A, A0, B i F wodami deszczowymi, co ma niekorzystny wpływ na eksploatację przepompowni ścieków, kolektora A0 oraz oczyszczalni Kapuściska i Fordon.
- przestarzałe ciągi technologiczne oczyszczalni Osowa Góra i oczyszczalni Piaski, potrzeba modernizacji tych oczyszczalni w celu dostosowania do wymogów, jakim muszą

odpowiadać ścieki odprowadzane do odbiorników (Kanał Bydgoski, rzeka Brda), wymusza ich likwidację oraz przeprojektowanie systemu kanalizacyjnego w zachodniej i północnej części miasta Bydgoszcz,

- wyłączenie z eksploatacji pól irygacyjnych, działania nad ich remediacją w celu doprowadzenia po rekultywacji do wykorzystania tych terenów dla potrzeb miasta.

3.6.3. Odprowadzenie wód deszczowych i melioracja miejska

3.6.3.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Właścicielem kanalizacji deszczowej jest gmina Bydgoszcz, natomiast jej gestorem jest ZDMiKP. MWiK eksploatują 224,2 km kanalizacji sanitarno-deszczowej w układzie piętrowym oraz 0,6 km sieci kanalizacji deszczowej (stan na 31.01.2009 r.).

Odbiornikami wód deszczowych z istniejącego systemu kanalizacji deszczowej są:

- rzeki: Brda i Wisła,
- kanały: Stary Kanał Bydgoski, Nowy Kanał Bydgoski,
- strugi: Flis Północny, Flis Południowy, Potok Prądy.

Przepływy charakterystyczne odbiorników wód deszczowych (SQ) wynoszą:

- Wisła 1225 m³/s,
- Brda 26 m³/s,
- Stary Kanał Bydgoski 0,35 m³/s (przepływ biologiczny),
- Nowy Kanał Bydgoski 0,48 m³/s (przepływ nienaruszalny 0,35 m³/s),
- Struga Flis Północny i Kanał Łęgnowski

Przyjęty przez władze miasta „Program ogólny kanalizacji deszczowej miasta Bydgoszczy” pozwala na uporządkowanie systemu odprowadzania wód opadowych oraz ich oczyszczania. Zagadnienie oczyszczania wód opadowych, szczególnie lokalizacja urządzeń, pozostaje bardzo dużym problemem dla miasta.

Zakres oczyszczania wód deszczowych został określony w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, z dn. 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska (DzU z 2006 r. Nr 137 poz. 984).

Uporządkowanie gospodarki ściekami deszczowymi na terenie miasta będzie możliwe po wyeliminowaniu mieszania ścieków deszczowych ze ściekami bytowo-gospodarczymi lub przemysłowymi w systemie kanalizacji piętrowej.

Na terenie miasta wyodrębniono następujące obiekty melioracyjne:

1. Obiekt melioracyjny Łęgnowo – Otorowo,
Składa się z rowów o łącznej długości 4808 m. System położony jest po prawej stronie szosy Bydgoszcz – Solec Kujawski na terenach wykorzystywanych rolniczo i jest konserwowany przez miasto.
2. Obiekt melioracyjny Jachcie – Piaski,
Obiekt Jachcice składa się z trzech głównych rowów o łącznej długości 1687 m i odwadnia tereny między ulicami Saperów, Okrężną i Komandosów.
Obiekt Piaski składa się z rowów o łącznej długości 2801m które odwadniają tereny rolnicze znajdujące się między ulicami Szamarzewskiego i Piaski. Obiekt ten jest konserwowany przez miasto.
3. Obiekt melioracyjny Prądy,
Składa się z rowów częściowo konserwowanych przez miasto Bydgoszcz oraz z cieku Struga Młyńska, znajdującego się obecnie w zarządzie Marszałka Województwa (Kujawsko – Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku).
4. Obiekt melioracyjny Smukała,
Składa się z rowów o długości 4117 m i odwadnia w większości podmokłe tereny z trwałymi użytkami zielonymi pomiędzy ulicami Smukalską i Palmową.

5. Polder Fordoński z rowami A i B:

Składa się z rowów o łącznej długości 3280 m i odwadnia tereny rolnicze znajdujące się między wałem przeciwpowodziowym a ulicą Bora-Komorowskiego. Rowy są utrzymywane przez miasto.

3.6.3.2. Wnioski

Zrealizowany na początku XX w. system kanalizacji piętrowej sanitarno-deszczowej, szczególnie w dzielnicach centralnych jest przeciążony z uwagi na rozbudowę zlewni istniejących kanałów i postępujące uszczelnienie zlewni. Brakuje też sieci kanalizacji deszczowej w zachodniej części miasta w zlewni Brdy i Kanału Bydgoskiego oraz w południowej i wschodniej części miasta (Biedaszkowo, Glinki, południowa część osiedla Kapuściska i dzielnicy Zimne Wody). Dzielnica Fordonu wyposażona jest w sieć kolektorów deszczowych posiadających rezerwy dla zagospodarowania górnego tarasu dzielnicy Fordon.

Brakuje również kanalizacji w granicach stref ochronnych ujęć wody Czyżkówko i Las Gdański. Obecny system kanalizacji deszczowej charakteryzuje się:

- rezerwą przepustowości kolektorów w zlewni Wisły (kol. A, B, C, C1),
- ograniczeniem odbioru wód deszczowych w zlewni Starego i Nowego Kanału Bydgoskiego,
- brakiem urządzeń do przejęcia zanieczyszczeń pierwszej fali spływów wód deszczowych (separatory, piaskowniki),
- brakiem odciążenia w Śródmieściu,
- brakiem systemowych rozwiązań w północnych dzielnicach miasta, w szczególności na terenach o wysokim poziomie wód gruntowych oraz w strefach ochrony sanitarnej ujęć wody (Czyżkówko i Las Gdański).

3.6.4. Zaopatrzenie w ciepło

3.6.4.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Stosownie do ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne (DzU z 2006 r., Nr 89, poz. 625 z późn. zm.) Miasto posiada opracowania:

- „Założenia do planu zaopatrzenia miasta w ciepło” przyjęte Uchwałą Nr XXII/652/2000 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 29 marca 2000 r.
- „Założenia do planu zaopatrzenia miasta Bydgoszczy w energię elektryczną i paliwa gazowe do 2010 roku” przyjęte Uchwałą Nr LIII/1701/02 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 25 września 2002 r.

Miejski System Ciepłowniczy (MSC) powstał na przełomie lat sześćdziesiątych po przebudowie w 1962 r. elektrowni Jachcie na elektrociepłownię (EC-1), budowie sieci ciepłych w centrum miasta oraz sieci parowej dla ZNTK i Papierni. W 1970 r. uruchomiono drugie źródło MSC, elektrociepłownię EC-2 we wschodnim rejonie miasta. Spowodowane to było zapotrzebowaniem przemysłu, a w drugiej kolejności potrzebami mieszkaniowymi. W 1975 r. miasto w 56% zasilane było ze scentralizowanego systemu ciepłowniczego.

Źródła ciepła

Ogólna moc cieplna źródeł ciepła będących w gestii ZEC Bydgoszcz S.A. wynosi 866 MW, moc elektryczna 191 MW. Udział poszczególnych elektrociepłowni przedstawiono poniżej:

Moc cieplna

- EC-1 194 MW,
- EC-2 627 MW,
- EC-3 45 MW.

Moc elektryczna

- EC-1 4 MW,
- EC-2 183 MW,

- EC-3 4 MW.

Odbiorcami produkcji ciepła są:

- Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Bydgoszczy 68,5%,
- Zakłady Chemiczne Zachem 30,5%,
- Pozostali 1,0%.

Odbiorcami energii elektrycznej są:

- Zakład Energetyczny ENEA 61,6%,
- PGE S.A. 38,3%,
- Pozostali 0,1%.

Komunalne źródła ciepła to:

- Ciepłownia Błonie o mocy 34,89 MW,
- Ciepłownia Białe Błota o mocy 36,76 MW,
- Ciepłownia Osowa Góra o mocy 22,315 MW (poza zasięgiem miejskiego systemu ciepłowniczego).

Aktualne potrzeby ciepłe miasta mieszczą się w zbilansowanych mocach cieplnych źródeł ciepła. Stwierdza się nawet pewne nadwyżki, szczególnie w rejonach zasilania EC-1, EC-2, ciepłowni Białe Błota.

Aktualna moc dla potrzeb odbiorców, to wielkość 618,8 MW w rozbiciu:

- Qc.o = 492,3 MW – potrzeby centralnego ogrzewania,
- Qc.w = 86,2 MW – potrzeby dla ciepłej wody użytkowej,
- Qwent. = 40,3 MW – technologia i wentylacja,

$$\Sigma Q = 618,8 \text{ MW}$$

Początki systemu ciepłowniczego w Bydgoszczy sięgają lat pięćdziesiątych. Przez ten okres stworzony został układ pierścieniowo-promieniowy, który poprzez dołączanie nowych odbiorców rozrastał się aż do stanu obecnego. Efektem jest duży i rozległy system sieci o bardzo zróżnicowanym wieku i technologii wykonania.

Całkowita długość sieci ciepłowniczej miasta Bydgoszcz wynosi 378,349 km, w tym:

- sieć magistralna – 76,734 km,
- sieć rozdzielcza – 144,758 km,
- przyłącza – 156,857 km.

Procentowy udział sieci z uwagi na czas eksploatacji przedstawia się następująco:

- do 15 lat 15,3%,
- od 15 do 25 lat 40,3%,
- powyżej 25 lat 44,4%.

W związku z nowymi przepisami odnośnie emisji pyłów do atmosfery (efekty cieplarniane) Bydgoski Miejski System Ciepłowniczy został częściowo zmodernizowany:

- EC-2 – przystosowano urządzenia do spalania węgla dobrej jakości, zastosowano palniki niskoemisyjne, podniesiono skuteczność układów odpylających.
- EC-1 – planowane jest przejście na wykorzystanie gazu ziemnego oraz zmniejszenie mocy ze 194 MW do 116 MW.
- Ciepłownie Błonie, Białe Błota, Osowa Góra i Fordon – planowane przystosowanie do opalania gazem.

Podstawowe zmiany polegają na przechodzeniu na paliwa o niższych zagrożeniach dla środowiska oraz instalowaniu sprawnych urządzeń zmniejszających emisję szkodliwych substancji do atmosfery.

3.6.4.2. Wnioski

Obecny system ciepłowniczy miasta charakteryzuje:

- zbilansowana moc cieplna źródeł ciepła, pokrywająca potrzeby ciepłe miasta. Wynika

to głównie z następujących przesłanek:

- ograniczenie produkcji oraz restrukturyzacja przemysłu na rzecz produkcji energooszczędnej,
- 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;
- przestarzała istniejąca infrastruktura ciepłownicza, wykonana głównie w tradycyjnej obudowie kanałowej. Technologia ta nie zapewnia właściwej ochrony sieci przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych takich jak: woda gruntowa, opadowa, zalewanie kanałów wodą wodociągową lub ściekami w przypadku awarii tych sieci;
- duże straty ciepła w sieci, spowodowane izolacją cieplną przewodów wykonanych w przestarzałej technologii oraz niezgodnie z aktualnymi normami.

3.6.5. Zaopatrzenie w gaz

3.6.5.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Aktualne warunki zasilania Bydgoszczy

W granicach miasta Bydgoszczy przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 200, $P_{rob} = 2.50$ MPa relacji Grudziądz – Kusowo (rok budowy 1970) i Kusowo – Bydgoszcz (rok budowy 1981). Całkowita długość gazociągu wynosi 6,30 km. Z gazociągu tego, gazem ziemnym wysokometanowym, zasilane są stacje gazowe wysokiego ciśnienia zlokalizowane przy ulicy Suczyńskiej (o wydajności 6000 m³/h) oraz przy ulicy Przemysłowej (wydajność 15 000 m³/h).

Zasilanie Bydgoszczy od południa odbywa się gazociągiem DN 250, $P_{rob} = 5.50$ MPa relacji Turzno – Gniewkowo (rok budowy 1975) i Gniewkowo – Bydgoszcz (rok budowy 1983). Gaz ten doprowadzany jest do stacji redukcyjno-pomiarowej I^o w Otorowie, o przepustowości 15 000 m³/h, docelowo zwiększonej do 30 000 m³/h.

Zasilanie miasta od strony zachodniej odbywa się gazociągiem wysokiego ciśnienia DN 150 relacji Szubi – Kruszyn Krajeński (gm. Białe Błota) poprzez stację gazową wysokiego ciśnienia o przepustowości 8000 m³/h w Kruszynie Krajeńskim.

Struktura i standardy użytkowania gazu

Aktualnie poza zasięgiem gazyfikacji przewodowej znajduje się 8 jednostek urbanistycznych: Oplawiec, Smukała, Rynkowo, Myślęcinek Las Gdański, Łęgnowo II, Lotnisko, Czersko Polskie, Wypaleniska.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z POSD Spółka z o.o. Oddział w Bydgoszczy (stan użytkowników dn. 31.12.2006 r.) struktura użytkowników i standardy użytkowania gazu przedstawiały się następująco:

▪ Liczba użytkowników ogółem	- 121 193
▪ Odbiorcy domowi	- 81 458
▪ Przemysł, budownictwo, usługi, handel	- 1 619
▪ i pozostali, w tym ogrzewających	- 10 602

Charakterystyka urządzeń dystrybucji gazu w Bydgoszczy

Poniższe dane uzyskano z POSD Spółka z o.o. Oddział w Bydgoszczy (stan na 31.12.2008 r.)

- Długość czynnej sieci rozdzielczej ogółem 583,0 km, w tym:
 - sieć niskiego ciśnienia (do 10 kPa) – 414,784 km,

- sieć średniego ciśnienia (10 kPa do 0,5 MPa) – 168,217 km;
- Czynne połączenia do budynków:
 - niskiego ciśnienia – 219,367 km; 14 844 szt.,
 - średniego ciśnienia – 33,161 km; 1 871 szt.

Charakterystyka gazociągów w podziale na materiał (stan 31.12.2008 r.)

- gazociągi niskiego ciśnienia:
 - stalowe – 82%,
 - polietylenowe – 18%,
- gazociągi średniego ciśnienia:
 - stalowe – 52%,
 - polietylenowe – 48%.

Na terenie miasta przeważają gazociągi stalowe, które sukcesywnie są wymieniane i modernizowane. Rozbudowa istniejącej sieci gazowej oraz budowa nowej realizowana jest w oparciu o wymogi wynikającej z ustawy „Prawo energetyczne”.

3.6.5.2. Wnioski

Obecnie system gazowniczy charakteryzuje:

- sieć gazowa niskiego ciśnienia – przeważają gazociągi stalowe (82%), sieć jest przestarzała, wymaga modernizacji lub likwidacji i zamienienia jej na sieć gazową średniego ciśnienia;
- sieć gazowa średniego ciśnienia – duża ilość przewodów wykonanych z rur stalowych, w związku z czym wymagana jest wymiana sieci na rury z polietylenu. Wymaga się również rozbudowy sieci średniego ciśnienia szczególnie w obrębie obszarów zasilonych przestarzałą siecią gazową niskiego ciśnienia;
- duża część miasta pozostaje poza zasięgiem sieci gazowej, zwłaszcza tereny o dużych walorach krajobrazowych jak: Opławiec, Smukała, Myślęcinek, Las Gdański.

3.6.6. Zaopatrzenie w energię elektryczną

3.6.6.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Stosownie do ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (DzU z 2006 r., Nr 89, poz. 625 z późn. zm.) Miasta posiada opracowania:

- „Założenia do planu zaopatrzenia miasta w ciepło” przyjęte Uchwałą Nr XXII/652/2000 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 29 marca 2000 r.
- „Założenia do planu zaopatrzenia miasta Bydgoszczy w energię elektryczną i paliwa gazowe do 2010 roku” przyjęte Uchwałą Nr LIII/1701/02 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 25 września 2002 r.

Energia elektryczna zużywana w Bydgoszczy pochodzi z Krajowego Systemu Energetycznego oraz źródeł miejscowych. Udział energii elektrycznej ze źródeł miejscowych, mierzonej w czasie szczytowego obciążenia, wynosi ok. 140 MW, a ze źródeł zewnętrznych ok. 100 MW.

Decydujące znaczenie dla miejscowej produkcji energii elektrycznej ma elektrociepłownia EC II, aktualnie o mocy szczytowej 130 MW. Miejscowymi źródłami wspomagającymi są: elektrociepłownia EC I – 4 MW, oraz elektrownie wodne – EW Smukała, EW Tryszczyn oraz MEW – o łącznej mocy szczytowej w okresie zimowym ok. 6 MW.

Bydgoszcz zasilana jest głównie z zewnętrznych źródeł energii siecią przesyłową, której właścicielem są Polskie Sieci Elektroenergetyczne Operator S.A. z siedzibą w Konstancinie-Jeziornej, w imieniu których działają Polskie Sieci Elektroenergetyczne – PÓŁNOC S.A. w Bydgoszczy. Operator na terenie miasta Bydgoszczy posiada następujące elektroenergetyczne sieci przesyłowe:

- stację elektroenergetyczną 220/110 kV Jasiniec, zlokalizowaną przy ulicy Jasinieckiej,
- napowietrzną linię 400 kV Jasiniec – Bydgoszcz Zachód, która czasowo pracuje na napięciu 220 kV,
- napowietrzną linię 220 kV Jasiniec – Gdańsk I,
- napowietrzną linię 220 kV Jasiniec – Grudziądz Węgrowo,
- napowietrzną linię 220 kV Pątnów – Jasiniec- tor I,
- napowietrzną linię 220 kV Pątnów – Jasiniec- tor II.

Poza granicami administracyjnymi miasta znajduje się stacja NN/WN Bydgoszcz Zachód, również pracująca na potrzeby Bydgoszczy. Zasilanie stacji Bydgoszcz Zachód z napięcia 220 kV ma charakter tymczasowy i jest jednostronne.

Sieć dystrybucyjną linii 110 kV tworzą Główne Punkty Zasilania, GPZ, szt. =14 oraz rozproszony między stacjami napowietrzne linie 110 kV szt. = 16. Do sieci tej zalicza się również 7 tranzytowych linii 110 kV, wyprowadzających z Bydgoszczy energię elektryczną w obszary okolicznych powiatów.

Spośród wymienionych GPZ:

- 11 należy do ENEA – Operator Sp. z o.o. Oddział w Bydgoszczy,
- 2 stacje GPZ (Zachem 1, Zachem 2) są własnością odbiorców energii elektrycznej i jako stacje abonenckie pracują tylko na ich potrzeby,
- GPZ Jachcice pełni rolę stacji dystrybucyjnej - zasilających odbiorców – oraz stacji przyelektrownianej wyprowadzającej wyprodukowaną energię.

Łączna moc zainstalowanych transformatorów w stacjach transformatorowych WN/SN zlokalizowanych na terenie m. Bydgoszczy wynosi:

- w stacjach ENEA Operator Sp. z o.o. – 510 MW
- w stacji Jachcice (EC-I) własności ZE Bydgoszcz – 41 MW
- w stacjach Zachem 1 i Zachem 2 własności ZCh „Nitro – Chem” S.A. – 142 MW.

Przy zapotrzebowaniu w szczycie mocy średnio w wysokości 240 MW, daje to rezerwę transformatorową przekraczającą pożądaną wysokość 100%.

Wyjątkowo w GPZ Jachcice oraz GPZ Osowa Góra warunki pełnej rezerwy nie są dotrzymane.

Stacja WN przy EC-II nie pełni roli GPZ w miejskiej sieci, pracuje jako rozdzielnia w sieci 110 kV oraz służy potrzebom własnym elektrociepłowni.

Linie 110 kV są prawie w całości napowietrzne, zbudowane z reguły na słupach kratowych, nieliczne odcinki linii są dwutorowe, a żadna nie jest zagrożona przeciążeniem.

W granicach Bydgoszczy funkcjonują 732 stacje transformatorowe kubaturowe SN/nn, o łącznej zainstalowanej mocy 293,2 MVA oraz 72 stacje słupowe o mocy zainstalowanej transformatorów – 15 MVA. Nadwyżka mocy zainstalowanej w stosunku do potrzeb jest większa niż przyjmowana w kraju 24% minimalna wartość potrzebna dla bezpieczeństwa energetycznego miasta.

3.6.6.2. Wnioski

Istniejąca infrastruktura elektroenergetyczna w obszarze miasta Bydgoszczy pozwala pokrywać występujące zapotrzebowanie na energię elektryczną w normalnych warunkach. Stan rezerw pozwala pozytywnie oceniać możliwość pokrycia dalszych potrzeb, jakie pojawić się mogą w okresie planistycznym najbliższych 10 lat. Jednakże oceniając stopień bezpieczeństwa energetycznego Bydgoszczy w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną należy dostrzegać konieczność usunięcia niedostatków i zaspokojenia takich potrzeb jak:

- brak należytej rezerwy mocy w przesyłowej sieci 220 kV wskutek wieloletniego utrzymywania prowizorycznego stanu stacji 220/110 kV Bydgoszcz Zachód;
- potrzeba zastąpienia istniejących fragmentów miejskiej sieci dystrybucyjnej SN, pracującej obecnie pod napięciem 6 kV, nową siecią 15 kV. Obecnie na terenie Bydgoszczy pracuje 9 sztuk stacji 6/0,4 kV (własność ENEA Operator Sp. z o.o.) i przewiduje się ich sukcesywne wycofywanie z ruchu, oraz trzy stacje 6/0,4 kV stanowiące własność PKP oraz przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie byłych ZNTK. Wymaga tego brak

- drugiego – poza GPZ Jachcice - źródła energii o napięciu 6 kV;
- potrzeba modernizacji sieci 30 kV pod kątem ograniczenia jej uciążliwości dla otoczenia oraz konieczność nowej lokalizacji dla GPZ Jachcice;
- brak możliwości rozwoju GPZ Jachcice (własność Zespół Elektrociepłowni Bydgoszcz S.A.) powoduje konieczność budowy nowej stacji elektroenergetycznej WN/SN w okolicach ul. Ludwikowo;
- w związku z planowanym powstaniem osiedla mieszkaniowego na terenie dawnego poligonu może pojawić się deficyt mocy w okolicy ul. Smukalskiej, który wymusi konieczność budowy GPZ Czyżkówko;
- brak gwarancji bezpiecznej dostawy energii elektrycznej dla części jednostki Fordon powoduje konieczność budowy drugostronnego zasilania relacji: GPZ Fordon – GPZ Fordon 2 – linia napowietrzna WN 110 kV „Świecie”;
- występujący deficyt mocy w obrębie jednostki urbanistycznej Osowa Góra powoduje konieczność rozbudowy GPZ Osowa Góra o dodatkową jednostkę transformatorową;
- budowa Centrum Targowo-Wystawienniczego oraz Aquaparku Bydgoszcz na terenie LPKiW powoduje konieczność budowy GPZ Niemcz;
- rozwój istniejącego Portu Lotniczego może powodować konieczność budowy stacji elektroenergetycznej WN/SN na terenie obszaru oznaczonego jako „GLINKI A”.

3.6.7. Telekomunikacja

3.6.7.1. Stan istniejący uwarunkowania

Bydgoszcz posiada rozbudowaną sieć infrastruktury telekomunikacyjnej telefonii stacjonarnej (kanalizację kablową, linie telefoniczne napowietrzne, szafy i słupki kablowe) oraz system sieci telefonii komórkowej systemu GSM i UTMS, opartych na stacjach bazowych.

Jak wynika z danych, zamieszczonych na internetowej witrynie BIP Urzędu Komunikacji Elektronicznej z 04.2008, na terenie miasta Bydgoszczy lub w bezpośrednim sąsiedztwie, znajduje się wiele urządzeń telekomunikacyjnych.

Są to:

- 424 anteny telefonii GSM 900,
- 373 anteny telefonii GSM 1800,
- 626 anten UMTS,

(urządzenia GSM i UMTS mieszczą się na łącznej liczbie 419 masztów),

- 541 anten nadawczych radiolinii,
- 541 anten odbiorczych radiolinii,

umiejscowionych na łącznie 263 masztach.

W tej liczbie jest ok. 40 masztów poza granicami miasta Bydgoszczy, jednak wymagają one analizy ze względu na technologiczne powiązanie z siecią transmisji danych w rejonie miasta.

Maszty sieci GSM i UMTS rozmieszczone są w granicach Bydgoszczy z uwzględnieniem zapotrzebowania na usługi dostępne sieci.

3.6.7.2. 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.

3.6.8. Usuwanie i utylizacja odpadów

3.6.8.1. Stan istniejący – uwarunkowania

Politykę władz miasta w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki odpadami określa i reguluje „Program ochrony środowiska dla miasta Bydgoszczy na lata 2002 - 2010” wraz z „Planem gospodarki odpadami dla miasta Bydgoszczy na lata 2005 - 2012”, przyjęte uchwałą Nr LVII/1108/05 Rady Miasta Bydgoszczy dnia 26 października 2005 r. Dokumenty te określają zasady oraz główne cele, do których należy zmierzać, prowadząc politykę odpadową w Bydgoszczy. W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w Bydgoszczy realizowany jest scenariusz zakładający:

- selektywną zbiórkę surowców wtórnych,
- doczyszczanie odpadów zebranych relatywnie w sortowniach, poddawanie procesom sortowania zmieszanych odpadów,
- składowanie odpadów organicznych w kopcach BIO-EN-ER i odzysk biogazu,
- składowanie pozostałości na składowisku Balastu.

Na terenie Bydgoszczy odpady komunalne odbierane są od właścicieli nieruchomości przez kilkanaście firm posiadających zezwolenie Prezydenta Miasta. W tej grupie, są trzy wiodące firmy oczyszczające. Posiadają swoje sortownie o różnym stopniu zaawansowania technologicznego. Dla firm działających na terenie Bydgoszczy jedynym miejscem, gdzie mogą być unieszkodliwiane odpady komunalne, jest Kompleks Utylizacji Odpadów (KUO) położony przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy.

W 2003 r. na terenie KUO oddano do użytkowania Stację Segregacji Odpadów (SSO). Zbiegło się to z zakończeniem eksploatacji dotychczasowego składowiska, które zostało poddane rekultywacji, a powstający tam gaz przetwarzany jest w elektrowni biogazowej na energię elektryczną, sprzedawaną do krajowej sieci energetycznej. Obecnie na terenie KUO eksploatowane są: kopiec BIO-EN-ER i składowisko Balastu, które zgodnie z wymogami ochrony środowiska, posiadają dna uszczelnione folią bentonitową. Deponowane odpady są zagęszczane kompaktorami, a powstające odcieki, kierowane na podczyszczalnię ścieków i odcieków. Do tej pory zostały wybudowane dwa sektory (z pięciu) kopca BIO-EN-ER i składowiska Balastu. Dodatkowo wyposażenie KUO stanowią magazyny odpadów niebezpiecznych oraz surowców wtórnych, a także kontenerowa stacja paliw i zbiornik ppoż. Aktualnie całość zmieszanych odpadów komunalnych dostarczanych do KUO przed ich złożeniem na składowisko podlega procesowi sortowania. Wysortowane w SSO odpady ulegające biodegradacji kierowane są na kopiec BIO-EN-ER, a pozostałe na składowisko Balastu. W procesie sortowania z ogólnej masy wydziela się ok. 2% materiału zdatnego do wtórnego zagospodarowania.

Miasto Bydgoszcz wpływa na politykę i gospodarkę odpadami poprzez ustalanie cen za przyjmowanie odpadów do KUO, a także regulacje zawarte w planie gospodarki odpadami, regulaminie utrzymania czystości i porządku oraz wymaganiach dla przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów.

W roku 2007 na KUO przyjęto ok. 145 000 ton odpadów, w tym ok. 50 000 ton zmieszanych odpadów komunalnych. W celu zwiększenia odzysku odpadów nadających się do dalszego przerobu, na terenie miasta funkcjonuje sieć pojemników do selektywnej zbiórki opakowań ze szkła, tworzyw sztucznych i makulatury. Miasto jest właścicielem ok. 800 pojemników, w których zbiórka odpadów odbywa się bez konieczności ponoszenia kosztów przez mieszkańców. Niezależnie od tego trzy wiodące firmy odbierające odpady komunalne, mają łącznie ok. 1 300 szt. pojemników do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych, a kosztami ich obsługi są częściowo obciążani mieszkańcy. Dodatkowo działające na terenie Bydgoszczy firmy oferują również możliwość prowadzenia nieodpłatnie selektywnej zbiórki przeterminowanych leków, pochodzących od mieszkańców w ramach utworzonej w 2006 r. sieci pojemników ustawionych w bydgoskich aptekach oraz system likwidowania tzw. „dziwkich” wysypisk odpadów.

Niezależnie od działań realizowanych przez administratorów budynków, Miasto wspiera

również mieszkańców, prowadząc cykliczne akcje wywozu odpadów wielkogabarytowych. Zbiórka ta jest głównie prowadzona na terenie osiedli o zabudowie jednorodzinnej oraz w Rodzinnych Ogrodach Działkowych. Łącznie w 2007 r. wywieziono ponad 500 ton odpadów wielkogabarytowych.

3.6.8.2. Wnioski

Gospodarka odpadami na terenie miasta Bydgoszczy prowadzona jest zgodnie z polityką ekologiczną zawartą w „Planie gospodarki odpadami dla miasta Bydgoszczy na lata 2005-2012”, przyjętym uchwałą Nr LVII/1108/05 Rady Miasta Bydgoszczy dnia 26 października 2005 r. Plan ten przystaje do wymogów unijnych.

Bydgoszcz prowadzi szeroko zakrojone działania, mające na celu ochronę środowiska. Obecnie dysponujemy dobrze rozwiniętym i zgodnym ze standardami europejskimi systemem gospodarki odpadami komunalnymi. Jest to jednak dopiero początek drogi zmierzającej do celu, jakim jest zharmonizowany z przyrodą i przyjazny człowiekowi system postępowania z odpadami.

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.

3.7. Dziedzictwo kulturowe

3.7.1. Uwarunkowania konserwatorskie, strefy, obiekty rejestrowe, użytkowanie obiektów historycznych

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (DzU Nr 162 poz. 1568 z późniejszymi zmianami) przy sporządzaniu i aktualizacji *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy* oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się zagadnienia związane z ochroną zabytków i opieką nad obiektami zabytkowymi. Zgodnie z art.19 ust.1 w *Studium* uwzględnia się problematykę dotyczącą ochrony zabytków nieruchomości 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, szczegółowo określone ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Podstawowym elementem wytycznych konserwatorskich opracowywanych w ramach studiów historyczno-urbanistycznych jest ustalenie obszaru podlegającego ochronie, a więc wyznaczenie stref ochrony konserwatorskiej. Wyznaczenie stref następuje w oparciu o analizę stanu istniejącego, analizę przekazów historycznych, kartograficznych i ikonograficznych.

W zależności od stopnia zachowania istniejącej historycznej substancji oraz stopnia zachowania historycznej kompozycji urbanistycznej wyznacza się strefy ochrony konserwatorskiej:

- „A” – strefę pełnej ochrony konserwatorskiej;
- „B” – strefę ochrony konserwatorskiej;
- „K” – strefę ochrony krajobrazu;
- „W” – strefę ochrony archeologicznej;
- „E” – strefę ochrony ekspozycji;
- „AW” - strefę ścisłej ochrony archeologicznej;
- „OW” - strefę obserwacji archeologicznej.

Strefa „A” – pełnej ochrony konserwatorskiej

Strefę „A” pełnej ochrony konserwatorskiej wyznacza się dla obszarów szczególnie wartościowych, przeznaczonych do bezwzględnego zachowania. Strefa „A” obejmuje obszar, na którym elementy historycznego układu przestrzennego miasta tzn. rozplanowanie, zabudowa oraz związany z nimi integralnie teren i krajobraz zachowały się w wysokim stopniu.

Strefą „A” ochrony konserwatorskiej objęto tereny:

- Starego Miasta i Śródmieścia, ograniczone ulicami Focha, Jagiellońską, Uroczą, Babia Wieś, Wałami Jagiellońskimi, Grudziądzką i Kruszwicką;
- Starego Fordonu, ograniczone ulicami Rakowa, fragm. Mącznej i Saskiej, Krygera, Wyzwolenia, Pielęgniarską, Kapeluszników do rzeki Wisły;
- Starego Kanału Bydgoskiego i Kanału Bydgoskiego wraz z obszarami przyległymi;
- zabytkowych zespołów sakralnych;
- zespoły zabytkowej zabudowy z otoczeniem wpisanych do rejestru zabytków.

Strefa „B” – ochrony konserwatorskiej

Strefą „B” ochrony konserwatorskiej objęto obszary ze znacznym udziałem elementów historycznie ukształtowanej struktury przestrzennej o wartościach kulturowych, do których zaliczyć można tereny zwartej zabudowy śródmiejskiej, pochodzącej z okresu rozwoju miasta w końcu XVIII, w XIX i XX w. oraz obszary zwartych zespołów jednolitej stylistycznie

zabudowy historycznych przedmieść.

W strefie „B” znalazły się tereny osiedli Śródmieście, Bocianowo, Bielawy, Skrzetusko, Babia Wieś, Okole, Wilczak, historyczna część Szwederowa i Jachcic, część Brdyujścia, okolice Starego Kanału Bydgoskiego i Kanału Bydgoskiego położone na Flisach, Osowej Górze, Jarach, Miedzyniu i Prądach oraz zespół budynków sanatorium w Oplawcu. W ramach strefy „B” ochronie konserwatorskiej podlegają również historyczne założenia zieleni oraz czynne i nieczynne cmentarze.

Strefa „AW” – ścisłej ochrony archeologicznej

Strefa „AW” obejmuje tereny o rozpoznanej zawartości reliktyw archeologicznych, posiadające własną formę terenową (np. grodziska, wzgórza zamkowe itp.). Na obszarze strefy zakazana jest wszelka działalność budowlana, niezwiązana bezpośrednio z rewaloryzacją tych terenów.

Na obszarze Bydgoszczy strefy „AW” wyznaczono dla:

- grodziska w Zamczysku,
- grodziska „Wyszogród” w Fordonie,
- dwóch odcinków tzw. Wałów Kujawskich.

Celem działalności konserwatorskiej w strefie „AW” jest konserwacja zachowanych obiektów zabytkowych, ich ekspozycja w terenie względnie zaznaczenie ich śladów.

Strefa „W” – ochrony archeologicznej

Strefa „W” obejmuje tereny o rozpoznanej, na podstawie badań, zawartości ważnych reliktyw archeologicznych. Na obszarze strefy działalność inwestycyjna powinna być poprzedzona badaniami archeologicznymi. Zakres prac archeologicznych określa właściwy konserwator zabytków.

Na obszarze Bydgoszczy strefy „W” wyznaczono dla rozpoznanych w trakcie badań wykopaliskowych i powierzchniowych stanowisk, zespołów stanowisk archeologicznych. Na terenach zurbanizowanych, bez możliwości przeprowadzenia badań terenowych, strefa „W” pokrywa się ze strefą „A”.

Strefa „OW” – obserwacji archeologicznej

Strefa „OW” obejmuje tereny o domniemanej, na podstawie badań lub innych wskazówek, zawartości reliktyw archeologicznych. Na obszarze Bydgoszczy strefę „OW” wyznaczono zgodnie ze strefą „B” ochrony konserwatorskiej oraz w obrębie dolin rzecznych Brdy i Wisły, także na obszarach występowania znalezisk archeologicznych znanych z danych archiwalnych.

Strefa „K” – ochrony krajobrazu

Strefa „K” obejmuje teren krajobrazu integralnie związanego z zabytkowym zespołem, stanowiącego jego najbliższe otoczenie.

Strefę „K” wyznaczono dla obszaru części dzielnicy Brdyujście jako ochronę krajobrazową zespołu objętego strefą „B” ochrony konserwatorskiej. Wprowadzenie nowych inwestycji na terenie strefy „K” wymaga uzyskania pozytywnej opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Strefa „E” – ochrony ekspozycji

Strefa „E” obejmuje obszar stanowiący zabezpieczenie właściwego eksponowania zespołu zabytkowego, wyznacza tereny wyłączane spod zabudowy lub określa nieprzekraczalne gabaryty projektowanych budynków.

Strefą „E” objęto obszar pasa nadrzecznego z obu stron Starego Fordonu, pozostający w związku z widokiem na zespół urbanistyczny z przeciwległego brzegu Wisły.

Obiekty wpisane do Rejestru Zabytków

Do Rejestru Zabytków Województwa Kujawsko-Pomorskiego, prowadzonego przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wpisano 225 obiektów i obszarów o dużej wartości architektonicznej i historycznej. Wpis do rejestru wiąże się z objęciem danego obiektu lub założenia ochroną prawną i konserwatorską. Wszelkie zmiany wprowadzane w zakresie architektury, wystroju wnętrz, funkcji oraz układu przestrzennego muszą być uzgadniane ze służbami konserwatorskimi i uzyskać akceptację Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Gminna ewidencja zabytków

Są to obiekty niewpisane do rejestru zabytków, zlokalizowane w granicach i poza wyznaczonymi strefami ochrony konserwatorskiej, objęte ochroną w ramach wpisu do miejskiej ewidencji zabytków i podlegają następującym wytycznym konserwatorskim:

- wymagane jest konserwacja, rewaloryzacja, rekonstrukcja, remonty konserwatorskie z zachowaniem lub odtworzeniem pierwotnego pokrycia dachów, detali architektonicznych, stolarki, tynków,
- wskazane jest dostosowanie nowej zabudowy wprowadzanej na obszar parceli do budynków historycznych pod względem gabarytów, kompozycji bryły, elewacji, dachów oraz uzgodnienie z konserwatorem zabytków.

Zgodnie z art. 22 ust. 4 i art. 143 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Prezydent Miasta Bydgoszczy (przy udziale Miejskiego Konserwatora Zabytków) zobowiązany jest do prowadzenia i uzupełniania gminnej ewidencji zabytków, w formie zbioru kart ewidencyjnych zabytków nieruchomości z terenu gminy, objętych wojewódzką ewidencją zabytków, która jest podstawą do sporządzenia programów opieki nad zabytkami przez gminę.

3.7.2. Dobra kultury współczesnej (budynki, budowle, pomniki, rzeźby, zespoły urbanistyczne – tereny zabudowy i zieleni)

Dobra kultury współczesnej wpisane w tkankę miasta, jako tereny i obiekty o szczególnej wartości estetycznej, wpływają pozytywnie na odbiór przestrzeni miasta. Świadomość istnienia obszarów czy budynków o szczególnych walorach estetycznych zdecydowanie działa korzystnie na sposób gospodarowania terenami i decydowania o ich przeznaczeniu w planach miejscowych i innych opracowaniach urbanistyczno-architektonicznych. Wskazane w *Studium* dobra kulturowe, zmuszają do zachowania powściągliwości w radykalnych działaniach planistycznych na wyznaczonych terenach i przyczyniają się do zachowania i poprawy istniejących wartości.

Dobra kultury współczesnej stanowią: obiekty architektury, obszary zabudowy i inne tereny, które w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (DzU Nr 3 poz. 162 z dnia 17 września 2003 r.) nie są zabytkami.

Samo pojęcie „**dóbr kultury współczesnej**” zostało sformułowane w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (DzU Nr 3 poz. 162 z dnia 10 maja 2003 r.) - art. 2, ust. 10, jako „*niebędące 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*”.

Zasób dóbr kultury współczesnej współtworzą obiekty budowlane i obszary zurbanizowane, które w zależności od skali i rangi w przestrzeni miasta składają się na:

1. Obiekty architektury – budynki uznane za wartościowe ze względu na formę architektoniczną, walory estetyczne oraz pełnią funkcję. Są to często obiekty o szczególnym znaczeniu dla zaspokajania potrzeb mieszkańców i osób przyjezdnych;

2. Założenia urbanistyczne – obszary zabudowane, które charakteryzują się i wyróżniają spośród innych miejsc w mieście spójnym układem urbanistycznym oraz jednolitym charakterem architektonicznym budynków. Do tej grupy należą wyróżnione zespoły zabudowy

mieszaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej, jak również niektóre kompleksy zabudowy przemysłowej;

3. Wartościowe założenia parkowo-ogrodowe – tereny zagospodarowane zielenią, stanowiące element miejskiego systemu przyrodniczego, wartościowe pod względem kompozycyjnym i przestrzennym o szczególnym znaczeniu dla mieszkańców miasta;

4. Miejsca i obiekty pamięci narodowej – są to obiekty lub miejsca o szczególnym znaczeniu dla mieszkańców Bydgoszczy, upamiętniające wydarzenia, które miały znaczący wpływ na historię miasta i regionu, miejsca kaźni i pochówku zmarłych;

5. Obiekty infrastruktury rzeki – obiekty związane integralnie z funkcjonowaniem systemu rzek w mieście, a jednocześnie stanowiące wartość kulturową miasta oraz pełniące funkcję towarzyszącą jako obiekty małej architektury, miejsca wypoczynku itp.

Dobra kultury wraz z zabytkami tworzą **krajobraz kulturowy miasta**, tj. „przestrzeń historycznie ukształtowaną w wyniku działalności człowieka, zawierającą wytwory cywilizacji oraz elementy przyrodnicze”, przeznaczoną do ochrony na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (DzU 3, poz.162 z dnia 17 września 2003 r.). Ochrona krajobrazu kulturowego polega przede wszystkim na ustaleniu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zasad ochrony budynków, zespołów zabudowy, terenów wartościowych krajobrazowo itp. W związku z powyższym *Studium*, w przedstawionej tabeli oraz na mapie tematycznej, wskazuje tereny i obiekty, dla których konieczne jest sformułowanie powyższych zasad w planach miejscowych, opracowywanych w zgodności z niniejszym *Studium*.

3.7.3. Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych

W granicach miasta nie występują pomniki zagłady i ich strefy ochronne, o których mowa w ustawie z dnia 7 maja 1997 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (DzU Nr 41, poz. 412 oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 153, poz. 1271).

3.8. Obszary problemowe rewitalizacji

Rewitalizacja, to podejmowany w interesie publicznym kompleksowy proces przemian przestrzennych, technicznych, społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, łączący działania techniczne z działaniami 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 opracowanym, 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.

W Programie dokonano badań we wszystkich 42 obszarach urbanistycznych z uwzględnieniem ich zaludnienia oraz powierzchni.

Diagnoza stanu wyjściowego

Sporządzona została w następujących sferach:

1. W sferze demograficznej i społecznej: nastąpił spadek liczby mieszkańców, 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, wystąpił dosyć wysoki ok. 20% udział mieszkań wybudowanych przed 1945 r. o niskim wyposażeniu technicznym wymagających działań remontowych, wystąpiła duża ilość eksmisji ok. 950 – 2007 r., ze szczególnie wysokimi wskaźnikami dla Śródmieścia, Fordonu, Bocianowa, wystąpił: wzrost liczby bezrobotnych bez prawa do zasiłku, wzrost liczby długotrwale bezrobotnych, wysoki udział w grupie bezrobotnych ludzi młodych poniżej 34 roku życia, koncentracja osób korzystających z pomocy społecznej w rejonie Śródmieścia i Fordonu, najwyższy w skali miasta wskaźnik występowania zjawisk kryminalnych w centralnym obszarze miasta w Śródmieściu oraz stosunkowo wysoki na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

2. W sferze gospodarczej niezadowolający jest poziom innowacyjności gospodarki, brak nowoczesnego systemu informacji, utrwalane w strukturze przestrzennej miasta obszary poprodukcyjne zlokalizowane w strefie śródmiejskiej, które są w sposób chaotyczny zagospodarowane różnymi podmiotami gospodarczymi (drobna wytwórczość, hurtownie, handel). Występuje szereg skażonych ekologicznie terenów i związane z tym koszty rekultywacji i uciążliwa dostępność komunikacyjna.

3. W sferze środowiska: niska jest jakość wód Kanału Bydgoskiego odpowiadająca V klasie jakości wód, niezadowolający stan sanitarny wód Brdy poniżej Śluzy Miejskiej, ponadnormatywny hałas w rejonie głównych tras komunikacyjnych, rozdrobnienie i brak ciągłości terenów zieleni w mieście, brak urządzonych terenów rekreacji i wypoczynku w części śródmiejskiej oraz w większości obszarów zabudowy mieszkaniowej

4. W sferze infrastruktury technicznej niezadowolający jest stan techniczny sieci wodociągowej, wykonanej częściowo z rur azbestowo-cementowych oraz starych przewodów wodociągowych wykonanych z rur stalowych, 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 nie spełnia właściwych dla ich rangi parametrów technicznych. Ponadto złe nawierzchnie drogowe w zbitcu z dużym natężeniem ruchu oraz gęstością skrzyżowań powodujących częste zatrzymania i ruszania wpływają na degradację stanu środowiska, tj. podwyższony poziom hałasu, zanieczyszcze-

nie 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 wymagające pilnego remontu w obszarze Starego Miasta oraz w całej strefie centralnej. Za niewydolny należy uznać system transportu publicznego w zakresie wypełniania zadań przewozowych.

5. W sferze przestrzennej niezadowolająca jest powierzchnia miasta posiadająca miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz rezerwy terenów pod niezbędne funkcje użyteczności publicznej.

Brak jest dobrze wykształconych przestrzeni publicznych identyfikujących miasto posiadających charakter „salonów miasta”. Niezadowolająca jest sfera oceny miasta, wynikająca z doznań osób odwiedzających, to jest tzw. „bram miasta”: dworce, arterie wjazdowe, niewykończone pierzeje w obszarze Starego Miasta.

Syntetyczną ocenę jakości przestrzeni publicznych o znaczeniu ogólnomiejskim pełniących funkcje integracji społecznej przedstawia poniższa tabela.

Tabela 45. Ocena jakości przestrzeni publicznych o znaczeniu ogólnomiejskim

Nr jedn.	Nazwa jednostki urbanistycznej	Pow. w km ²	Liczba ludności	Waga w strukturze reprezentowanej miasta - mnożnik	Prze-strzenie otwar-te, place, ulice itp.	Urzą-dzone bulwary, nabrze-ża	Ciagi space-rowe na skarpie południowej lub północnej	Prze-strzenie otwarte, place, ulice itp.	Urzą-dzone bulwary, nabrze-ża	Ciagi space-rowe na skarpie południowej lub północnej	Wartość końcowa wskaź-nika (suma poz.6-11)	Zbiorcza oce-na w zakresie przestrzeni publicznych	
					Potrzeby			Jakość				Wskaź-nik poz.5x poz.12	Sto-pień
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
24	Babia Wieś	0,89	1753	4	2	2	1	2	2	2	11	44	4
25	Bartodzieje	2,03	23426	3	0	1	0	0	3	0	4	12	2
34	Biedaszko-wo	0,6	230	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Bielawy	1,02	6743	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Bielice	0,49	418	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Błonie	1,29	15255	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bocianowo	1,17	12897	4	1	0	0	2	0	0	3	12	2
28	Brdyujście	3,82	1300	3	2	2	0	2	2	0	8	24	3
26	Bydgoszcz Wschód	3,69	1629	1	0	1	0	0	3	0	4	4	1
40	Czersko Polskie	3,38	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Czyżkówko	3,63	7353	1	0	1	0	0	3	0	4	4	1
9	Flisy	1,43	874	1	0	1	0	0	1	0	2	2	1
7	Fordon	30,63	67184	3	2	2	2	3	3	3	15	45	4
39	Glinki	2,21	5499	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Górzyskowo	1,1	7465	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Jachcice	4,44	3957	1	0	1	1	0	3	3	8	8	1
17	Jary	1,38	6129	1	0	2	1	0	2	3	8	8	1
37	Kapuściska	3,4	23899	3	0	1	1	0	3	2	7	21	3
6	Las Gdański	15,54	422	1	0	0	1	0	0	3	4	4	1
35	Lotnisko	4,39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

41	Łęgowo I	22,63	2035	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Łęgowo II	8,1	787	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Miedzyń	3,11	11208	1	0	1	1	0	1	3	6	6	2
5	Myślęcinek	7,37	241	3	2	0	2	2	0	1	7	21	3
16	Okole	1,91	11860	4	0	2	0	0	3	0	5	20	3
1	Oplawiec	6,14	1069	1	0	1	0	0	3	0	4	4	1
13	Osiedle Leśne	1,56	11910	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Osowa Góra	4,8	13243	2	0	1	0	0	2	0	3	6	2
3	Piaski	2,06	2386	1	0	1	1	0	3	2	7	7	2
14	Prądy	2,84	578	1	0	1	0	0	3	0	4	4	1
4	Rynkowo	4,56	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Siemieczek	1,93	1088	1	0	1	0	0	3	0	4	4	1
23	Skrzetusko	0,68	4809	1	0	2	0	0	2	0	4	4	1
2	Smukała	1,42	571	2	0	1	0	0	3	0	4	8	2
31	Szwederowo	2,36	31438	3	0	0	2	0	0	2	4	12	2
22	Śródmieście	2,83	23326	4	2	2	2	2	2	2	12	48	4
18	Wilczak	0,59	4233	2	0	2	2	0	2	2	8	16	3
42	Wypaleniska	4,54	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Wyżyny	2,14	29070	3	0	0	1	0	0	2	3	9	2
32	Wzgórze Wolności	1,18	11370	3	0	0	2	0	0	2	4	12	2
12	Zawisza	1,15	1457	3	2	0	0	1	0	0	3	9	2
29	Zimne Wody	4,05	1840	1	0	1	0	0	3	0	4	4	1
	suma/średnia	174,48	351020									18,19	

Stopień natężenia zjawiska/wysokość wskaźników w skali miasta

4	najwyższe
3	bardzo wysokie
2	wysokie
1	średnie
0	poniżej średniej – małe lub zerowe

Źródło: Lokalny Program Rewitalizacji

Diagnoza Miasta

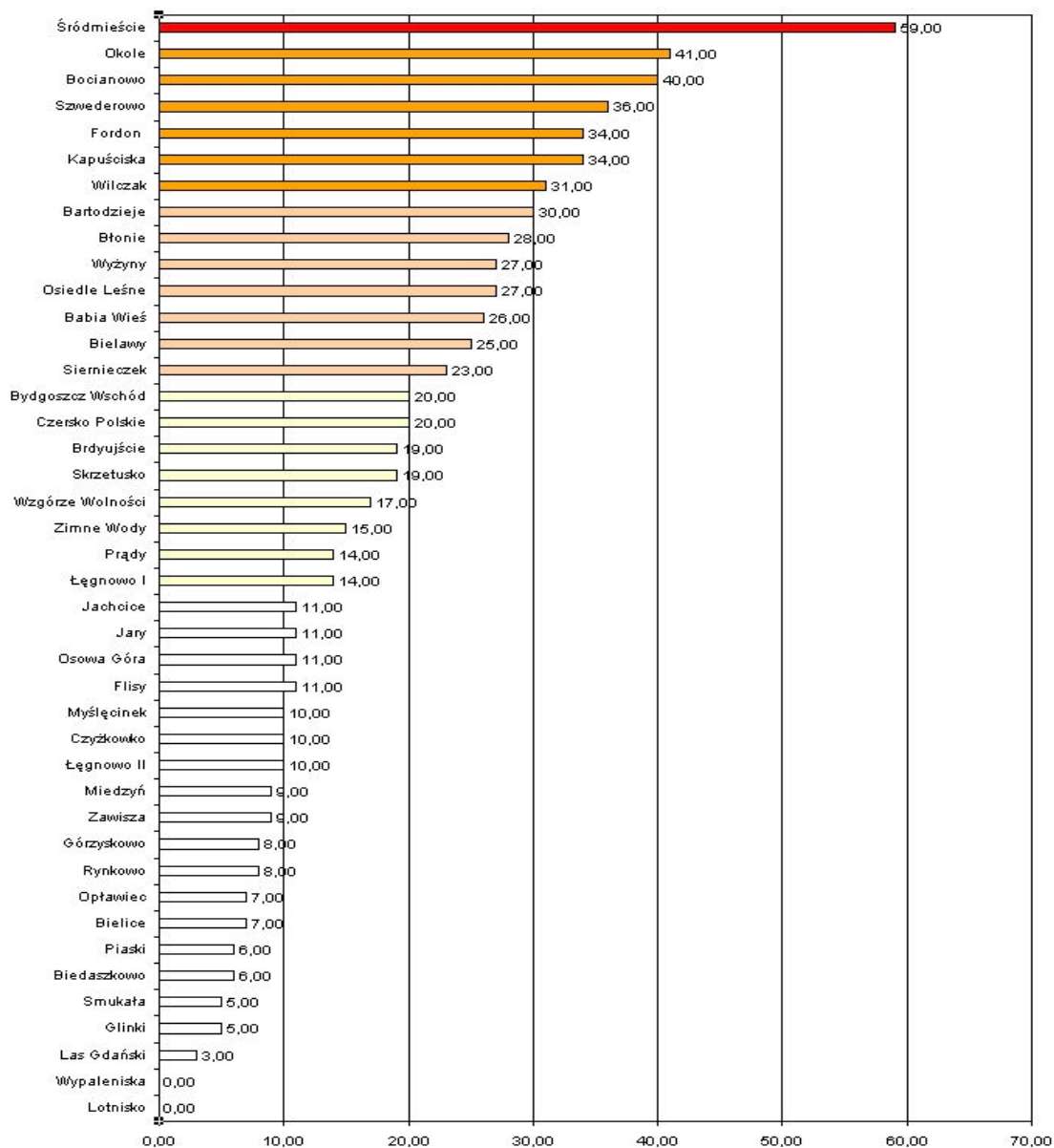
Sporządzona została dla wszystkich obszarów urbanistycznych wg 7 kryteriów :

- wysoki poziom ubóstwa i wykluczenia,
- wysoki poziom długotrwałego bezrobocia,
- niekorzystne trendy demograficzne,
- niski poziom edukacji, znaczące braki w umiejętnościach i wysoki odsetek osób porzucających szkołę,
- wysoki poziom przestępczości i naruszeń prawa,
- szczególnie zniszczone otoczenie,
- porównywalnie niższy poziom wartości zasobu mieszkaniowego oraz 15 wskaźników.

Diagnoza miasta ma na celu wielokryterialne zbadanie miasta pod względem określenia występowania zjawisk kryzysowych.

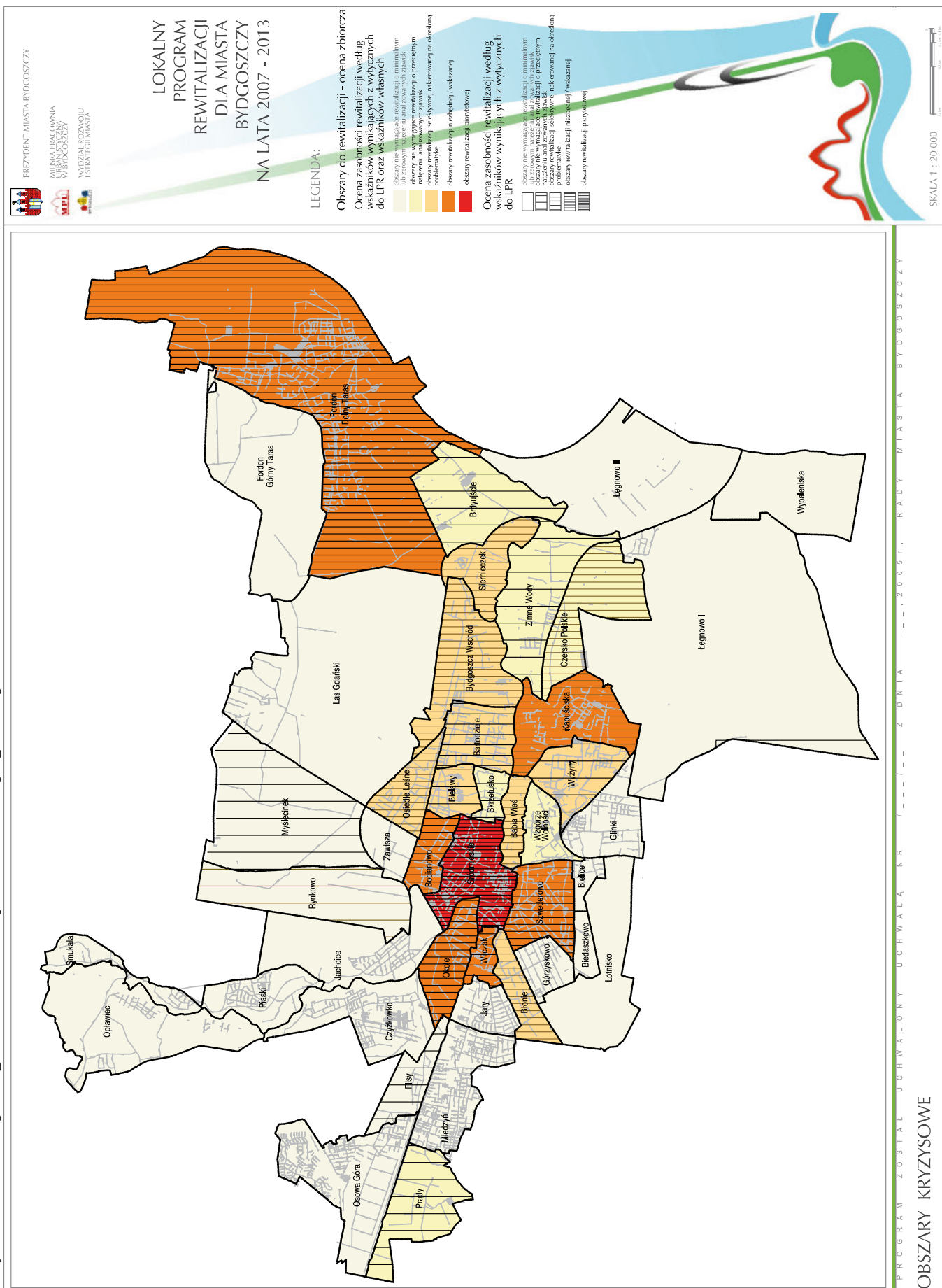
Zbiorną ocenę poszczególnych wskaźników przedstawiono w wykresie 24 i na mapie 32.

Wykres 24. Wskaźnik zbiorczy stanowiący sumę stopni określających skalę zjawisk kryzysowych



Niezaprzeczalnym „liderem” pod względem występowania zjawisk kryzysowych jest obszar Śródmieścia, a dopiero w dalszej kolejności znajdują się: Okole, Bocianowo, Szwederowo, Fordon, Kapuściska i Wilczak.

Mapa 32. Lokalny Program Rewitalizacji dla Miasta Bydgoszczy na lata 2007-2013



3.9. Krajobraz miasta

3.9.1. Ład przestrzenny

3.9.1.1. Stan istniejący

Ogólna definicja krajobrazu w polskiej literaturze geograficznej zgodnie ze „Słownikiem Pojęć Geograficznych” stwierdza, iż „krajobraz to suma typowych cech, właściwych danemu fragmentowi powierzchni ziemi, którego poszczególne elementy jak rzeźba, gleby, klimat, wody, świat roślinny i zwierzęcy, człowiek i jego działalność gospodarcza łączą się w jedną współzależną całość odróżniającą go od otaczających obszarów” (definicja L. Berga). Z kolei T. Szczęsny poszerza pojęcie krajobrazu, definiując go jako „całość przyrody wraz z elementami wprowadzonymi przez człowieka na naturalnie ograniczonym odcinku ziemi, oceniany jako układ warunków naturalnych, reprezentujący określone zewnętrzne cechy estetyczno-widokowe”. Definicje krajobrazu są tak różne, w zależności od dyscypliny, które się nimi zajmują.

Krajobraz w ujęciu urbanistycznym jest rozpatrywany w kontekście tzw. ładu przestrzennego. Obowiązek respektowania zasad, których celem jest osiągnięcie ładu przestrzennego wynika z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w której w art. 2 ust. 2 pkt 1 ład przestrzenny jest takim ukształtowaniem przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne.

Określenie wszystkich czynników i zjawisk charakteryzujących pojęcie ładu przestrzennego z uwagi na jego złożoność jest niezwykle trudne. Ład przestrzenny utożsamiany jest z takim zagospodarowaniem terenów miejskich, które gwarantuje wysoką jakość życia mieszkańców miasta, wynikającą z organizacji przestrzeni w sposób odpowiadający wymaganiom i potrzebom społeczno-gospodarczym, w nawiązaniu do uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych. Struktura przestrzenna zabudowy, jej intensywność, standard i charakter ma podstawowe znaczenie dla osiągnięcia ładu przestrzennego. Kompozycja zabudowy, jej wartość architektoniczna i estetyczna jest elementem silnie identyfikującym przestrzeń, podnoszącym jej wartość i znaczenie. Narzucony porządek przestrzenny odzwierciedlający czytelny układ kompozycyjny zabudowy, wyrażony dostosowaniem wysokości i charakteru budynków, ujednoceniem linii ich usytuowania, wyznacza obszary zabudowy wyróżniające się w szczególny sposób w krajobrazie miasta.

Poczucie ładu przestrzennego wynika ze spistości wszystkich elementów zagospodarowania (kompozycji), ich jakości i standardu.

Dążenie do osiągnięcia ładu przestrzennego i możliwie najwyższych standardów estetycznych wszystkich elementów składających się na zagospodarowanie terenów miejskich powinno być uwzględnione w polityce przestrzennej miasta i na każdym z etapów planowania czy realizacji inwestycji.

Elementy kształtujące wizerunek miasta

Warunki naturalne

Zasadniczy wpływ na kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru naszego miasta, na sposób zagospodarowania poszczególnych terenów, a przez to na ich fizjonomię i wizualną atrakcyjność mają warunki naturalne, wynikające z położenia geograficznego Bydgoszczy. Najważniejszymi elementami struktury przyrodniczej kształtującymi krajobraz Bydgoszczy są:

- warunki wynikające z położenia miasta w dolinie rzeki Brdy, u jej ujścia do Wisły;
- rzeźba terenu, której charakterystyczną cechą jest występowanie systemu rozległych, równinnych poziomów terasowych i wysokich obszarów wysoczyznowych oraz szcze-

gólnie eksponowanych w krajobrazie Bydgoszczy – stref krawędziowych pradoliny i dolin rzecznych;

- duży udział terenów zieleni, a przede wszystkim rozległe obszary leśne w mieście i jego otoczeniu oraz parki miejskie, zieleńce, tereny zieleni krajobrazowej położone nad rzeką Brdą itp.

Efektom jest równoleżnikowy układ miasta, wynikający z rozwoju osadnictwa wzdłuż brzegów rzeki Brdy – rozpiętość granic miasta wynosi ok. 27 km między granicą północno-zachodnią a wschodnią oraz ok. 9 km między północną i południową.

Rozwój przestrzenny miasta odbywać się powinien w nawiązaniu do istniejących uwarunkowań przyrodniczych, które stanowią o jego tożsamości i indywidualnym charakterze. Wszelkie działania planistyczne i inwestycyjne realizowane są przy uwzględnieniu następujących zasad:

- zagospodarowanie terenów nadrzecznych w sposób podnoszący ich walory krajobrazowe i rekreacyjne, przy założeniu powiązania funkcjonalnego obszarów sąsiadujących z rzeką oraz kształtowania zabudowy w sposób zapewniający otwarcie widokowe w kierunku rzeki Brdy; w 2006 r. opracowano „Program rewitalizacji i rozwoju Bydgoskiego Węzła Wodnego” (przyjętego uchwałą Rady Miasta Nr LXXIV/1420/05 z dnia 25 października 2005 r.), którego celem jest przywrócenie Bydgoszczy kluczowej roli na szlaku wodnym Berlin – Kaliningrad oraz uczynienie z rzeki pierwszoplanowego elementu kompozycji przestrzennej miasta, wpływającego i limitującego procesy rozwojowe oraz wykreowanie nowej tożsamości przestrzeni miejskiej poprzez integrację mieszkańców, poprawę jakości zamieszkania, a także przywrócenie i udostępnienie dla celów rekreacji nowych przestrzeni publicznych;
- ochrona i wyeksponowanie w krajobrazie istniejących form ukształtowania terenu – przede wszystkim Skarpy Południowej i Północnej oraz stoków, jarów, dolin, obniżen terenu poprzez wykluczenie lokalizacji zabudowy (szczególnie w strefach krawędziowych) i innych form zagospodarowania, ingerujących w istniejące ukształtowanie terenu, oraz zagospodarowanie ich zielenią i włączenie do miejskiego systemu przyrodniczo – rekreacyjnego;
- ochrona, rekultywacja i zagospodarowanie zielenią oczek wodnych, cieków i innych elementów sieci hydrologicznej, jako elementów wpływających na poprawę warunków klimatycznych i wzbogacających tereny rekreacyjne;
- ochrona istniejących terenów biologicznie czynnych – zapewnienie ciągłości przestrzenno-funkcjonalnej obszarów zagospodarowanych zielenią w strefach zurbanizowanych oraz powiązanie ich z terenami środowiska naturalnego – lasami, łąkami położonymi na obszarach podmiejskich w spójny ekologiczny system.

Struktura i charakter zabudowy

Zabudowa w mieście stanowi jeden z głównych czynników wpływających na odbiór wizualny miasta: tworzy przestrzeń ulicy, formuje place, stanowi o charakterze osiedli i krajobrazie miasta.

Struktura i charakter zabudowy są elementami urbanistyki miasta, kształtującymi ład przestrzenny w pojęciu planowania przestrzennego i architektonicznego, ściśle wiążąc się i wynikając z przeznaczenia poszczególnych obszarów dla różnych funkcji miejskich oraz ukształtowania terenu, tj. naturalnych warunków fizjograficznych. Dlatego też inne zasady sytuowania budynków i projektowania stosowane są dla zabudowy śródmiejskiej (ul. Gdańska, Dworcowa, Długa) o zwartej zabudowie ze znacznym udziałem obiektów o wartości historycznej, inne na terenach osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych – Osiedle Leśne, Kapuściska, Wyżyny czy osiedlach zabudowy jednorodzinnej – Jachcice, Piaski, w bliskim sąsiedztwie terenów otwartych i rzeki.

Wyznacznikiem struktury zabudowy jest jej intensywność – procentowy udział terenów zabudowanych w stosunku do całkowitej powierzchni obszaru, a także zasady rozmieszczenia budynków, ich wysokość i gabaryty oraz sposób ekspozycji i reprezentacyjność budynków.

Intensywność lokalizowania zabudowy ściśle wiąże się z położeniem terenu, a szczególnie z jego dostępnością. Zabudowa o wysokiej intensywności pojawia się na terenach koncentracji funkcji miejskich (Śródmieście) – budynki są reprezentacyjne – zarówno pod względem gabarytów, jak również wyglądu, zróżnicowania form architektonicznych i materiałów elewacyjnych. Lokalizację tej zabudowy ściśle wyznaczają ciągi komunikacyjne przestrzeni publicznej w sposób zwiększający dostępność do budynków, a w strefie intensywnej zabudowy mieszkaniowej również wnętrza przestrzeni półprywatnych.

Zabudowa o średniej i niskiej intensywności wyznacza przestrzenie kameralne (Bielawki), które charakteryzuje głównie mniejsza skala budynków dostosowana do potrzeb użytkowników. W strefie takiej zabudowy więcej miejsca zajmują tereny otwarte, harmonizujące z otoczeniem (Jachcice, Smukała, Oplawiec, Zamczysko, Podkowa). Zespoły takiej zabudowy zlokalizowane są na terenach usytuowanych na obrzeżach miasta, w rejonach terenów rekreacyjnych, na obszarach ekstensywnej zabudowy jednorodzinnej.

W sposób znaczący o jakości przestrzeni miejskiej decyduje także charakter zabudowy, tj. wygląd zewnętrzny pojedynczych budynków lub całych zespołów, sposób ich sytuowania i zachowywania odrębności architektonicznej. Na charakter zabudowy wpływa architektoniczna forma obiektów, ich gabaryty, proporcje i kolorystyka. Dlatego istotną sprawą jest dbałość o charakter zabudowy wspólny dla całego zespołu, wyróżniającego go na tle innej zabudowy. W tym kontekście ogromne znaczenie dla wizerunku miasta ma zabudowa śródmiejska, charakteryzująca się znaczną wartością historyczną i architektoniczną oraz takie osiedla mieszkaniowe jak osiedle Kapuściska lub Leśne, ukształtowane kompozycyjnie z zabudową o przeciętnej wartości architektonicznej, lecz spójnej w formie i charakterze. Stanowią przykłady obszarów, które charakteryzuje ład przestrzenny, harmonia i uporządkowanie.

Obiekty dziedzictwa kulturowego.

Wygląd, wizualna atrakcyjność i charakter Bydgoszczy najczęściej utożsamiane są z terenem Śródmieścia i Starym Miastem, ponieważ centrum stanowi najbardziej identyfikowaną i znaną część naszego miasta, która jest ponadto obszarem koncentracji najbardziej reprezentacyjnych obiektów, w tym o dużej wartości historycznej, gmachów użyteczności publicznej, instytucji kulturalnych, obiektów usługowych o znaczeniu ogólnomiejskim.

Stare Miasto, stanowiące obszar dawnego *miasta lokacyjnego*, którego granice wyznacza do dziś czytelna linia murów miejskich i fosy, przyciąga przejrzystością historycznego układu urbanistycznego oraz stylistyką i charakterem zabudowy, sięgającej XVII w., a nawet czasów wcześniejszych. Odnowione elewacje kamieniczek przy Starym Rynku, nowo realizowane uzupełnienia zabudowy, zmodernizowane nawierzchnie uliczek wzbogacone małą architekturą i stylowym oświetleniem, znacznie poprawiły wizerunek najstarszej części miasta. Dodatkowo sąsiedztwo Wyspy Młyńskiej i Wenecji Bydgoskiej – miejsc urokliwych i unikatowych sprawia, że obszar Starego Miasta i jego okolice, stanowiące atrakcyjną wizytówkę Bydgoszczy, są chętnie odwiedzane przez mieszkańców i podziwiane przez turystów.

Na terenach śródmiejskich i na obszarze Starego Miasta wizerunek miasta kształtują obiekty i miejsca o wartości kulturowej, związane z tradycjami Bydgoszczy i jej historią:

- obiekty symbolizujące miasto np. Spichrze nad Brdą, Pomnik Łuczniczki, Kościół Farny, budynek Banku BRE;
- obiekty zabytkowe o szczególnej wartości historycznej np. Spichrze nad Brdą, Kościół Farny, Kościół Klarysek, zabudowa przy ul. Cieszkowskiego, budynki na Wyspie Młyńskiej itd.;
- miejsca i obiekty powszechnie identyfikowane, w tym główne ulice i place Bydgoszczy, jak ulica Gdańska, Dworcowa, Plac Wolności, Plac Piastowski, Ratusz Miejski, Filharmonia, Sąd Rejonowy, Opera Nova, Pomnik Walki i Męczeństwa, budynek Banku BRE;
- parki i zieleńce stanowiące ozdobę Śródmieścia, jak Park Kazimierza Wielkiego, dawny ogród botaniczny, Park Ludowy im. W. Witosa, Skwer Barciszewskiego.

Ochrona elementów krajobrazu kulturowego miasta, a przede wszystkim obiektów dziedzictwa kulturowego powinno być nadrzędnym celem wszelkich działań inwestycyjnych związanych z rozwojem miasta. Należy jednak pamiętać, że wartość historyczną mogą przedstawiać zarówno obiekty stanowiące pomniki architektury, jak i budynki niewyróżniające się poziomem artystycznym, lecz składające się na krajobraz charakterystyczny dla minionych okresów historycznych, a także obiekty, które odgrywały znaczącą rolę w życiu miasta albo są / związane były z pamiętnymi wydarzeniami.

System zieleni

Tereny zieleni w mieście stanowią niezbędny element krajobrazu miasta silnie identyfikujący przestrzeń, podnoszący atrakcyjność i rangę danego miejsca. Zadbane parki i zieleńce stanowią wizytówkę Bydgoszczy, uznawanej za '*miasto zieleni*'. Już niewielkie elementy zagospodarowania w formie ukwieconych donic i pojemników w powiązaniu z obiektami małej architektury ogrodowej potrafią zmienić wygląd ulicy, podkreślić reprezentacyjny charakter budynku, urozmaicić płaszczyznę placu.

Obok względów estetycznych tereny zieleni pełnią w mieście szereg istotnych funkcji, z których najważniejsze znaczenie mają funkcje klimatyczno-ochronne oraz rekreacyjno-wypoczynkowe.

Warunkiem prawidłowego funkcjonowania, stabilności i odporności przyrodniczej terenów zieleni jest zapewnienie ciągłości przestrzenno-funkcjonalnej obszarów zagospodarowanych zielenią w strefach zurbanizowanych oraz powiązanie ich z terenami środowiska naturalnego położonymi na obszarach podmiejskich w jeden, spójny system terenów biologicznie czynnych, zwany miejskim systemem zieleni (ekologicznym).

Głównym szkieletem miejskiego systemu terenów zieleni są naturalne formy przyrodnicze, do których zaliczyć można przede wszystkim istniejące kompleksy leśne usytuowane w północno-zachodniej i w południowo-wschodniej części miasta, obszary Skarpy Północnej i Południowej pokryte różnorodnymi zbiorowiskami roślinności o charakterze krajobrazowym oraz tereny łąk, pastwisk i zadrzewień położonych w dolinie Brdy i Wisły oraz nad Kanałem Bydgoskim. System hydrologiczny, który obejmuje również istniejące zbiorniki i oczka wodne oraz mniejsze ciek jest jednym z ważnych elementów współtworzących i ubogacających tereny biologicznie czynne, istotnym ze względów krajobrazowych i przydatności dla rekreacji.

Miejskie tereny zieleni urządzonej stanowią element uzupełniający i spajający system przyrodniczy terenów otwartych, położonych na obrzeżach miasta i wnikających szerokimi klinami do jego wnętrza. Ich znaczenie dla jakości życia mieszkańców wynika z faktu, że służą codziennemu wypoczynkowi mieszkańców Bydgoszczy ze względu na powszechną dostępność, położenie w granicach miasta, często w sąsiedztwie miejsc zamieszkania oraz atrakcyjny program użytkowy.

Układ komunikacyjny

Czytelny i sprawnie funkcjonujący system komunikacyjny, kształtuje strukturę przestrzenną miasta, podnosząc jego standard funkcjonalny, estetyczny i wpływając na dostępność inwestycyjną terenów rozwojowych. Układ komunikacyjny jest elementem struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta dużo bardziej trwałym niż pozostałe elementy zagospodarowania, które w naturalnym procesie przekształceń mogą się zmieniać.

Geometria sieci ulic Bydgoszczy tworzy wyraźnie zróżnicowany i hierarchiczny układ przestrzeni publicznych o znaczeniu ogólnomiejskim. Ulice układu podstawowego Bydgoszczy, o przebiegu równoleżnikowym np. ul. Fordońska, Grunwaldzka, Toruńska, Kamienna, Jana Pawła II, wiążą odległe dzielnice miasta ze Śródmieściem. Z uwagi na ich charakter wynikający z funkcji i znaczenia w mieście, stanowią obszary koncentracji funkcji usługowych, produkcyjno-technicznych o znacznej uciążliwości dla otoczenia. Estetyka tych ulic ściśle wynika z funkcji, jaką pełnią i w zasadzie sprowadza się do jakości nawierzchni, jednolitości oznakowań, sprawności urządzeń sygnalizacyjnych czy elementów wyposażenia podnoszących bezpieczeństwo ruchu. Istotne znaczenie dla wizerunku ulic tego typu ma również

estetyka urządzeń i obiektów małej architektury, typu kioski, wiaty, reklamy itp. związanych pośrednio z funkcjami komunikacyjno-transportowymi, a zlokalizowanych w obrębie pasów drogowych lub na przylegających terenach zagospodarowanych zielenią.

W strukturze przestrzennej miasta należy zwrócić szczególną uwagę na takie kształtowanie ciągów komunikacyjnych, by były estetyczne i „przyjazne” w odbiorze obserwatora. Najatrakcyjniejsze układy komunikacyjne tworzą ulice o charakterze alei, gdzie dwa pasma jezdni rozdzielają tereny zagospodarowane zielenią. Najlepszym przykładem takiego rozwiązania jest Aleja Ossolińskich, z ciągiem spacerowym usytuowanym w szpalerze okazałych dębów, czy bardziej kameralna ul. Szymanowskiego, obsadzona pomnikowymi okazami jarzębów.

Ciekawym elementem kompozycji urbanistycznej są ulice usytuowane na osi założeń kompozycyjnych – stanowiące oś widokową, której zwieńczeniem są obiekty reprezentacyjne, szczególnie eksponowane w krajobrazie, pełniące rolę dominant przestrzennych lub architektonicznych. Taki charakter ma ul. Piotrowskiego, nad którą góruje budynek Bazyliki, a dopełnieniem układu kompozycyjnego są zbiegające się przy Rondzie Ossolińskich – ul. Szymanowskiego i Al. Ossolińskich.

Zupełnie inny charakter mają ulice położone w Śródmieściu jak Gdańska, Dworcowa, Długa, Śniadeckich – pełniące funkcję głównych pasażów handlowo-usługowych, stanowiące miejsca koncentracji obiektów o znaczeniu kulturalnym i społecznym, utożsamiane z miastem i jego centrum. Wizerunek tych ulic, ich skala i ‘kameralny’ charakter odzwierciedlony szerokością ulicy, jakością nawierzchni, wyposażeniem w elementy małej architektury oraz gabarytem zabudowy sprawia, że stanowią one przestrzeń publiczną przyjazną mieszkańcom miasta, silnie identyfikowaną i atrakcyjną wizualnie.

Istotną sprawą od strony komunikacyjnej w strukturze każdego miasta są takie kluczowe obszary jak: trasy przebiegu linii kolejowych, dróg o znaczeniu tranzytowym oraz węzły komunikacyjne (takie jak: dworce PKP i PKS), z perspektywy których przybywający lub tylko przejeżdżający przez miasto, otrzymują pierwszy jego obraz. Do tych strategicznych miejsc zaliczyć można także tzw. „wjazdy do miasta”. W efekcie obszary sąsiadujące z tymi ciągami stają się wizytówką miasta. Niestety, w Bydgoszczy, jak i w wielu miastach w Polsce obszary tego typu stanowią zespoły przypadkowego zagospodarowania, ukształtowanego w wyniku wyburzeń istniejącej zabudowy, nietworzące spójnej całości. Niejednokrotnie są to zaniedbane tereny poprzemysłowe i pokolejowe wymagające nowego zdefiniowania. Ważne jest, aby tego typu tereny mogły choć w pewnym stopniu reprezentować miasto.

Ważnym elementem przestrzeni miejskiej są place publiczne, których w Bydgoszczy jest mało, zwłaszcza w porównaniu z liczbą skrzyżowań, ulic. Tradycyjną formę placu miejskiego zdominowały w Bydgoszczy przestrzenie otaczające skrzyżowania, nietworzące w większości wyrazistej kompozycji przestrzennej. Potrzebne jest zatem kształtowanie takich przestrzeni publicznych w mieście, które mają nie tylko społeczny wymiar, ale także pozwalają wyeksponować architektoniczne walory miasta.

Obiekty małej architektury

Mała architektura jest niezbędnym elementem w kształtowaniu przestrzeni miejskiej, wpływającym na charakter i wizerunek ulic, placów, parków, wnętrz mieszkalnych itp. Formy małej architektury ściśle wiążą się z zagospodarowaniem terenu, w zależności od konkretnego przeznaczenia pełnią funkcje użytkowe oraz stanowią element dekoracyjny często związany nierozdzielnie z formami zieleni.

Obiekty małej architektury stanowią elementy ekspozycji wejść do budynków, „ozdabiają” ciągi piesze itp. – sytuowane aranżowane w nawiązaniu do otaczającej architektury, pełnią rolę estetyczną w wizualnym odbiorze miejsca – są elementem jego architektonicznego wykończenia.

Pod pojęciem małej architektury zawierają się:

- małe formy architektury takie jak: wiaty przystankowe, stoiska, altany, zadaszenia, kioski handlowe itp.
- formy architektoniczne o funkcji rekreacyjnej: ławki, siedziska, stoliki – np. do gry w szachy w parkach, itp.

- formy zagospodarowania wewnątrz ogrodowych i parków: pergole, trejaże, ogrodzenia – formy łączone głównie z elementami zieleni, przejścia bramowe i arkadowe,
- urządzenia o funkcji dekoracyjno-użytkowej: zegary, zegary słoneczne, urządzenia informujące o położeniu geograficznym, termometry, ekrany świetlne, tablice informujące o stopniu zanieczyszczenia powietrza, telebimy, itp.
- elementy użytkowo-dekoracyjne ciągów komunikacji – lampy uliczne, punkty świetlne, posadzka – zróżnicowana nawierzchnia – kolorem i fakturą (w zależności od przeznaczenia – wyróżnia się drogi komunikacji pieszej, rowerowej itp.), gazony z elementami zieleni, konstrukcje dla lokalizacji reklam szerokoekranowych, tablice informacyjne, itp.
- elementy zagospodarowania placów – miejsc publicznych – fontanny, pomniki, murki i schody, itp.

Formy małej architektury można nazwać detalem miasta, który jak i inne jego składniki pełni funkcje urbanistyczne. Za pomocą posadzki, schodów, oświetlenia lub innych elementów eksponuje się ważne miejsca w mieście (placze, pomniki, budynki o wartości historycznej, itp.), podkreśla ciągi komunikacji, rozdziela wnętrza przestrzeni prywatnej od miejsc publicznych, tworzy atmosferę wnętrza i przestrzeni.

Narzędzia planistyczne w kształtowaniu ładu przestrzennego

Kształtowanie przestrzeni miejskiej odbywa się na wielu etapach planowania i projektowania. Na każdym z nich istnieje możliwość wprowadzania uregulowań i ograniczeń, których celem jest sterowanie rozwojem przestrzennym zgodnie z zasadami ładu przestrzennego i estetyki. Kreowanie przestrzeni następuje w wyniku działań o charakterze:

- planistycznym – w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy* zdefiniowano i określono podstawowe kierunki rozwoju przestrzennego miasta, wyodrębniając zasadnicze elementy struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz ustalając ogólne zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów;
- urbanistycznym – w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz na etapie ustalania warunków w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu następuje określenie przeznaczenia oraz szczegółowego sposobu oraz zasad zabudowy i zagospodarowania terenów;
- architektonicznym – na etapie opracowania koncepcji zabudowy oraz projektów budowlanych i projektów zagospodarowania terenu określa się formę przestrzenną i architektoniczną zabudowy oraz szczegółowy sposób zagospodarowania działek.

Znaczenie planów miejscowych w kształtowaniu przestrzeni miejskiej

Podstawowa rola miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego polega na świadomym kształtowaniu społecznych wartości przestrzeni miejskiej, wynikających z poszanowania zasad warunkujących zachowanie ładu przestrzennego i wysokich standardów estetycznych wszystkich elementów zagospodarowania.

Określone w planie miejscowym regulacje dotyczące warunków i sposobów użytkowania i zagospodarowania terenów są obowiązującą podstawą do wydawania inwestorowi decyzji administracyjnych, na podstawie, których dokonuje się zagospodarowanie terenów i kształtowanie przestrzeni miejskiej w ostatniej realizacyjnej fazie. Zakres i stopień szczegółowości ustaleń zawartych w planie, powinien być dostosowany do tego, by pełnić rolę instrumentu kształtującego ład przestrzenny, a równocześnie nieograniczającego projektowania architektonicznego, a wręcz inspirującego różnorodność rozwiązań architektonicznych.

Regulacje planistyczne warunkujące zachowanie ładu przestrzennego

Regulacje planistyczne dotyczą przeznaczenia terenów dla poszczególnych funkcji i sposobu ich zagospodarowania, w kontekście lokalnych warunków zagospodarowania i stan-

dardów kształtowania zabudowy oraz zakazów i ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego itd. Celem tych regulacji jest ograniczenie lub wyeliminowanie zaistniałych konfliktów oraz sterowanie rozwojem przestrzennym zgodnie z zasadami urbanistyki i poszanowaniem ładu przestrzennego.

Do uregulowań tych zaliczyć można ustalenia dotyczące:

- wskaźnika intensywności zabudowy, który określa proporcje terenów zabudowanych w stosunku do powierzchni ogólnej zagospodarowanego terenu;
- procentowego udziału terenów biologicznie czynnych, czyli udział terenów zieleni urządzonej lub krajobrazowej w ogólnej powierzchni zagospodarowanego terenu. Wskaźnik ten stanowi dodatkowe ograniczenie dla lokalizacji zabudowy na terenach szczególnie predysponowanych do zagospodarowania zielenią;
- rozplanowania sieci ulic – ranga ulicy wynikająca z klasyfikacji decyduje o szerokości przestrzeni publicznej, stopniu natężenia i rodzaju ruchu, które ostatecznie stanowią o atmosferze ulicy;
- lokalizacji głównych miejsc węzłowych, których funkcję mogą stanowić skrzyżowania ulic jak i place o różnej wielkości, funkcji i formie. Układ ulic, punktów węzłowych i placów jest jednym z najbardziej trwałych i determinujących dalszy rozwój elementów struktury funkcjonalno-przestrzennej;
- wyznaczania osi widokowych, usytuowanych na osi założeń kompozycji urbanistycznych, których zwieńczeniem są często obiekty reprezentacyjne, szczególnie eksponowane w krajobrazie, pełniące rolę dominant przestrzennych lub architektonicznych;
- określenia wysokości zabudowy – w zależności od uwarunkowań określających parametry wysokościowe obiektów lub całego zespołu zabudowy, wymóg nawiązania wysokością do otoczenia (podporządkowania) lub kreowanie dominant;
- lokalizacji czytelnych dominant przestrzennych, które są wyróżniającymi się elementami zagospodarowania przestrzennego, zlokalizowanymi dla podniesienia rangi miejsca, podkreślenia jego wyjątkowej funkcji;
- kształtowania linii zabudowy, wprowadzających porządek w zakresie lokalizacji zabudowy w ramach ulicy, kwartału lub całego zespołu zabudowy, wpływających na przejrzystość kompozycji przestrzennej;
- określenia minimalnej lub maksymalnej wielkości działek i ich kształtu; minimalna szerokość pozwala ujednoczyć powierzchnie działek budowlanych w ramach danego osiedla oraz ograniczyć intensywność podziałów geodezyjnych;
- wytycznych w zakresie kształtowania formy architektonicznej zabudowy, dotyczących gabarytów, bryły i proporcji budynku, kształtu dachu, otworów okiennych, elewacji i detalu elewacyjnego, użytych materiałów wykończeniowych, kolorystyki itd. Wytyczne te umożliwiają narzucenie wymagań w zakresie formy architektonicznej poszczególnych obiektów lub całych zespołów zabudowy w celu uzyskania wysokiego standardu estetycznego obiektów, stanowiącego o atrakcyjności i jakości przestrzeni zabudowanej;
- wytycznych w zakresie operowania kolorem jako ważnego czynnika percepcji przestrzeni. Kolor identyfikowany jest najczęściej z kolorystyką elewacji, która stanowi pochodną wykorzystanych materiałów budowlanych – cegły, kamienia, drewna, tynków. Kolorystyka budynku lub całego zespołu zabudowy umożliwia uzyskanie korzystnych wrażeń estetycznych, wynikających z kompozycji barw na elewacji oraz umożliwia wydobycie barwą struktury materiałów i detalu np. gzymsów, stolarki okiennej i drzwiowej, pionów konstrukcyjnych. Barwa budynku może stanowić element wyróżniający obiekt wśród innej zabudowy. Na kolorystykę przestrzeni miejskiej wpływ mają także zróżnicowane barwy nasadzeń roślinnych, podlegających ponadto zmienności pór roku.

3.9.1.2. Wnioski

Rozwój przestrzenny, jaki dokonuje się w dobie przekształceń społeczno-gospodarczych wiąże się z gwałtownym rozwojem inwestycyjnym, który w sytuacji braku szczegółowych uregulowań planistycznych negatywnie wpływa na ład i harmonię przestrzeni naszego miasta.

Jeżeli plan formułuje ustalenia tylko bardzo ogólne, bardzo elastycznie i liberalnie, ograniczając zapisy ustaleń niemal wyłącznie do określenia przeznaczenia terenów i głównych zasad zagospodarowania terenu to efekt legalnych niesprzecznych i zgodnych z planem działań realizacyjnych mogą być w dużym stopniu nieprzewidywalne.

Częstym zjawiskiem jest wówczas dopuszczanie zagospodarowania tymczasowego na terenach najbardziej atrakcyjnych inwestycyjnie np. śródmiejskich. Tymczasowa lokalizacja obiektów np. handlowych na krótki, określony decyzją administracyjną czas, na placach albo na niezagospodarowanych nieużytkach miejskich, tworzy chaotyczny obraz Bydgoszczy, ponieważ czasowość wpływa na rażąco niski standard przestrzenny tych obiektów. Chaos przestrzenny, jaki te obiekty wprowadzają w krajobrazie miasta nie zmniejsza się bynajmniej w miarę poprawy standardu architektonicznego kiosków i pawilonów. Nawet najbardziej estetyczny kiosk lub zespół pawilonów zlokalizowanych w przypadkowym miejscu, w sposób nieprzemyślany, wpływa wyłącznie na degradację przestrzeni, a nie podniesienie jej jakości.

Jeżeli plan miejscowy nie precyzuje szczegółowych wytycznych dla projektowania i zagospodarowania terenów, to skutki krajobrazowo-przestrzenne działań różnych inwestorów, którzy budując pojedyncze obiekty lub względnie niewielkie zespoły obiektów realizują swoje jednostkowe cele, mogą być zupełnie przypadkowe, a efekt może być daleki od oczekiwań i założeń uwarunkowanych ładem przestrzennym.

W przypadku braku konkretnych zapisów w planie miejscowym ustalenie wymagań i kryteriów dotyczących ład przestrzennego i estetyki odbywa się na podstawie przepisów szczególnych.

Konkretne zapisy ustaleń zawartych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego stanowią podstawę kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoszczy zgodnie z wymogami ład przestrzennego oraz egzekwowania tych wymogów na etapie realizacji inwestycji. Wskazania w zakresie kształtowania ład przestrzennego i estetyki - ich zakres i szczegółowość dla poszczególnych terenów różniących się przecież sposobem zagospodarowania, intensywnością i charakterem zabudowy, determinują istniejące uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne, specyfika i ranga miejsca. Harmonijny rozwój terenów zabudowy śródmiejskiej wynikać będzie z umiejętnego dostosowania do istniejących warunków zagospodarowania, gdy tymczasem budowa nowych osiedli czy przekształcenia zdegradowanej zabudowy przemysłowej wymagać będzie podejścia bardziej twórczego – wykreowania nowej przestrzeni miejskiej.

Stosownie do przedmiotu planu oraz istniejących uwarunkowań i potrzeb, w ustaleniach opracowanych planów miejscowych, w konkretnych zapisach określa się wymagania w zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów, kierując się wymogami ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym dotyczącymi zachowania ład przestrzennego.

3.9.2. Walory przyrodnicze (woda, ukształtowanie terenu, lasy, parki)

Regiony fizycznogeograficzne

Bydgoszcz, położona nad rzeką Brdą u jej ujścia do Wisły, w swoim obecnym kształcie znajduje się na styku kilku regionów fizycznogeograficznych Polski tj. Pojezierza Krajeńskiego, Doliny Brdy, Wysoczyzny Świeckiej, Doliny Fordońskiej, Pojezierza Chełmińskiego i Kotliny Toruńskiej.

Pojezierze Krajeńskie – jest to morena falista (90 ÷ 95 m n.p.m.) z kilkoma niewysokimi ciągami moren czołowych (102 m n.p.m.) z lokalnym szlakiem odpływu wód polodowcowych (Osowa Góra – Górny Taras, Pawłówek).

Dolina Brdy – szeroka dolina sandrowa powstała w wyniku odpływu do Kotliny Toruńskiej (na południu) wód roztopowych lodowca. Jest ona rozcięta niewielkiej szerokości doliną rzeki Brdy. W ten sposób powstały charakterystyczne dla tego obszaru poziomy sandrowe (XI - 80 m n.p.m.; X - 75÷77 m n.p.m.) jak i rozwinięty system teras rzecznych (VIII - 66 m n.p.m.; VI - 53÷60 m n.p.m.; V - 58 m n.p.m.; IV - 53÷54 m n.p.m.) Oplawiec, Smukała.

Wysoczyzna Świecka – jest to wysoczyzna morenowa falista i płaska (90 ÷ 105 m n.p.m.) z rozległymi płytkimi obniżeniami wytopiskowymi z wysokim poziomem wód podziemnych. Od południa i wschodu wysoczyzna posiada wyrazistą w krajobrazie krawędź zbocza o wysokości względnej od 35 do 60 m. i nachyleniach dochodzących do 40 ÷ 50°. Krawędź porozcinana jest licznymi dolinkami erozyjnymi i wąwozami, którym towarzyszą liczne wypływy wody w postaci źródeł i strumieni (Osielsko, Górny Taras Fordonu).

Dolina Fordońska – płaskie tereny wznoszące się 2 ÷ 3 m nad średni poziom wody w rzece. Charakterystyczną cechą jest tu wysoki poziom wód podziemnych, kształtujący się na głębokości 1 ÷ 1,5 m p.p.t. Dno doliny w okresie wiosny i czasami latem zalewane jest wodami powodziowymi (5 ÷ 10 dni, max. 25 ÷ 30). Na obszarze tym występuje kilka poziomów terasowych, przy czym najniższe tj. zalewowa 28 ÷ 30 m n.p.m. i nadzalewowa ok. 34 m n.p.m., są zbudowane z piasków akumulacji rzecznej, a wszystkie wyższe terasy 37 ÷ 50 m n.p.m. mają charakter erozyjny (Fordon osiedle Nad Wisłą, Łoskoń).

Pojezierze Chełmińskie – jest to obszar wysoczyzny morenowej falistej i płaskiej z licznymi pagórkami morenowymi (5 ÷ 10 m wysokości względnej), od zachodu ograniczony wyrazistą krawędzią Zbocza Mariańskiego, dominującego nad Doliną Wisły (Las Mariański).

Kotlina Toruńska - jest częścią rozległej, równoleżnikowo przebiegającej formy pradolinnej, nazwanej pradoliną Toruńsko-Eberswaldzką. Swój kształt zawdzięcza działalności dużej ilości wód roztopowych płynących z północy oraz wód rzecznych z południa. Spowodowało to utworzenie się w pradolinie systemu rozległych poziomów terasowych (n) oraz rozszerzeń nazywanych kotlinami. Duży wpływ na ukształtowanie krajobrazu kotliny miały także procesy eoliczne, którym zawdzięczamy powstanie rozległych pól wydmy (Wydmy Puszczy Bydgoskiej, Wydmy Ostromeckie). Po skierowaniu się wód rzecznych w kierunku tworzącego się Bałtyku w słabo odwodnionej części pradolinie – na zachód od linii Osowa Góra - Prądy rozpoczęły się procesy akumulacji torfów i namulów.

W związku z tak licznym występowaniem różnych krain fizycznogeograficznych na terenie miasta, Bydgoszcz, mimo że znajduje się na Niżu Polskim, należy do miast o urozmaiconym krajobrazie, stanowiącym szczególny walor tego miejsca.

W granicach miasta i w bezpośrednim jego sąsiedztwie spotyka się zróżnicowaną w formie i genezie rzeźbę terenu, kształtowaną przez wiele czynników w różnym okresie (plejstocen: utwory polodowcowe: wysoczyzny morenowe płaskie i faliste, pagórki morenowe, równiny sandrowe, terasy pradolinne, doliny wód roztopowych; holocen: dna dolin rzecznych, równiny terasowe erozyjne i erozyjno-akumulacyjne, dolinki, parowy, młode rozcięcia erozyjne, stożki napływowe, strefa degradacji i aggradacji; ponadto utwory eoliczne: wydmy, równiny piasków przewianych, zagłębienia deflacyjne).

Charakterystyczną cechą rzeźby na terenie miasta jest występowanie systemu rozległych, równinnych poziomów terasowych i wysokich obszarów wysoczyznowych oraz szczególnie eksponowanych w krajobrazie Bydgoszczy – stref krawędziowych pradolinie i dolin rzecznych. Są one porozcinane systemem dolinek erozyjnych, których dnem często spływają niewielkie ciekły wodne. Teren miasta położony jest na poziomie od 28,0 m n.p.m. do 96,0 m n.p.m. Wysokość względna jak na położenie w Pasie Wielkich Dolin jest znaczna. Z pewnością tak urozmaicona rzeźba terenu stanowi źródło trudnych do przekraczania progów rozwojowych, naturalnych i technicznych, ale jest jednocześnie źródłem olbrzymiego potencjału identyfikacji krajobrazowej miasta. Potencjał ten rośnie, gdy walory krajobrazowe są prawidłowo wykorzystane, chronione i kształtowane w strukturze miasta. Rzeźba terenu wraz z zielenią, która jej nieodłącznie towarzyszy, powinna stanowić główny szkielet systemu przyrodniczego miasta, powiązanego z funkcją rekreacji i wypoczynku dla jego mieszkańców (skarpa, strefa przyskarpowa). Z tych względów na przełomie wieków XIX i XX tereny eksponowanych skarp prawidłowo przeznaczono na główne promenady miasta z punktami widokowymi i obiektami o funkcji ogólnomiejskiej, dopuszczając do sytuowania w ich obrębie, w sposób zrównoważony z krajobrazem, jedynie obiektów o wysokim potencjale identyfikacyjnym i widokowym (Wieża Ciśnień, Szpital Płucnochorych, Szkoły Ponadpodstawowe, Parki Miejskie). Harmonia elementów kulturowych i przyrodniczych w krajobrazie miasta tworzy bar-

dzo cenny, często niepowtarzalny walor estetyczny, funkcjonalny czy identyfikacyjny danego miejsca. Niestety, harmonia tego krajobrazu była w latach późniejszych nierzadko zakłócana poprzez niewłaściwy sposób zagospodarowania samej skarpy lub obszarów przystokowych, powodując zatracenie jego cech i walorów m.in. poprzez brak wydobycia oraz podkreślenia rzeźby terenu poprzez zabudowę i zagospodarowanie terenu (sytuowanie wysokich obiektów na terenach naturalnie zaniżonych, tworzenie przegród poprzez sytuowanie budynków długą osią równoległą do warstw, sytuowanie zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej zbyt blisko górnej lub dolnej krawędzi stoku, sytuowanie wysokiej zabudowy zbyt blisko podnóża stoku, co uniemożliwia obserwację stoku z terenu miasta, jak i miasta z terenu skarpy, brak dbałości o piątą elewację – dachy, która jest szczególnie eksponowana na terenie o urozmaiconej rzeźbie).

Rzeźba terenu jest najbardziej trwałym elementem środowiska naturalnego, jednak jej wpływ na oblicze urbanistyczno-architektoniczne miasta jest znacznie zaniżony, a dla współczesnego miasta niewystarczający.

Wody w krajobrazie miasta

Woda to istotny element krajobrazu. Układ hydrograficzny w znacznym stopniu określa istniejący i potencjalny krajobraz miasta.

Podstawową sieć wodną na terenie Bydgoszczy i w jej otoczeniu tworzą: rzeka Wisła i jej dorzecze z rzeką Brdą, a w zachodniej części miasta Kanał Bydgoski z Notecią – dorzecze Odry – dział I rzędu. Tak unikalny układ sieci wodnej został wykorzystany gospodarczo (Kanał Bydgoski), a także zasadniczo wpływa na podniesienia potencjału środowiska przyrodniczego zwłaszcza w zakresie jego odporności i samoregulacji, postrzegania krajobrazu oraz rozwoju funkcji rekreacyjno-turystycznej.

Podstawowy układ hydrograficzny jest wzbogacony szeregiem mniejszych cieków wodnych, wysięków wodnych wypływających spod skarp oraz licznymi zbiornikami wodnymi. Część tych zbiorników powstała w okresie młodoglacjalnym, ale wiele z nich jest zbudowana przez człowieka.

Wody stanowią nierozzerwalny element systemu terenów biologicznie czynnych, podnosząc jego potencjał przyrodniczy, ale także krajobrazowy. Z tych względów każda forma retencji powierzchniowej jest dla podniesienia potencjału biologicznego krajobrazu (ekologii krajobrazu) bardzo ważna, wskazana, wprost konieczna. Ma to szczególne znaczenie w sytuacji, gdy rejon Bydgoszczy należy do obszarów kraju o najniższej rocznej sumie opadów. Średnia suma z lat 1945 ÷ 1994 wynosi 512 mm. Wahania opadów kształtują się od 269 mm w 1989 r. do 809 mm w 1980 r. W okresie wegetacji roślin (kwiecień-wrzesień) średnia suma opadu wynosi 318 mm przy wahaniami od 113 mm (1989 r.) do 651 mm (1980 r.). W latach średnich i suchych brakuje wody opadowej dla roślin uprawnych i niedobory te powinny być wyrównywane przez retencję i nawadnianie.

Odrębnym zagadnieniem jest kaskadowanie wód płynących. Z uwagi na występujące powodzie i susze powodujące olbrzymie straty w gospodarce i krajobrazie, wskazane jest opracowanie systemu gospodarki wodnej z możliwością regulacji odpływów rzecznych (średnia i duża retencja). Jedną z jej form może być kaskadowanie Wisły.

W znacznym stopniu kaskada została zrealizowana na rzece Brdzie (stopień Koronowo, Tryszczyn, Smukała). Na północ od Bydgoszczy znajduje się największy sztuczny zbiornik wody na Brdzie tj. Zalew Koronowski, stanowiący zaplecze dla rozwoju turystyki wypoczynkowej, rekreacji i uprawiania sportów wodnych.

Na terenie miasta znajdują się stopień i zbiornik wodny Smukała, a także przewiduje się piętrzenie rzeki Brdy w rejonie Czyżkówka. Ze względu na wymogi stref ochronnych ujęcia wody „Czyżkówko” na rzece Brdzie zbiorniki wodne powstałe w następstwie piętrzenia rzeki nie mogą być wykorzystywane dla celów rekreacji wodnej. Stopień wodny Smukała ma znaczenie gospodarcze (wykorzystanie energetyczne), a także z pewnością podnosi walory krajobrazowe Doliny Brdy.

Retencja wód jest korzystna ze względów przyrodniczych, gospodarczych, krajobrazo-

wych i należy ją uwzględnić w zagospodarowaniu przestrzennym miasta.

Unikalny w kraju układ hydrograficzny występujący na terenie miasta Bydgoszczy, wyrażający się przebiegiem głównych rzek (Wisła, Brda), bliskością wododziału Wisła-Odra oraz sieć kanałów (Kanał Notecki, Górnonotecki i Bydgoski), pozwoliły na wprowadzenie do krajobrazu miasta nie tylko dodatkowych ilości wody, ale także niepowtarzalnych elementów związanych z drogą wodną. Kanał Bydgoski z jego korytem oraz jazami i śluzami wpływa na podniesienie wartościach krajobrazowych i turystycznych miasta.

Kolejnymi znaczącymi elementami wodnymi w krajobrazie miasta są cieki (np. Flis) oraz różnego typu i pochodzenia stawy – zbiorniki, zwane potocznie oczkami wodnymi (głównie wypływy wody gruntowej po eksploatacji gliny). Najlepiej funkcjonują w mieście te zbiorniki, które były elementem programowym zieleni parkowej (Park Kazimierza Wielkiego, Park Doliny Pięciu Stawów, „Balaton” na Bartodziejach itp.). Pozostałe, z uwagi na obniżające się lustro wody gruntowej, kanalizowanie obszarów zabudowanych, brak pielęgnacji, bardzo często ulegały zarastaniu (w „procesie” eutrofizacji) lub likwidacji. Problem jest niepokojący, dlatego w szczególności wymagane jest podjęcie działań zmierzających do ratowania różnego typu zbiorników wodnych, bez względu na ich aktualną funkcję (ich adaptacja na cel wskazany może być realizowana w okresie późniejszym). W tej sytuacji na najwyższą ocenę zasługują prace związane z rekultywacją zbiorników wodnych i urządzeniem terenów otaczających np. na Osowej Górze, Jarach czy w Fordonie.

Walorem bogatego systemu wodnego jest tworzenie wieloprzestrzennych układów wyróżniających się dużym potencjałem przyrodniczym i krajobrazowym (Brda, Kanał Bydgoski, strumyki, cieki wodne, lokalne wypływy na Skarpie Południowej – Szwederowo Park im. H. Dąbrowskiego, Czersko Polskie, Miedzyń, oraz na Skarpie Północnej – Myślęcinek, Zamczysko, Czarnówko, Zofin, Jaruzyn). W wyniku złej gospodarki wodnej zwłaszcza ostatniego półwiecza (głównie nieprawidłowe melioracje rolne) na terenach gmin Osielsko i Białe Błota jak i w samym mieście (kanalizowanie cieków wodnych), ten unikalny na Niżu Polskim układ wodny zaczął zamierać (poza LPKiW i Doliną Pięciu Stawów), stąd za pożądane należy uznać wszelkie działania zmierzające do przywrócenia wody w krajobrazie i ekosystemie miasta. Wyrazem tego może być wprowadzanie cieków wodnych spływających ze skarp w granice osiedli mieszkaniowych, tworzenie zbiorników, spiętrzeń, kaskad wodnych itp. Tego rodzaju duże założenia wodne stanowią szczególną atrakcję dla mieszkańców miasta, a zarazem są źródłem korzystnej jonizacji powietrza atmosferycznego. Obsadzone specjalnie komponowanymi roślinami wraz z elementami małej architektury i iluminacją, są źródłem stałych przeżyć estetycznych, a poprzez tworzenie kaskad i obiegów zamkniętych, tworzą wrażenie bogactwa wody o atrakcyjnej „górskiej” formie. Wody otwarte są jednym z głównych elementów podnoszących potencjał przyrodniczy (przede wszystkim biologiczny) i identyfikacyjny krajobrazu miasta.

Mają one także znaczny, łagodzący wpływ na dobowy i roczny przebieg temperatury i wilgotności powietrza atmosferycznego. Wody powierzchniowe nagrzewają się wolniej (gromadząc większą ilość energii cieplnej) w stosunku do pozostałych elementów krajobrazu. Wolniej także oddają ciepło, co przedłuża występowanie prądów wznoszących powietrza w przebiegu dobowym. Ich działanie fizyczne jest zbliżone do oddziaływania szaty roślinnej, która jednak bez wody nie może istnieć.

Rzeki, strumyki, jeziora, stawy, zbiorniki różnego typu mogą i powinny być w środowisku i krajobrazie ośrodkiem życia całych ekosystemów pod warunkiem, że nie zakłócają stałego naturalnego lub technicznego dopływu i ewentualnie odpływu wody oraz utrzymują w swoim otoczeniu naturalną strefę biologicznie czynną (parki, zadrzewienia, lasy łęgowe, łąki, pastwiska). Najkorzystniej jest, gdy woda w formie zbiornika lub cieku stanowi element centralny wśród obszarów biologicznie czynnych, położonych w granicach określonej jednostki funkcjonalno-przestrzennej (lub ich grup). Na takiej zasadzie były budowane i zagospodarowane tereny małej (LPKiW), średniej (tor regatowy) i dużej (Zalew Koronowski) retencji. Obiekty te muszą być właściwie wkomponowane w strukturę miasta, aby poprzez system terenów otwartych, zasięg ich oddziaływania był możliwie duży (nie należy zabudowywać kanałów melioracji klimatycznej, jakimi są naturalne lub stworzone środkami urbanistyczny-

mi jary, doliny, zniżenia terenowe, wnętrza parkowe).

Obiekty i układy wodne winny być kształtowane w oparciu o naturalne wątki kompozycyjne, aby z upływem lat nie odczuwało się, że zostały one modernizowane, adaptowane lub stworzone przez człowieka. Dobrze, że np. koryta rzeki Brdy nie przekształcono w betonowy kanał. Rzeka ma nadal w mieście dość naturalny kształt koryta, co bardzo podnosi jej walory widokowe. Istotne jest również niezabudowywanie jej brzegów poza miejscami historycznie utwalonymi i potrzebnymi funkcjom miasta. Najlepiej jest, gdy układ wodny pokrywa się przestrzennie (racje przyrodnicze i gospodarcze) z układem terenów zieleni. Nadmienić należy również, że występowanie na terenie miasta zasobów wód podziemnych wymusza określony sposób zagospodarowania ujęć wody oraz ich stref ochronnych, co nie pozostaje bez wpływu na krajobraz (Las Gdański).

Powiązanie cieków i zbiorników wodnych z układem i obiektami terenów zieleni (terenów biologicznie czynnych) stanowi szkielet kompozycji przyrodniczej miasta. Powinien on, podobnie jak komunikacja, tworzyć w mieście zwarty system funkcjonalno-przestrzenny, a jego potencjał krajobrazowy (trwałość systemu) zostanie zwiększony poprzez jego wpisanie w naturalną rzeźbę terenu.

Lasy i tereny zieleni w krajobrazie miasta

Regiony geobotaniczne

Większość dużych miast wraz ze swymi strefami podmiejskimi położona jest najczęściej w obszarze 2 - 3 krain geobotaniczno-krajobrazowych (wg podziału przyjętego przez S. Jarosza 1956), jak np.: Poznań – na obszarze 2 krain, Gdańsk – na obszarze 3 krain, Białystok – na obszarze 1 krainy, Opole – na obszarze 1 krainy, Toruń – na obszarze 3 krain, Rzeszów – na obszarze 4 krain.

Bydgoszcz leży na bardzo urozmaiconym i zróżnicowanym przyrodniczo terenie 7 krain. Te warunki stwarzają szansę dla Bydgoszczy, aby stała się ona jednym z najpiękniejszych i najoryginalniejszych miast Niżu Polskiego.

Zasadnicza część aglomeracji leży w Kotlinie Toruńskiej, stanowiącej duże rozszerzenie pradolinne, z dwoma tarasami – wydmyowym (lasy z przewagą sosny) i zalewowym (lasy łąkowe – olcha szara, topola biała i czarna, wiąz polski, dąb, jesion, wierzba).

Taras wydmyowy jest położony wyżej i ma gleby słabe. Taras zalewowy ma gleby żyzne, powinien być ekstensywnie zabudowany i zadrzewiony. Wskazany dla rozwoju sportów wodnych.

Od północy do kotliny przylega Równina Tucholska. Jest to piaszczysty obszar sandrów z charakterystycznymi wysokimi zboczami nad Wisłą. Bory sosnowe, głównie typu czernicowego. Dalej w kierunku północno-wschodnim obszar aglomeracji wiąże się z krainą zwaną Doliną Dolnej Wisły. Stanowi ona głęboko wcięta dolinę z rozlicznymi wąwozami.

Wysokie walory krajobrazowe, dalekie kilkukilometrowe widoki. Fragmenty tarasów pośrednich, przydatne do wypoczynku pobytowego. Większość terenów stanowi doskonałą bazę dla szlaków wędrówkowych wśród wzgórz, wąwozów, łąk i pastwisk.

Na wschód od Kotliny Toruńskiej już na prawym brzegu Wisły leży Wysoczyzna Chełmińska. Dominuje krajobraz moreny pagórkowatej i czołowej z głębokimi rynnami polodowcowymi. Lasy wielogatunkowe – sosna, grab, lipa, dominować winien klon i dąb.

Teren z obiektami ochrony przyrody wskazany przede wszystkim dla wypoczynku codziennego i cotygodniowego. Z południowego wschodu do Kotliny Toruńskiej przylega Wysoczyzna Kujawska. Jest to równina moreny dennej, z przewagą lasów łąkowych. Na terenach suchych lasy mieszane sosnowe, przydatne do wypoczynku, zwłaszcza na obszarach przyleśnych.

Na południowy zachód od Kotliny Toruńskiej leży Wysoczyzna Gnieźnieńska. Geomorfologicznie jest to obszar moreny dennej i pagórkowatej, z rozległym obszarem moreny czołowej (poza strefą zainteresowań aglomeracji). Lasy z dużym udziałem sosny, dębu, grabu i lipy drobnolistnej.

Z północnego zachodu do Kotliny przylega Wysoczyzna Krajeńska, stanowiąca równinę moreny dennej. Gleby żyzne, lasy łęgowe i lasy z przewagą sosny, dębu i grabu. Nieznaczone obszary winny być przeznaczone na obiekty wypoczynkowe i tereny mieszkaniowe.

Walory i właściwości poszczególnych krain geobotanicznych powinny być wykorzystane w planowaniu przestrzennym aglomeracji i stanowić podstawę do kształtowania układu terenów otwartych – zieleni, pełniących funkcję obszarów melioracji klimatycznej.

Walory krajobrazowe wyróżniające i dzielące poszczególne krainy powinny być wzbogacone przez:

- zróżnicowany stopień intensywności zabudowy, oceniany stosunkiem powierzchni terenów zabudowanych do terenów otwartych, a wynikający przede wszystkim z naturalnej predyspozycji terenu,
- specyficzne dla danej krainy (dzielnicy) rozwiązanie urbanistyczno-krajobrazowe
- dobór i strukturę gatunkową drzewiastej szaty roślinnej, obowiązującą w granicach poszczególnych krain krajobrazowych.

Tereny zieleni są to obszary pokryte roślinnością, których celem i podstawą istnienia jest oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i człowieka. Na rozwój szaty roślinnej stanowiącej istotny element krajobrazu miasta wpływa kilka podstawowych czynników o charakterze naturalnym. Są to: woda, promieniowanie słoneczne, temperatura i gleby.

Woda – rejon Bydgoszczy należy do obszarów kraju o najniższej rocznej sumie opadów. Średnia suma z lat 1945 ÷ 1994 wynosi 512 mm. Wahania opadów kształtują się od 269 mm w 1989 r. do 809 mm w 1980 r. W okresie wegetacji roślin (kwiecień - wrzesień) średnia suma opadu wynosi 318 mm przy wahaniami od 113 mm (1989 r.) do 651 mm (1980 r.). W latach średnich i suchych brakuje wody opadowej dla roślin uprawnych i niedobory te powinny być wyrównywane przez retencję i nawadnianie.

Promieniowanie słoneczne – w skali roku 240 cal/cm² / dzień (podobne do kraju), grudzień – 40, czerwiec – 490 cal/cm² / dzień. Usłonecznienie – 4,2 godz./dobę – średnia w roku, grudzień – 0,8, czerwiec 8,2 godz./dobę.

Temperatura powietrza – średnia temperatura powietrza w Bydgoszczy z wielolecia 1945-1994 wynosi 8,4 °C, przy średniej temperaturze okresu wegetacyjnego wynoszącej około 12,5 °C.

Dla rejonu Bydgoszczy wyznacza się termiczne pory roku:

Wiosna:	01 IV (5 ÷ 15°C)	–	50 dni
Lato:	01 VI (< 15°C)	–	90 dni
Jesień:	01 IX (15 ÷ 5°C)	–	65 dni
Przedzimie	01 XI (5 ÷ 0°C)	–	40 dni
Zima	01 XII (poniżej 0°C)	–	90 dni
Przedwiośnie	01 III (0 ÷ 5°C)	–	30 ÷ 40 dni

Z powyższego zestawienia termicznych pór roku, z którymi ściśle wiąże się okres wegetacyjny roślin, dla krajobrazu miasta wynika niezwykle istotna przesłanka, że w około połowie roku brak liści (drzewa liściaste) i większości roślinności zielonej. Miastu trzeba więc nadać koloryt niezależny od okresów wegetacyjnych świata roślinnego.

Gleby - dominują gleby bielcowe i gleby rdzawe skrytobielicowe – piaski słabogliniaste i gliniaste różnej genezy oraz piaski luźne różnej genezy, gleby brunatne właściwe i wylugowane oraz gleby przemyte pseudobielicowe, wytworzone ze żwirów, piasków słabogliniastych i gliniastych oraz z piasków naglinowych i glin zwałowych lekkich. Przeważają, więc gleby mało żyzne, dlatego ich ochrona i prawidłowe wykorzystanie w ustalaniu przeznaczenia terenu są tak bardzo istotne.

W ramach zieleni miejskiej, stanowiącej jeden z najważniejszych elementów krajobrazu Bydgoszczy, wyróżnić można:

Tereny zieleni urządzonej, w tym:

Parki, zieleńce, zieleń przyuliczna; są one zbyt małe powierzchniowo i rozproszone w obszarze miasta, w czym tkwi – również obok niskich opadów i słabych gleb – przyczyna trudności w utrzymaniu wysokiego ich standardu i podnoszenia odporności na czynniki antropogeniczne.

Cmentarze gminne i parafialne; często pozbawione są prawidłowej konserwacji (nagrobki, drogi, ogrodzenia, miejsca gromadzenia odpadków, itp.) i pielęgnacji, zwłaszcza zieleni, co znacznie zaniża ich walory identyfikacyjne. W większości cmentarzy nie wykorzystuje się ich potencjału kompozycyjnego i przestrzennego. Przykładowo największy cmentarz komunalny przy ulicy Wiślanej nie posiada żadnej, czytelnej kompozycji przestrzennej, która podkreślałaby charakter miejsca i jego znaczenie, porządkowała przestrzeń w sposób jasny i przejrzysty np. poprzez tworzenie czytelnego układu alei głównych w nawiązaniu do symboliki sakralnej (tak, aby miejsca pochówku łączyły walory przestrzenne, kulturowe i przyrodnicze); udział zieleni ok. 30÷40%.

Ogrody działkowe i przydomowe; ich potencjał widokowy wzrasta, maleje funkcja produkcyjno-uprawowa. Pojawia się w nich coraz częściej trwała roślinność ozdobna (drzewa, krzewy, pnącza, byliny, trawy), ciekawe zbiorniki wodne oraz elementy małej architektury. W krajobrazie miasta należy je traktować jako tereny o funkcjach przyrodniczych, jak i wypoczynkowych.

Lasy i zadrzewienia – mają znaczący udział w krajobrazie miasta, chociażby poprzez fakt, że zajmują blisko 28% powierzchni miasta. Niestety, często nie są przystosowane do właściwego pełnienia funkcji klimatycznej, ochronnej i rekreacyjno-wypoczynkowej. Dostosowanie lasów do ww. funkcji pozwoli na lepszą ich ochronę przed różnorodną presją miasta. Na obszarze Bydgoszczy i w bezpośrednim otoczeniu występują: bory sosnowe o charakterze subkontynentalnego boru świeżego lub subborealnego boru mieszanego z sosną pospolitą i dębem szypułkowym, bory dębowo-sosnowe, dąbrowy i lasy sosnowo-dębowe, olszyny i lasy łęgowe, fragmenty lasów liściastych z lipą, klonem i dębami (grądy krawędzi Wysoczyzny Świeckiej).

Pola uprawne – docelowo wymagają niedużego zadrzewienia, zwłaszcza na styku z drogami intensywnego ruchu samochodowego i kolejowego oraz w formie tzw. zadrzewień śródpolnych (3 ÷ 10% areалу).

Łąki i pastwiska – zlokalizowane najczęściej na nisko położonych terenach o dużym potencjale wodnym (łęgi). Wymagają nieznacznego zadrzewienia dla podniesienia ich dużego potencjału rekreacyjnego i użytkowego.

Wyżej wymienione formy użytkowania określają istniejącą roślinność miasta, natomiast roślinność potencjalna określa typ naturalnego i względnie trwałego ekosystemu, potencjalnie możliwego w danych warunkach abiotycznego środowiska. W uproszczeniu można stwierdzić, iż na obszarze Bydgoszczy podstawowe zbiorowiska roślinności potencjalnej stanowią: łęgi, grądy oraz bory.

Występowanie siedlisk łęgowych wiąże się z obszarem den dolinnych Brdy i Wisły, terenami o wysokim poziomie wód gruntowych jak rejon Kanału Bydgoskiego, dolny taras Fordonu, Łęgnowo; lokalnie siedliska takie występują w rejonach wysięków wód ze skarp oraz cieków wodnych. Są to zbiorowiska łęgów: olszowo-jesionowych, charakteryzujące się obecnością takich gatunków jak olsza czarna, jesion, wierzba; wierzbowo-topolowych z wierzbą białą, wierzbą kruchą, topolą białą, topolą czarną, dereniem pospolitym; wiązowo-jesionowych, występujących na wyższych tarasach, w których gatunkami podstawowymi są: wiąz pospolity, dąb szypułkowy, olsza czarna, klon polny, jabloń dzika, topola biała Zbiorowisko to nawiązuje przestrzennie i pod względem składu gatunkowego do grądów.

Lokalnie na terenach podtapianych o utrudnionym odpływie wody spotyka się zbiorowiska olszowe.

Siedliska grądowe obejmują wyższe tarasy doliny Brdy – obszary centralne miasta (z wyłączeniem terenów przyległych do Brdy), Wilczak, Błonie, Wyżyny, Kapuściska, wyższe

tereny doliny Fordońskiej, skarpę północną, w części tereny Smukały i Oplawca. Z natury swej siedliska grądowe mają bardzo szeroką amplitudę siedliskową, wchodzą w kontakt florystyczno-przestrzenny z większością typów naturalnych zbiorowisk leśnych, od siedlisk ubogich (borowych) do siedlisk zasobnych (łęgowych). Dominują w nich dąb szypułkowy lub bezszypułkowy, grab w mniejszym stopniu lipa, buk, świerk. W zależności od lokalnych warunków siedliskowych pojawiają się domieszki gatunków typowych dla siedlisk borowych lub łęgowych.

Generalnie w rejonie centralnym miasta występują siedliska grądu środkowoeuropejskiego – lasy dębowo-grabowe z domieszką różnych drzew liściastych, natomiast strefy zboczowe charakteryzują się występowaniem siedlisk grądu subkontynentalnego – lasy lipowo-dębowo-grabowe.

Siedliska borowe występują na wysoczyźnie oraz na obszarach wydmowych. Są to głównie południowe tereny miasta oraz rejon górnych tarasów Oplawca, Smukały, Osowej Góry, Piaski, Jachcice oraz lokalnie części centralne miasta.

Podobnie jak w przypadku grądów, w zależności od lokalnych warunków siedliskowych bory występować mogą w różnych postaciach. Na terenie miasta mogą to być bory świeże (przeważający udział) i mieszane.

Są to zbiorowiska z bezwzględną dominacją sosny, często z domieszką brzoź. W przypadku borów świeżych w składzie gatunkowym pojawiają się dąb, czasem świerk (Czyżkówko, Jachcice, Las Gdański, Smukała, Oplawiec).

Bory mieszane występują w rejonie Osowej Góry, Myślęcinka, w strefach zboczowych skarp; charakteryzują się równorzędnym udziałem gatunków szpilkowych i liściastych, z przewagą sosny, dębu lub buka, nawiązują florystycznie do ciepłolubnych dąbrów, uboższych postaci grądu.

Na szczególną uwagę zasługuje obszar skarpy północnej, charakteryzujący się występowaniem różnorodnych siedlisk na stosunkowo niewielkim obszarze. Występują tu grądy typowe i zboczowe, zbiorowiska zaroślowe (z głogami, śliwą tarniną, różą, berberyssem), murawy kserotermiczne. W wilgotnych dolinkach łągi olszowo-jesionowe z olszą czarną i domieszką topoli osiki, wierzby białej oraz łągi wiązowo-jesionowe i grądy niskie

Mimo znacznego zanieczyszczenia środowiska oraz zniszczenia gleby w obszarach zabudowanych, typ roślinności potencjalnej, właściwej dla danego miejsca oraz związane z tym warunki siedliskowe powinny być jednym z podstawowych czynników branych pod uwagę przy doborze gatunków dla urządanych terenów zieleni.

Dobór zgodny z siedliskiem wpływa na trwałość i bujny wzrost szaty roślinnej, a także podkreśla indywidualny charakter miasta.

Do głównych zasad kształtowania terenów zieleni na obszarze miasta należą:

- podkreślanie i ochrona walorów naturalnych takich jak:
 - rzeźba terenu (wiązaną cech geomorfologicznych obszaru z wysokością i pokrojem roślinności);
 - wody rzek, cieków i zbiorników naturalnych wraz z otaczającymi terenami zieleni;
 - elementy przyrodnicze objęte ochroną prawną np. park krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- kształtowanie czytelnego systemu ekologicznego, którego głównym elementem składowym są rzeczywiste i potencjalne tereny zieleni;
- powiązanie formy, bryły i kolorystyki obiektów architektonicznych i roślinnych, ustalając współzależności między nimi (widoki zewnętrzne i wewnętrzne, wpływ słońca, energia świetlna i ciepła), podkreślenia wybranych obiektów architektonicznych czy wydobycia zabytków wysokiej klasy;
- tworzenie systemu ciągów pieszych i placów miejskich z zielenią towarzyszącą, pozwalających na bezkolizyjne wyjście lub wyjazd rowerem z miasta w jego strefę podmiejską; budowy różnego typu urządzeń rekreacyjno-wypoczynkowych; powiązanie terenów podmiejskich z centrum miasta poprzez możliwie czytelny układ terenów zieleni. Wydzielone obiekty zieleni, niepowiązane z miejskim systemem terenów zieleni mają

niższy potencjał samoregulacyjno–odpornościowy. Przy tej samej lub zbliżonej liczbie użytkowników na hektar łatwiej ulegają one dewastacji. Koszt ich utrzymania (pielęgnacji i konserwacji) jest wyższy o 20-25% w stosunku do obiektów powiązanych w system ogólnomiejski wraz ze strefą podmiejską.

Harmonijne współistnienie elementów kulturowych i przyrodniczych w krajobrazie miasta tworzy bardzo cenny, często niepowtarzalny walor estetyczny, funkcjonalny czy identyfikacyjny danego miejsca. Z tych względów obiekty i tereny o takich cechach należy chronić poprzez instrumenty prawne.

Do głównych obszarów i obiektów przyrodniczych prawnie chronionych na terenie miasta Bydgoszczy należą:

- Nadwiślański Park Krajobrazowy,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Zalewu Koronowskiego,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Północnego Pasa Rekreacyjnego miasta Bydgoszczy,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko–Bydgoskiej,
- obszary Natura 2000,
- Pomniki przyrody.

Głównymi obiektami i obszarami kulturowymi prawnie chronionymi są:

- Obiekty wpisane do rejestru zabytków,
- „A” – strefa penej ochrony konserwatorskiej,
- „B” – strefa ochrony konserwatorskiej,
- „K” – strefa ochrony krajobrazu,
- „E” – strefa ochrony ekspozycji,
- „AW” – strefa ścisłej ochrony archeologicznej,
- „W” – strefa ochrony archeologicznej,
- „OW” – strefa obserwacji archeologicznej.

3.10. Ocena zagrożeń miasta

Uwzględniając położenie geograficzne oraz charakter przemysłu, na obszarze miasta mogą wystąpić nadzwyczajne zagrożenia spowodowane awariami urządzeń technicznych, katastrofami komunikacyjnymi, klęskami żywiołowymi oraz atakiem terrorystycznym, w wyniku których może dojść do:

- uwolnienia toksycznych środków przemysłowych,
- skażeń promieniotwórczych,
- katastrofalnych zatopień,
- pożarów przestrzennych,
- skażeń biologicznych – epidemii i epizootii,
- katastrof komunikacyjnych: drogowych, kolejowych i lotniczych,
- klęsk żywiołowych, jak powódzie, huragany, duże opady śniegu.

3.10.1. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi – uwarunkowania

Zagrożenia powodziowe dla miasta wynikają z lokalizacji nad dwoma rzekami :Wisłą i Brdą oraz Kanałem Bydgoskim.

Rzeka Wisła w obrębie miasta Bydgoszczy płynie na odległości 14 km, od 768.3 do 782 km jej biegu, granicząc z Niziną Łęgowo-Otorowską oraz Niziną Fordońską. Fala powodziowa w okolicach Bydgoszczy płynie zwykle z prędkością 3.6km/godz. – 4,8 km/godz. Stan pogotowia powodziowego dla miasta Bydgoszczy ogłaszany jest z chwilą, kiedy wody rzeki Wisły na wodowskazie w Fordonie osiągną rzędną 30,04 m n.p.m., tj. 530 cm, a stan alarmu powodziowego przy rzędnej 31,21m n.p.m. i 650 cm. Przekroczenie stanów alarmowych trwa średnio 3 - 10 dni.

Nizina Łęgowo – Otorowska obwałowana jest od 765.6 do 770,3 km biegu rzeki, co zabezpiecza przed zatopieniem do podniesienia się poziomu wody w rzece o 6 m. Wyniesienie korony wału chroni przed zalaniem 890 ha z wsiami Otorowo, Płatnowo, Łęgowo, dworzec PKP w Łęgnowie, port drzewny, stację pomp, ok. 1000 osób, 200 zabudowań, 9 km dróg utwardzonych i 3 km torów kolejowych oraz oczyszczalnię ścieków „Kapuściska”.

Teren miasta od śluzy Czersko Polskie do fordońskiego mostu to wysoczyzna, stanowiąca naturalną ochronę przed wodami rzeki Wisły.

Dolinę Fordońską przed wodami rzeki Wisły zabezpiecza wał przeciwpowodziowy (korona wału na wysokości rzędnej 35,38 m n.p.m.), który bezpośrednio chroni 440 ha (część osiedla Stary Fordon, wieś Pałcz, Mariampol Dolny, Łoskoń, oczyszczalnię ścieków „Fordon”, około 50 osób, 21 budynków mieszkalnych, kilkanaście gospodarczych oraz kilkadziesiąt ogródków działkowych. Po jego przerwaniu dolina zostanie zatopiona do wysokości rzędnej 33,74 +1 m n.p.m.

Tereny miasta od 780 km biegu rzeki do granicy z gminą Osielesko tj. ok. 169 ha wraz z istniejącymi tam budynkami oraz droga Fordon – Trzeciewiec narażone są na bezpośrednie działanie wód powodziowych do wysokości rzędnej 34,71m n.p.m., czyli do granicy z ul. Rybaki, Pielęgniarska, Altanowa, Kiedrowskiego i Śniegockiego.

Rzeka Brda, w granicach administracyjnych miasta płynie na odcinku 28 km. Jej średni przepływ przez miasto wynosi 27 m³/sek. W przypadku okresowego podniesienia się poziomu wody w rzece, podtopieniu mogą ulec tereny rolno-działkowe od Smukały po Jachcice, ujęcie wody pitnej „Czyżkówko” i zakłady pracy przy ul. Siedleckiej.

Stan alarmowy dla rzeki Brdy ogłaszany jest, gdy na wodowskazie przy śluzy Miejskiej nr 2 poziom wody osiągnie 680 cm, a na wodowskazie w Brdujściu 650 cm. Przy poziomie wód rzeki Brdy przekraczających 730 cm powstaje zagrożenie zatopienia terenów rolno-działkowych na osiedlach Smukała-Janowo- Oplawiec, Czyżkówko i Jachcice oraz podtopienia Wenecji Bydgoskiej i budynków na Wyspie Młyńskiej. Większe zagrożenie dla miasta stanowią wody rzeki Wisły, które po przekroczeniu stanu alarmowego powodują na rzece Brdzie cofkę na odległość około 8 km tj. do mostów przy ul. Bernardyńskiej i Mostowej. W tym przypadku zatopieniu ulec może teren po obu stronach rzeki o szerokości

od 20 do 100 m. Zalanych zostanie ok. 100ha, na których znajdują się zakłady pracy, budynki mieszkalne i gospodarcze w granicach ulic; Witebskiej, Przemysłowej, Zakładowej, Portowej, Żabiej, Jagiellońskiej i Toruńskiej między nr 125 a 147.

Kanał Bydgoski, o długości 24,7 km stanowi połączenie drogi wodnej rzeki Brdy z rzeką Noteć. Różnica poziomów wody rzeki Noteć i rzeki Brdy regulowana jest przez 6 śluz, z których 5 znajduje się na terenie miasta Bydgoszczy. W granicach administracyjnych miasta wody kanału płyną na długości 6,17 km. Różnica poziomów wody pomiędzy rzędną górnego progu na śluzie nr 6 „Osowa Góra” (56,03 m n.p.m.), a rzędną dolnego progu na śluzie nr 2 „Miejska” (30,06 m n.p.m.) wynosi 26 m. Zagrożeniem podtopienia terenów przylegających do kanału mogą być długotrwałe lub nawalne deszcze.

Katastrofalne zatopienia

Olbrzymie masy wody Zalewu Koronowskiego, znajdujące się za zaporą ziemną o długości 300 m stanowią dwójakiego rodzaju zagrożenie powodziowe. Zbiornik w Piecyskach o powierzchni 1560 ha i pojemności 82 mln m³ wody usytuowany jest na wysokości 81,5 m n.p.m., co daje wyniesienie nad miastem Bydgoszczą ok. 51,5 m (poziom wody rzeki Brdy przy jazie Farnym – 31,15 m n.p.m.)

W przypadku natychmiastowej, pilnej potrzeby obniżenia poziomu wody, następuje tzw. „kontrolowany zrzut wody” uwarunkowany możliwościami przepływu przez jazy elektrowni w Smukale i maksymalnie może osiągnąć 200m³/sek. Działanie takie spowoduje powstanie rozlewiska rzeki Brdy o szerokości od 80 do 250 m.

Wstrzymana zostanie praca ujęcia wody „Czyżkówko”, zatopieniu ulegną tereny rolno-działkowe osiedli Piaski, Jachcice, Czyżkówko. Podtopiona zostanie Bydgoska Wenecja, oraz z prawej strony rzeki ulice; Nadrzeczna, Mennica, Stary Rynek, Grodzka, Babia Wieś, ogródki działkowe przy Toruńskiej, Sporna, Spadowa i okolice, a z lewej strony koryta rzeki ulice Marszałka Focha, Jagiellońska, Oksywska, Dźwigowa, Portowa i przyległe. Uszkodzone mogą zostać przeprawy mostowe na ulicach M. Focha, Mostowej, Bernardyńskiej, Kard. S. Wyszyńskiego, Nowołęczyckiej, a także śluza Miejska nr 2 i jazy w rejonie Wyspy Młyńskiej.

II. W przypadku przerwania zapory, katastrofalna fala dotrze do miasta Bydgoszczy w ciągu 2 godz. Fala powodziowa o wysokości około 6,5-7,5 m ponad linię brzegową rzeki (od rzędnej 53,15 m n.p.m. na zaporze elektrowni w Smukale, 43,2 m n.p.m. na wysokości mostu przy ul. Siedleckiej, 40,40 m n.p.m. przy ul. Stary Port i Grodzkiej do 36,49 m n.p.m. na wysokości dworca kolejowego w Łęgnowie) i średniej prędkości około 5,5 m/sek. spowoduje zalanie oraz zniszczenie pasa terenu od 700 do 1500 m o powierzchni 3600 ha zamieszkałych przez ok. 90-100 tys. ludzi oraz kilkaset mniejszych i większych zakładów pracy.

Na lewobrzeżnej części miasta, wody rzeki Brdy osiągną ulice od Okrężnej przez Żeglarską, Bulwary, Dworcową, Karłowicza, Swarzewską, Fordońską, Pod Wiaduktem, po Witebską, Promenadę i Rybaki.

Z prawej strony rzeki zatopione zostanie ujęcie wody „Czyżkówko” oraz obszar do ulic: Siedlecka, Śląska, Rondo Grunwaldzkie, Poznańska, Wały Jagiellońskie i Toruńska. Zniszczone zostaną wszystkie przeprawy mostowe i budowle hydrotechniczne od śluzy przy Bulwarach po tor regatowy. Podtopiona zostanie skarpa pola odkładczego popiołów z elektrociepłowni przy ul. Toruńskiej.

3.10.2. Inne zagrożenia bezpieczeństwa ludności i mienia – uwarunkowania

Zagrożenie od toksycznych środków przemysłowych (tśp)

1. Toksyczne środki przemysłowe składowane są na terenie miasta w 10 zakładach. Ich rozmieszczenie, ilość oraz wielkość stref zagrożenia przedstawia poniższa tabela.

Tabela 46. Zakłady przechowujące toksyczne środki przemysłowe oraz potencjalne awarie przemysłowe na terenie miasta

Lp.	Zakład pracy	Substancja Ilość - Mg	Strefa zagrożenia
1	ABRAMCZYK ul. Witebska 63	Amoniak 5,0	1300 m
2	FROSTA POLSKA ul. Witebska 63	Amoniak 8,0	150 m
3	JAGO S.A. ul. Wschodnia 23	Amoniak 12,4	2000 m
4	Zakłady Mięsne KUJAWY sp. z o.o. ul. Przemysłowa 27 (w upadłości)	Amoniak 12,0	1200 m
5	GLOBALMALT POLSKA - słodownia ul. Fordońska 412	Amoniak 4,5	400 m
6	MLEKPOL Grajewo Zakład Produkcji Mleczarskiej OSOWA ul. Nikłowa 4	Amoniak 4,0	7000 m
7	ZACHEM ul. Wojska Polskiego 65	Fosgen 0,43	2350 m
8	ZACHEM ul. Wojska Polskiego 65	Chlor 5,3	4020 m
9	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja sp. z o.o. ul. Koronowska 96	Chlor 3,0	2500 m
10	CHEMIA ul. Łęczycka 6	Formalina 7,9	1000 m
	Zakład pracy	Rodzaj zagrożenia	Strefa zagrożenia
1	Zakłady chemiczne ZACHEM S.A ul. Wojska Polskiego 65	awaria rurociągu przesyłowego chloru ciekłego	4020 m
2	Zakłady chemiczne NITROCHEM S.A ul. Wojska Polskiego 65a	informacje zastrzeżone	
3	Bałtyk - Gaz Sp.z.o.o ul. Ołowiana 15	zagrożenia od instalacji z gazem płynnym	1515 (4% dolnej granicy wybuchowej; wyciek gazu 3000kg/h)
4	Barter S.A Oddział w Bydgoszczy, ul. Portowa 8	Pęknięcie i gwałtowny wypływ gazu płynnego z cysterny kolejowej	1144,8 m (1/2 dolnej granicy wybuchowej)

Źródło: Dane Wydziału Zarządzania Kryzysowego UM Bydgoszczy na dzień 16 grudnia 2008 r.

2. Tśp przewożone są w 50 tonowych cysternach wszystkimi szlakami kolejowymi przebiegającymi przez miasto. Awaria cysterny stwarza zagrożenie skażenia terenu do 6 km.

3. Po drogach kołowych na terenie miasta tśp przewożone są w cysternach 20 tonowych. W przypadku kolizji drogowej i awarii cysterny, strefa zagrożenia skażeniem może dojść do 4,5 km.

Skażenia promieniotwórcze

Zagrożeniem są awarie kilkudziesięciu obiektów jądrowych i urządzeń wykorzystujących substancje promieniotwórcze, rozmieszczonych poza granicami kraju. Spowodować mogą znaczne zagrożenie dla zdrowia i życia mieszkańców miasta.

Pożary przestrzenne

Głównym zagrożeniem do ich powstania jest zwarta zabudowa części śródmiejskiej Bydgoszczy oraz otaczające miasto kompleksy leśne.

Skażenia biologiczne

Skażenia środowiska wywołujące epidemie mogą wystąpić jako czynnik wtórny po wystąpieniu powodzi, pożarów, a także w wyniku awarii oczyszczalni ścieków, niekontrolowanego spustu do zbiorników wodnych ścieków przemysłowych oraz w wyniku działań terrorystycznych. Skala wystąpienia zjawiska jest trudna do określenia.

Huragany

Na terenie miasta mogą spowodować znaczne uszkodzenia:

- napowietrznych linii energetycznych (110 i 220kv),
- odkrytych sieci ciepłowniczych,
- sieci gazowniczych,
- budynków mieszkalnych i gospodarczych,
- drzewostanu.

Opady śniegu

Długotrwałe i obfite opady śniegu mogą doprowadzić do znacznych zakłóceń komunikacyjnych w ruchu kołowym miejskim i krajowym (długość sieci drogowej w mieście wynosi ok. 600 km) oraz kolejowym (długość linii kolejowych w granicach miasta wynosi 50 km).

Katastrofy komunikacyjne: drogowe, kolejowe i lotnicze

Układ sieci komunikacji kolejowej, drogowej oraz tramwajowej powoduje, że występuje duże prawdopodobieństwo wystąpienia katastrofy komunikacyjnej z udziałem znacznej ilości różnego typu pojazdów oraz ludzi. Potencjalne zagrożenie katastrofy istnieje w związku z rozbudowującą się komunikacją lotniczą i trasami przelotów przebiegającymi nad miastem. Zdarzenia te mogą spowodować zagrożenie zdrowia i życia dla wielu mieszkańców oraz zakłócenia w funkcjonowaniu miasta o dużym zasięgu.

3.10.3. Wnioski

Istniejące zagrożenia miasta wynikają w większości przypadków z sytuacji nadzwyczajnych losowych i katastrofalnych, trudnych do przewidzenia. Jedynie coroczne zagrożenia powodziowe są prognozowalne.

Możliwość zapobiegania zagrożeniom na poziomie gospodarki przestrzennej możliwa jest w zakresie:

- zagrożeń powodziowych okresowych-polega na odpowiednim zagospodarowaniu stref narażonych na zatopienie,
- zagrożeń od toksycznych środków przemysłowych – polega na lokalizacji nowych zakładów stwarzających zagrożenie, na terenach o podobnej funkcji, co w szerszym zakresie oznacza tworzenie wydzielonych stref funkcjonalnych i pozwala na oddzielenie obszarów przemysłowych (aktywności gospodarczej) od terenów wymagających ochrony (tereny mieszkaniowe). Ważną sprawą jest skomunikowanie terenów przemysłowych trasami o parametrach i przebiegach pozwalających na możliwie sprawny i bezkolizyjny przewóz substancji niebezpiecznych,
- zagrożeń pożarami przestrzennymi – polega na stosowaniu przepisów ochrony przeciwpożarowej w planach zagospodarowania przestrzennego, w tym m.in. zachowaniu stosownych odstępów zabudowy od ściany lasu.

W większości zagrożeniom katastrofalnym trudno jest przeciwdziałać w sferze planowania przestrzennego, zwłaszcza biorąc pod uwagę istniejące zagospodarowanie terenów miejskich, a jedynie można niwelować ich skutki poprzez działania stosownych służb ratowniczych.

3.11. Uwarunkowania planistyczne

3.11.1. Uwarunkowania wynikające z planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego i innych opracowań ponadlokalnych

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego uchwalony uchwałą Nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r. przypisuje miastu Bydgoszcz szczególnie ważną rolę i zadania w zakresie obsługi mieszkańców oraz funkcjonowania gospodarki województwa. Jako główny ośrodek generujący rozwój społeczno-gospodarczy, Bydgoszcz koncentruje równocześnie funkcje siedziby województwa i licznych instytucji o znaczeniu lokalnym (skierowanych do ponad 400 tys. mieszkańców miasta i strefy podmiejskiej), podregionalnym (powiatowym), regionalnym (wojewódzkim) i ponadregionalnym (ogólnokrajowym).

W planie województwa Bydgoszcz określona jest jako „siedziba województwa – miasto o potencjalnym znaczeniu europejskim” i ulokowana (obok Torunia) na poziomie 1 w hierarchii sieci osadniczej województwa.

W skali kraju Bydgoszcz stanowi ważny ośrodek regionalny (liczba mieszkańców lokuje miasto na 8 pozycji w kraju) oraz wyspecjalizowany ośrodek przemysłowy.

W „Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju” miasto zostało zaliczone do kategorii „miast o potencjalnym znaczeniu europejskim”, co stanowi 3 szczebel hierarchii krajowej sieci osadniczej (tylko 4 miasta zostały sklasyfikowane w wyższych kategoriach).

W „Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2007-2020” (uchwalonej Uchwałą Nr XLI/586/05 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego priorytetowych obszarów działań wskazuje się potrzebę unowocześnienia struktury funkcjonalno-przestrzennej regionu - w tym wspieranie procesów metropolizacji ośrodków stołecznych Bydgoszczy i Torunia. Ośrodki te, ujmowane w zespole jako bieguny aglomeracji bydgosko-toruńskiej, z łącznym potencjałem demograficznym, ekonomicznym i naukowo-kulturalnym postrzegane są jako ośrodki centralne bydgosko-toruńskiego obszaru metropolitalnego, jako potencjalny europol Środkowej Europy. Predyspozycje, aspiracje, realne i potencjalne korzyści, implikują dalszy, dynamiczny rozwój funkcji metropolitalnych tych miast. Komplementarność ich rozwoju funkcjonalnego, integracja komunikacyjna, winny sprzyjać wzmocnieniu społeczno-ekonomicznego potencjału aglomeracji i jej pozycji w krajowym systemie osadniczym. Szczegółowe przedsięwzięcia winny przyspieszać:

- rozwój funkcji naukowo-edukacyjnej, kulturalnej, turystycznej, administracyjno-politycznej,
- rozwój funkcji gospodarczej, w tym wytwórczości w sektorze wysokich technologii, innowacji, przepływów informacji pomiędzy nauką i gospodarką,
- rozwój połączeń komunikacyjnych, zapewniających dobrą dostępność do innych ośrodków krajowych i europejskich,
- rozwój szybkich drogowych i szynowych połączeń komunikacyjnych pomiędzy ośrodkami stołecznymi, ale również wiążących Bydgoszcz i Toruń z regionalnym otoczeniem.

Zarówno Plan, jak i Strategia zakładają rozwój Bydgosko-Toruńskiego Obszaru Metropolitalnego, obejmującego 2 miasta na prawach powiatów – Bydgoszcz i Torunia oraz gmin 2 powiatów ziemskich bydgoskiego i toruńskiego. BTOM jest postrzegany jako obszar w największym stopniu odpowiedzialny za rozwój społeczno-gospodarczy regionu ze względu na koncentrację funkcji o regionalnym obszarze oddziaływania. Potencjał społeczno-gospodarczy lokuje aglomerację wśród kilku najważniejszych krajowych aglomeracji miejskich.

Plan zakłada wzmocnienie potencjału głównych ośrodków miejskich – Bydgoszczy i Torunia – w zakresie obsługi mieszkańców, poprzez szereg działań, z których na terenie Bydgoszczy przewiduje się: wzmocnienie szkół wyższych, instytucji naukowo-badawczych i wdrożeniowych, rozwój instytucji specjalistycznej opieki medycznej (m.in. rozbudowę szpi-

tali specjalistycznych, w tym Regionalnego Centrum Onkologii), umacnianie instytucji kulturalnych znaczenia regionalnego i ponadregionalnego (w tym: Opery Nova, Filharmonii Pomorskiej, Teatru Polskiego), wspomaganie rozwoju mass mediów znaczenia regionalnego, rozwijanie sektora finansowo-bankowego i otoczenia biznesu, a także realizację centrum kongresowego oraz centrum wystawienniczo-targowego.

W zakresie obsługi ruchu turystycznego krajowego i zagranicznego Plan zakłada wzmocnienie roli kilku ośrodków na terenie województwa o znaczeniu krajowym i ponadregionalnym, w tym również Bydgoszczy, zwłaszcza związanego z nauką, biznesem, imprezami kulturalnymi, sportowymi, targami, poprzez zwiększenie i poprawę standardu bazy hotelowej.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego na terenie województwa przewiduje się rewaloryzację zabytkowych układów urbanistycznych szeregu miast, w tym Bydgoszczy.

Bydgoszcz stanowi również bardzo ważny węzeł infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, co zostało potwierdzone zapisami opracowań regionalnych, sporządzonych dla województwa kujawsko-pomorskiego.

W zakresie komunikacji „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa” przewiduje:

- przebudowę drogi krajowej nr 5/261 Świecie – Bydgoszcz – Poznań – Wrocław – Lubawka do parametrów drogi ekspresowej S-5 A-1/Grudziądz/ – Bydgoszcz – Poznań – Leszno S-8/Wrocław/ wraz z realizacją nowego przejścia przez Bydgoszcz;
- przebudowę drogi krajowej nr 10 Lubieszyn – Szczecin – Piła – Bydgoszcz – Toruń – Płońsk do parametrów drogi ekspresowej S-10 A-6 /Szczecin/ – Piła – Bydgoszcz – Toruń – S-7/Płońsk/;
- przebudowę drogi krajowej nr 25 Bobolice – Bydgoszcz – Inowrocław – Konin – Oleśnica;
- przebudowę drogi krajowej nr 80 Pawłówek – Bydgoszcz – Toruń – Lubicz;
- przebudowę drogi wojewódzkiej nr 223 – droga nr 80 – droga nr 10;
- przebudowę drogi wojewódzkiej nr 256 Trzeciewiec /droga nr 5/ – Włóki – Bydgoszcz;
- modernizację linii kolejowej znaczenia państwowego nr 131 Tczew – Bydgoszcz – Inowrocław – Chorzów;
- modernizację linii kolejowej znaczenia państwowego nr 18 Kutno – Piła;
- modernizację linii kolejowej znaczenia państwowego nr 201 Nowa Wieś Wielka – Bydgoszcz Wschód – Maksymilianowo;
- modernizację linii kolejowej znaczenia państwowego nr 209 Bydgoszcz – Kowalewo Pomorskie – Brodnica;
- modernizację linii kolejowej znaczenia regionalnego nr 356 Poznań Wschód – Kcynia – Szubin – Bydgoszcz;
- utrzymanie i modernizację drogi wodnej znaczenia krajowego i międzynarodowego /Berlin/ Odra – Warta – Noteć – Kanał Bydgoski / z południowym obejściem miasta Bydgoszczy/ – Wisła – Zalew Wiślany / Kaliningrad/;
- utrzymanie i modernizację drogi wodnej rzeki Wisły;
- rozbudowę lotniska pasażerskiego w Bydgoszczy i zakwalifikowanie go do portów lotniczych regionalnych;
- powiązanie miast Bydgoszczy i Torunia torem szynowym szybkiego ruchu.

W zakresie infrastruktury technicznej Plan przewiduje:

- rozbudowę stacji Bydgoszcz Zachód o rozdzielnię 400kV z transformatorem 400/100 kV dla poprawy zasilania miasta i okolic;
- budowę linii 400 kV relacji Grudziądz – Bydgoszcz wraz z przejściem odcinka Bydgoszcz Jasinieć – Bydgoszcz Zachód do pracy o napięciu 400 kV;
- budowę linii 400 kV relacji Bydgoszcz Zachód – Poznań Plewiska;
- budowę linii 400 kV relacji Bydgoszcz Zachód – Piła;
- budowę linii WN 110 kV do GPZ „Fordon 2”, realizowanej jako odgałęzienie od linii WN 110 kV „Świecie” w okolicy miejscowości Strzelce Górne wraz z powiązaniem z GPZ Fordon;

- budowę stacji transformatorowych 110/15 kV; Bydgoszcz Czyżkówko, Bydgoszcz Piękna, Bydgoszcz Fordon II, Bydgoszcz Glinki oraz przebudowa PZ Ośrodka Szkół Wyższych w Bydgoszczy na GPZ;
- budowę linii 110 kV relacji: GPZ Osowa Góra – GPZ Bydgoszcz Czyżkówko, GPZ Bydgoszcz Śródmieście – GPZ Bydgoszcz Piękna – GPZ Bydgoszcz Błonie, GPZ Bydgoszcz Śródmieście – GPZ Glinki – GPZ Rupienica;
- rozbudowę GPZ Osowa Góra w zakresie dodatkowej jednostki transformatorowej WN/SN;
- utrzymanie istniejącego systemu zaopatrzenia w gaz ziemny, modernizując go i rozbudowując dla zwiększenia przepustowości i niezawodności zasilania;
- powiązanie systemu gazowniczego Bydgoszczy systemem sąsiednich gmin /Sicienko, Osielsko i Białe Błota/ i przystosowanie do współpracy z miastem;
- budowę gazociągu wysokiego ciśnienia Dn 150 mm Szubin – Białe Błota umożliwiającego trzeci kierunek zasilania Bydgoszczy;
- przestrzegania reżimów ochronnych w strefie ochrony powierzchniowego ujęcia wody pitnej dla miasta na rzece Brdzie;
- rozbudowę układu kolektorów i kanałów kanalizacji sanitarnej oraz przepompowni cieków w mieście;
- powiązanie systemu kanalizacyjnego Bydgoszczy z systemem gmin sąsiednich /Solec Kujawski, Osielsko, Dobrcz, Sicienko i Białe Błota/ i przystosowanie do współpracy z miejskim układem kanalizacyjnym w celu porządkowania gospodarki ściekowej w zlewni rzeki Brdy i Wisły;
- budowę spalarni odpadów w mieście Bydgoszczy z odzyskaniem energii cieplnej.

Graficzne przedstawienie polityki przestrzennej przyjętej w planie województwa dotyczącej miasta Bydgoszczy i obszarów przyległych przedstawiono na załączonych mapkach za tytułowanych:

- „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego. Strefy polityki przestrzennej”;
- „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego. Zagadnienia społeczno-gospodarcze”;
- „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego. Kierunki polityki przestrzennej. Środowisko przyrodnicze i infrastruktura techniczna”;
- „Kierunki polityki przestrzennej. Zadania ponadlokalne realizujące cele publiczne”.

Uszczegółowieniem kierunków zagospodarowania przestrzennego całego województwa, w tym miasta Bydgoszczy i terenów przyległych, jest spis zadań ponadlokalnych realizujących cele publiczne. Jest to jednocześnie konkretyzacja zamierzeń ogólnie zarysowanych w „Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego”, mających swoje odzwierciedlenie w przestrzeni fizycznej województwa. Większość zadań wynika z przyjętych bądź zaakceptowanych dokumentów źródłowych o charakterze strategicznym i programowym, Kontraktu Wojewódzkiego, Programu Rozwoju Województwa do 2010 r. oraz ustaw szczególnych. Rozmieszczenie tych zadań w przestrzeni wraz z podziałem na zadania o znaczeniu krajowym, wojewódzkim oraz służące obronności państwa, dotyczące miasta Bydgoszczy i terenów przyległych, pokazano na mapce pt. „Kierunki polityki przestrzennej. Zadania ponadlokalne realizujące cele publiczne” oraz w tabeli pod tym samym tytułem, załączonych poniżej.

Terminy realizacji poszczególnych zadań, proponowane w tabeli, podano na podstawie zapisów z „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa...”. Część z tych zadań jest już wdrażana, a niektóre terminy mogą ulec przesunięciu. Z pewnością zmiany te zostaną zapisane w aktualizacji planu województwa, do której Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego przystąpił na podstawie uchwały Sejmiku Województwa nr VII/91/07 z dnia 23 kwietnia 2007 r.

Tabela 47. Zadania ponadlokalne realizujące cele publiczne

L.p.	Nr zadania	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny za zadanie	Termin realizacji*	Dokument źródłowy/ podstawa prawna
I. ZADANIA O ZNACZENIU KRAJOWYM - rozumiane jako wnioski do koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju					
Komunikacja					
1.	8	Budowa drogi ekspresowej S-5 - przebudowa na odcinku Nowe Marzy (A-1) - Świecie - przebudowa na odcinku Borówno - Bydgoszcz - przebudowa w mieście Bydgoszcz istniejącej drogi krajowej nr 5 (pierwszy etap) - budowa obwodnicy miasta Bydgoszczy (północno-za-chodnia - docelowo II etap) - przebudowa na odcinku Bydgoszcz - Szubin - budowa obwodnicy wsi - Rynarzewo - budowa obwodnicy miasta - Szubin - przebudowa na odcinku Szubin - Żnin - budowa obwodnicy wsi - Kowalewo - budowa obwodnicy miasta - Żnin	GDDKIA	do 2015 r. do 2010 r. do 2010 r. do 2010 r. po 2010 r. do 2010 r. do 2010 r. jw. jw. jw. jw.	Polityka Transportowa Państwa na lata 2001-2015 Program Inwestycyjny GDDKIA jw. jw. jw. jw. jw. jw. jw.
2.	9	Budowa drogi ekspresowej S-10 - przebudowa odcinka granica województwa - Pawiówek Białe Błota - budowa drugiej jezdni obwodnicy Nakła - budowa obwodnicy wsi - Mrozowo - budowa obwodnicy wsi - Sadki - budowa obwodnicy wsi - Trzeciewnica - budowa obwodnicy wsi - Ślesin - budowa obwodnicy wsi - Strzelewo - budowa obwodnicy wsi - Kamieńca - budowa obwodnicy wsi - Kruszyn - budowa drugiej jezdni na odcinku Bydgoszcz - Toruń - budowa południowej obwodnicy miasta - Toruń	GDDKIA	do 2015 r. po 2010 r. jw. jw. jw. jw. jw. jw. jw. jw. do 2010 r. jw.	Polityka Transportowa Państwa na lata 2001-2015 Program Inwestycyjny GDDKIA jw. jw. jw. jw. jw. jw. jw. jw. jw. jw. Program Rozwoju Woj. do 2010 r. PHARE

		Port Lotniczy Bydgoszcz jw.	2003-2006 2003-2006	jw. jw.
8.	<ul style="list-style-type: none"> - budowa terminala cargo - budowa terminala pasażerskiego <p>Modernizacja dróg wodnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rz. Odra - rz. Warta - rz. Noteć - rz. Wisła - rz. Wisła - budowa stopnia wodnego "Nieszawa" na Wiśle ze zbiornikiem wodnym 	<p>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW) jw./Poznań jw./Gdańsk, Warszawa</p> <p>Samorząd Województwa</p>	<p>po 2010 r. po 2010 r. do 2010 r.</p>	<p>Program dla Odry 2006 r. Program dla Wisły i jej dorzecza "Wisła 2020" Program Rozwoju Woj. do 2010 r.</p>
Infrastruktura techniczna				
9.	Budowa linii 400 kV Grudziądz Węgrowo - Bydgoszcz	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. (PSE S.A.)	do 2010 r.	Plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektr. - PSE
10.	Budowa linii 400 kV Bydgoszcz Zachód - Poznań Plewiska	PSE S.A.	do 2020 r.	Plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektr. - PSE
11.	Rozbudowa stacji 220/110 kV Bydgoszcz Zachód o rozdzielnię 400 kV	PSE S.A.	do 2010 r.	Plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektr. - PSE

II. ZADANIA O ZNACZENIU WOJEWÓDZKIM			
Środowisko przyrodnicze i kulturowe			
		Samorząd Województwa	do 2003r.
12.	39	Opracowanie programu ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla obszaru województwa kujawsko-pomorskiego	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska
13	44	Ustanowienie i wdrożenie planów ochrony parków krajobrazowych: Doliny Dolnej Wisły, Tucholskiego i Wdeckiego	Ustawa z dn. 16 października 1991 r. o ochronie przyrody
14	46	Opracowanie i ustanowienie planów ochrony dla wszystkich rezerwatów przyrody	Ustawa z dn. 16 października 1991 r. o ochronie przyrody
15	47	Zachowanie korytarzy ekologicznych zapewniających ciągłość między obszarami prawnie chronionymi, w tym w dolinie Wisły i w dolinie Noteci	Ustawa z dn. 16 października 1991 r. o ochronie przyrody
16	53	Rewaloryzacja historycznych układów urbanistycznych (60 miast i miejscowości)	Ustawa z dn. 15 lutego 1962r. o ochronie dóbr kultury
17	54	Wyrowadzenie tranzytowego ruchu kołowego poza zabudtkowe układy urbanistyczne miast, w szczególności: Chełmno, Strzelno, Mogilno i Wąbrzeźno	Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego
Sieć osadnicza			
18.	60	Budowa Centrów Diagnostycznych i Laboratoryjnych w Bydgoszczy, Toruniu, Włocławku i Grudziądzu	Program Rozwoju Woj. do 2010 r.
19.	61	Utworzenie Uniwersytetu w Bydgoszczy	Program Rozwoju Woj. do 2010 r.
20.	65	Budowa Centrum Kongresowo - Turystycznego w Bydgoszczy i Toruniu	Program Rozwoju Woj. do 2010 r.
21.	66	Powołanie Regionalnego Centrum Wystawienniczotargowo - Kongresowego w Toruniu i Bydgoszczy	Program Rozwoju Woj. do 2010 r.
22.	67	Budowa Opery "Nova" w Bydgoszczy	Kontrakt Wojewódzki

Komunikacja					
23.	118	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 256	Samorząd Województwa	po 2010 r.	Uzgodnienie Projektu Planu z Zarządem Dróg Wojewódz.
24.	142	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 223	Samorząd Województwa	po 2010r.	Uzgodnienie Projektu Planu z Zarządem Dróg Wojewódzkich
25.	146	Budowa drogi w klasie G we wschodniej części Bydgoszczy na kierunku północ-południe	Samorządy lokalne	po 2010 r.	Uzgodnienie Projektu Planu z Zarządem Dróg Wojewódz.
26.	153	Przebudowa linii kolejowej nr 209	PKP	po 2010 r.	Program inwestycyjny PKP
27.	154	Przebudowa lotnisk usługowo-sportowych w: - Bydgoszczy, Toruniu, Włocławku, Grudziądzu, Inowrocławiu	Samorząd Województwa i Samorządy Miast	po 2010 r.	Uzgodnienie z Gł. Inspektorem Lotnictwa Cywilnego
28.	155	Przebudowa drogi wodnej: Kanał Bydgoski - J. Gopło - rz. Warta	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Samorząd Województwa	po 2010 r.	Program dla Odry 2006 r. Program dla Wisły i jej dorzecza "Wisła 2020"
Infrastruktura					
29.	156	Budowa stacji transformatorowej 110/15 kV Niemcz zasilanej przez wcięcie w istniejącą linię 110 kV relacji Bydgoszcz Jasiniec - Koronowo (po 2010 r. projektowaną dwutorową linią 110 kV z projektowanej stacji Bydgoszcz Czyżkówko)	Zakład Energetyczny Bydgoszcz (ZE)	do 2002 r.	Plan rozwoju w zakresie przesyłania i dystrybucji energii elektrycznej na lata 2000-2002
30.	162	Budowa stacji transformatorowej 110/15 kV Bydgoszcz Czyżkówko wraz z linią zasilającą 110 kV z GPZ Bydgoszcz Zachód	ZE Bydgoszcz	do 2010 r.	Plan inwestycyjny ZE Bydgoszcz
31.	163	Budowa stacji transformatorowej 110/15 kV Bydgoszcz Glinki wraz z linią zasilającą 110 kV z GPZ Bydgoszcz Rupienna	ZE Bydgoszcz	do 2010 r.	Plan inwestycyjny ZE Bydgoszcz

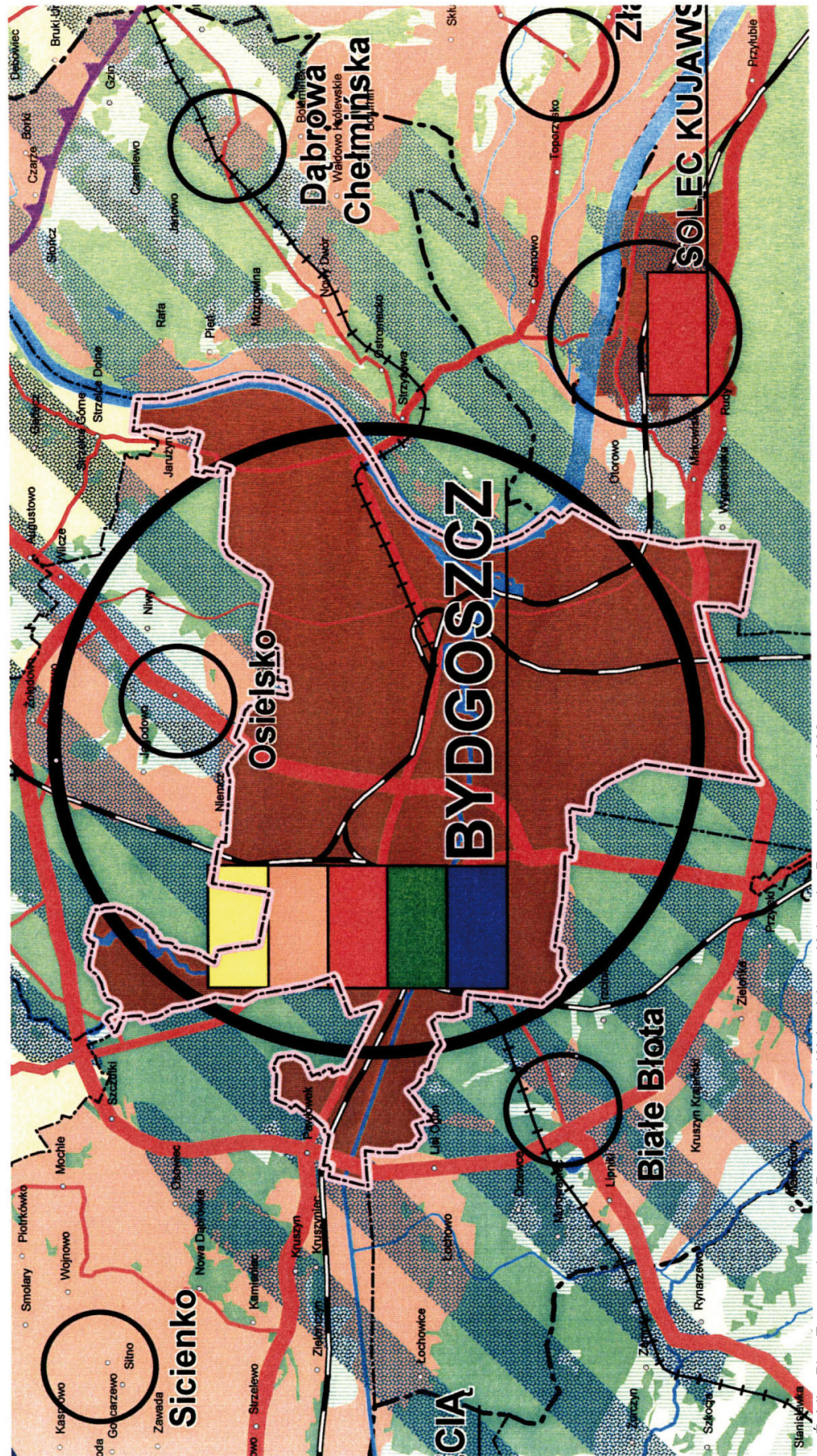
32.	165	Budowa stacji transformatorowej 110/15 kV Łochowice wraz z linią zasilającą jako wcięcie w linię relacji Bydgoszcz Osowa Góra - Nakło	ZE Bydgoszcz	do 2010 r.	Plan inwestycyjny ZE Bydgoszcz
33.	166	Przebudowa PZ (punkt zasilania) Ośrodka Szkół Wyzszych w Bydgoszczy do funkcji GPZ wraz z linią zasilającą 110 kV przez wcięcie w istniejącą linię relacji Bydgoszcz Jasinieć - Bydgoszcz Fordon	ZE Bydgoszcz	do 2010 r.	Plan inwestycyjny ZE Bydgoszcz
34.	167	Budowa stacji transformatorowej 110/15 kV Fordon II zasilanej z projektowanej dwutorowej linii 110 kV z projektowanej stacji Niemcz	ZE Bydgoszcz	po 2010 r.	Plan inwestycyjny ZE Bydgoszcz
35.	168	Budowa stacji transformatorowej 110/15 kV Bydgoszcz Piękna zasilanej z istniejącej linii 110 kV	ZE Bydgoszcz	po 2010 r.	Plan inwestycyjny ZE Bydgoszcz
36.	178	Budowa gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Szubin - Białe Błota D _n 150 mm	PGNiG - ROP Gdańsk	II etap	Plan inwestycyjny Zakład Gazowniczy Bydgoszcz
III. ZADANIA RZĄDOWE SŁUŻĄCE OBRONNOŚCI PAŃSTWA					
37.	195	Modernizacja kompleksu 8618 Osówek w gm. Sicienko (infrastruktura dla systemu dowództwa i kontroli)	Minister Obrony Narodowej	do 2010 r.	Program Inwestycji Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego (NSIP), pismo Zakładu Inwestycji Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego nr 519 z 18.04.2003 r.

Uwaga: zadania dotyczące miasta Bydgoszczy pokazano pogrubionym drukiem

Ryc. 7. Kierunki polityki przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego – zagadnienia społeczno-gospodarcze

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO - POMORSKIEGO

Kierunki polityki przestrzennej Zagadnienia społeczno-gospodarcze



Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, 2003

Legenda

OZNACZENIA OGÓLNE

- granica województwa
- granice powiatów
- granice gmin
- miasta w granicach administracyjnych
- autostrada, węzły autostradowe
- drogi ekspresowe
- drogi krajowe
- drogi wojewódzkie
- drogi główne
- główne linie kolejowe
- pozostałe linie kolejowe
- wody powierzchniowe
- lasy

STREFY POLITYKI PRZESTRZENNEJ

- granice stref polityki przestrzennej

KIERUNKI ROZWOJU SIECI OSADNICZEJ

Hierarchia sieci osadniczej

- siedziby województwa
- miasta o potencjalnym znaczeniu wojewódzkim
- regionalne ośrodki równoważenia rozwoju
- subregionalne ośrodki równoważenia rozwoju
- ponadlokalne ośrodki równoważenia rozwoju
- pozostałe miasta
- wiejskie siedziby gmin
- granica aglomeracji bydgosko-toruńskiej

Działania na rzecz wzmocnienia potencjału ośrodków w zakresie:

- szkolnictwa wyższego
- szkolnictwa licencjonackiego i lokalizacji filii szkół wyższych
- wariantowy wybór lokalizacji placówki w jednym z ośrodków w zaznaczonym obszarze
- obsługi mieszkańców
- szkolnictwa średniego
- obsługi turystyki
- obsługi biznesu (o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym)

KIERUNKI PRZEKSZTAŁCEN OBSZARÓW WIEJSKICH

- struktury agrarne (wielkościowej i własnościowej)
- rolnictwa o charakterze podmiejskim
- intensywnej gospodarki rolnej
- rolnictwa niekonwencjonalnego
- aktywizacji działalności pozarolniczych
- zmiany sposobu użytkowania (dolesienie)

OBSZARY AKTYWIZACJI TURYSTYCZNEJ

- obszary rozwoju zagospodarowania i funkcji turystycznej
- granica miasta Bydgoszcz

Mapa kierunków polityki przestrzennej Zagadnienia społeczno-gospodarcze

Legenda dotyczy całości mapy

Ryc. 8. Kierunki polityki przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego – środowisko przyrodnicze i infrastruktura techniczna

**PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO - POMORSKIEGO**

Kierunki polityki przestrzennej
Środowisko przyrodnicze i infrastruktura techniczna



Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, 2003

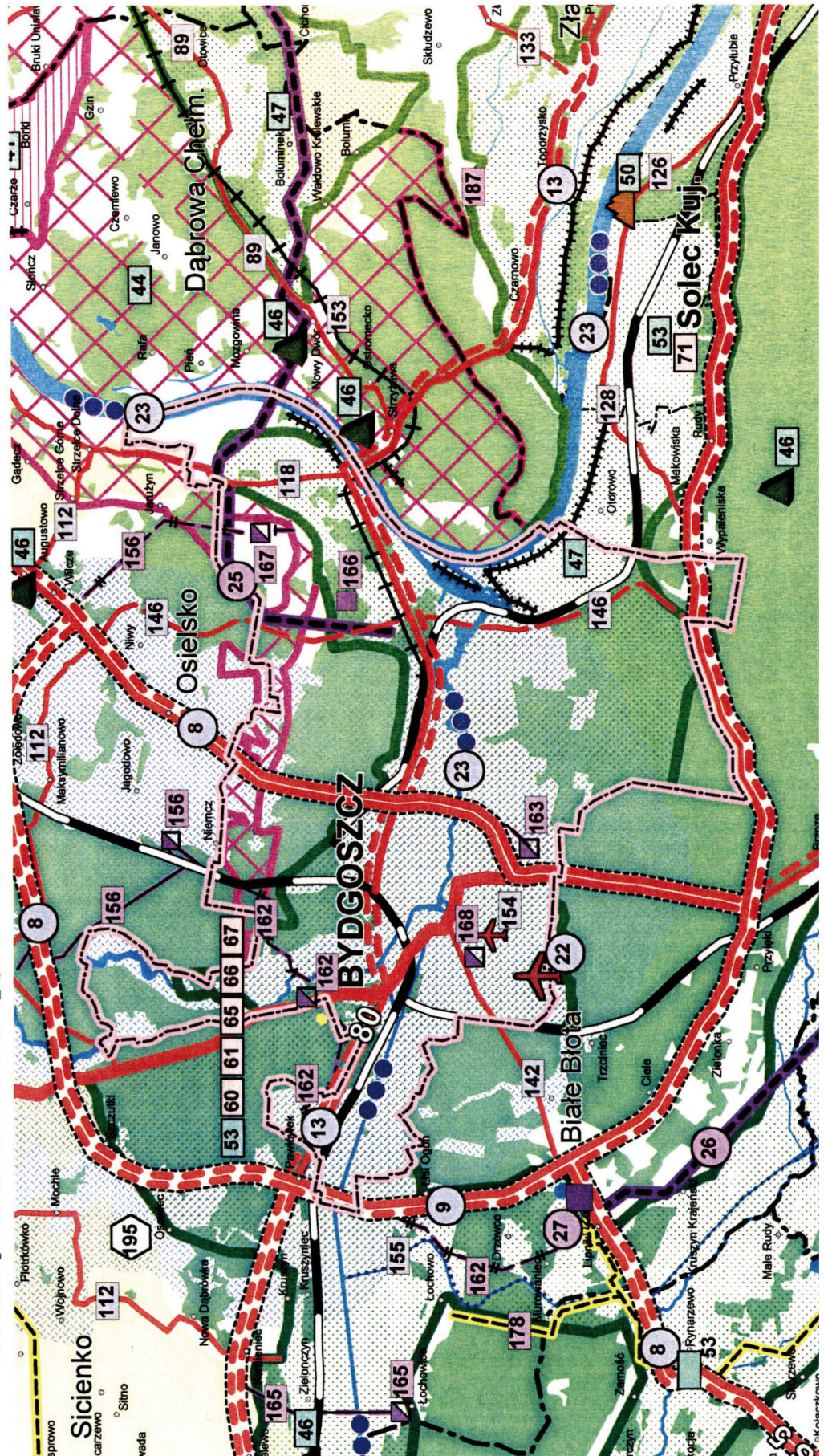
Legenda

	granica województwa		linie elektroenergetyczne WN 400 kV istniejące		autostrada w budowie / projektowana
	granice powiatów		linie elektroenergetyczne WN 400 kV projektowane		węzły autostradowe projektowane
	granice miast i gmin		linia elektroenergetyczna WN 400 kV potencjalna		drogi ekspresowe projektowane / dobudowa drugiej jezdni
	rezerwy przyrody istniejące / projektowane		linie elektroenergetyczne WN 220 kV istniejące		drogi krajowe projektowane GP 2/2 / dobudowa drugiej jezdni
	parki krajobrazowe istniejące		linie elektroenergetyczne WN 220 kV projektowane		drogi krajowe GP 1/2
	parki krajobrazowe projektowane		linie elektroenergetyczne WN 110 kV istniejące napowietrzne / kablowe		obwodnice dróg krajowych projektowane
	projektowane powiększenie parku		linie elektroenergetyczne WN 110 kV projektowane napowietrzne / kablowe		drogi wojewódzkie
	otuliny parków krajobrazowych		stacje transformatorowe 400 kV istniejące		obwodnice dróg wojewódzkich projektowane
	obszary chronionego krajobrazu istniejące		stacje transformatorowe 220 kV istniejące		odcinki dróg do zmiany kategorii
	obszary chronionego krajobrazu projektowane		stacje transformatorowe 110/15 kV istniejące / projektowane		drogi klasy G - projektowane
	korytarze ekologiczne do zachowania		elektrownia wodna istniejąca / projektowana		główne linie kolejowe o prędkości powyżej 120 km/h
	postulowana granica obszaru "Zielone Płuca Polski"		gazociągi wysokiego ciśnienia Dn 80 - Dn 700 istniejące		pozostałe linie kolejowe o prędkości do 120 km/h
	obszary / obiekty proponowane do sieci ekologicznej Natura 2000		gazociągi wysokiego ciśnienia Dn 80 - Dn 700 projektowane		lotniska pasażerskie / usługowo-sportowe
	wody powierzchniowe		gazociągi wysokiego ciśnienia Dn 1000 istniejące		śródlądowe drogi wodne międzynarodowe
	sztuczne zbiorniki wodne istniejące / projektowane		stacje redukcyjno-pomiarowe i stopnia istniejące / projektowane		śródlądowe drogi wodne regionalne
	zapory wodne istniejące / projektowane		stacja systemowa istniejąca		port śródlądowy
	strefy ochrony pośredniej powierzchniowych ujęć wody istniejące / projektowane		węzeł rozdzielczy gazu istniejący		granica miasta Bydgoszcz
	tereny ograniczonego zainwestowania zasrodkowane powodzią		tłocznia gazu istniejąca		Mapa kierunków polityki przestrzennej
	waly przeciwpowodziowe istniejące / projektowane		podziemny zbiornik gazu istniejący		Środowisko przyrodnicze
	obszary chronione przed użytkowaniem nierolniczym		ropociąg istniejący		Infrastruktura techniczna
	obszary wskazane do zalesienia		ropociąg projektowany		
	pozostałe użytki rolne		rurociąg produktów naftowych istniejący		
	lasy		rurociąg produktów naftowych projektowany		
	ZŁOŻA SUROWCÓW NATURALNYCH		magazyn ropy i produktów naftowych istniejący / projektowany		
	sól kamienna				
	wapienie i margle				
	złoża wód leczniczych				
	torfy lecznicze				

Ryc. 9. Kierunki polityki przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego – zadania ponadlokalne realizujące cele publiczne

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO - POMORSKIEGO

Kierunki polityki przestrzennej
Zadania ponadlokalne realizujące cele publiczne



Legenda

<p>ZADANIA O ZNACZENIU KRAJOWYM</p> <ul style="list-style-type: none"> - środowisko przyrodnicze i kulturowe - komunikacja - infrastruktura techniczna <p>ZADANIA WYMAGAJĄCE WSPÓŁPRACY Z WOJEWÓDZTWAMI OŚCIEŃNYMI</p> <p>ZADANIA O ZNACZENIU WOJEWÓDZKIM</p> <ul style="list-style-type: none"> - środowisko przyrodnicze i kulturowe - sieć osadnicza - komunikacja - infrastruktura techniczna <p>ZADANIA RZĄDOWE SŁUŻĄCE OBRONNOŚCI PAŃSTWA</p> <p>123 numer zadania</p> <p>ZADANIA NIE ZAZNACZONE NA MAPIE</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 - Ochrona gruntów o wysokiej przydatności dla rolnictwa przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze 3 - Utworzenie sieci rezerwatów i parków kulturowych 39 - Opracowanie programu ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla obszaru województwa kujawsko-pomorskiego 40 - Realizacja programu zwiększenia tężistości i zadržawień wó. kujawsko-pomorskiego w latach 2001-2020 48 - Modernizacja wadliwych funkcjonujących systemów melioracyjnych, w szczególności na Pojezierzu Chełmińsko-Dobrzyńskim i na Kujawach 49 - Realizacja obiektów małej retencji wód, w szczególności w zlewniach: Noteci, Wehny, Orli, Kamionki, Sępoleńki, Krowki, Osy, Lutyńcy, Ryplienicy, Strugi Toruńskiej i Rużca 59 - Powołanie Regionalnej Placówki Resocjalizacyjnej dla Młodzieży <p>OZNACZENIA OGÓLNE</p> <ul style="list-style-type: none"> granica województwa granice powiatów granice gmin <p>PRZYRODA I KRAJOBRAZ</p> <ul style="list-style-type: none"> rezerwat przyrody parki krajobrazowe projektowane parki krajobrazowe projektowane powiększenie parku korytarze ekologiczne do zachowania postulowana granica obszaru "Zielone Płuca Polski" 	<p>WODY I GOSPODARKA WODNA</p> <ul style="list-style-type: none"> wody powierzchniowe jazdora do rekultywacji zlewnie zapory wodne projektowane waly przeciwpowodziowe projektowane <p>GLEBY I LASY</p> <ul style="list-style-type: none"> obszary chronione przed użytkowaniem nierolniczym lasy <p>GOSPODARKA ODPADAMI</p> <ul style="list-style-type: none"> wypisiska odpadów mogilniki <p>ENERGETYKA</p> <ul style="list-style-type: none"> linie elektroenergetyczne WN 400 kV projektowane linie elektroenergetyczne WN 110 kV projektowane napowietrzne / kablowe linie elektroenergetyczne WN 110 kV projektowane napowietrzne dwutorowe linie elektroenergetyczne WN 110 kV do likwidacji stacje transformatorowe 400 kV stacje transformatorowe 110/15 kV elektrownia wodna projektowana gazociągi wysokiego ciśnienia Dn 80 - Dn 700 projektowane gazociągi wysokiego ciśnienia powyżej Dn 1000 projektowane stacje redukcyjno-pomiarowe i stopnia projektowane podziemny zbiornik gazu ropociąg projektowany nurociąg produktów naftowych projektowany magazyn ropy / produktów naftowych projektowany 	<p>KOMUNIKACJA</p> <ul style="list-style-type: none"> autostrada w budowie / projektowana węzły autostradowe projektowane drogi ekspresowe projektowane / dobudowa drugiej jezdni drogi krajowe projektowane GP 2/2 / dobudowa drugiej jezdni drogi krajowe GP 1/2 obwodnice dróg krajowych projektowane drogi wojewódzkie obwodnice dróg wojewódzkich projektowane odcinki dróg do zmiany kategorii drogi klasy G - projektowane główne linie kolejowe o prędkości powyżej 120 km/h linie kolejowe do elektryfikacji o prędkości do 120 km/h pozostałe linie kolejowe o prędkości do 120 km/h lotniska pasażerskie / usługowo-sportowe śródlądowe drogi wodne międzynarodowe śródlądowe drogi wodne regionalne port śródlądowy <p>granica miasta Bydgoszcz</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

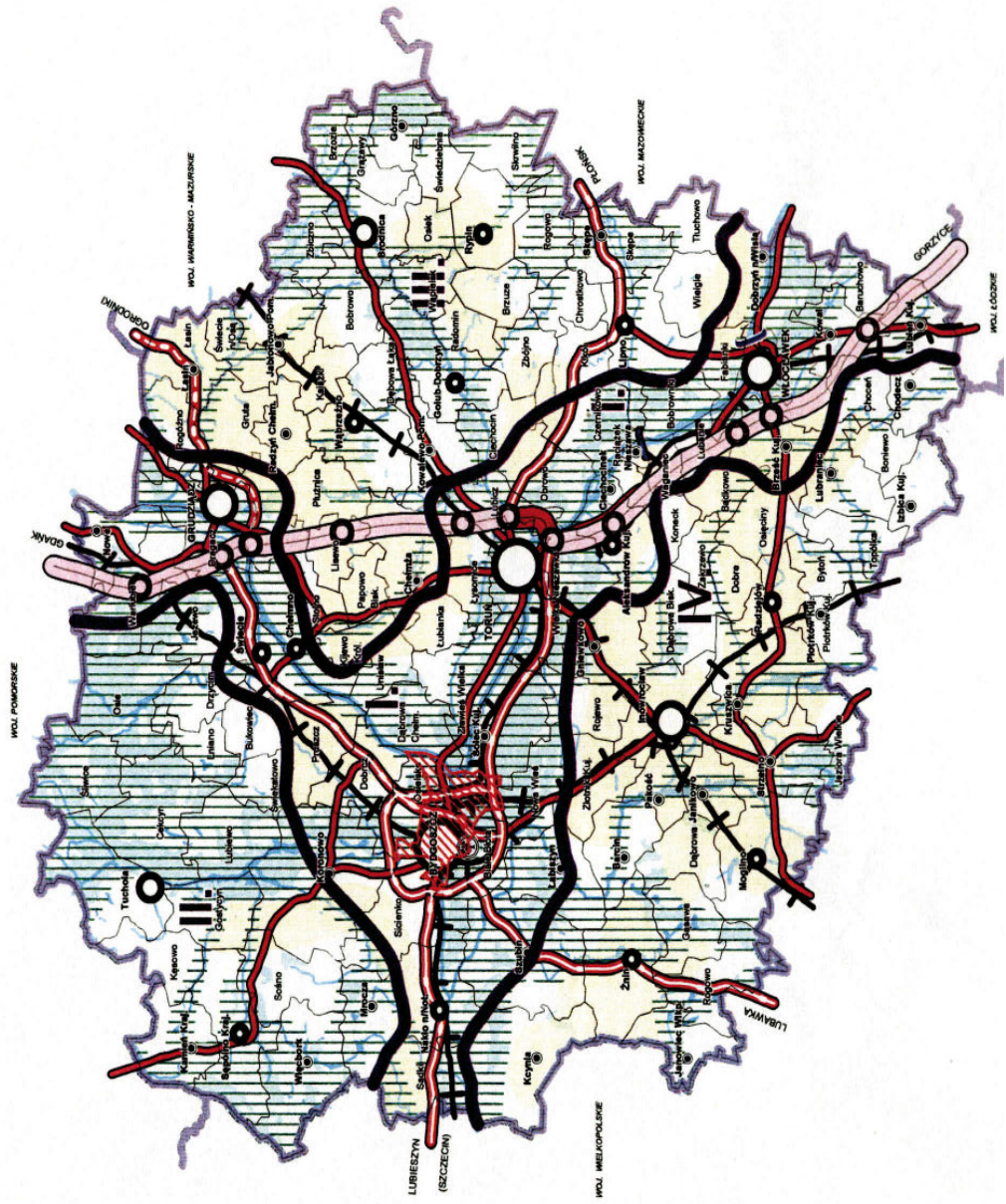
Mapa kierunków polityki przestrzennej Zadania ponadlokalne realizujące cele publiczne

Ryc. 10. Strefy polityki przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego



PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Strefy polityki przestrzennej



- Legenda:**
- granica województwa
 - lasy
 - wody powierzchniowe
 - gleby wysoko produktywne
 - gleby średnio i nisko produktywne
 - zintegrowany system ekologiczny
 - hierarchia sieci osadniczej
 - ośrodki o potencjalnym znaczeniu europejskim (bieguny aglomeracji Bydgosko-Toruńskiej)
 - ośrodki o znaczeniu regionalnym
 - ośrodki o znaczeniu subregionalnym
 - ośrodki o znaczeniu ponadlokalnym
 - ośrodki lokalne
 - autostrada istniejąca / projektowana
 - drogi ekspresowe projektowane / potencjalne
 - drogi krajowe
 - główne linie kolejowe
 - lotnisko komunikacyjne
 - stopnie wodne
 - granice stref polityki przestrzennej
 - centralna
 - północna
 - wschodnia
 - południowa
 - miasto Bydgoszcz

Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, 2003

3.11.2. Uwarunkowania wynikające z obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz innych dokumentów gminy

Wg stanu na 31 stycznia 2009 r. w Bydgoszczy obowiązuje 110 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a 46 jest w trakcie opracowania. Do planów zakwalifikowanych jako będące w trakcie sporządzenia zalicza się plany, w stosunku do których Rada Miasta podjęła uchwałę o przystąpieniu do sporządzania planu, będące na różnych etapach trybu formalno-prawnego. Plany te są na różnym etapie procedury sporządzania od fazy początkowej (podjęcie uchwały wywołującej) do oczekiwania na publikację w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

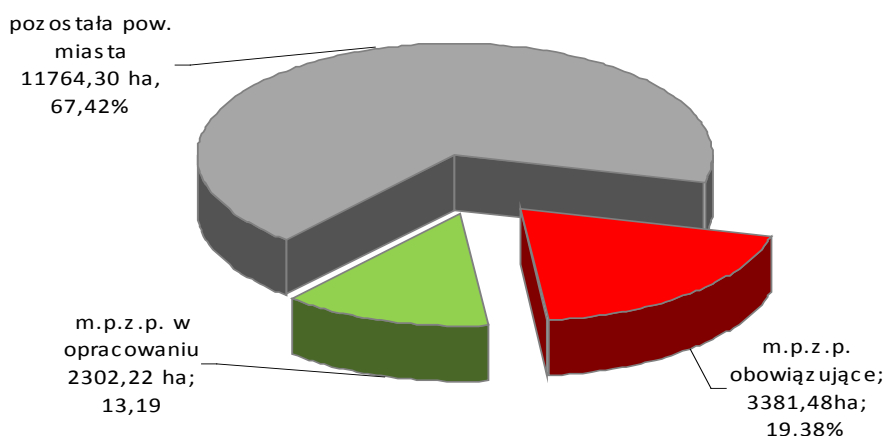
W wyniku dokonanej analizy dotyczącej jakości przestrzeni, potrzeb terenowych, zainwestowania i użytkowania terenów oraz wymogów proceduralnych określono obszary, które powinny posiadać miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i obszary niewymagające w obecnej sytuacji ich sporządzania. Wielkości powyższe oraz procentowe udziały obrazuje poniższa tabela i wykresy.

Tabela 48. Wielkości oraz procentowe udziały terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Stan na 31 grudnia 2008 r.

	liczba	powierzchnia (w ha)	% powierzchni miasta
plany obowiązujące	110	3381,48	19,38
plany w opracowaniu	46	2302,22	13,19
razem	155	5683,70	32,58
pozostała pow. miasta		11 764,30	67,42

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 25. Rejestr miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących i będących w trakcie opracowania. Stan na 31 lipca 2008 r.



Osiągnięte wskaźniki lokują Bydgoszcz w czołówce dużych miast pod względem powierzchni pokrytej sporządzonymi i sporządzanymi planami miejscowymi. Wyznaczenie obszarów, dla których są sporządzane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wynika z następujących uwarunkowań:

- prowadzonej polityki przestrzennej miasta,
- wymogów wynikających z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,

- przepisów szczególnych,
- potrzeby zabezpieczenia terenów pod funkcje i inwestycje celu publicznego,
- potrzeby zabezpieczenia terenów mieszkaniowych,
- wymogów wynikających z obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy*,
- „Programu Rewitalizacji i Rozwoju Bydgoskiego Węzła Wodnego”,
- potrzeby ochrony terenów o szczególnej wartości kulturowej,
- wniosków o sporządzenie lub zmianę miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Analiza powierzchni sporządzonych i sporządzanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wskazuje na prawidłową tendencję obejmowania planami większych, jednorodnych funkcjonalnie obszarów, gdyż średnia wielkość planu sporządzonego wynosi 28,97 ha, a sporządzanego 49,95 ha. Wśród sporządzanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy szczególnie wyróżnić plany mające chronić wartości przyrodnicze i krajobrazowe jak np. plany Lasu Gdańskiego, Smukały, Opławca, Piasków, plany mające chronić wartości kulturowe i kształtujące wizerunek miasta jak np. plany obszarów wzdłuż Kanału Bydgoskiego i Brdy, plany mające zadanie uporządkować istniejącą zabudowę i wskazać rezerwy, możliwości przebudowy i intensyfikacji istniejącej zabudowy jak np. Szwederowo, Górzyskowo, Miedzyń oraz plany nowych obszarów mieszkalnych jak np. plan Jachcic.

Niezależnie od sporządzonych i sporządzanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, stanowiących prawo miejscowe, w Bydgoszczy obowiązuje wiele programów, polityk, strategii, koncepcji itp., których wnioski, ustalenia i zalecenia stanowią uwarunkowania dla sporządzanego *Studium* oraz wkład merytoryczny do projektów decyzji o warunkach zabudowy, sporządzanych na zasadach tzw. „dobrego sąsiedztwa”. Takimi dokumentami są następujące opracowania:

- Założenia do planu zaopatrzenia miasta w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
- Program ochrony środowiska dla miasta Bydgoszczy na lata 2005-2012 oraz Plan gospodarki odpadami dla miasta Bydgoszczy na lata 2005-2012;
- Polityka kulturalna Bydgoszczy;
- Polityka oświatowa Miasta Bydgoszczy na lata 2008-2012;
- Miejski program zapobiegania przestępczości oraz ochrony bezpieczeństwa obywateli i porządku publicznego;
- Strategia rozwiązywania problemów społecznych miasta Bydgoszczy w latach 2005-2015;
- Program przeciwdziałania bezrobociu, promocji zatrudnienia oraz aktywizacji lokalnego rynku pracy;
- Miejski Program Promocji Zdrowia na 2008 rok – program uchwalany corocznie;
- Samorządowy Program Działań na Rzecz Osób Niepełnosprawnych Mieszkańców Bydgoszczy na lata 2008-2011;
- Miejski Program Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych oraz Przeciwdziałania Narkomanii na 2008 rok – program uchwalany corocznie;
- Program współpracy Miasta Bydgoszczy z organizacjami pozarządowymi oraz innymi podmiotami prowadzącymi działalność pożytku publicznego w 2008 roku;
- Kierunki polityki gospodarowania mieniem komunalnym (nieruchomości);
- Studium programowo-przestrzenne kanalizacji ściekowej i deszczowej miasta Bydgoszczy;
- Zintegrowany plan rozwoju transportu publicznego w Bydgoszczy na lata 2005 – 2013;
- Wieloletni program gospodarowania mieszkaniowym zasobem miasta.

Mapa 34. Rejestr planów obowiązujących i będących w opracowaniu







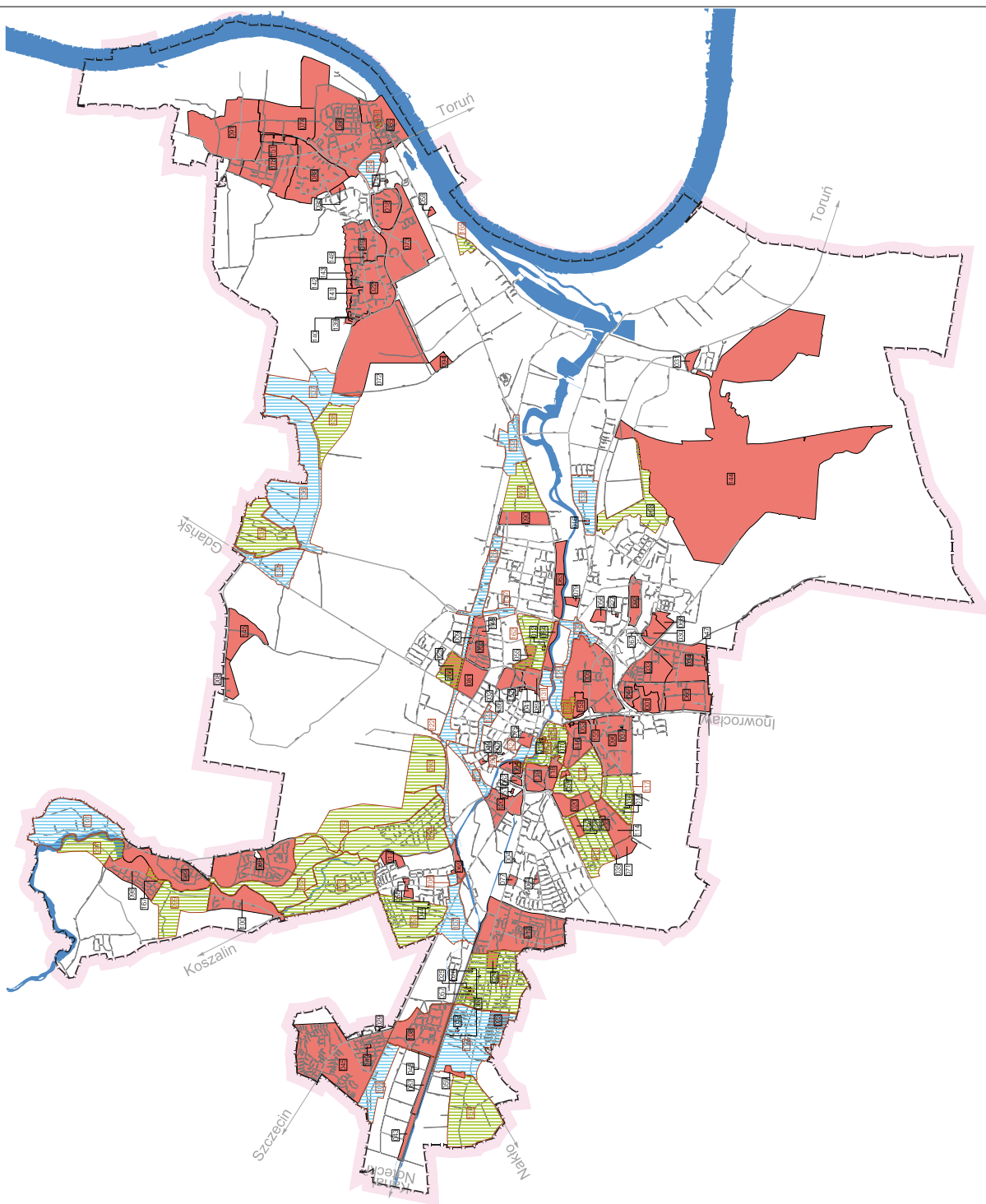
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY

REJESTR PLANÓW
OBOWIĄZUJĄCYCH I BĘDĄCYCH
W OPRACOWANIU
STAN NA 31 STYCZNIA 2009 R.



LEGENDA:

-  GRANICA MIASTA
-  OBSZARY POSIADAJĄCE M.P.Z.P. (UCHWALONE PO 01.01.1985 R.)
-  OBSZARY DLA KTÓRYCH ZOSTAŁY PODJĘTE UCHWAŁY O PRZYSTĄPIENIU DO SPORZĄDZENIA M.P.Z.P. ZGODNIE Z USTAWĄ Z 27.03.2003 R. I ETAP PO OGŁOSZENIU PLANU MIASTOWEGO O PRZYSTĄPIENIU DO OPRACOWANIA
-  OBSZARY DLA KTÓRYCH ZOSTAŁY PODJĘTE UCHWAŁY O PRZYSTĄPIENIU DO SPORZĄDZENIA M.P.Z.P. ZGODNIE Z USTAWĄ Z 27.03.2003 R.



OPRACOWANIE
MIEJSKA PRACOWNIA URBANISTYCZNA
2208 FOX



3.11.3. Uwarunkowania wynikające z innych dokumentów określających politykę rozwoju miasta

Obok opracowań planistycznych, przy tworzeniu niniejszego *Studium* wzięto pod uwagę również inne dokumenty przyjęte przez Radę Miasta Bydgoszczy, mające wpływ na kierunki rozwoju miasta-obowiązujące w dniu przystąpienia do opracowania. Są to m.in.:

■ „Strategia rozwoju Bydgoszczy do 2015 r.”

uchwalona Uchwałą Rady Miasta Nr XXXVI/795/04 z dnia 10 listopada 2004 r., określiła jako cel generalny rozwoju miasta i jego przyszłościowego wizerunku misję w brzmieniu: „Bydgoszcz – miastem bezpiecznym, przyjaznym ludziom i środowisku, nowoczesną i funkcjonalną metropolią sprzyjającą rozwojowi innowacyjnej gospodarki, znaczącym krajowym i międzynarodowym ośrodkiem administracyjnym, naukowym, kulturalnym, sportowym i turystycznym” oraz wskazała następujące cele strategiczne:

1. Tworzenie warunków dla wszechstronnego rozwoju mieszkańców Bydgoszczy oraz ich identyfikacji z miastem.
2. Nowoczesne i funkcjonalne zagospodarowanie przestrzeni miejskiej.
3. Tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi nowoczesnej gospodarki.
4. Stymulowanie rozwoju miasta jako ośrodka metropolitalnego o znaczeniu międzynarodowym, poprzez efektywne wykorzystanie i rozwój potencjałów: naukowego, kulturalnego, sportowego i turystycznego oraz partnerskie współdziałanie z samorządami miasta Torunia i gmin sąsiadujących.
5. Wzmocnienie roli Bydgoszczy jako jednego z krajowych centrów usług.

■ „Plan Rozwoju Bydgoszczy na lata 2008-2013”

przyjęty przez Radę Miasta Bydgoszczy Uchwałą nr XXVII/356/08 z dnia 27 lutego 2008 r. obejmujący 136 projektów realizowanych w ramach 14 programów, z których znaczna część związana jest z działaniami w przestrzeni miejskiej. Są to m.in. programy:

- Bydgoszcz sprawna komunikacyjnie
- Gospodarna Bydgoszcz
- Pracujmy w Bydgoszczy
- Miasto nauki
- Edukacja dla każdego
- Mieszkajmy w Bydgoszczy
- Zielona i czysta Bydgoszcz
- Metropolia

■ „Program Rewitalizacji i Rozwoju Bydgoskiego Węzła Wodnego”

przyjęty przez Radę Miasta Bydgoszczy Uchwałą nr LXXIV/1420/06 z dnia 25 października 2006 r., który uwzględniając uwarunkowania przestrzenne, krajobrazowe, kulturowe, przyrodnicze, techniczne, własnościowe i formalno-prawne, miał za zadanie m. in.: przywrócić Bydgoszczy kluczowej roli na szlaku wodnym, wykreowanie nowej tożsamości przestrzeni miejskiej, ochronę wartości przyrodniczych i kulturowych miasta.

■ „Lokalny Program Rewitalizacji dla miasta Bydgoszczy na lata 2007-2013”

dla którego Rada Miasta przyjęła obszary wsparcia Uchwałą Nr XXXVIII/550/08 z dnia 26 listopada 2008 r. Obszary te wyznaczono w dwóch sferach: użyteczności publicznej obejmującej obszar Śródmieścia oraz w zakresie mieszkalnictwa obejmującej Osiedla: Leśne, Wyżyny i Kapuściska. Jednym z kryteriów oceny przy stawianiu diagnozy, obok zagadnień ekonomicznych i społecznych, był tu wskaźnik zdegradowanej struktury miejskiej oraz poziom wartości zasobu mieszkaniowego.

Spis tabel

Tabela 1.	Prace nad aktualizacją <i>Studium</i>	8
Tabela 2.	Wykaz opracowań wykonanych dla potrzeb <i>Studium</i>	9
Tabela 3.	Wykaz opracowań wykorzystanych dla potrzeb <i>Studium</i>	9
Tabela 4.	Podstawowe dane o mieście w latach 1998, 2003, 2006, 2008.....	11
Tabela 5.	Wykaz zbiorników wód stojących w obrębie miasta.....	33
Tabela 6.	Bilans zanieczyszczeń atmosferycznych w Bydgoszczy.....	39
Tabela 7.	Wyniki pomiarów hałasu drogowego w Bydgoszczy w 2006 i 2007 r.	50
Tabela 8.	Przyrost liczby ludności i jego dynamika w Bydgoszczy w przedziale 1950-2000 oraz w latach 2005-2007.....	57
Tabela 9.	Liczba ludności w Bydgoszczy na tle miast w Polsce w latach 1988-2006.....	57
Tabela 10.	Migracje w Bydgoszczy w latach 1980-2006.....	63
Tabela 11.	Ludność w Bydgoszczy i w gminach ościennych w latach 1995-2006.....	63
Tabela 12.	Bydgoszcz – ważniejsze dane o ludności w latach 1995 - 2006.....	64
Tabela 13.	Prognoza demograficzna – wariant optymistyczny.....	66
Tabela 14.	Prognoza demograficzna – wariant regresywny.....	66
Tabela 15.	Prognoza ludności dla województwa kujawsko-pomorskiego i Bydgoszczy na lata 2010-2030.....	67
Tabela 16.	Liczba pracujących wg sekcji dla Bydgoszczy w 2007 r.	70
Tabela 17.	Kształtowanie się bezrobocia w Bydgoszczy na tle województwa i kraju.....	72
Tabela 18.	Kształtowanie się liczby bezrobotnych w Bydgoszczy w poszczególnych latach 1998-2006.....	73
Tabela 19.	Prognozy liczby zatrudnionych w wieku aktywności zawodowej w latach 2010 i 2015.....	74
Tabela 20.	Zagregowana struktura własności gruntów w Bydgoszczy w okresie 31.12.2001-31.12.2007.....	77
Tabela 21.	Użytkowanie terenów wg inwentaryzacji urbanistycznej sporządzonej dla celów <i>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego</i>	79
Tabela 22.	Użytkowanie gruntów w Bydgoszczy w okresie 31.12.2001-31.11.2007.....	80
Tabela 23.	Użytkowanie gruntów komunalnych w latach 2001-2007.....	82
Tabela 24.	Zasoby mieszkaniowe w Bydgoszczy w latach 1994-2006.....	84
Tabela 25.	Wskaźniki zagęszczenia mieszkań w Bydgoszczy.....	85
Tabela 26.	Wskaźniki odnośnie zasobów mieszkaniowych w Bydgoszczy na tle kraju, województwa i miast powyżej 200 tys. mieszkańców.....	85
Tabela 27.	Mieszkania zamieszkałe wg okresu ich wybudowania.....	86
Tabela 28.	Mieszkania oddane do użytku w Bydgoszczy, z podziałem na formy inwestorskie w latach 1994-2006.....	87
Tabela 29.	Pozwolenia budowlane wydane przez UG na obszarze powiatu bydgoskiego w latach 1988-2006.....	90
Tabela 30.	Personel medyczny w Bydgoszczy. Stan na 2006 r.....	96
Tabela 31.	Zestawienie danych o obiektach targowych w Bydgoszczy.....	127
Tabela 32.	Super- i hipermarkety w Bydgoszczy o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ²	128
Tabela 33.	Lokalizacje WOH posiadające aktualne decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub pozwolenia na budowę.....	130
Tabela 34.	Rejestr wniosków o sporządzenie lub zmianę miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania. Stan na lata 01.2006-05.2008.....	131
Tabela 35.	Porównanie powierzchni handlowej w Bydgoszczy w latach 2002 i 2006.....	132
Tabela 36.	Porównanie powierzchni handlowych w Bydgoszczy i w kraju w latach 1995-2006.....	132
Tabela 36.	Powierzchnia gruntów leśnych w Bydgoszczy w latach 2004-2007.....	142
Tabela 37.	Grunty nieleśne zalesione i przeznaczone do zalesienia w latach 2004-2007 w Bydgoszczy.....	143
Tabela 38.	Pozyskiwanie drewna z lasów na terenie Bydgoszczy w latach 2004-2007.....	143

Tabela 39.	Dane dotyczące ruchu tranzytowego w Bydgoszczy	151
Tabela 40.	Statystyka dotycząca dróg publicznych w Bydgoszczy	159
Tabela 41.	Dobowe natężenie ruchu w punktach krytycznych miejskiej sieci dróg	161
Tabela 42.	Ruchliwość dla miasta Bydgoszczy w kontekście motywacji	161
Tabela 43.	Ruchliwość dla miasta Bydgoszczy w kontekście środków transportu. Stan 2005 r.....	161
Tabela 44.	Długość dróg rowerowych na terenie miasta Bydgoszczy	172
Tabela 45.	Ocena jakości przestrzeni publicznych o znaczeniu ogólnomiejskim	193
Tabela 46.	Zakłady przechowujące toksyczne środki przemysłowe oraz potencjalne awarie przemysłowe na terenie miasta	215
Tabela 47.	Zadania ponadlokalne realizujące cele publiczne.....	221
Tabela 48.	Wielkości oraz procentowe udziały terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Stan na 31 grudnia 2008 r.....	234

Spis wykresów

Wykres 1.	Udział województw w ogólnej liczbie ludności w kraju. Stan na 31.12.2006 r.	58
Wykres 2.	Gęstość zaludnienia w województwie kujawsko-pomorskim na 1 km ² . Stan na 31.12.2006 r.....	58
Wykres 3.	Struktura ludności w poszczególnych częściach miasta Bydgoszczy. Stan na rok 2006.....	61
Wykres 4.	Liczba ludności w poszczególnych gminach Bydgoszczy w latach 1995-2006	63
Wykres 5.	Liczba ludności według płci i wieku na rok 2007 w Bydgoszczy	65
Wykres 6.	Prognoza struktury wiekowej mieszkańców Bydgoszczy	68
Wykres 7.	Struktura podmiotów gospodarki narodowej wg sekcji dla Bydgoszczy na 2007 r.	69
Wykres 8.	Liczba pracujących wg sekcji dla Bydgoszczy w 2007 r.	70
Wykres 9.	Zatrudnienie w Bydgoszczy z uwzględnieniem pracodawców z Bydgoszczy oraz spoza Bydgoszczy	71
Wykres 10.	Współczynnik zatrudnienia w latach 2000-2006	71
Wykres 11.	Stopa bezrobocia rejestrowanego według powiatów w 2006 r. Stan 31.12.2006 r.....	72
Wykres 12.	Zagregowana struktura własności gruntów (ha) w Bydgoszczy	77
Wykres 13.	Użytkowanie gruntów w Bydgoszczy w okresie 31.12.2001-31.11.2007	81
Wykres 14.	Grunty zabudowane i zurbanizowane. Porównanie stanu w latach 2005-2007	81
Wykres 15.	Użytkowanie gruntów komunalnych w latach 2001-2007	82
Wykres 16.	Struktura mieszkań oddanych do użytku w Bydgoszczy.....	86
Wykres 17.	Liczba pozwoleń na zabudowę mieszkaniową wydanych inwestorom z Bydgoszczy w badanych gminach ościennych	89
Wykres 18.	Pozwolenia na budowę jednorodzinne domu mieszkalnego wydanych w latach 1988-2006 na obszarze powiatu bydgoskiego	90
Wykres 19.	Udział inwestorów w pozwoleniach na budowę domu jednorodzinne wydanych w latach 1988-2006 na obszarze gmin powiatu bydgoskiego.....	91
Wykres 20.	Pozwolenia budowlane wydane inwestorom z Bydgoszczy w latach 1988-2006.....	92
Wykres 21.	Czynniki decydujące o zakupie działki budowlanej na obszarze gminy Białe Błota	93
Wykres 22.	Podmioty Gospodarki Narodowej zarejestrowane w systemie REGON według sekcji PKD na terenie Bydgoszczy.....	94
Wykres 23.	Udział wielkopowierzchniowych obiektów handlowych w wybranych miastach w Polsce	133
Wykres 24.	Wskaźnik zbiorczy stanowiący sumę stopni określających skalę zjawisk kryzysowych.....	195
Wykres 25.	Rejestr miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących i będących w trakcie opracowania. Stan na 31 lipca 2008 r.	234

Spis rycin

Ryc. 1. Bydgoszcz na tle PANEUROPEJSKICH korytarzy europejskich	147
Ryc. 2. Planowany przebieg dróg ruchu szybkiego w rejonie miasta Bydgoszczy	148
Ryc. 3. Obciążenie dróg krajowych średniodobowym ruchem w r. 2005	149
Ryc. 4. Bydgoszcz na tle PANEUROPEJSKICH korytarzy transportowych (kolej)	155
Ryc. 5. Główne korytarze wodne o znaczeniu międzynarodowym na terenie Polski	158
Ryc. 6. Strefa Płatnego Parkowania (SPP)	165
Ryc. 7. Kierunki polityki przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego – zagadnienia społeczno-gospodarcze	227
Ryc. 8. Kierunki polityki przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego – środowisko przyrodnicze i infrastruktura techniczna	229
Ryc. 9. Kierunki polityki przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego – zadania ponadlokalne realizujące cele publiczne	231
Ryc. 10. Strefy polityki przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego	233

Spis map

Mapa 1. Rozwój przestrzenny miasta Bydgoszczy wg obszarów historycznych	15
Mapa 2. Typy topoklimatów	22
Mapa 3. Budowa geologiczna	28
Mapa 4. Wody podziemne i powierzchniowe	38
Mapa 5. Degradacja powietrza atmosferycznego	42
Mapa 6. Ochrona przyrody	49
Mapa 7. Degradacja powierzchni ziemi	56
Mapa 8. Gęstość zaludnienia w poszczególnych częściach miasta w Bydgoszczy	60
Mapa 9. Struktura własności gruntów na terenie miasta Bydgoszcz – stan na marzec 2008 r.	78
Mapa 10. Inwentaryzacja – użytkowanie	83
Mapa 11. Usługi zdrowia – Lokalizacja żłobków na terenie miasta. Stan istniejący	98
Mapa 12. Usługi zdrowia – Lokalizacja na terenie miasta. Stan istniejący	99
Mapa 13. Oświata – przedszkola. Stan istniejący	103
Mapa 14. Oświata – szkoły podstawowe i gimnazja. Stan istniejący	108
Mapa 15. Oświata – szkolnictwo średnie i zawodowe. Stan istniejący	109
Mapa 16. Szkolnictwo wyższe. Stan istniejący	112
Mapa 17. Obiekty usług kultury	115
Mapa 18. Usługi wypoczynku i sport – stan istniejący	121
Mapa 19. Struktura funkcjonalno-przestrzenna miasta – administracja	125
Mapa 20. Handel – stan istniejący	134
Mapa 21. Zieleń – stan istniejący	141
Mapa 22. Rolnicza przestrzeń produkcyjna	146
Mapa 23. Transport – uwarunkowania zewnętrzne. Układ drogowy	152
Mapa 24. Transport – uwarunkowania zewnętrzne. Więźba ruchu tranzytowego	153
Mapa 25. Transport – uwarunkowania zewnętrzne. Drogi kolejowe	156
Mapa 26. Transport - uwarunkowania wewnętrzne. Układ drogowy	163
Mapa 27. Transport – uwarunkowania wewnętrzne. Dobowe potoki samochodowe	164
Mapa 28. Transport – uwarunkowania wewnętrzne. Schemat komunikacji zbiorowej	169
Mapa 29. Transport – uwarunkowania wewnętrzne. Podsystem komunikacji szynowej	170
Mapa 30. Transport – uwarunkowania wewnętrzne. Dobowe potoki pasażerskie	171
Mapa 31. Transport – uwarunkowania wewnętrzne. Drogi rowerowe	174
Mapa 32. Lokalny Program Rewitalizacji dla Miasta Bydgoszczy na lata 2007-2013	196
Mapa 33. Ocena zagrożeń miasta	217
Mapa 34. Rejestr planów obowiązujących i będących w opracowaniu	236

