Uchwała Nr XXI/122/2025

Rady Gminy Rojewo

z dnia 27 listopada 2025 r.

w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2035+

Na podstawie art. 10g ust. 1, 3, 5, 8 oraz art. 18 ust. 2 pkt 6a ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2025 r., poz. 1153 t.j.), w związku z art. 3 pkt 3 oraz art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2025 r. poz. 198 t.j.) oraz w związku z art. 34 ust. 6 ustawa z dnia 28 kwietnia 2022 r. o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021-2027 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1079, Dz. U. z 2024 r. poz. 1717), a także § 2 ust. 1 pkt 6), ust. 4 i 5 Porozumienia w sprawie zasad współpracy Stron porozumienia przy programowaniu, wdrażaniu, finansowaniu, ewaluacji, bieżącej obsłudze i rozliczeniach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego tj. obszaru gmin członkowskich Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz oraz powierzenia przez Strony Porozumienia Miastu Bydgoszcz zadań w ramach instrumentu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego w latach 2021-2027 z dnia 31 sierpnia 2022 r., uchwala się, co następuje:

§ 1

Przyjmuje się Strategię Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2035+, stanowiącą załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Rojewo.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

RADA GMINY ROJEWO

PRZEWODNICZĄCA RADY GMINY

Joanna Mąka

Uzasadnienie

1. Przedmiot regulacji

Przedmiotem regulacji jest przyjęcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2035+ (Strategii BydOF 2035+).

2. Omówienie podstawy prawnej

Podstawę prawną niniejszej uchwały stanowi art. 10g ust. 1, 3, 5, 8 oraz art. 18 ust. 2 pkt 6a ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2025 r., poz. 1153 t.j.) w związku z art. 3 pkt 3 oraz art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2025 r. poz. 198 t.j.) oraz w związku z art. 34 ust. 6 ustawa z dnia 28 kwietnia 2022 r. o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021-2027 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1079, Dz. U. z 2024 r. poz. 1717), a także § 2 ust. 1 pkt 6), ust. 4 i 5 Porozumienia w sprawie zasad współpracy Stron porozumienia przy programowaniu, wdrażaniu, finansowaniu, ewaluacji, bieżącej obsłudze i rozliczeniach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego tj. obszaru gmin członkowskich Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz oraz powierzenia przez Strony Porozumienia Miastu Bydgoszcz zadań w ramach instrumentu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego w latach 2021-2027 z dnia 31 sierpnia 2022 r.

Ponadto Strategia BydOF 2035+ wraz z prognozą oddziaływania na środowisko uzyskała pozytywną opinię Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w dniu 27.08.2025 r., oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w dniu 21.08.2025 r.

3. Konsultacje wymagane przepisami prawa

Zgodnie z przyjętymi założeniami cały proces opracowania projektu Strategii BydOF 2035+ realizowany był w modelu partycypacyjnym, z udziałem samorządów i mieszkańców.

Konsultacje przeprowadzono zgodnie z zapisami art. 6 ust. 3-6 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Projekt Strategii BydOF 2035+ wraz z prognozą oddziaływania na środowisko podlegał konsultacjom:

- z mieszkańcami gmin, które zawarły porozumienie,
- lokalnymi partnerami społecznymi i gospodarczymi,
- gminami sąsiednimi i ich związkami,
- Dyrektorem Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w:
  - Bydgoszczy,
  - Gdańsku,
  - Poznaniu.

Konsultacje zostały przeprowadzone w terminie od 01 sierpnia do 10 września 2025 roku.

4. Uzasadnienie merytoryczne

Strategia BydOF 2035+ jest wspólnym dokumentem strategicznym wyznaczającym kierunki rozwoju społecznego, gospodarczego, przestrzennego i środowiskowego dla miast, gmin i powiatów tworzących Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz. Dokument ma charakter ponadlokalny i stanowi odpowiedź na wyzwania rozwojowe całego obszaru funkcjonalnego,

przy jednoczesnym uwzględnieniu zróżnicowania potencjałów poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego.

Strategia BydOF 2035+ jest opracowaniem kompleksowym – obejmuje wnioski z diagnozy społeczno-gospodarczej i przestrzennej, wizję i misję rozwoju metropolii, cele strategiczne i kierunki działań, ustalenia w zakresie polityki przestrzennej, a także system realizacji, monitoringu i finansowania. Stanowi narzędzie planowania długofalowego, które integruje działania gmin, powiatów i partnerów społeczno-gospodarczych na rzecz zrównoważonego rozwoju całego obszaru metropolitalnego.

Wizja rozwoju zakłada budowę silnej, zintegrowanej i otwartej metropolii, łączącej potencjał dużego miasta i otaczających je gmin. Bydgoski Obszar Funkcjonalny ma być przestrzenią o wysokiej jakości życia, konkurencyjnej gospodarce, dobrze zorganizowanym systemie usług i przyjaznym środowisku naturalnym. Wizja akcentuje współpracę, zieloną transformację, nowoczesność oraz solidarność międzypokoleniową i społeczną.

Treść Strategii BydOF 2035+ koncentruje się wokół czterech celów strategicznych, które stanowią podstawowy szkielet dokumentu:

Cel strategiczny I – Wysoka jakość życia mieszkańców

Zakłada poprawę dostępności usług społecznych, zdrowotnych i edukacyjnych, rozwój oferty kulturalnej, wzmocnienie partycypacji obywatelskiej oraz działań na rzecz solidarności międzypokoleniowej. Priorytetem jest zapewnienie równego dostępu do usług niezależnie od miejsca zamieszkania – w tym rozwój opieki senioralnej, wsparcie dla młodych ludzi oraz podnoszenie poziomu bezpieczeństwa publicznego.

Cel strategiczny II – Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka

Dotyczy tworzenia warunków dla wzrostu przedsiębiorczości, innowacyjności i zatrudnienia. Zakłada rozwój współpracy między biznesem a nauką, wspieranie lokalnych firm, poprawę klimatu inwestycyjnego oraz wzmacnianie kompetencji pracowników. Wspólny obszar metropolitalny ma być miejscem, które przyciąga inwestorów, talenty i nowoczesne technologie.

Cel strategiczny III – Zrównoważony rozwój i ochrona zasobów naturalnych

Obejmuje działania na rzecz transformacji energetycznej, ochrony powierzchni ziemi, remediacji terenów zdegradowanych, rozwoju odnawialnych źródeł energii i gospodarki cyrkularnej. Zakłada także ograniczanie negatywnych skutków zmian klimatu i wzmacnianie odporności środowiska, w tym systemów przyrodniczych i wodnych. Ważnym elementem jest poprawa efektywności energetycznej budynków oraz rozwój zielonej infrastruktury.

Cel strategiczny IV – Spójna i funkcjonalna metropolia

Dotyczy integracji przestrzennej i transportowej całego obszaru. Zakłada rozwój infrastruktury komunikacyjnej, wzmacnianie powiązań drogowych i kolejowych w skali regionalnej i krajowej, a także wspieranie mobilności niskoemisyjnej, w tym transportu publicznego, rowerowego i pieszego. W ramach tego celu ujęto również rozwój infrastruktury turystycznej i sportowo-rekreacyjnej oraz wzmocnienie roli Portu Lotniczego w Bydgoszczy.

Bydgoski Obszar Funkcjonalny pełni istotną rolę w krajowym systemie osadniczym, stanowiąc jeden z kluczowych ośrodków metropolitalnych Polski północnej. Jego rozwój wpisuje się w realizację Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego oraz w cele polityki spójności Unii Europejskiej. Bydgoszcz, jako największe miasto regionu kujawsko-pomorskiego, stanowi centrum administracyjne, gospodarcze, edukacyjne i kulturalne o znaczeniu ponadregionalnym, a jej współpraca z otaczającymi gminami wzmacnia konkurencyjność całego makroregionu Polski centralno-północnej.

Jednym z najważniejszych elementów Strategii BydOF 2035+ jest polityka przestrzenna, która wyznacza model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Model ten opiera się na hierarchicznej strukturze sieci osadniczej z wyraźnie zarysowaną rolą Bydgoszczy jako rdzenia metropolii oraz na systemie powiązań pomiędzy miastami i gminami obszaru. Wyróżniono pięć stref funkcjonalno-przestrzennych różniących się poziomem urbanizacji, charakterem gospodarczym i społecznym oraz relacjami z miastem centralnym.

Wskazano główne elementy systemu transportowego – korytarze drogowe i kolejowe o znaczeniu krajowym i regionalnym – oraz powiązania przyrodnicze, w tym doliny rzeczne i tereny zielone stanowiące naturalne korytarze ekologiczne. Model przestrzenny uwzględnia też rozwój infrastruktury społecznej, technicznej i energetycznej, w tym obiektów o znaczeniu ponadlokalnym.

Ustalenia i rekomendacje zawarte w polityce przestrzennej odnoszą się m.in. do zasad ochrony środowiska, dziedzictwa kulturowego, krajobrazu oraz kierunków zmian w strukturze zagospodarowania terenów. Dokument określa warunki rozwoju nowych terenów mieszkaniowych, zasady lokalizacji inwestycji handlowych i przemysłowych, rozwój terenów rekreacyjnych i sportowych, a także zasady zagospodarowania obszarów cennych przyrodniczo. Szczególną uwagę zwrócono na tereny wymagające rewitalizacji, obszary o wysokim potencjale logistyczno-przemysłowym i turystycznym.

Polityka przestrzenna Strategii BydOF 2035+ ma na celu zapewnienie harmonijnego i zrównoważonego rozwoju terytorialnego. Integruje aspekty środowiskowe, społeczne i gospodarcze w sposób, który pozwala tworzyć spójny, funkcjonalny i przyjazny obszar metropolitalny, zapewniający mieszkańcom wysoką jakość życia i atrakcyjne warunki rozwoju.

Strategia BydOF 2035+ definiuje także system wdrażania i finansowania. Odpowiedzialność za realizację celów ponoszą jednostki samorządu terytorialnego zrzeszone w Stowarzyszeniu Metropolia Bydgoszcz, wspierane przez partnerów społecznych i gospodarczych. System opiera się na mechanizmach współpracy i partnerstwa, obejmując m.in. monitoring postępów, ewaluacje oraz okresową aktualizację dokumentu. Finansowanie działań będzie pochodzić ze środków własnych samorządów, funduszy unijnych, środków krajowych oraz instrumentów Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych.

Bydgoszcz, jako centralny ośrodek metropolii, pełni kluczową rolę integrującą – stanowi rdzeń systemu osadniczego, ośrodek usług wyższego rzędu, centrum akademickie, medyczne, kulturowe i obronne. Jednocześnie każda z gmin Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego jest istotnym ogniwem wspólnej struktury – wnosi własne potencjały gospodarcze, społeczne i przestrzenne, które w synergii tworzą zrównoważony układ rozwojowy.

Strategia BydOF 2035+ jest dokumentem wyznaczającym kierunki długofalowej współpracy samorządów i partnerów. Ma na celu nie tylko koordynację działań w skali metropolii, lecz także wzmocnienie pozycji Bydgoszczy i jej otoczenia jako jednego z kluczowych biegunów rozwoju w regionie kujawsko-pomorskim.

RADA GMINY ROJEWO

PRZEWODNICZĄCA RADY GMINY

Joanna Mąka

METROPOLIA
BYDGOSZCZ

Strategia Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2035+



MIASTO
KOMPETENCJE DLA ROZWOJU

Strategia Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2035+.

Zespół autorski

Jakub Pyrzanowski – kierownik projektu

Marta Głosek – planowanie przestrzenne

Dr Andrzej Sobczyk

Maciej Kolczyński

Piotr Górka

Bartłomiej Idzikowski

Justyna Pietrzykowska

Spis treści

1. Wstęp 5
   1.1. Podstawowe informacje o Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym 5
   1.2. Znaczenie Bydgoszczy jako ośrodka metropolitalnego 7
2. Wnioski z diagnozy 16
3. Wizja i misja rozwoju oraz cele i kierunki działań 28
   3.1. Wizja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 28
   3.2. Misja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 30
   3.3. Cele strategiczne i kierunki działań 30
      3.3.1. Cel strategiczny I: Wysoka jakość życia mieszkańców 32
      3.3.2. Cel strategiczny II: Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka 44
      3.3.3. Cel strategiczny III: Zrównoważony rozwój i ochrona zasobów naturalnych 48
      3.3.4. Cel strategiczny IV: Spójna i funkcjonalna metropolia 52
   3.4. Oczekiwane rezultaty i wskaźniki ich osiągnięcia 57
4. Polityka przestrzenna 65
   4.1. Model struktury funkcjonalno-przestrzennej 65
      4.1.1. Obszary i ośrodki o kluczowych funkcjach dla rozwoju gmin i powiatów BydOF 67
      4.1.2. Struktura sieci osadniczej 75
      4.1.3. System powiązań przyrodniczych 92
      4.1.4. Główne korytarze i elementy sieci transportowych, w tym pieszych i rowerowych .. 104
      4.1.5. Główne elementy infrastruktury technicznej 118
      4.1.6. Główne elementy infrastruktury społecznej 121
   4.2. Obszary strategicznej interwencji (OSI) 123
      4.2.1. OSI poziomu krajowego 124
      4.2.2. OSI poziomu regionalnego 124
      4.2.3. OSI na poziomie Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 129
   4.3. Ustalenia i rekomendacje 133
      4.3.1. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad ochrony środowiska i jego zasobów, w tym ochrony powietrza, przyrody i krajobrazu 133
      4.3.2. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej 136
      4.3.3. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące kierunków zmian w strukturze zagospodarowania terenów, w tym określenia szczególnych potrzeb w zakresie nowej zabudowy mieszkaniowej. 139
      4.3.4. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym 150

4.3.5. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji kluczowych inwestycji celu publicznego 152

4.3.6. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące kierunków rozwoju systemów komunikacji, infrastruktury technicznej i społecznej. 153

4.3.7. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji urządzeń wytwarzających energię o mocy zainstalowanej przekraczającej 500 kW 156

4.3.8. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko..... 158

4.3.9. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej 160

4.3.10. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad kształtowania zagospodarowania przestrzennego na obszarach zdegradowanych i obszarach rewitalizacji oraz obszarach wymagających przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji 161

4.4. Zasady wdrażania polityki przestrzennej 163

4.4.1. Warunki i zasady kształtowania nowych terenów mieszkaniowych w polityce przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego..... 163

4.4.2. Ramowe zasady zagospodarowania i korzystania z terenów intensywnej urbanizacji 165

4.4.4. Zasady zagospodarowania obszarów cennych przyrodniczo..... 169

4.4.5. Warunki i zasady wyznaczania terenów lokalizacji inwestycji związanych z realizacją funkcji rekreacyjnych, sportowych i turystycznych 170

4.4.6. Warunki i zasady wyznaczania terenów lokalizacji inwestycji związanych z aktywnością gospodarczą..... 172

5. System realizacji strategii..... 175

5.1. Realizacja strategii 175

5.2. System monitoringu, ewaluacji i aktualizacji strategii..... 180

5.3. Wytyczne do sporządzania dokumentów wykonawczych 181

6. Ramy finansowe i źródła finansowania 183

6.1. Ramy finansowe 183

6.2. Źródła finansowana 183

7. Spis rycin..... 186

8. Spis rysunków modelu..... 187

9. Spis tabel 188

1. Wstęp

1.1. Podstawowe informacje o Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym

Bydgoski Obszar Funkcjonalny stanowi zintegrowany teren współpracy jednostek samorządu terytorialnego, obejmujący miasto Bydgoszcz oraz okoliczne gminy i powiaty. W jego skład wchodzą: Miasto Bydgoszcz, Powiat Bydgoski, Powiat Nakielski oraz gminy: Barcin, Białe Błota, Dąbrowa Chełmińska, Dobrcz, Kcynia, Koronowo, Łabiszyn, Mrocza, Nakło nad Notecią, Nowa Wieś Wielka, Osielsko, Pruszcz, Sicienko, Solec Kujawski, Szubin, Rojewo i Żnin. Inicjatywa jego utworzenia była odpowiedzią na potrzebę zacieśnienia współpracy w dziedzinach takich jak planowanie przestrzenne, transport, gospodarka oraz rozwój społeczno-gospodarczy całego regionu.

Bydgoski Obszar Funkcjonalny zlokalizowany jest w zachodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Obejmuje powierzchnię 3 337,4 km², co stanowi 18,57% powierzchni województwa. Według danych na dzień 31 grudnia 2023 roku, obszar ten zamieszkiwało 590 542 mieszkańców, co odpowiada 29,6% ogółu ludności województwa kujawsko-pomorskiego. BydOF graniczy na zachodzie z województwem wielkopolskim, na południu z południową częścią powiatu żnińskiego oraz powiatem inowrocławskim, na wschodzie z powiatami toruńskim i chełmińskim, na północnym wschodzie z powiatem świeckim, a na północy z powiatami tucholskim i sępoleńskim.

Ryc. 1 Bydgoski Obszar Funkcjonalny



Źródło: Opracowanie własne

Pod koniec 2015 roku, w związku z wejściem w życie Ustawy o związkach metropolitalnych, Bydgoszcz rozpoczęła działania na rzecz utworzenia związku metropolitalnego obejmującego sąsiednie miasta, gminy i powiaty. Planowana Metropolia Bydgoszcz miała odpowiadać za rozwój transportu publicznego, koordynację inwestycji infrastrukturalnych oraz promocję obszaru, a jej finansowanie zakładało wsparcie ze środków budżetu państwa w wysokości do 80 mln zł rocznie. Uchwały intencyjne o współtworzeniu związku przyjęło 19 miast i gmin oraz 2 powiaty, obejmując ponad 600 tys. mieszkańców.

Pomimo zaawansowanych przygotowań, brak rozporządzeń wykonawczych uniemożliwił formalne powołanie związku. W odpowiedzi na istniejącą potrzebę współpracy Prezydent Miasta Bydgoszczy zaproponował powołanie Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz. Podczas Zebrania Założycielskiego w dniu 15 września 2016 roku, przedstawiciele 19 miast i gmin oraz 2 powiatów formalnie utworzyli stowarzyszenie, które zostało wpisane do Krajowego Rejestru Sądowego 23 listopada 2016 roku.

W kolejnych latach Stowarzyszenie stało się kluczową platformą współpracy jednostek samorządu terytorialnego w regionie. 31 sierpnia 2022 roku podpisano porozumienie w sprawie zasad realizacji Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT) Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027. Porozumienie objęło 18 miast i gmin oraz 2 powiaty, a Miastu Bydgoszcz powierzono funkcję lidera ZIT.

W dniu 24 kwietnia 2023 roku strony porozumienia zawarły umowę z Województwem Kujawsko-Pomorskim, powierzając Miastu Bydgoszcz rolę instytucji pośredniczącej w realizacji Funduszy Europejskich dla Kujaw i Pomorza 2021–2027. Następnie, 16 sierpnia 2023 roku, podpisano Porozumienie Terytorialne, umożliwiające wdrażanie Strategii ZIT w ramach tego programu.

Celem stowarzyszenia jest dobrowolna i partnerska współpraca samorządów w zakresie wspólnego planowania rozwoju społeczno-gospodarczego obszaru. Kluczowe obszary działań obejmują:

- transport i mobilność – koordynacja systemu transportu publicznego, poprawa infrastruktury drogowej i komunikacyjnej;
- planowanie przestrzenne – wspólne podejście do zagospodarowania przestrzennego oraz rewitalizacji obszarów zdegradowanych;
- gospodarka i inwestycje – wzmacnianie atrakcyjności inwestycyjnej obszaru oraz wspieranie lokalnej przedsiębiorczości;
- ochrona środowiska – działania na rzecz adaptacji do zmian klimatycznych, ochrony zasobów wodnych i poprawy jakości powietrza;
- usługi publiczne – współpraca w obszarze edukacji, zdrowia, kultury oraz polityki społecznej.

Dotychczasowe doświadczenia potwierdzają, że zintegrowane działania samorządów bezpośrednio przekładają się na poprawę jakości życia mieszkańców oraz wzrost konkurencyjności całego obszaru. Choć Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz nie posiada formalnego statusu związku metropolitalnego, odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu polityki rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego oraz w realizacji wspólnych inicjatyw służących jego zrównoważonemu rozwojowi.

W ramach swojej działalności Stowarzyszenie opracowało szereg dokumentów strategicznych i tematycznych, które stanowią podstawę dla diagnozy obszaru oraz projektowanej Strategii Rozwoju Ponadlokalnego. Opracowania te dostarczają kompleksowych analiz najważniejszych wyzwań

i potencjałów rozwojowych, wskazując na konkretne kierunki działań i priorytety interwencji. Wśród kluczowych dokumentów znajdują się:

- **Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych**, definiująca priorytety inwestycyjne oraz mechanizmy koordynacji działań pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego. Dokument uwzględnia potrzeby zarówno w zakresie infrastruktury, jak i rozwoju społecznego, zapewniając efektywne wykorzystanie dostępnych środków finansowych i dążąc do osiągnięcia spójnego, zrównoważonego rozwoju.
- **Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego**, obejmujący wytyczne w zakresie rozwoju transportu publicznego, infrastruktury pieszo-rowerowej, systemów zarządzania ruchem oraz działań na rzecz poprawy jakości powietrza i ograniczenia emisji. Dokument odpowiada na potrzeby mieszkańców, uwzględniając zmieniające się uwarunkowania demograficzne i gospodarcze.
- **Strategia zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi "Gospodarka Odpadami Komunalnymi dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2025–2055"**, określająca długoterminowe działania na rzecz zwiększenia poziomu recyklingu, ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrażania innowacyjnych technologii w gospodarce odpadami.
- **"Rozwój potencjału turystycznego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2030+"**, dokument identyfikujący kluczowe zasoby turystyczne obszaru oraz wyznaczający kierunki ich rozwoju i promocji w sposób zrównoważony. Strategia ta podkreśla znaczenie współpracy między gminami, instytucjami kultury i sektorem prywatnym w budowaniu atrakcyjnej oferty turystycznej, skierowanej zarówno do mieszkańców, jak i odwiedzających.

Wszystkie wymienione opracowania potwierdzają metropolitalną rangę Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego jako dynamicznie rozwijającego się ośrodka gospodarczego, społecznego i kulturalnego. Stanowią one solidną podstawę dla przyszłych działań rozwojowych, integrując różnorodne obszary polityki miejskiej i regionalnej w ramach spójnej wizji zrównoważonego rozwoju całego obszaru funkcjonalnego. Wnioski i rekomendacje zawarte w tych dokumentach są wykorzystane przy opracowywaniu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego, która wyznacza jednolity kierunek działań dla samorządów działających na obszarze Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Bydgoszcz, jako największe miasto województwa kujawsko-pomorskiego i centrum Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, pełni kluczową rolę nie tylko w wymiarze lokalnym, ale przede wszystkim regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Rozbudowany system instytucji, zaplecze akademickie, infrastruktura techniczna i komunikacyjna oraz dynamiczne środowisko gospodarcze sprawiają, że miasto w sposób naturalny realizuje szereg funkcji metropolitalnych. Znaczenie i wpływ na otoczenie są porównywalne z funkcjonowaniem wiodących ośrodków miejskich w krajowym układzie osadniczym. Potwierdza to działalność Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz, wieloletnia praktyka współpracy JST oraz szeroki katalog dokumentów strategicznych i wdrożeniowych. Wzmacnianie potencjału metropolitalnego Bydgoszczy oraz dalsze integrowanie działań w ramach Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego ma zatem wymiar nie tylko lokalny, ale stanowi istotny element równoważenia rozwoju całego kraju oraz realizacji polityki spójności w wymiarze europejskim.

1.2. Znaczenie Bydgoszczy jako ośrodka metropolitalnego

Dzięki obecnemu poziomowi rozwoju, pełnionym funkcjom oraz szerokiemu oddziaływaniu w sferze społecznej i gospodarczej, Bydgoszcz jest ważnym ośrodkiem o znaczeniu wojewódzkim, krajowym i międzynarodowym. Miasto odgrywa kluczową rolę w integrowaniu i stymulowaniu procesów rozwojowych w swoim otoczeniu, utrzymując jednocześnie silne powiązania zarówno na poziomie krajowym, jak i międzynarodowym. Znaczenie Bydgoszczy i jej obszaru metropolitalnego,

pełnione przez miasto funkcje, jego znaczenie w strukturze policentrycznej kraju oraz potencjał gospodarczy i kulturowy dowodzą, że Bydgoszcz jest metropolią ponadregionalną. Potwierdzeniem takiego stanu rzeczy jest m.in. opracowanie Instytutu Rozwoju Miast i Regionów pt. „Baza ekonomiczna miast i ich obszarów funkcjonalnych" wydane w 2024 r., w którym to obszar funkcjonalny Bydgoszczy sytuowany jest na równi z miastami, które w dokumentach krajowych funkcjonują jako metropolie krajowe.

Miasto pełni kluczową rolę w wielu dziedzinach funkcjonowania obszaru, regionu i kraju, stanowiąc dynamicznie rozwijający się ośrodek administracyjny, obronny, naukowy, kulturalny, zdrowotny, sportowy, gospodarczy, transportowy i turystyczny. Pełnienie przez Bydgoszcz funkcji o znaczeniu międzynarodowym, krajowym i ponadwojewódzkim potwierdza jej rangę metropolitalną.

Jako jedna ze stolic województwa kujawsko-pomorskiego, Bydgoszcz jest jednym z głównych centrów administracyjnych w północnej Polsce. Miasto jest siedzibą wojewody, Kujawsko-Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego oraz licznych instytucji rządowych, sądów i organów nadzoru, takich jak Wojewódzki Sąd Administracyjny czy Delegatura Najwyższej Izby Kontroli. Pełni również ważną funkcję w strukturach administracji związanych z ochroną zdrowia, środowiska, transportu i budownictwa.

Kultura stanowi istotny element tożsamości miasta. Działalność takich instytucji jak Opera Nova, Filharmonia Pomorska im. Ignacego Jana Paderewskiego Miejskie Centrum Kultury, Teatr Polski im. Hieronima Konieczki, Teatr Kameralny im. Wandy Rucińskiej, Galeria Miejska bwa, Centrum Nauki i Kultury Młyny Rothera, Muzeum Okręgowe im. Leona Wyczółkowskiego, Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. dr. Witolda Bełzy, , Kujawsko-Pomorskie Centrum Kultury czy Muzeum Wojsk Lądowych kształtuje wizerunek Bydgoszczy jako kreatywnego, regionalnego ośrodka kultury. W 2023 roku miasto zostało włączone do Sieci Miast Kreatywnych UNESCO jako Miasto Muzyki. Każdego roku organizowanych jest tu blisko 100 festiwali i wydarzeń artystycznych, a trwające inwestycje w infrastrukturę kulturalną, jak rozbudowa Opery Nova, modernizacja Teatru Polskiego im. Hieronima Konieczki, czy budowa kampusu Akademii Muzycznej im. Feliksa Nowowiejskiego wzmacniają jego potencjał kulturalny. Miasto jest największym ośrodkiem akademickim województwa, kształcąc ponad 30 tys. studentów w renomowanych uczelniach publicznych, takich jak: Akademia Muzyczna im. Feliksa Nowowiejskiego w Bydgoszczy, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Politechnika Bydgoska im. J. J. Śniadeckich i Collegium Medicum UMK oraz niepublicznych. W Bydgoszczy przyszli lekarze kształcą się na dwóch uczelniach: Collegium Medicum UMK oraz Politechnice Bydgoskiej – Wydział Medyczny. Miasto współpracuje z sektorem gospodarczym w zakresie badań i innowacji. Uczelnie osiągają wysokie wyniki w krajowych ocenach naukowych, co potwierdza znaczenie Bydgoszczy jako centrum wiedzy i technologii.

Bydgoszcz jest również kluczowym ośrodkiem ochrony zdrowia. Miasto dysponuje dziewięcioma szpitalami publicznymi oraz pięcioma szpitalami niepublicznymi, w tym wysoko wyspecjalizowanymi placówkami onkologicznymi i pediatrycznymi. Szpitale uniwersyteckie oraz Szpital Kliniczny Politechniki Bydgoskiej im. J. J. Śniadeckich prowadzą nowoczesne leczenie i kształcenie przyszłych kadr medycznych. Bydgoszcz rozwija także system ratownictwa medycznego poprzez nowe inwestycje, takie jak uruchomienie nowej siedziby Wojewódzkiego Centrum Powiadamiania Ratunkowego przy ul. Szubińskiej 4.

Bydgoszcz odgrywa także strategiczną rolę w systemie bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego. Na terenie miasta działają jednostki NATO: Centrum Szkolenia Sił Połączonych NATO (JFTC), Grupa Integracyjna Sił NATO, 3. Batalion Łączności NATO, Centrum Eksperckie Policji Wojskowych NATO, Zespół Wsparcia Teleinformatycznego NATO (jednostka na terenie JFTC), Centrum Analiz, Szkolenia i Edukacji NATO-Ukraina (JATEC). Inspektorat Wsparcia Sił Zbrojnych oraz liczne

ośrodki badawcze i przemysłowe, takie jak Nitro-Chem czy Wojskowe Zakłady Lotnicze nr 2, wzmacniają pozycję miasta jako ważnego centrum militarnego. Dodatkowo 10. Wojskowy Szpital Kliniczny z Poliklinika zapewnia opiekę zdrowotną żołnierzom i bierze udział w zabezpieczeniu medycznym misji zagranicznych z udziałem polskich sił zbrojnych.

W gospodarce Bydgoszcz pełni funkcję jednego z najważniejszych ośrodków przemysłowych i usługowych w kraju. Nowoczesny przemysł, dynamiczny sektor IT zatrudniający ponad 9 000 specjalistów oraz rozwinięty sektor logistyczny z ponad 740 tys. m^2 powierzchni magazynowej plasują miasto w czołówce polskich ośrodków gospodarczych. Silna baza przedsiębiorstw, takich jak PESA czy Nitro-Chem, oraz intensywny rozwój szkolnictwa zawodowego dodatkowo wspierają rozwój lokalnej gospodarki.

Bydgoszcz jest również istotnym węzłem transportowym na mapie Polski i Europy. Integracja transportu kolejowego, drogowego, lotniczego i wodnego, a także rozbudowa infrastruktury, w tym planowana budowa terminala intermodalnego i platformy multimodalnej oraz modernizacja linii kolejowych, zwiększają dostępność miasta i jego znaczenie jako centrum logistyczno-przeładunkowego.

Sport jest istotną częścią życia miasta. Z Bydgoszczy wywodzi się 153 olimpijczyków, a rozwinięta infrastruktura sportowa — hale sportowe, stadion Zawisza, Centrum Rekreacji Astoria, przystań wioślarska RTW Lotto Bydgostia, kompleksy sportowe przy ul. Sielskiej, ul. Bronikowskiego, ul. Glinki, ul. Słowiańskiej, stadion żużlowy, „Torbyd", tor regatowy, Centrum Edukacji Kultury Fizycznej i Sportu UKW, Akademickie Centrum Sportu Politechniki Bydgoskiej — sprzyja osiąganiu kolejnych sukcesów. Trwa budowa nowej hali lekkoatletycznej i strzelnicy sportowej, które dodatkowo umocnią pozycję miasta jako jednego z czołowych ośrodków sportowych w Polsce.

W Bydgoszczy dynamicznie rozwija się również turystyka. Miasto przyciąga blisko milion turystów rocznie, oferując różnorodne atrakcje i nowoczesną infrastrukturę turystyczną. Cztery bydgoskie produkty turystyczne – Wyspa Młyńska, Muzeum Mydła i Historii Brudu, Exploseum oraz Młyny Rothera – otrzymały certyfikaty Polskiej Organizacji Turystycznej - a rosnąca siatka połączeń lotniczych wzmacnia dostępność miasta dla gości z kraju i zagranicy. Bydgoszcz skutecznie buduje swoją markę jako nowoczesne, otwarte na turystów miasto o bogatym dziedzictwie kulturowym i dynamicznej ofercie kulturalno-rozrywkowej.

Bydgoszcz jako międzynarodowe centrum kultury i sztuki muzycznej

Bydgoszcz jest jednym z najważniejszych ośrodków kultury muzycznej w Polsce i w Europie Środkowej. Działające tu instytucje – Opera Nova oraz Filharmonia Pomorska im. Ignacego Jana Paderewskiego – należą do czołówki krajowych i europejskich scen muzycznych, a ich działalność ma znaczenie wykraczające daleko poza granice regionu. Obie instytucje, współprowadzone przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego, tworzą silny duet, który buduje markę miasta jako miejsca o wyjątkowej koncentracji potencjału artystycznego, organizacyjnego i edukacyjnego.

Opera Nova to jeden z najbardziej rozpoznawalnych symboli współczesnej Bydgoszczy i zarazem jedna z najnowocześniejszych scen operowych w Polsce. Znana z realizacji premier na najwyższym poziomie artystycznym oraz z zapraszania wybitnych twórców i reżyserów z całej Europy, od lat stanowi istotny punkt odniesienia dla krajowego środowiska operowego. Organizowany od 1994 roku Bydgoski Festiwal Operowy jest jednym z największych wydarzeń tego typu w Europie Środkowo-Wschodniej, gromadzącym zespoły operowe, baletowe i symfoniczne z wielu krajów. Wydarzenie to przyczynia się do wzmacniania międzynarodowej rozpoznawalności miasta i stanowi kluczowy element promocji metropolii na arenie europejskiej.

Równie istotną instytucją jest Filharmonia Pomorska im. Ignacego Jana Paderewskiego, słynąca na świecie z jednej z najlepszych akustyk koncertowych w Europie. To miejsce, gdzie występowali najwybitniejsi muzycy XX i XXI wieku – od Artura Rubinsteina po Krzysztofa Pendereckiego – a także scena premier i prawykonań dzieł czołowych polskich kompozytorów współczesnych. Filharmonia prowadzi aktywną działalność międzynarodową, koncertując na prestiżowych estradach świata i współpracując z wybitnymi dyrygentami oraz orkiestrami z różnych krajów. Organizowany od 1963 roku Bydgoski Festiwal Muzyczny oraz historyczny cykl Musica Antiqua Europae Orientalis wpisują Bydgoszcz w sieć międzynarodowych relacji artystycznych i naukowych, ukazując ją jako miejsce dialogu kultur, tradycji i nowoczesności.

Opera Nova i Filharmonia Pomorska stanowią filary tożsamości metropolitalnej Bydgoszczy – miasta, które dzięki nim zyskało trwałą pozycję na mapie europejskich centrów muzycznych. Ich działalność łączy wymiar artystyczny, edukacyjny i dyplomatyczny, czyniąc z Bydgoszczy przestrzeń spotkania sztuki, talentu i współpracy międzynarodowej. Dalsze inwestycje w rozwój tych instytucji – w tym modernizacja Filharmonii Pomorskiej i rozbudowa Opery Nova – powinny być traktowane jako strategiczny priorytet w polityce kulturalnej metropolii, wzmacniający jej globalną rozpoznawalność i atrakcyjność.

Bydgoszcz jako ogólnopolski i międzynarodowy ośrodek kształcenia artystycznego

Akademia Muzyczna im. Feliksa Nowowiejskiego w Bydgoszczy to jeden z najbardziej prestiżowych ośrodków edukacji artystycznej w Polsce, ceniony również na arenie międzynarodowej. Jej renoma budowana jest od ponad 45 lat przez wybitne grono pedagogiczne, unikalną atmosferę sprzyjającą rozwojowi twórczemu oraz ścisłą współpracę z wiodącymi instytucjami artystycznymi w kraju i za granicą. Uczelnia kształci muzyków koncertowych, pedagogów, kompozytorów, dyrygentów i teoretyków muzyki, których kompetencje i osiągnięcia są doceniane w najważniejszych ośrodkach kultury w Polsce, Europie i poza jej granicami.

Ponadregionalne znaczenie Akademii Muzycznej wyraża się nie tylko w liczbie studentów i absolwentów pochodzących z różnych zakątków Polski, ale także w jej silnej obecności w życiu artystycznym całego kraju. Uczelnia regularnie organizuje ogólnopolskie i międzynarodowe konkursy, kursy mistrzowskie i festiwale, które przyciągają do Bydgoszczy uznanych artystów, pedagogów oraz młodych muzyków z całego świata. Przykładem może być Międzynarodowy Konkurs Pianistyczny im. I. J. Paderewskiego, stanowiący jeden z ważniejszych punktów w kalendarzu europejskich wydarzeń pianistycznych, a także kursy prowadzone przez światowej sławy pedagogów z uczelni w Berlinie, Wiedniu, Paryżu czy Nowym Jorku.

Akademia współtworzy również unikalny ekosystem kultury wysokiej w Bydgoszczy, funkcjonując w ścisłej synergii z Filharmonią Pomorską i Operą Nova. Studenci uczelni mają możliwość zdobywania doświadczeń zawodowych na scenach tych prestiżowych instytucji, co nie tylko podnosi jakość ich kształcenia, ale również zasila lokalny i ogólnopolski rynek pracy utalentowanymi muzykami. Wielu pedagogów Akademii to czynni artyści związani z tymi instytucjami, co zapewnia wysoki poziom dydaktyczny, praktyczny i merytoryczny.

Wyjątkowa rola uczelni znajduje również wyraz w licznych projektach artystycznych i naukowych realizowanych we współpracy z partnerami zagranicznymi, a także w aktywnym uczestnictwie w programach mobilności i badaniach nad rozwojem nowych form edukacji muzycznej. Akademia jest członkiem międzynarodowych sieci akademickich i instytucjonalnych, co przekłada się na realną wymianę doświadczeń, kadry i studentów, wzmacniając tym samym pozycję Bydgoszczy jako miasta otwartego, kreatywnego i zakorzenionego w europejskim obiegu kultury.

Nowa siedziba Akademii Muzycznej, najnowocześniejszy kampus wśród wyższych szkół artystycznych w Europie – z nowoczesną salą koncertową i zapleczem dydaktyczno-artystycznym – stanowi strategiczny krok w kierunku dalszego wzmacniania potencjału uczelni oraz umacniania pozycji miasta jako wiodącego ośrodka kultury muzycznej w Europie Środkowej.

Akademia Muzyczna im. F. Nowowiejskiego jest nie tylko kuźnią talentów, lecz także żywym ambasadorem metropolitalnych aspiracji Bydgoszczy. Jej obecność sprawia, że miasto pozostaje w orbicie najważniejszych ośrodków artystycznych w Europie, a jej absolwenci i partnerzy budują międzynarodową rozpoznawalność metropolii – nie tylko poprzez sztukę, lecz także jako wyraz jakości, otwartości i innowacyjności.

Bydgoszcz jako lider leczenia onkologicznego

Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy to jeden z najważniejszych ośrodków diagnostyki i leczenia chorób nowotworowych w Polsce, uznawany za instytucję referencyjną w skali ponadregionalnej. Ośrodek łączy funkcje kliniczne, naukowe i dydaktyczne, zapewniając kompleksową, interdyscyplinarną opiekę pacjentom z całego kraju. Nowoczesna infrastruktura, dostęp do zaawansowanej technologii medycznej oraz wysoki poziom kompetencji zespołów specjalistów czynią placówkę jednym z filarów krajowego systemu ochrony zdrowia. Rocznie Centrum obsługuje dziesiątki tysięcy pacjentów, oferując pełne spektrum leczenia onkologicznego – od diagnostyki i terapii, przez chemioterapię i radioterapię, po chirurgię i opiekę paliatywną.

Jednym z wyróżników instytucji jest silna aktywność badawcza i wdrożeniowa. W ostatnich latach uruchomiono m.in. nowoczesne Centrum Badań Klinicznych oraz Zakład Medycyny Nuklearnej, a sam ośrodek intensywnie rozwija projekty z zakresu medycyny personalizowanej, biologii molekularnej i nowych technologii terapeutycznych. Współpraca z ośrodkami akademickimi w Polsce i za granicą, udział w europejskich sieciach badawczych oraz realizacja projektów finansowanych ze środków UE i krajowych potwierdzają silną pozycję Centrum w międzynarodowym środowisku onkologicznym. Istotnym aspektem działalności placówki jest także aktywne uczestnictwo w procesie cyfryzacji ochrony zdrowia oraz wdrażaniu rozwiązań e-zdrowia.

Centrum Onkologii pełni również ważną rolę edukacyjną – jest partnerem wielu uczelni medycznych i jednostek kształcenia podyplomowego, zapewniając zaplecze dydaktyczne i kliniczne dla przyszłych lekarzy specjalistów. Dodatkowo, dzięki funkcjonowaniu filii we Włocławku, placówka zwiększa dostępność do specjalistycznych usług onkologicznych na terenie całego regionu. Pozycja Centrum – budowana na doświadczeniu, innowacyjności i wysokiej ocenie pacjentów – wzmacnia status Bydgoszczy jako ponadregionalnego centrum nowoczesnych usług publicznych o strategicznym znaczeniu dla bezpieczeństwa zdrowotnego kraju.

Bydgoszcz jako ponadregionalny ośrodek obronności

Bydgoszcz od dekad stanowi jeden z najważniejszych ośrodków wojskowych w Polsce, pełniąc kluczową rolę w krajowym i międzynarodowym systemie bezpieczeństwa. Historycznie miasto rozwijało się jako silny garnizon, z bogatym zapleczem szkoleniowym, technicznym i logistycznym, co wciąż ma swoje odzwierciedlenie w tożsamości miasta oraz strukturze jego gospodarki. Obecność takich instytucji jak Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2, Zakłady Chemiczne Nitro-Chem, czy jednostki szkoleniowe i dowódcze NATO jednoznacznie wskazuje na ponadregionalny i międzynarodowy charakter funkcji obronnej Bydgoszczy. Funkcja ta nie ogranicza się do aspektu operacyjnego – tworzy również znaczący potencjał rozwojowy w zakresie nowych technologii, współpracy przemysłowej oraz kształcenia specjalistów w dziedzinie bezpieczeństwa, logistyki i techniki wojskowej.

Jednym z filarów militarnego zaplecza Bydgoszczy są Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2, należące do Polskiej Grupy Zbrojeniowej. To jeden z największych zakładów przemysłu obronnego w kraju, specjalizujący się w modernizacji, serwisowaniu i produkcji komponentów dla lotnictwa wojskowego. WZL Nr 2 stanowi kluczowy element systemu utrzymania sprawności polskich sił powietrznych, a jego zaawansowana infrastruktura oraz wysoki poziom specjalizacji czynią z Bydgoszczy istotny punkt na mapie europejskiego przemysłu obronnego. Zakład aktywnie współpracuje z międzynarodowymi partnerami, realizując kontrakty w ramach NATO oraz projektów rozwojowych.

Kolejnym ważnym ośrodkiem jest Centrum Szkolenia Sił Połączonych NATO (Joint Force Training Centre, JFTC), które od 2004 roku funkcjonuje w Bydgoszczy jako jeden z kluczowych komponentów systemu szkolenia Sojuszu. Instytucja odpowiada za organizację i koordynację szkoleń, ćwiczeń oraz przygotowania operacyjnego jednostek NATO i krajów partnerskich. Obecność JFTC przyczynia się do międzynarodowego prestiżu miasta, a zarazem wzmacnia jego funkcję jako centrum współpracy transatlantyckiej i innowacji w dziedzinie bezpieczeństwa.

Uzupełnieniem tej struktury jest Centrum Eksperckie Policji Wojskowych NATO (NATO Military Police Centre of Excellence). Centrum realizuje działania badawcze, szkoleniowe i koncepcyjne w obszarze policyjnej współpracy wojskowej, stanowiąc istotny zasób ekspercki NATO w skali europejskiej. To właśnie w Bydgoszczy opracowywane są wytyczne i standardy, które są następnie implementowane w strukturach sojuszniczych na całym kontynencie.

W strukturze przemysłu obronnego miasta nie można pominąć należących do Polskiej Grupy Zbrojeniowej Zakładów Chemicznych Nitro-Chem, specjalizujących się w produkcji materiałów wybuchowych i amunicji. Firma ta odgrywa ważną rolę w krajowym systemie bezpieczeństwa i aktywnie uczestniczy w eksporcie uzbrojenia, w tym na rzecz armii NATO i partnerów międzynarodowych. Nitro-Chem stanowi również ważny element lokalnej gospodarki i dziedzictwa przemysłowego z silnym komponentem wojskowym.

Bydgoskie Zakłady Elektromechaniczne BELMA S.A. – członek Polskiej Grupy Zbrojeniowej, produkujący broń strzelecką, amunicję i systemy uzbrojenia. Jeden z nielicznych zakładów polskich produkujących m.in.: systemy minowania i miny, głowice taktyczne do bezzałogowych statków powietrznych oraz zapalniki. Zakład o dużym znaczeniu militarnym.

Bardzo ważnym przedsiębiorstwo z siedzibą w Bydgoszczy jest TelDat. – jedna z wiodących polskich firm w zakresie wojskowego ICT, specjalizująca się w produkcji i serwisowaniu systemów łączności, w tym radiostacji i urządzeń komunikacyjnych dla wojska. Twórca unikalnego na skalę kraju producenta i dostarczyciela polskiego stacjonarnego, wielodomenowego i zautomatyzowanego systemu zarządzania polem walki, na poziomie operacyjno – taktycznym "JAŚMIN". Firma TelDat w sposób unikalny dla regionu łączy dwie bydgoskie specjalności: teleinformatykę oraz obronność.

W ramach działań zwiększających odporność Polski na zagrożenia podpisano porozumienie o współpracy pomiędzy Zakładem Inwestycji Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego oraz Przedsiębiorstwem Eksploatacji Rurociągów Naftowych S.A. Na mocy porozumienia Polska zostanie przyłączona do systemu rurociągów NATO. Rurociąg zostanie wybudowany na odcinku od granicy z Niemcami do bazy PERN znajdującej się w Nowej Wsi Wielkiej. Realizacja projektu ma zwiększyć odporność Polski na kryzysy paliwowe oraz umocnić jej pozycję jako strategicznego partnera NATO.

Wśród planowanych inwestycji obszaru związanego z obronnością znajduje się projekt rozbudowy bydgoskiego lotniska o nowy pas startowy przeznaczony dla wojska. Dowództwo Generalne Rodzajów Sił Zbrojnych planuje w tym miejscu kluczowe funkcje szkoleniowe na poziomie krajowym.

Kolejną z planowanych inwestycji, która została ujęta jako jedna z inwestycji kluczowych Paktu dla Bezpieczeństwa Polski – Pomorze Środkowe jest budowa drogi Via Pomerania – Ustka – Bydgoszcz – Inowrocław – Konin.

Dziedzictwo wojskowe Bydgoszczy, obecne zarówno w krajobrazie miejskim (m.in. liczne obiekty koszarowe i techniczne), jak i w tożsamości społeczności lokalnej, tworzy unikalny zasób kulturowy. Wielopokoleniowe związanie mieszkańców z instytucjami wojskowymi buduje poczucie wspólnoty i odpowiedzialności za bezpieczeństwo. Funkcja militarna Bydgoszczy, wsparta silnym zapleczem przemysłowym i eksperckim, to jeden z filarów jej pozycji jako ośrodka metropolitalnego o znaczeniu krajowym i międzynarodowym.

Dziedzictwo wodniackie jako unikalny wyróżnik tożsamości Bydgoszczy

Dziedzictwo wodniackie stanowi jeden z najbardziej unikalnych wyróżników tożsamości Bydgoszczy na tle innych ośrodków miejskich w Polsce. Kanał Bydgoski – będący najstarszym nieprzerwanie czynnym kanałem żeglownym w Europie Środkowo-Wschodniej – przez ponad 250 lat odgrywał kluczową rolę gospodarczą, transportową i kulturową, łącząc dorzecza Odry i Wisły. W XIX i XX wieku był osią przemysłowego rozwoju miasta, a zarazem elementem większych projektów infrastrukturalnych o znaczeniu europejskim, takich jak tzw. Droga Wodna E-70. To właśnie wokół kanału koncentrowała się aktywność śluzowych, przewoźników, flisaków, rzemieślników i kupców, współtworząc wyjątkowe dziedzictwo techniczne i społeczne.

Dziś dziedzictwo wodniackie stanowi ważny element potencjału rozwojowego miasta – zarówno w wymiarze tożsamościowym, jak i gospodarczym, turystycznym oraz rekreacyjnym. Inicjatywy rewitalizacyjne podejmowane wzdłuż Kanału Bydgoskiego, w tym modernizacja śluz, rewaloryzacja nabrzeży i parków, a także projekty związane z żeglugą śródlądową, mają na celu nie tylko przywrócenie funkcji użytkowej historycznej infrastruktury, ale także ożywienie życia społecznego i gospodarczego w tej części miasta. Szczególne znaczenie ma też potencjał Kanału Bydgoskiego jako przestrzeni kulturowej – organizowane festiwale, wydarzenia artystyczne i działania edukacyjne przyczyniają się do budowania nowej narracji wokół „miasta nad wodą".

Kanał Bydgoski oraz zespół związanych z nim obiektów technicznych (śluzy, porty, zabudowa hydrotechniczna) to także ważny zasób w kontekście ochrony dziedzictwa industrialnego i technicznego w skali kraju. Działania rewitalizacyjne, wzbogacone o funkcje muzealne, edukacyjne i rekreacyjne, mogą stanowić wzorcowy przykład łączenia ochrony dziedzictwa z nowoczesnym planowaniem przestrzennym i aktywizacją społeczności lokalnych.

Rozwijając i promując dziedzictwo wodniackie, Bydgoszcz umacnia swoją pozycję jako ośrodek o unikalnym profilu kulturowym i przestrzennym – miasto z historią opartą na wodzie, ale jednocześnie miasto przyszłości, które w sposób zrównoważony łączy tradycję z nowoczesnością.

Dziedzictwo przemysłowe jako fundament tożsamości i potencjał przyszłości

Dziedzictwo przemysłowe Bydgoszczy jest jednym z kluczowych filarów jej tożsamości urbanistycznej i społecznej. Od XIX wieku miasto rozwijało się jako istotny ośrodek przemysłowy w tej części Europy, łączący funkcje produkcyjne, transportowe i usługowe. Korzystne położenie geograficzne – w sąsiedztwie szlaków wodnych, kolejowych i drogowych – stworzyło warunki do dynamicznego rozwoju zakładów przemysłowych o różnorodnym profilu, od przemysłu chemicznego i elektromaszynowego, przez przetwórstwo spożywcze, po precyzyjne technologie mechaniczne.

W krajobrazie Bydgoszczy na trwałe zapisały się marki o znaczeniu ogólnopolskim i międzynarodowym, takie jak np. Jutrzenka, Eltra, Befana, Romet, Zachem, ZNTK, Foton, czy Famor

Zakłady te nie tylko budowały potencjał gospodarczy miasta, ale także kształtowały jego strukturę społeczną, przestrzenną i edukacyjną – tworząc miejsca pracy, zaplecze szkoleniowe, osiedla pracownicze i sieci powiązań branżowych. Szczególne znaczenie miały też związki bydgoskiego przemysłu z sektorem obronnym i transportowym, co czyniło miasto ważnym punktem na gospodarczej mapie Polski.

Choć wiele historycznych zakładów uległo transformacji lub likwidacji w wyniku przemian gospodarczych lat 90., dziedzictwo przemysłowe pozostaje istotnym zasobem rozwojowym. Zrewitalizowane przestrzenie poprzemysłowe – takie jak Młyny Rothera, Zachem czy tereny wokół dworca – stają się nośnikami nowej tożsamości miejskiej i służą funkcjom edukacyjnym, kulturalnym, społecznym oraz innowacyjnym. Rośnie również znaczenie narracji wokół dziedzictwa technicznego w projektach turystycznych, edukacyjnych i promocyjnych. Przykładem jest Szlak Wody Przemysłu i Rzemiosła TeH2O, który łączy historię piętnastu miejsc wpisanych w przestrzeń miasta organicznie związanego z wodą. Każda z powieści splata ze sobą losy bydgoszczan - rzemieślników, przedsiębiorców, społeczników - z rozwojem lokalnego przemysłu i rzemiosła. Szlak TeH2O to impuls do szukania informacji o mieście, historii „prosto z fabryki" i zgłębiania miejskich tajemnic.

Współczesna Bydgoszcz, jako ośrodek metropolitalny, kontynuuje swoje przemysłowe dziedzictwo, stawiając na rozwój nowoczesnych branż – produkcję precyzyjną, automatykę, technologie cyfrowe i sektor lotniczy. Powiązania z dawnym potencjałem produkcyjnym są widoczne zarówno w specjalizacjach uczelni, jak i w funkcjonowaniu firm kontynuujących tradycje przemysłowe, np. PESA – będącej jednym z liderów innowacji w zakresie produkcji pojazdów szynowych w Europie.

Dziedzictwo przemysłowe Bydgoszczy to nie tylko historia – to zasób, który, odpowiednio zarządzany i twórczo rozwijany, może wspierać nowoczesne procesy gospodarcze, rewitalizację przestrzenną oraz wzmacnianie lokalnej tożsamości w duchu zrównoważonego rozwoju.

Bydgoszcz od dekad pozostaje jednym z najważniejszych ośrodków kolejowych w Polsce – zarówno w ujęciu historycznym, jak i współczesnym. Miasto zbudowało swoją pozycję w dużej mierze dzięki rozbudowanej infrastrukturze kolejowej, której początki sięgają połowy XIX wieku. Zlokalizowanie dużego węzła kolejowego, z halami naprawczymi, bocznicami i infrastrukturą towarzyszącą, przyciągnęło tysiące pracowników i stworzyło silne środowisko techniczne, które przez dziesięciolecia stanowiło o gospodarczym charakterze Bydgoszczy.

Dziedzictwo to jest dziś kontynuowane i wzmacniane przez działalność spółki PESA – jednej z najbardziej rozpoznawalnych firm w polskim przemyśle transportowym. PESA Bydgoszcz SA, jako producent nowoczesnych pojazdów szynowych – tramwajów, pociągów regionalnych i składów dużych prędkości – odgrywa kluczową rolę w rozwoju sektora innowacji przemysłowych w Polsce i Europie Środkowo-Wschodniej. Firma z powodzeniem konkuruje na rynkach międzynarodowych, dostarczając swoje produkty m.in. do Włoch, Niemiec, Czech, Rumunii czy Kazachstanu, a także dla przewoźników krajowych, takich jak PKP Intercity, Polregio czy Koleje Śląskie.

Obecność PESA, a także zaplecza technicznego i kadrowego związanego z przemysłem kolejowym, wzmacnia funkcję Bydgoszczy jako centrum kompetencji technologicznych i innowacyjnych. Rozwój specjalistycznych kierunków kształcenia w lokalnych szkołach i uczelniach, współpraca z sektorem badawczo-rozwojowym oraz uczestnictwo w programach modernizacji transportu publicznego i kolejowego wpisują się w strategiczne cele polityki przemysłowej kraju.

Warto również podkreślić, że kolej – obok Kanału Bydgoskiego – współtworzyła tożsamość miasta jako miejsca skrzyżowania szlaków transportowych i przemysłowych. Dziedzictwo kolejowe, materialne i niematerialne, obejmuje nie tylko zakłady przemysłowe, ale także infrastrukturę

techniczną, architekturę dworców, tradycje zawodowe oraz pamięć społeczną związaną z tysiącami rodzin bydgoskich kolejarzy.

Integracja tego dziedzictwa z rozwojem współczesnych branż przyszłości – takich jak elektromobilność, automatyzacja czy zielony transport – tworzy unikalną wartość dodaną w budowaniu tożsamości metropolitalnej Bydgoszczy. To również potencjał dla rozwoju miejskiego przemysłu kreatywnego i turystyki tematycznej, wykorzystujących kolejowe motywy w nowoczesnej narracji o mieście.

2. Wnioski z diagnozy

Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej, przestrzennej i środowiskowej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego za lata 2019–2023 dostarczyła analizy uwarunkowań rozwojowych obszaru oraz pozwoliła na identyfikację kluczowych wyzwań i potencjałów. Dokument oparty na szerokiej bazie danych statystycznych, analiz strategicznych, wynikach badań i konsultacji z otoczeniem, kompleksowo ukazuje zarówno czynniki zewnętrzne, jak i wewnętrzne wpływające na dynamikę rozwoju BydOF.

Celem przeprowadzonej diagnozy było nie tylko określenie aktualnego stanu rozwoju społeczno-gospodarczego, przestrzennego i środowiskowego, ale przede wszystkim wskazanie obszarów wymagających interwencji oraz zasobów, które mogą stanowić fundament dla przyszłych działań rozwojowych. Analiza uwarunkowań, trendów oraz wyników analizy SWOT umożliwiła sformułowanie wniosków i rekomendacji, które stanowiły podstawę dla opracowania spójnej i zrównoważonej Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego.

W niniejszym rozdziale przedstawiono najważniejsze wnioski płynące z przeprowadzonej diagnozy, stanowiące punkt wyjścia do określenia kierunków działań na rzecz wzmacniania konkurencyjności, poprawy jakości życia mieszkańców oraz zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej całego obszaru.

Synteza wniosków z przeprowadzonej diagnozy została uporządkowana według głównych obszarów tematycznych: społecznego, gospodarczego, przestrzenno-środowiskowego oraz instytucjonalnego, odpowiadając strukturze przyjętej w analizie. Na tej podstawie zidentyfikowano kluczowe wyzwania rozwojowe dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, które opisano w poniższej części dokumentu.

Tabela 1 Synteza wniosków z diagnozy

WYMIAR SPOŁECZNY
Podstawowe procesy ludnościowe
W 2023 roku BydOF zamieszkiwały 590 542 osoby (29,6% ludności województwa kujawsko-pomorskiego). W latach 2019–2023 liczba ludności w gminach Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego zmniejszyła się o 18 720 osób, co oznacza spadek o 3,07%. Tendencja ta jest zgodna z ogólnokrajowym trendem depopulacyjnym, choć bardziej nasilona niż w skali całej Polski (–1,94%) i o podobnym nasileniu jak w województwie kujawsko-pomorskim (–3,69%). Największy spadek odnotowano w Bydgoszczy (–21 756 osób, czyli –6,25%), co wynika zarówno z migracji, jak i ujemnego przyrostu naturalnego. Znaczne ubytki ludności wystąpiły również w Nakle nad Notecią, Kcyni i Żninie. Jednocześnie obserwuje się dynamiczny przyrost liczby mieszkańców w gminach podmiejskich, zwłaszcza w Osielsku (+25,17%) i Białych Błotach (+16,49%). Mniejsze, ale stabilne wzrosty notują również Nowa Wieś Wielka (+1,76%), czy Łabiszyn (+3,58%). **Dane te wskazują na rosnącą polaryzację demograficzną w ramach BydOF – spadki w centralnym mieście kontrastują z intensywnym rozwojem gmin przyległych. W związku z tym, należy podjąć działania, które powstrzymają depopulację Bydgoszczy.**
Starzenie się społeczeństwa staje się jednym z kluczowych wyzwań dla polityki społecznej i rynku pracy, wymuszając rozwój usług zdrowotnych i opiekuńczych. Struktura demograficzna wg wieku Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego charakteryzuje się dominacją osób w wieku 20–49 lat, przy jednocześnie stosunkowo licznej populacji dzieci i młodzieży. W ostatnich latach obserwuje się jednak spadek liczebności młodszych grup wiekowych, co wiąże się z obniżającym się poziomem urodzeń oraz migracją młodych rodzin. W grupach powyżej 45 roku życia następuje stopniowy ubytek liczby ludności, przy czym kobiety w wieku powyżej 45 roku życia

przeważają liczebnie nad mężczyznami. Równoczesny wzrost liczby osób w wieku poprodukcyjnym, przy niewielkich zmianach w liczbie dzieci i młodzieży, wskazuje na postępujący proces starzenia się społeczeństwa. Zjawisko to rodzi potrzebę długofalowych działań w zakresie polityki demograficznej, zdrowotnej i społecznej, nakierowanych zarówno na wsparcie seniorów, jak i na zatrzymywanie młodych mieszkańców oraz wspieranie rodzin.

W latach 2019–2023 struktura ludności według ekonomicznych grup wieku uległa wyraźnym zmianom. Odsetek osób w wieku produkcyjnym spadł z 59,7% do 58,2%. Wzrost udziału osób w wieku poprodukcyjnym (z 22,8% do 24,2%) generuje rosnące zapotrzebowanie na usługi społeczne i zdrowotne. Stabilizacja liczby dzieci i młodzieży (udział ok. 17,6%) jest pozytywnym sygnałem, jednak długofalowe wyzwania wymagają zrównoważonej polityki demograficznej, łączącej działania prorodzinne z aktywizacją zawodową osób starszych.

Równolegle w analizowanym okresie systematycznie wzrastał współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi, szczególnie w Bydgoszczy (38,0%). Mimo że poziom obciążenia w większości gmin BydOF jest niższy niż średnia krajowa i wojewódzka, wzrost tego wskaźnika wskazuje na konieczność wdrażania programów aktywizacji seniorów, aby przygotować obszar na dalsze zmiany demograficzne.

Spadek liczby najmłodszych mieszkańców BydOF powoduje stagnację demograficzną i osłabienie bazy podatkowej.

W latach 2019–2023 liczba dzieci w wieku do 3 lat na obszarze BydOF zmniejszyła się o 21,37%, co koresponduje ze spadkiem o 20,70% w całym województwie kujawsko-pomorskim. W Bydgoszczy spadek ten był jeszcze bardziej odczuwalny i wyniósł 25,69%. Chociaż zdarzają się odstępstwa od reguły (w gminie Osielsko odnotowano wzrost liczby najmłodszych mieszkańców o 12,36%), większość jednostek wchodzących w skład BydOF doświadczyła spadków w przedziale 15–25%. Zmiany te unaoczniają pogłębiającą się polaryzację demograficzną oraz konieczność podejmowania działań wspierających politykę prorodzinną i wzmacniających atrakcyjność większych miast jako miejsc do życia i zakładania rodziny.

Dostęp do usług społecznych i włączenie społeczne

Dostępność usług społecznych i zdrowotnych jest nierównomierna – Bydgoszcz posiada szeroką ofertę specjalistyczną, natomiast gminy peryferyjne borykają się z deficytami w dostępie do lekarzy, opieki senioralnej.

Bydgoszcz, jako największy ośrodek miejski obszaru, oferuje rozwiniętą sieć publicznych i niepublicznych placówek medycznych, w tym specjalistyczne szpitale, hospicja, zakłady opiekuńczo-lecznicze i centra zdrowia. W samym 2023 roku w mieście zarejestrowano ponad 2 miliony porad lekarskich w ramach podstawowej opieki zdrowotnej, co stanowiło 59,8% wszystkich świadczeń udzielonych w BydOF.

Jednocześnie, wraz z postępującym procesem starzenia się populacji, w Bydgoszczy rośnie zapotrzebowanie na usługi opieki długoterminowej i senioralnej, zarówno w formie stacjonarnej, jak i środowiskowej. Mimo funkcjonowania szeregu instytucji wsparcia – takich jak domy pomocy społecznej, dzienne domy pobytu czy programy miejskie – istnieje potrzeba zwiększenia liczby miejsc w placówkach opiekuńczych, rozwoju systemu opieki wytchnieniowej oraz rozszerzenia oferty usług świadczonych w miejscu zamieszkania seniorów. Wyzwanie stanowi również niedobór personelu medycznego i opiekuńczego oraz konieczność lepszej integracji działań pomiędzy systemem ochrony zdrowia, pomocą społeczną i organizacjami pozarządowymi.

W przeciwieństwie do Bydgoszczy, gminy peryferyjne – szczególnie te o niższej gęstości zaludnienia – borykają się z ograniczonym dostępem do lekarzy, deficytem aptek i brakiem wyspecjalizowanej

opieki senioralnej. Z kolei w zakresie opieki społecznej zauważalny jest znaczący spadek liczby beneficjentów.

Wzrost zainteresowania inicjatywami społecznymi i partycypacją mieszkańców w procesach decyzyjnych jest widoczny, jednak poziom zaangażowania w konsultacje społeczne w wielu gminach nadal pozostaje niski.

Pomimo pozytywnych tendencji, poziom rzeczywistego zaangażowania mieszkańców w formalne konsultacje społeczne i wybory lokalne pozostaje w wielu gminach niski. Przykładowo, frekwencja w wyborach samorządowych w 2024 roku w Bydgoszczy wyniosła 46,90%, a w Mroczy jedynie 42,26%. Tylko nieliczne gminy, takie jak Osielsko (57,98%), Żnin (54,71%) czy Dobrcz (53,27%), osiągnęły wyniki powyżej średniej krajowej.

Edukacja i szkolnictwo

Wyniki egzaminów ósmoklasisty i matur w BydOF są zróżnicowane między poszczególnymi samorządami.

Analiza wyników egzaminacyjnych uczniów z gmin Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego wskazuje na umiarkowanie pozytywny obraz w ujęciu ogólnym, przy jednoczesnym istotnym zróżnicowaniu pomiędzy poszczególnymi gminami.

W 2023 roku średnie wyniki egzaminu ósmoklasisty dla poszczególnych gmin w ramach obszaru pokazują znaczne różnice pomiędzy gminami miejskimi a wiejskimi. Przykładowo, wynik z matematyki wahał się od 31,44% w gminie wiejskiej Żnin do 52,29% w Bydgoszczy oraz 64,23% w gminie wiejskiej Osielsko, przy średniej wojewódzkiej wynoszącej 48,7%. W przypadku języka polskiego, gdzie średnia wojewódzka wyniosła 66,11%, najniższy wynik odnotowano w gminie wiejskiej Kcynia (52,36%), a najwyższy w mieście Pruszcz (75,57%). Dla języka angielskiego (średnia wojewódzka: 61,79%) różnice były jeszcze większe – od 47,56% w gminie wiejskiej Łabiszyn do 78,90% w gminie wiejskiej Osielsko.

Wyniki matur również ukazują pewne rozwarstwienie edukacyjne, szczególnie między Bydgoszczą a mniejszymi ośrodkami. Licea ogólnokształcące w Bydgoszczy (np. VI, I, IV, III LO) osiągają bardzo wysoką zdawalność i wyniki z języka angielskiego przekraczające 90%. Dla całego BydOF wynik z matematyki był niższy od średniej krajowej o 1,48 p.p., a z języka polskiego o 3,71 p.p. (również niższy od średniej wojewódzkiej). Niemniej, w niektórych szkołach spoza Bydgoszczy – takich jak LO w Koronowie (matematyka – 51,23%) czy LO w Solcu Kujawskim (42,70%) – wyniki są zauważalnie niższe od średnich regionalnych.

Również dostęp do edukacji – mimo wysokiego poziomu w Bydgoszczy – jest mniej rozwinięty w gminach wiejskich, co pogłębia istniejące nierówności terytorialne w dostępie do podstawowych usług publicznych.

Sport, kultura i turystyka

Bydgoszcz pozostaje głównym centrum kulturalnym obszaru, a oferta kulturalna w mniejszych gminach wymaga dalszego rozwoju.

Bydgoszcz pełni rolę głównego centrum kulturalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, oferując bogatą i zróżnicowaną ofertę instytucji kultury oraz wydarzeń artystycznych. Miasto dysponuje takimi instytucjami jak Filharmonia Pomorska, Opera Nova, Teatr Polski, Teatr Kameralny, Miejskie Centrum Kultury, Galeria Miejska bwa oraz kompleks Centrum Nauki i Kultury Młyny Rothera, które regularnie organizują koncerty, spektakle, wystawy i festiwale. Dodatkowo, Bydgoszcz wspiera rozwój kultury poprzez otwarte konkursy ofert, takie jak „Realizacja projektów i przedsięwzięć artystycznych wzmacniających lokalny kapitał kulturowy Bydgoszczy" oraz programy stypendialne

dla twórców i animatorów kultury. W 2023 roku Miasto przeznaczyło ponad 30 mln zł na inwestycje w infrastrukturę kulturalną, co świadczy o zaangażowaniu w rozwój sektora kultury.

W przeciwieństwie do Bydgoszczy, mniejsze gminy wchodzące w skład BydOF często borykają się z ograniczoną ofertą kulturalną. Wielu mieszkańców gmin wiejskich nadal doświadcza ograniczeń w dostępie do instytucji kultury, co wpływa na mniejsze zaangażowanie mieszkańców w życie kulturalne oraz ogranicza rozwój lokalnych talentów artystycznych.

Różnice w dostępności i jakości oferty kulturalnej między Bydgoszczą a mniejszymi gminami BydOF wskazują na potrzebę zrównoważonego rozwoju sektora kultury w całym obszarze funkcjonalnym. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom w tym zakresie na obszarze BydOF realizowane są inwestycje wspierające rozwój kultury, m.in. budowa Amfiteatru w Nakle nad Notecią. Wsparcie dla lokalnych inicjatyw kulturalnych, inwestycje w infrastrukturę oraz programy edukacyjne mogą przyczynić się do zwiększenia uczestnictwa mieszkańców w życiu kulturalnym i wzmocnienia tożsamości lokalnej społeczności.

Istnieje duży potencjał w rozwoju turystyki wodnej i aktywnej.

Bydgoski Obszar Funkcjonalny dysponuje istotnym, choć wciąż niewykorzystanym potencjałem w zakresie rozwoju turystyki wodnej i aktywnej. Przez obszar przepływają trzy główne rzeki – Wisła, Noteć i Brda – które mogą stać się podstawą nowych produktów turystycznych związanych z żeglugą, rekreacją i sportami wodnymi. Szczególnie Kanał Bydgoski, jako unikalny zabytek hydrotechniki, ma szansę na szersze wykorzystanie w roli atrakcji turystycznej o funkcjach edukacyjnych, rekreacyjnych i transportowych.

Równolegle obszar cechuje się dużą atrakcyjnością dla rozwoju turystyki aktywnej – zwłaszcza pieszej i rowerowej – dzięki licznym kompleksom leśnym, dolinom rzecznym oraz terenom o walorach krajobrazowych (np. Zalew Koronowski czy dolina Wisły). Pomimo rosnącego zainteresowania tego typu formami rekreacji, rozwój turystyki aktywnej ograniczają niewystarczająco skoordynowane i promowane szlaki turystyczne, a także ich niska jakość techniczna.

Promocja walorów turystycznych Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego pozostaje niewystarczająca i wymaga znaczącego wzmocnienia poprzez wdrożenie spójnej strategii marketingowej, obejmującej cały obszar funkcjonalny. Obecnie działania promocyjne są prowadzone głównie na poziomie Bydgoszczy, co sprawia, że potencjał mniejszych gmin – mimo ich atrakcyjnych zasobów przyrodniczych, kulturowych i rekreacyjnych – jest niedostatecznie wykorzystywany. Brakuje jednolitego systemu identyfikacji wizualnej, koordynacji komunikacji oraz zintegrowanych narzędzi promocji, które obejmowałyby zarówno instytucje publiczne, jak i lokalnych operatorów turystycznych.

W odpowiedzi na te wyzwania opracowano dokument pn. *„Rozwój potencjału turystycznego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2030+"*, który wskazuje na kluczowe atrakcje turystyczne oraz formułuje zalecenia dotyczące ich promocji i zrównoważonego wykorzystania. Dokument ten podkreśla znaczenie współpracy międzygminnej, zaangażowania instytucji kultury i sektora prywatnego oraz potrzebę specjalizacji subregionalnej (np. turystyka wodna, kulturowa czy przyrodnicza). Proponowane narzędzia, takie jak *Bydgoska Karta Turystyczna+*, platforma koordynatorów turystycznych czy Program Ambasadorów Turystycznych, mają potencjał zbudowania silnej marki BydOF jako całości. Ich skuteczne wdrożenie wymaga jednak skoordynowanego zarządzania oraz trwałego mechanizmu współpracy między jednostkami samorządu terytorialnego i lokalnymi partnerami.

Zintegrowana promocja, oparta na wykorzystaniu istniejących opracowań i zasobów, nie tylko zwiększy rozpoznawalność obszaru, lecz także przyczyni się do rozwoju lokalnej gospodarki, wzrostu

liczby turystów oraz budowania tożsamości metropolitalnej w oparciu o wspólne dziedzictwo i potencjał rekreacyjny BydOF.

Braki w infrastrukturze turystycznej w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym stanowią istotną barierę dla wzrostu ruchu turystycznego i pełnego wykorzystania potencjału tego obszaru. Mimo obecności atrakcyjnych przyrodniczo rzek (Wisły, Noteci, Brdy), bogactwa dziedzictwa kulturowego oraz rosnącego zainteresowania nowoczesnymi formami turystyki (rowerowa, wodna, kulturowa), wiele lokalizacji nie posiada odpowiednio rozwiniętej infrastruktury noclegowej, gastronomicznej czy rekreacyjnej, niezbędnej do przyciągnięcia i zatrzymania turystów na dłużej.

Pomimo funkcjonowania marin i przystani wodnych w Bydgoszczy, Nakle nad Notecią, Żninie i Pieczyskach nadal brakuje marin, przystani wodnych, wypożyczalni sprzętu oraz dogodnych punktów dostępu do szlaków wodnych, co ogranicza rozwój turystyki żeglarskiej i kajakowej. Mimo rosnącej popularności turystyki rowerowej, wciąż istnieją istotne luki w spójności tras, ich oznakowaniu oraz infrastrukturze towarzyszącej, takiej jak miejsca odpoczynku czy bezpieczne parkingi dla rowerów. Brak rozpoznawalnych i dobrze zorganizowanych centrów informacji turystycznej w wielu gminach BydOF dodatkowo ogranicza możliwości promocji i sprzedaży lokalnych produktów turystycznych.

Konieczna jest inwestycja w infrastrukturę sportową i rekreacyjną w celu zmniejszenia różnic między partnerami obszaru BydOF.

W obrębie Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego występują istotne nierówności w zakresie dostępności i jakości infrastruktury sportowej oraz rekreacyjnej. Bydgoszcz jako centrum metropolitalne dysponuje nowoczesnymi obiektami, takimi jak stadion Zawisza Bydgoszcz, Astoria Bydgoszcz z olimpijskim basenem, hala widowiskowo-sportowa „Łuczniczka" i „Grupa Moderator Arena" oraz liczne kompleksy sportowe rozmieszczone w różnych częściach miasta. Planowana do 2026 roku budowa hali lekkoatletycznej i strzelectwa sportowego oraz modernizacja stadionu żużlowego Polonia Bydgoszcz, budowa przystani wioślarskiej dla klubów: Bydgoskie Towarzystwo Wioślarskie oraz Bydgoski Klub Wioślarek dodatkowo wzmocni pozycję miasta jako regionalnego lidera w tym zakresie.

W zdecydowanej większości gmin BydOF (poza Bydgoszczą) infrastruktura sportowa i rekreacyjna ma charakter podstawowy, często ograniczający się do boisk przy szkołach lub pojedynczych obiektów typu „Orlik". Brakuje pełnowymiarowych hal sportowych, pływalni, tras rowerowych o odpowiednim standardzie czy infrastruktury do sportów wodnych i zimowych. Rozwój nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej najczęściej utrudniają ograniczenia finansowe oraz niewystarczająca integracja działań w ramach BydOF.

Taki stan rzeczy prowadzi do utrwalania dysproporcji pomiędzy jednostkami samorządowymi obszaru i ogranicza dostęp mieszkańców mniejszych gmin do nowoczesnych form aktywności fizycznej. Wyrównanie tych różnic wymaga skoordynowanych inwestycji w ramach polityk metropolitalnych oraz wykorzystania środków zewnętrznych (w tym funduszy UE) na rozwój spójnej sieci infrastruktury sportowej i rekreacyjnej w całym BydOF.

WYMIAR GOSPODARCZY

Gospodarka Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego opiera się na dynamicznie rozwijających się sektorach, z których kluczowe znaczenie mają logistyka, przemysł oraz nowoczesne usługi dla biznesu (BPO/SSC). Bydgoszcz stanowi centrum rozwoju tych branż – w sektorze nowoczesnych usług pracuje ponad 9 000 specjalistów IT, a w mieście ulokowane są takie firmy jak Atos Poland Global Services sp. z o. o., Nokia Solutions and Networks Sp. z o.o., Sii Polska Sp. z o.o, Asseco Poland S.A. - oddział Bydgoszcz, Tele_Fonika Kable, CANPACK S.A., czy Oponeo.pl S.A. IT generuje aż 80% zatrudnienia w BPO/SSC, resztę stanowią centra finansowo-księgowej contact center.

Sektor logistyczny również notuje intensywny rozwój. W Bydgoszczy funkcjonuje już ponad 740 000 m² nowoczesnej powierzchni magazynowej, a kolejne 140 000 m² jest w budowie. Uwzględniając inwestycje w gminach ościennych, dostępna powierzchnia logistyczna w obszarze przekracza 980 000 m². W obszarze działają centra dystrybucyjne takich firm jak Lidl, Carrefour, Kaufland czy Zalando. Sprzyja temu położenie przy trasach S 5, S 10 i DK 80 oraz infrastruktura kolejowa i lotnicza.

Produkcja przemysłowa obejmuje m.in. przemysł narzędziowy, elektromaszynowy, chemiczny, spożywczy, przetwórstwo tworzyw sztucznych oraz przemysł zbrojeniowy. Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny i inne strefy przemysłowe zapewniają zaplecze dla zaawansowanych technologii, automatyzacji i innowacyjnych rozwiązań. BydOF jest siedzibą wielu przedsiębiorstw o zasięgu krajowym i międzynarodowym, takich jak PESA Bydgoszcz S.A., Belma S.A., Immobile Group czy Abramczyk Sp. z o.o.

Na terenie BydOF działa również Nadnotecki Park Przemysłowy w Paterku obejmujący powierzchnię około 25 ha, Park Przemysłowy w Solcu Kujawskim obejmujący powierzchnię 68 ha.

Rozwój tych sektorów przekłada się na stabilny wzrost liczby firm – między 2019 a 2023 rokiem liczba podmiotów gospodarki narodowej wzrosła o 10,76%, osiągając poziom ponad 76,5 tysiąca.

Poziom wynagrodzeń w Bydgoszczy jest niższy niż w innych miastach wojewódzkich, co ogranicza zdolność obszaru do przyciągania i zatrzymywania wykwalifikowanej kadry.

W 2023 roku przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w Bydgoszczy wyniosło 7 478,19 zł, co jest wynikiem niższym niż średnie wynagrodzenie w wielu innych miastach wojewódzkich. Dla porównania, w Warszawie było to 9 625,74 zł, w Krakowie 9 223,73 zł, a w Katowicach 9 105,52 zł. Bydgoszcz zajęła pod tym względem dopiero 11. miejsce spośród 18 miast wojewódzkich.

Relatywnie niższe wynagrodzenia wpływają negatywnie na konkurencyjność lokalnego rynku pracy i ograniczają zdolność miasta do przyciągania i zatrzymywania wykwalifikowanej kadry, zwłaszcza w sektorach wymagających wysokich kompetencji. Problem ten pogłębia się w kontekście rosnącego deficytu pracowników, szczególnie w zawodach oferujących niskie płace i nieatrakcyjne warunki zatrudnienia. Dodatkowo, system świadczeń socjalnych bywa czynnikiem zniechęcającym do podejmowania nisko opłacanej pracy, co w efekcie prowadzi do wycofywania się części mieszkańców z rynku pracy i dalszego osłabiania bazy dochodowej obszaru.

Niedobór siły roboczej w niektórych sektorach powoduje wzrost zapotrzebowania na pracowników zagranicznych.

W Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym obserwowany jest rosnący deficyt siły roboczej, zwłaszcza w sektorach przemysłu i logistyki, co prowadzi do zwiększonego zapotrzebowania na pracowników zagranicznych. Wynika to z niedoboru wykwalifikowanej kadry lokalnej oraz niechęci części mieszkańców do podejmowania pracy o niskich wynagrodzeniach lub mało atrakcyjnych warunkach. Zjawisko to pogłębia system świadczeń socjalnych, który w niektórych przypadkach zniechęca do podjęcia zatrudnienia, szczególnie w zawodach o niskiej płacy. W rezultacie, przedsiębiorcy coraz częściej sięgają po zatrudnianie cudzoziemców jako remedium na luki kadrowe.

Potrzeba uzupełniania braków kadrowych zewnętrznymi zasobami pracy wiąże się również z ogólnym trendem starzenia się społeczeństwa oraz spadkiem liczby osób w wieku produkcyjnym, które w 2023 roku stanowiły 58,21% populacji BydOF, w porównaniu do 59,70% w 2019 roku. Taki trend będzie w kolejnych latach intensyfikował presję na lokalny rynek pracy, co sprawia, że zatrudnianie cudzoziemców staje się nie tylko rozwiązaniem bieżących problemów

kadrowych, ale również elementem długofalowej strategii zapewniania stabilności gospodarczej obszaru.

WYMIAR ŚRODOWISKOWO-PRZESTRZENNY

Planowanie przestrzenne

Brak spójnej polityki zagospodarowania przestrzennego powoduje chaotyczną suburbanizację i rozlewanie się zabudowy.

Brak spójnej polityki zagospodarowania przestrzennego w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym prowadzi do postępującej i niekontrolowanej suburbanizacji, której skutkiem jest rozlewanie się zabudowy mieszkaniowej na tereny podmiejskie, często bez odpowiedniego zabezpieczenia infrastrukturalnego i społecznego. Proces ten jest szczególnie widoczny w gminach sąsiadujących z Bydgoszczą, takich jak Osielsko, Białe Błota czy Nowa Wieś Wielka, gdzie w ostatnich latach odnotowano dynamiczny wzrost liczby mieszkańców, ale bez równoczesnego rozwoju usług publicznych, układu drogowego czy transportu zbiorowego.

Dominującym narzędziem planowania przestrzennego pozostają decyzje o warunkach zabudowy, które w wielu gminach zastępują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Skutkuje to rozproszoną zabudową, wysokimi kosztami uzbrojenia terenów i niską efektywnością wykorzystania przestrzeni. Brakuje zintegrowanego podejścia planistycznego uwzględniającego potrzeby całego BydOF, co prowadzi do utraty kontroli nad ładem przestrzennym i generuje konflikty funkcjonalne pomiędzy różnymi formami użytkowania terenu. Skuteczne przeciwdziałanie tym zjawiskom wymaga koordynacji polityk planistycznych na poziomie metropolitalnym oraz zwiększenia roli planów miejscowych w kształtowaniu przestrzeni.

Stosunkowo niski udział terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym skutkuje tym, że większość decyzji inwestycyjnych podejmowana jest na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. W wielu gminach plany miejscowe pokrywają jedynie niewielki odsetek powierzchni – przykładowo w gminie Kcynia w 2023 roku pokrycie mpzp wynosiło zaledwie 1,3%, w gminie Sicienko – 3,9%, a w Nowej Wsi Wielkiej – 9,9%. W Bydgoszczy, największym mieście obszaru, plany obejmowały 40,7% powierzchni.

Takie uwarunkowania sprzyjają rozproszonemu rozwojowi zabudowy i prowadzą do utraty kontroli nad ładem przestrzennym. Decyzje wydawane w trybie warunków zabudowy często nie są poprzedzone kompleksową analizą przestrzenną i nie uwzględniają infrastrukturalnych oraz środowiskowych uwarunkowań terenu. Prowadzi to do powstawania zabudowy w miejscach niedostosowanych do intensywnego użytkowania, rozrostu stref podmiejskich oraz trudności w zapewnieniu spójnych systemów transportu, edukacji czy zaopatrzenia w media. W dłuższej perspektywie może to pogłębiać problemy funkcjonalne i ekonomiczne całego obszaru BydOF.

Konieczne jest podjęcie działań rewitalizacyjnych, tam gdzie znajdują się obszary wymagające modernizacji i ponownego zagospodarowania.

Dotychczas jedynie trzy gminy – Bydgoszcz, Solec Kujawski i Łabiszyn – posiadają Gminne Programy Rewitalizacji wpisane do wojewódzkiego wykazu, co wskazuje na znaczne zróżnicowanie w podejściu do planowania i realizacji polityk rewitalizacyjnych w całym BydOF.

W Bydgoszczy rewitalizacja obejmuje podobszary: Bocianowo–Śródmieście–Stare Miasto, Okole oraz Wilczak-Jary, Stary Fordon, a także Zimne Wody–Czersko Polskie. Tereny te wymagają interwencji ze względu na zły stan infrastruktury technicznej, niski poziom integracji społecznej oraz potrzebę poprawy estetyki przestrzeni publicznych. W Solcu Kujawskim i Łabiszynie działania rewitalizacyjne dotyczą mniejszych obszarów, lecz również koncentrują się na poprawie funkcjonalności przestrzeni miejskich oraz przeciwdziałaniu marginalizacji społecznej.

Mobilność i różne formy transportu
Brak zintegrowanego systemu transportowego skutkuje nadmiernym wykorzystaniem transportu indywidualnego, co przekłada się na wzrost zatłoczenia dróg oraz emisji zanieczyszczeń powietrza. Tylko 28,3% mieszkańców pozytywnie ocenia dostępność transportu publicznego, co wskazuje na jego ograniczoną atrakcyjność, zwłaszcza w gminach podmiejskich i peryferyjnych. Brakuje wspólnego biletu aglomeracyjnego, koordynacji rozkładów jazdy oraz atrakcyjnej oferty połączeń między poszczególnymi jednostkami samorządu terytorialnego. W wielu miejscowościach dostępność transportu zbiorowego jest niewystarczająca – mieszkańcy są zmuszeni do korzystania z samochodów, co w konsekwencji prowadzi do zatłoczenia na głównych wlotach do miasta i zwiększonego obciążenia infrastruktury drogowej. Niedostatecznie rozwinięta infrastruktura przesiadkowa (Park&Ride, Bike&Ride) oraz niewielki udział ekologicznych środków transportu dodatkowo pogłębiają problem. Sytuacja ta wymaga podjęcia działań na poziomie całego BydOF, zmierzających do stworzenia zintegrowanego systemu mobilności opartego na sprawnym, dostępnym i niskoemisyjnym transporcie publicznym.
Port Lotniczy Bydgoszcz posiada znaczący, lecz wciąż niewykorzystany potencjał w zakresie obsługi zarówno ruchu pasażerskiego, jak i cargo. Port jest jedynym międzynarodowym portem lotniczym w województwie kujawsko-pomorskim. W porównaniu z innymi portami lotniczymi w Polsce (np. Katowice, Kraków) funkcjonuje obecnie głównie jako lotnisko regionalne, oferujące ograniczoną liczbę połączeń do wybranych miast w Polsce i Europie. Mimo dogodnego położenia w pobliżu centrum miasta i rosnącego zapotrzebowania na usługi lotnicze w regionie, jego rola w krajowym i międzynarodowym ruchu lotniczym pozostaje marginalna. W 2023 roku lotnisko obsłużyło znacznie mniej pasażerów niż porównywalne porty regionalne, co wskazuje na niewykorzystaną przepustowość terminalu i ograniczoną siatkę połączeń. Szczególny potencjał tkwi w rozwoju ruchu towarowego – sektor cargo mógłby zostać wzmocniony poprzez inwestycje w infrastrukturę logistyczną i magazynową, co uczyniłoby z Węzła Bydgoszcz regionalne centrum dystrybucji. Dokumenty strategiczne, w tym polityka rozwoju lotnictwa cywilnego do 2030 roku, zakładają możliwość modernizacji infrastruktury terminalowej, poprawy systemów nawigacyjnych oraz dostępu do portu z innych części regionu. Jednak realizacja tych działań pozostaje uzależniona od dostępności środków i polityki wsparcia dla lotnisk regionalnych w kontekście rozwoju Centralnego Portu Komunikacyjnego.
Niedostateczna sieć połączeń kolejowych oraz niska częstotliwość kursów ograniczają atrakcyjność transportu zbiorowego. W Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym sieć połączeń kolejowych jest niedostatecznie rozwinięta, a niska częstotliwość kursowania pociągów ogranicza atrakcyjność transportu zbiorowego, zwłaszcza dla codziennych dojazdów do pracy czy szkoły. W części gmin oferta przewozowa nie odpowiada rzeczywistym potrzebom mieszkańców – pociągi kursują rzadko, brakuje połączeń bezpośrednich oraz dogodnych godzin odjazdów, co zmusza podróżnych do korzystania z transportu indywidualnego. Dodatkowym problemem jest niedostosowanie infrastruktury kolejowej do standardów obsługi nowoczesnego ruchu pasażerskiego. W wielu lokalizacjach brakuje zintegrowanych węzłów przesiadkowych, parkingów Park&Ride oraz skoordynowanego rozkładu jazdy z innymi środkami transportu publicznego. Choć planowane są inwestycje w modernizację linii kolejowych oraz poprawę dostępności stacji, realizacja tych działań postępuje powoli i wciąż nie przekłada się na istotną poprawę jakości usług kolejowych w całym BydOF. Brak spójnej koncepcji rozwoju regionalnego transportu kolejowego pozostaje istotną barierą dla wdrażania zrównoważonej mobilności w obszarze.

Obserwuje się wyraźny wzrost liczby pojazdów, co w połączeniu z dynamiczną i często niekontrolowaną suburbanizacją skutkuje przeciążeniem istniejącej infrastruktury drogowej. W szczególności dotyczy to dróg lokalnych oraz głównych wlotów do Bydgoszczy, które nie są przystosowane do obsługi tak intensywnego ruchu.

Rozproszona zabudowa w gminach podmiejskich, przy jednoczesnym braku alternatyw w postaci sprawnego transportu publicznego, sprzyja codziennemu korzystaniu z samochodów osobowych. Efektem jest wzrost natężenia ruchu, zwiększone zanieczyszczenie powietrza oraz rosnące problemy z przepustowością dróg i bezpieczeństwem ruchu. Sytuacja ta wymaga skoordynowanych działań w zakresie planowania przestrzennego, rozbudowy infrastruktury drogowej oraz rozwoju systemów zrównoważonej mobilności w całym obszarze BydOF.

Zasoby przyrodnicze

Wysoka lesistość oraz obecność licznych obszarów chronionych stanowią istotny walor przyrodniczy Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, który może być efektywnie wykorzystywany w rozwoju turystyki i rekreacji. Lasy zajmują około 29% powierzchni całego BydOF, przy czym w niektórych gminach – jak Solec Kujawski, Białe Błota, Osielsko, Nowa Wieś Wielka czy Dąbrowa Chełmińska – lesistość przekracza 40%, tworząc korzystne warunki dla rozwoju zrównoważonej turystyki przyrodniczej i aktywnej.

Na terenie BydOF znajduje się 13 obszarów Natura 2000, 3 parki krajobrazowe (Nadwiślański, Chełmiński i Krajeński), 19 rezerwatów przyrody oraz liczne użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Bogactwo środowiska naturalnego, połączone z obecnością rzek (Wisły, Brdy, Noteci) i kompleksów leśnych, stwarza dogodne warunki do rozwoju turystyki wodnej, rowerowej i pieszej. Zasoby te stanowią nie tylko wartość środowiskową, ale też potencjał gospodarczy, który – przy odpowiednim zagospodarowaniu i promocji – może przyczynić się do wzrostu atrakcyjności obszaru jako miejsca wypoczynku i rekreacji.

Aby w pełni wykorzystać ten potencjał, konieczne jest inwestowanie w infrastrukturę towarzyszącą – taką jak oznakowane szlaki turystyczne, ścieżki edukacyjne, miejsca odpoczynku, punkty widokowe czy mała architektura rekreacyjna. W wielu gminach BydOF brakuje spójnych systemów udostępniania terenów cennych przyrodniczo w sposób bezpieczny i nienaruszający ich walorów. Rozwój turystyki w oparciu o zasoby przyrodnicze powinien być skoordynowany na poziomie ponadlokalnym, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego użytkowania i ochrony środowiska, aby nie tylko zwiększać atrakcyjność obszaru, ale również chronić jego unikatowe wartości przyrodnicze.

Transformacja energetyczna

Rozwój odnawialnych źródeł energii stanowi jeden z kluczowych kierunków transformacji energetycznej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Na koniec 2023 roku na obszarze BydOF funkcjonowało 78 elektrowni fotowoltaicznych o łącznej mocy 101,089 MW, co stanowiło ponad połowę całkowitej mocy zainstalowanej w sektorze OZE w tym obszarze. Dodatkowo, działało tu 29 elektrowni wiatrowych (33,83 MW), 13 elektrowni wodnych (35,198 MW), 6 biogazowni (4,67 MW) oraz jedna elektrownia biomasowa (4,2 MW).

Oprócz samej produkcji energii, rozwój OZE w BydOF przynosi korzyści środowiskowe i gospodarcze – ogranicza emisję CO_2, wspiera gospodarkę cyrkularną oraz tworzy nowe miejsca pracy. Pomimo znaczącego postępu, potencjał odnawialnych źródeł energii w obszarze nie został jeszcze w pełni wykorzystany. W wielu gminach istnieją możliwości dalszego rozwoju, zwłaszcza mikroinstalacji fotowoltaicznych, geotermii oraz zastosowania pomp ciepła w budynkach publicznych. Warto również zauważyć rosnące zainteresowanie tworzeniem klastrów energii i spółdzielni energetycznych, które mogłyby przyczynić się do zwiększenia lokalnej samowystarczalności energetycznej.

Wdrażanie programów z zakresu efektywności energetycznej i gospodarki cyrkularnej zyskuje na znaczeniu w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym w związku z zaostrzeniem celów klimatycznych Unii Europejskiej oraz koniecznością ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Działania te obejmują m.in. modernizację energetyczną budynków publicznych i mieszkalnych, wymianę źródeł ciepła, inwestycje w energooszczędne oświetlenie uliczne, a także rozwój niskoemisyjnego transportu. Coraz więcej gmin podejmuje inicjatywy w tym zakresie, jednak poziom zaawansowania działań pozostaje zróżnicowany – część samorządów dopiero rozpoczyna wdrażanie kompleksowych rozwiązań.

W kontekście gospodarki cyrkularnej istotne są działania na rzecz ograniczania ilości odpadów, ich ponownego wykorzystania oraz zwiększenia poziomu recyklingu. Przykładem planowego podejścia jest opracowana dla BydOF strategia zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi pn. *Gospodarka Odpadami Komunalnymi dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2025–2055*. Dokument ten zakłada zrównoważony, długoterminowy rozwój systemu gospodarki odpadami i wskazuje m.in. na konieczność wdrażania nowoczesnych technologii w zakresie segregacji, przetwarzania i zagospodarowania odpadów. Co istotne, strategia ta stanowi próbę stworzenia wspólnego, metropolitalnego modelu gospodarki odpadami, opartego na współpracy gmin w zakresie planowania, logistyki i optymalizacji kosztów. Wspólne podejście do zarządzania strumieniem odpadów zwiększa efektywność całego systemu i ułatwia osiąganie unijnych celów w zakresie recyklingu i redukcji składowania odpadów.

Zagrożenia dla zdrowia mieszkańców

Ważnym zadaniem jest **remediacja i oczyszczenie zdegradowanego terenu po byłych Zakładach Chemicznych „Zachem"**, celem przywrócenia jego wartości użytkowych, eliminacji zagrożeń dla zdrowia mieszkańców oraz stworzenia możliwości jego ponownego zagospodarowania.

Zdegradowany teren po byłych Zakładach Chemicznych „Zachem" w Bydgoszczy o powierzchni około 600 hektarów uznawany jest za jedną z największych „bomb ekologicznych" w Polsce. Obszar ten jest silnie skażony chemikaliami takimi jak fenol, anilina i toluidyna, które przedostały się do wód gruntowych, stanowiąc zagrożenie dla zdrowia mieszkańców pobliskich osiedli. Mimo podjętych działań rekultywacyjnych, zanieczyszczenia nadal stanowią poważne ryzyko środowiskowe. Dotychczas zrealizowano projekt częściowego oczyszczenia terenu z budżetem 121,3 mln zł (w tym 85% ze środków UE), jednak pełna dekontaminacja może kosztować od 1 400 mln do 2 650 mln zł i wymaga dodatkowych źródeł finansowania.

W odpowiedzi na skalę problemu Sejm RP uchwalił w czerwcu 2023 roku specustawę o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych, mającą na celu zagospodarowanie lub zabezpieczenie odpadów stwarzających zagrożenie dla ludzi oraz przywrócenie zdegradowanych terenów do ponownego wykorzystania. Ustawa zobowiązuje m.in. prezydenta Bydgoszczy do przeprowadzenia szczegółowych badań środowiskowych i opracowania oraz realizacji planów poprawy stanu środowiska. Działania te powinny zostać wsparte funduszami unijnymi, w tym Krajowym Planem Odbudowy, a ich realizacja może stworzyć nowe możliwości inwestycyjne oraz poprawić warunki życia mieszkańców.

Poza problemem terenów zdegradowanych, obszar mierzy się również z innymi istotnymi zagrożeniami środowiskowymi, które wpływają na jakość życia mieszkańców. W szczególności, osoby zamieszkujące wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich narażone są na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, czego potwierdzeniem są wskaźniki L_{DWN} i L_N. Badania jakości powietrza prowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska potwierdzają poprawę jakości powietrza w ostatnich latach jednak ze względu na występujące znaczne zróżnicowanie przestrzenne zanieczyszczenia powietrza identyfikuje się lokalnie przekroczenia norm stężeń pyłu zawieszonego PM10 co stanowi zagrożenie dla zdrowia publicznego.

Do poważnych wyzwań środowiskowych należy także zjawisko miejskich wysp ciepła, które w okresie letnim prowadzi do występowania uciążliwych upałów, szczególnie w gęsto zabudowanych częściach obszaru. W centrum Bydgoszczy wskaźnik Heat Resilience Index przekracza wartość 8, a w niektórych rejonach nawet 9, co świadczy o niskiej odporności tych terenów na skutki fal upałów i niewystarczającą adaptację przestrzeni miejskiej do zmian klimatycznych. Równolegle coraz częściej obserwowane są skutki suszy hydrologicznej, która negatywnie wpływa zarówno na zasoby wodne, jak i lokalne ekosystemy. Zgodnie z Planem Przeciwdziałania Skutkom Suszy, większość obszaru Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego – z wyłączeniem miasta Bydgoszczy – znajduje się na terenie silnego i umiarkowanego zagrożenia suszą, co dodatkowo potwierdza potrzebę kompleksowych działań adaptacyjnych.

WYMIAR INSTYTUCJONALNY

Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz pełni kluczową rolę jako platforma współpracy miast, gmin i powiatów tworzących Bydgoski Obszar Funkcjonalny. Dzięki jego działalności możliwa jest koordynacja działań w takich obszarach jak planowanie strategiczne, pozyskiwanie funduszy europejskich czy realizacja Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych. Dotychczas stowarzyszenie skutecznie inicjowało wspólne projekty i reprezentowało interesy obszaru na szczeblu regionalnym i krajowym, stając się liderem we wdrażaniu instrumentów terytorialnych w województwie kujawsko-pomorskim.

Dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego opracowano szereg dokumentów o charakterze strategicznym, m.in. Strategię Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych na lata 2021–2027, Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, a także dokumenty branżowe dotyczące gospodarki odpadami czy potencjału turystycznego obszaru. Wspólna praca nad tymi dokumentami wzmocniła współodpowiedzialność samorządów za rozwój całego obszaru funkcjonalnego i przyczyniła się do efektywniejszego ubiegania się o środki zewnętrzne.

Jednak w kontekście rosnących wyzwań rozwojowych i potrzeby bardziej zintegrowanego zarządzania metropolitalnego, zakres działań Stowarzyszenia powinien zostać poszerzony. W szczególności konieczne jest pogłębienie współpracy w takich obszarach jak planowanie przestrzenne, transport zbiorowy, ochrona środowiska czy rozwój usług społecznych. Wzmocnienie funkcji koordynacyjnych, programowych i wykonawczych stowarzyszenia, a także rozwijanie mechanizmów współfinansowania wspólnych zadań, mogłoby przyczynić się do bardziej spójnego i skutecznego rozwoju całego BydOF oraz pełniejszego wykorzystania potencjału terytorialnego i instytucjonalnego jego partnerów.

Brak jednolitej, skoordynowanej polityki inwestycyjnej pomiędzy gminami Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego skutkuje wzajemną konkurencją o inwestorów, zamiast budowania współpracy na poziomie metropolitalnym. Gminy często promują swoje tereny inwestycyjne indywidualnie, bez uzgodnionych priorytetów przestrzennych i sektorowych, co prowadzi do nieefektywnego wykorzystania zasobów oraz rozpraszania funkcji gospodarczych. Taki stan rzeczy może osłabiać atrakcyjność całego obszaru w oczach dużych inwestorów poszukujących stabilnego, dobrze przygotowanego otoczenia biznesowego.

W efekcie dochodzi do powielania oferty terenów inwestycyjnych, braku komplementarności specjalizacji gospodarczych i niewystarczającego poziomu współpracy przy tworzeniu wspólnej oferty promocyjnej czy obsługi inwestorów. W obliczu rosnącej konkurencji międzyregionalnej, konieczne jest wypracowanie wspólnej strategii przyciągania inwestycji, opartej na podziale funkcji, zintegrowanym planowaniu przestrzennym i wspólnej promocji gospodarczej. Takie podejście zwiększyłoby konkurencyjność całego BydOF jako jednolitego, dobrze skomunikowanego i zróżnicowanego obszaru inwestycyjnego.

Warto jednak zaznaczyć, że działania w tym zakresie są już częściowo podejmowane. Promocją gospodarczą Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego zajmuje się Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz we współpracy z Bydgoskim Parkiem Przemysłowo-Technologicznym, który prowadzi zintegrowaną bazę ofert inwestycyjnych dla całego obszaru SMB. Wspólne działania obejmują również organizację misji gospodarczych, udział w krajowych i międzynarodowych targach inwestycyjnych oraz obsługę inwestorów zainteresowanych lokalizacją działalności w gminach należących do obszaru funkcjonalnego. BPPT zapewnia także wsparcie informacyjne, doradcze i szkoleniowe dla przedsiębiorstw z sektora MŚP, tworząc tym samym kompleksowe zaplecze instytucjonalne dla rozwoju biznesu w całym Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym. Ponadto, BPPT w partnerstwie ze Stowarzyszeniem realizuje projekty wspierające rozwój gospodarczy, takie jak „Regionalne Marki na Eksport", „Wsparcie internacjonalizacji MŚP oraz promocji gospodarczej regionu na obszarze funkcjonowania Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz", finansowane ze środków Unii Europejskiej. Doświadczenia te stanowią ważny punkt wyjścia do dalszej profesjonalizacji i konsolidacji działań promocyjnych, których potencjał należy w pełni wykorzystać przy budowie spójnej strategii inwestycyjnej dla całego obszaru funkcjonalnego.

3. Wizja i misja rozwoju oraz cele i kierunki działań

Podstawą sformułowania wizji i misji rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego oraz określenia celów strategicznych i kierunków działań były wyniki wcześniejszych etapów prac diagnostycznych, w szczególności wnioski płynące z diagnozy sytuacji społecznej, gospodarczej, przestrzennej i środowiskowej BydOF za lata 2019–2023. Istotny wpływ na ustalenia strategiczne miały również wyniki analiz dokumentów planistycznych i sektorowych gmin członkowskich, przegląd polityk regionalnych i krajowych, w tym strategii województwa kujawsko-pomorskiego, oraz opracowań specjalistycznych dotyczących mobilności, gospodarki odpadami czy potencjału turystycznego obszaru.

Kluczowym elementem procesu było jednak przeprowadzenie konsultacji z partnerami samorządowymi, instytucjami lokalnymi i regionalnymi, a także przedstawicielami organizacji społecznych i mieszkańcami. Podczas spotkań warsztatowych i konsultacyjnych wypracowano wspólne rozumienie głównych wyzwań i aspiracji rozwojowych, co pozwoliło na sformułowanie wizji i misji oddających charakter oraz ambicje całego obszaru funkcjonalnego. W rezultacie powstała spójna koncepcja rozwoju BydOF, zakorzeniona w realiach lokalnych, a jednocześnie odpowiadająca na wyzwania zrównoważonego i zintegrowanego rozwoju metropolitalnego.

3.1. Wizja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego

Wizja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego to długofalowa koncepcja ukierunkowana na budowę silnej, zintegrowanej i zrównoważonej metropolii, odpowiadającej na wyzwania współczesności i przyszłości. Odzwierciedla ona wspólne ambicje partnerów tworzących BydOF, by stać się nowoczesnym i otwartym obszarem metropolitalnym, który zapewnia mieszkańcom wysoką jakość życia, stwarza warunki do rozwoju zawodowego i osobistego, a także przyciąga inwestorów i partnerów zewnętrznych dzięki swojej innowacyjności i konkurencyjności.

Wizja ta zakłada, że w 2035 roku BydOF będzie silną wspólnotą metropolitalną – miejscem, które łączy różnorodne tożsamości miast, gmin i powiatów w spójną, nowoczesną strukturę społeczną, gospodarczą i przestrzenną. Fundamentem tego rozwoju będzie skuteczna współpraca, inteligentne zarządzanie, wysoka jakość usług publicznych oraz otwartość na nowe technologie. Przyszłość BydOF opiera się na atrakcyjności do życia i inwestowania, wysokim poziomie innowacyjności, silnej gospodarce opartej na wiedzy, dostępności usług i transportu oraz ochronie środowiska naturalnego. Wizja ta wyznacza wspólny kierunek działań dla wszystkich interesariuszy – samorządów, mieszkańców, organizacji społecznych i sektora prywatnego – i stanowi punkt odniesienia dla misji, celów strategicznych i kierunków rozwoju, które zostaną przedstawione w dalszej części dokumentu.

Bydgoszcz jako jedna z dwóch stolic województwa kujawsko-pomorskiego jest ośrodkiem oferującym usługi dla swojego obszaru funkcjonalnego, ale także dla całego województwa. Pełni także funkcje krajowe i międzynarodowe. Jest ukształtowaną, silną metropolią krajową. Siła metropolii zbudowana jest na kilku najważniejszych potencjałach w zakresie:

- OBRONNOŚCI, jako istotny element systemu szkolenia i dowodzenia NATO, produkcji zbrojeniowej, z rozwiniętą infrastrukturą transportową na rzecz obronności,
- MEDYCYNY, jako wiodący ośrodek leczenia onkologicznego, lider terapii protonowej, ośrodek wdrażania nowoczesnych technologii medycznych w różnych dziedzinach, miasto kształcenia kadr medycznych, wyróżniający się ośrodek w skali krajowej, a także w kontekście światowym,

- KULTURY, jako miasto o silnej pozycji przede wszystkim w sferze kultury muzycznej, podnoszące swoją pozycję w Sieci Miast Kreatywnych UNESCO w dziedzinie muzyki, ośrodek organizacji wydarzeń kulturalnych o randze krajowej, międzynarodowej,
- SZKOLNICTWA WYŻSZEGO, jako największy, wieloprofilowy ośrodek akademicki w województwie oferującym usługi w zakresie edukacji, dydaktyki, badań, innowacji, doradztwa, partnerstwa biznesowego,
- INNOWACYJNEJ GOSPODARKI, jako przodujący ośrodek rozwoju technologii IT, rozwiązań logistycznych, współpracy ośrodków akademickich z biznesem,
- TURYSTYKI, jako ośrodek oferujący wysokiej jakości usługi turystyczne oparte między innymi o unikalne walory krzyżujących się międzynarodowych dróg wodnych E 40 i E 70.

Tabela 2 Wizja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego

Wizja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego
Silna wspólnota metropolitalna. W 2035 roku BydOF będzie realną wspólnotą mieszkańców, którzy doceniają możliwości oferowane przez metropolię, jej zasoby i dynamiczny rozwój. Tworzenie przestrzeni do realizacji różnorodnych aspiracji – zarówno zawodowych, jak i osobistych – będzie fundamentem dobrobytu mieszkańców. BydOF stanie się metropolią nowoczesnych rozwiązań, inteligentnej administracji i współpracy w świecie realnym oraz cyfrowym.
Bydgoszcz silna metropolia krajowa. Bydgoszcz to jedno z kluczowych miast w Polsce i najsilniejszy ośrodek gospodarczy i administracyjny w województwie kujawsko-pomorskim, odgrywający znaczącą rolę w krajowym oraz międzynarodowym rozwoju. Miasto jest dobrze skomunikowane z innymi metropoliami krajowymi i europejskimi dzięki nowoczesnej infrastrukturze kolejowej i drogowej.
Metropolia łącząca i wzmacniająca różnorodność swoich miast i gmin. Różnorodność będzie kluczową siłą BydOF. Mozaika przestrzeni miejskich, podmiejskich i wiejskich stanie się atutem, oferując wysoki standard życia, dostępność nowoczesnych usług i stabilne warunki do inwestowania. Silne połączenie nauki, innowacji i gospodarki opartej na wiedzy przyciągnie zarówno nowych mieszkańców, jak i inwestorów.
Efektywna współpraca jako fundament rozwoju. Metropolia będzie oparta na wspólnych celach, wzajemnym zaufaniu, wsparciu w sytuacjach kryzysowych i współpracy między samorządami, mieszkańcami oraz sektorem biznesu i nauki. W 2035 roku obszar stanie się obszarem bardziej zintegrowanym, gdzie nowoczesna infrastruktura transportowa zapewni równy dostęp do edukacji, pracy i usług publicznych.
Obszar dynamicznego i konkurencyjnego rozwoju. Metropolia Bydgoszcz będzie metropolią, która skutecznie odpowiada na globalne wyzwania gospodarcze, demograficzne i klimatyczne. To obszar, w którym rozwój gospodarki niskoemisyjnej, odnawialnych źródeł energii i innowacyjnych technologii uczyni go jednym z najbardziej konkurencyjnych ośrodków w Europie Środkowej.

Zielona i przyjazna metropolia przyszłości.
Wysoka jakość środowiska naturalnego, skuteczna polityka przestrzenna i rozwój zrównoważonego transportu sprawią, że Metropolia stanie się miejscem przyjaznym zarówno dla mieszkańców, jak i inwestorów. Rozwój infrastruktury turystycznej, aktywnej rekreacji oraz ochrona zasobów wodnych i leśnych uczynią obszar liderem zrównoważonego rozwoju i jakości życia.

Metropolia otwarta na świat i nowe technologie.
Metropolia będzie wspierać transformację cyfrową i inteligentne zarządzanie, wykorzystując nowe technologie do podnoszenia komfortu życia mieszkańców oraz wzmacniania współpracy międzynarodowej.

3.2. Misja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego

Misja Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, jako formy dobrowolnej współpracy jednostek samorządu terytorialnego, odnosi się do wspólnego działania na rzecz zrównoważonego rozwoju całego obszaru metropolitalnego. Obejmuje ona realizację zadań służących poprawie jakości życia mieszkańców, wzmacnianiu spójności przestrzennej i społecznej, zwiększaniu atrakcyjności inwestycyjnej oraz budowaniu silnej pozycji BydOF w układzie regionalnym i krajowym. Misja ta zakłada nie tylko realizację podstawowych usług publicznych przez poszczególne samorządy, ale również aktywne kształtowanie polityk rozwojowych w oparciu o współpracę, integrację i wspólne planowanie.

W praktyce misja BydOF oznacza strategiczne zobowiązanie partnerów do długofalowego działania w kierunku tworzenia silnej, zróżnicowanej i odpornej metropolii, w której różnorodność gmin staje się atutem, a rozwój odbywa się w sposób skoordynowany, partycypacyjny i odpowiedzialny środowiskowo. To wspólna odpowiedź na wyzwania demograficzne, gospodarcze, przestrzenne i klimatyczne, a także wyraz ambicji budowania metropolii nowoczesnej, otwartej i inkluzywnej. W związku z tym misję Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego zdefiniowano w następujący sposób:

Tabela 3 Misja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego

Misja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego
Tworzenie silnej, zrównoważonej i zintegrowanej Metropolii Bydgoszcz, która wspiera rozwój społeczny, gospodarczy i przestrzenny, zapewniając bezpieczeństwo mieszkańcom. Priorytetem jest poprawa jakości życia poprzez nowoczesną i bezpieczną infrastrukturę transportową, rozwój innowacyjnej gospodarki, wzmacnianie potencjału edukacyjnego oraz ochronę zasobów środowiskowych. Metropolia dąży do tworzenia warunków sprzyjających osobistej i zawodowej samorealizacji każdego mieszkańca, dbając przy tym o bezpieczeństwo i skuteczne zarządzanie kryzysowe. Poprzez te działania zwiększa swoją atrakcyjność jako miejsca do życia, pracy i inwestowania, oferując mieszkańcom stabilne, zrównoważone i bezpieczne otoczenie.

3.3. Cele strategiczne i kierunki działań

Strategia rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego określa cele strategiczne oraz kierunki działań, które umożliwią skuteczne reagowanie na kluczowe wyzwania społeczne, gospodarcze, przestrzenne i środowiskowe, a zarazem pozwolą w pełni wykorzystać potencjał i zasoby metropolii. Cele te wynikają z diagnozy sytuacji całego BydOF, uwzględniającej zróżnicowane potrzeby mieszkańców poszczególnych gmin, a także szersze uwarunkowania regionalne i krajowe, takie jak

starzenie się społeczeństwa, transformacja energetyczna, rozwój gospodarki opartej na wiedzy czy adaptacja do zmian klimatu.

Określone kierunki działań stanowią zbiór priorytetowych interwencji, które – realizowane w sposób zintegrowany – przyczynią się do poprawy jakości życia mieszkańców, zwiększenia konkurencyjności gospodarczej oraz budowania silnej, odpornej i zrównoważonej metropolii. Cele te są ze sobą logicznie powiązane i wzajemnie się wzmacniają, tworząc spójną ramę rozwojową dla całego obszaru funkcjonalnego. Strategia ta ma na celu nie tylko skuteczne zarządzanie rozwojem w perspektywie do 2035 roku, ale również umocnienie współpracy między samorządami, integrację działań oraz efektywne wykorzystanie dostępnych zasobów i funduszy zewnętrznych.

Realizacji wszystkich kierunków działań przyświecać będzie idea wzmacniania pozycji Bydgoszczy w sieci osadniczej Polski – silna metropolia krajowa. Podejmowane działania służyć będą rozwojowi funkcji metropolitalnych miasta oraz pogłębianiu współpracy międzygminnej w ramach BydOF. Wśród funkcji metropolitalnych szczególny nacisk należy położyć na te, które już obecnie tworzą potencjał metropolitalny Miasta. Są to w szczególności: kultura, akademickość, obronność, lecznictwo, innowacyjna gospodarka i rynek pracy, turystyka, węzeł logistyczno-transportowy, administracja.

Tabela 4 Cele i kierunki działań

WYMIAR SPOŁECZNY	
Cel strategiczny I: Wysoka jakość życia mieszkańców	**Kierunki działań:** I.1. Poprawa dostępu do usług społecznych i zdrowotnych I.2. Wzmacnianie oferty edukacyjnej I.3. Wzmacnianie potencjału kulturowego I.4. Rozwój narzędzi partycypacji społecznej i dostępność cyfrowa I.5. Zwiększanie atrakcyjności obszaru dla młodych ludzi I.6. Promowanie solidarności międzypokoleniowej I.7. Zwiększenie bezpieczeństwa publicznego I.8. Silniejsza Metropolia
WYMIAR GOSPODARCZY	
Cel strategiczny II: Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka	**Kierunki działań:** II.1. Wzmacnianie współpracy między biznesem a sektorem nauki II.2. Zwiększanie atrakcyjności obszaru dla inwestorów II.3. Tworzenie stabilnych i atrakcyjnych warunków zatrudnienia w sektorze publicznym i prywatnym II.4. Wspieranie przedsiębiorczości i lokalnego biznesu
WYMIAR ŚRODOWISKOWY	
Cel strategiczny III: Zrównoważony rozwój i ochrona zasobów naturalnych	**Kierunki działań:** III.1. Zwiększenie efektywności energetycznej i rozwój OZE III.2. Ochrona powierzchni ziemi i remediacja terenów zdegradowanych III.3. Minimalizowanie negatywnych skutków zmian klimatycznych oraz wzmacnianie odporności i ochrona zasobów środowiska naturalnego III.4. Wdrażanie gospodarki cyrkularnej
WYMIAR PRZESTRZENNY	
Cel strategiczny IV: Spójna i funkcjonalna metropolia	**Kierunki działań:** IV.1. Wzmocnienie zewnętrznych powiązań transportu drogowego i kolejowego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego na poziomie regionalnym, krajowym i międzynarodowym

	IV.2. Zrównoważone planowanie przestrzenne IV.3. Rozwój infrastruktury sportowo-rekreacyjnej i turystycznej IV.4. Zwiększenie dostępności komunikacyjnej wewnątrz Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego IV.5. Wzmocnienie roli lotniska w Bydgoszczy

Źródło: opracowanie własne

3.3.1. Cel strategiczny I: Wysoka jakość życia mieszkańców

I.1. Poprawa dostępu do usług społecznych i zdrowotnych

Działania w ramach tego kierunku mają na celu zwiększenie dostępności i jakości usług społecznych i zdrowotnych na całym obszarze Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, ze szczególnym uwzględnieniem specyficznych potrzeb poszczególnych gmin, które obecnie borykają się z istotnymi deficytami infrastrukturalnymi i kadrowymi. Diagnoza wykazała znaczące zróżnicowanie w poziomie dostępu do opieki zdrowotnej i usług opiekuńczych – podczas gdy Bydgoszcz jako główny ośrodek oferuje szeroką i wyspecjalizowaną sieć placówek, w wielu mniejszych gminach brakuje podstawowych usług, takich jak gabinety lekarzy rodzinnych, apteki, dzienne domy opieki czy wsparcie środowiskowe dla osób niesamodzielnych i starszych.

Jednocześnie w samej Bydgoszczy kluczowym wyzwaniem pozostaje rozwój i modernizacja infrastruktury zdrowotnej oraz społecznej o znaczeniu ponadlokalnym, w tym placówek specjalistycznych i wysokospecjalistycznych. Wymaga to dalszego wzmacniania konkurencyjności wiodących ośrodków leczenia w regionie i kraju – takich jak Centrum Onkologii, szpitale kliniczne, Szpital MSWiA, Centrum Pulmonologii oraz Szpital Dziecięcy – które pełnią istotną funkcję w systemie ochrony zdrowia nie tylko dla mieszkańców Bydgoszczy, ale całego obszaru funkcjonalnego.

Uzupełnieniem tego kierunku będą działania wykorzystujące potencjał metropolitalny Bydgoszczy jako ośrodka akademickiego i medycznego. Współpraca z uczelniami wyższymi, w tym kształcącymi na kierunkach medycznych i związanych z ochroną zdrowia, umożliwi rozwój programów edukacyjnych, praktyk zawodowych oraz partnerstw dla projektów innowacyjnych w zakresie opieki zdrowotnej i społecznej. Zjawiska starzenia się społeczeństwa oraz rosnące obciążenie demograficzne wymagają systemowych działań wzmacniających lokalne systemy wsparcia społecznego. Szczególnego znaczenia nabiera rozwój lokalnych form opieki nad osobami starszymi – w tym dziennych i całodobowych domów opieki, usług środowiskowych i opieki domowej – a także poprawa dostępności do świadczeń zdrowotnych w miejscowościach o niskiej gęstości zaludnienia.

Niedostateczna liczba rodzin wykazujących gotowość do pełnienia funkcji rodzin zastępczych dowodzi również potrzeby wzmacniania i ciągłego wspierania systemu pieczy zastępczej – zarówno w formie rodzinnej, jak i instytucjonalnej.

W ramach tego kierunku możliwe są inwestycje w rozwój i modernizację infrastruktury zdrowotnej i społecznej, m.in.:

- budowa lub adaptacja budynków na potrzeby lokalnych centrów usług społecznych,
- rozwój mieszkalnictwa wspomaganego oraz treningowego,
- rozwój placówek dziennego pobytu dla seniorów i osób z niepełnosprawnościami, np. w formie lokalnych domów dziennego wsparcia,
- wdrożenie systemów teleopieki i mobilnych usług zdrowotnych, szczególnie dla osób zamieszkujących tereny oddalone od głównych ośrodków,

- wsparcie dla projektów lokalnych organizacji pozarządowych świadczących usługi opiekuńcze w środowisku domowym.

Działania obejmą również rozwój kadr m.in. poprzez programy szkoleń i wsparcia dla pielęgniarek środowiskowych, opiekunów medycznych, terapeutów zajęciowych i pracowników socjalnych, szczególnie w gminach, gdzie dostępność tych specjalistów jest niewystarczająca.

Priorytetem będzie współpraca i integracja działań jednostek samorządu terytorialnego, organizacji społecznych i placówek ochrony zdrowia, a także wzmocnienie ich potencjału kadrowego, organizacyjnego i finansowego.

I.2. Wzmacnianie oferty edukacyjnej

Celem działań w ramach tego kierunku jest podniesienie jakości i dostępności edukacji na wszystkich poziomach kształcenia w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym, wyrównywanie szans edukacyjnych między gminami miejskimi a wiejskimi oraz lepsze dostosowanie systemu edukacji do potrzeb rynku pracy i wyzwań społeczno-gospodarczych. W diagnozie wskazano istotne zróżnicowanie wyników egzaminacyjnych pomiędzy Bydgoszczą a mniejszymi ośrodkami – różnice sięgają kilkudziesięciu punktów procentowych, szczególnie w matematyce i języku angielskim. Niski poziom wyników w wielu gminach wskazuje na potrzebę podjęcia kompleksowych działań na rzecz poprawy jakości kształcenia, dostępu do nowoczesnych narzędzi edukacyjnych i wyrównywania szans dzieci i młodzieży z obszarów peryferyjnych.

Bydgoszcz jako centralny ośrodek metropolitalny pełni istotną rolę integrującą w zakresie polityki edukacyjnej i szkoleniowej, oferując zasoby akademickie, eksperckie i instytucjonalne, z których powinny korzystać także gminy sąsiednie. Metropolitalny charakter Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego stwarza warunki do wdrażania wspólnych rozwiązań w zakresie zarządzania oświatą, tworzenia centrów kompetencji oraz regionalnych programów edukacyjnych i rozwojowych.

Ważnym komponentem kierunku jest rozwój szkolnictwa zawodowego, które odgrywa coraz większą rolę w kształtowaniu lokalnych rynków pracy. Współpraca szkół z przedsiębiorcami, zwłaszcza z sektorów dominujących w BydOF (logistyka, przemysł, IT, nowoczesne usługi), powinna prowadzić do rozwoju istniejących i tworzenia nowych klas patronackich oraz programów stażowych.

Bydgoskie uczelnie wyższe takie jak: Politechnika Bydgoska im. J. J. Śniadeckich, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Akademia Muzyczna im. Feliksa Nowowiejskiego w Bydgoszczy oraz Collegium Medicum UMK, stanowią ważny filar rozwoju funkcji metropolitalnych miasta. Ich potencjał dydaktyczny, naukowy i infrastrukturalny oddziałuje nie tylko na województwo kujawsko-pomorskie, ale także na sąsiednie regiony, przyciągając studentów, naukowców i partnerów instytucjonalnych z całej Polski i z zagranicy. Coraz szersza współpraca uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym sprzyja transferowi wiedzy i technologii, wspiera rozwój specjalistycznych kadr zgodnych z potrzebami rynku pracy oraz wzmacnia lokalne innowacje. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabierają inicjatywy z zakresu tworzenia centrów kompetencji, laboratoriów badawczo-dydaktycznych oraz projektów realizowanych we współpracy z przemysłem i sektorem publicznym. Działania te wzmacniają rolę Bydgoszczy jako nowoczesnego ośrodka akademickiego o rosnącym znaczeniu w skali ponadregionalnej.

Znaczenie Bydgoszczy jako ośrodka akademickiego powinno być w pełni wykorzystane także w kontekście metropolitalnej polityki równości szans edukacyjnych – m.in. poprzez rozwój programów stypendialnych, tutoringu akademickiego i regionalnych szkół letnich, a także wsparcie gmin peryferyjnych w organizacji zajęć rozwijających kompetencje kluczowe.

W ramach kierunku można zaplanować m.in.:

- wyrównywanie dostępu do wysokiej jakości edukacji poprzez inwestycje w infrastrukturę i wyposażenie szkół i przedszkoli,
- wspieranie nauczycieli i kadry pedagogicznej w rozwoju kompetencji dydaktycznych i cyfrowych,
- rozwój klas zawodowych i branżowych w porozumieniu z przedsiębiorcami oraz organizacjami branżowymi,
- wdrażanie systemów doradztwa zawodowego i kształcenia dualnego (współpraca szkoły zawodowej i przedsiębiorstwa) w szkołach ponadpodstawowych,
- tworzenie przestrzeni współpracy między uczelniami a pracodawcami w ramach klastrów, centrów kompetencji i wspólnych projektów badawczo-rozwojowych.

I.3. Wzmacnianie potencjału kulturowego

Bydgoski Obszar Funkcjonalny dysponuje znacznym, choć zróżnicowanym potencjałem kulturowym, który może stać się jednym z filarów rozwoju społecznego, edukacyjnego i gospodarczego całego obszaru. Działania w ramach tego kierunku są ukierunkowane na wzmocnienie roli kultury jako czynnika integrującego wspólnotę mieszkańców, budującego tożsamość lokalną i metropolitalną, rozwijającego kreatywność i uczestnictwo społeczne, a także wspierającego sektor kreatywny i turystykę kulturową. W kontekście metropolitalnym, kultura pełni także funkcję budującą spójność terytorialną oraz tożsamość ponadlokalną, wspieraną przez silne centrum – Bydgoszcz – i uzupełnianą przez sieć lokalnych ośrodków kultury.

W diagnozie zidentyfikowano wyraźne dysproporcje w dostępności oferty kulturalnej pomiędzy Bydgoszczą – silnym i dobrze rozwiniętym ośrodkiem kultury – a mniejszymi gminami, które często borykają się z ograniczoną infrastrukturą, kadrami i środkami finansowymi. Podczas gdy w Bydgoszczy funkcjonują instytucje o znaczeniu ponadregionalnym, takie jak Opera Nova, Filharmonia Pomorska, Teatr Polski, Miejskie Centrum Kultury, Teatr Kameralny, Centrum Nauki i Kultury Młyny Rothera, Galeria Miejska bwa, Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna, Muzeum Wojsk Lądowych, Kujawsko-Pomorskie Centrum Kultury czy Muzeum Okręgowe, to w wielu gminach obszaru BydOF działalność kulturalna jest realizowana głównie przez lokalne ośrodki kultury o ograniczonych zasobach i możliwościach programowych. W tym kontekście niezbędne jest systemowe wsparcie sieci instytucji kultury, z silnym komponentem partnerskim, na terenie całego BydOF.

Obecność w Bydgoszczy wspomnianych wcześniej instytucji wskazuje na to, że miasto dysponuje unikalnym potencjałem instytucjonalnym w dziedzinie kultury, który wyróżnia je nie tylko na tle regionu, ale również w skali kraju i Europy. Stanowią one filary metropolitalnej oferty kulturalnej, integrując działalność artystyczną, edukacyjną i społeczną.

Opera Nova to największy teatr operowy w regionie Kujaw i Pomorza oraz jedna z najważniejszych scen muzycznych w Polsce. Jej repertuar obejmuje opery, balety, musicale i koncerty, a organizowany corocznie Bydgoski Festiwal Operowy przyciąga zespoły artystyczne z całego świata, wzmacniając międzynarodową rozpoznawalność miasta. Opera pełni również funkcję centrum kongresowego i konferencyjnego, wpisując się w metropolitalny charakter Bydgoszczy jako miejsca ważnych wydarzeń artystycznych i biznesowych.

Filharmonia Pomorska im. Ignacego Jana Paderewskiego należy do czołowych instytucji muzycznych w kraju, a dzięki znakomitej akustyce jej sala koncertowa uważana jest za jedną

z najlepszych w Europie. Na jej scenie regularnie występują wybitni artyści z Polski i zagranicy, a realizowane nagrania fonograficzne zdobywają uznanie na rynku międzynarodowym. Filharmonia, poprzez działalność koncertową i edukacyjną, buduje markę Bydgoszczy jako centrum muzyki klasycznej o wysokim standardzie.

Teatr Polski, należący do grona najstarszych scen dramatycznych w Polsce, nieprzerwanie realizuje ambitny repertuar i uczestniczy w krajowym obiegu teatralnym. Jego działalność artystyczna i edukacyjna kształtuje regionalne środowisko twórcze, a festiwale i premiery przyciągają publiczność spoza Bydgoszczy.

Miejskie Centrum Kultury to dynamiczna instytucja wielofunkcyjna, integrująca działania z zakresu sztuk wizualnych, muzyki alternatywnej, filmu i aktywności społecznej. Jest przestrzenią kreacji kultury współczesnej, współpracując z twórcami z Polski i zagranicy. Jako organizator licznych wydarzeń plenerowych i festiwali (np. Fonomo), wzmacnia wizerunek Bydgoszczy jako miasta kreatywnego i otwartego.

Teatr Kameralny, po latach nieobecności, powrócił do życia kulturalnego jako przestrzeń dla nowoczesnej sztuki scenicznej, także adresowanej do dzieci i młodzieży. Tworzy ofertę uzupełniającą względem dużych scen teatralnych, a jego działalność rezonuje również poza granicami miasta dzięki współpracy z partnerami z innych ośrodków.

Młyny Rothera – Centrum Nauki i Kultury to przykład nowoczesnego podejścia do rewitalizacji dziedzictwa poprzemysłowego i jego integracji z ofertą kulturalno-edukacyjną. Przestrzenie ekspozycyjne, wydarzenia popularnonaukowe i wystawy tematyczne przyciągają nie tylko mieszkańców miasta, ale również gości z regionu i innych części kraju. Instytucja pełni funkcję generatora nowej narracji o Bydgoszczy jako mieście innowacyjnym, otwartym na kulturę i naukę.

Galeria Miejska bwa oraz Kujawsko-Pomorskie Centrum Kultury stanowią ośrodki promocji sztuk plastycznych i dziedzictwa niematerialnego, organizując wystawy, koncerty, warsztaty oraz konkursy o zasięgu ogólnopolskim. Dzięki współpracy z instytucjami w kraju i za granicą, wpływają na kształtowanie wizerunku Bydgoszczy jako miasta wspierającego rozwój kultury współczesnej i tradycyjnej.

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. dr. Witolda Bełzy, zlokalizowana w zabytkowym gmachu dawnego kolegium jezuickiego, pełni funkcję regionalnego centrum informacji, literatury i kultury czytelniczej. Realizowane tu programy edukacyjne, spotkania autorskie i projekty digitalizacyjne mają zasięg regionalny i krajowy.

Muzeum Wojsk Lądowych to specjalistyczna placówka dokumentująca historię polskiej wojskowości, posiadająca unikalne eksponaty z zakresu uzbrojenia, logistyki i sprzętu wojskowego. Jej zasoby oraz działania edukacyjne wzmacniają dziedzictwo militarne Bydgoszczy, a zarazem przyciągają pasjonatów historii z całego kraju. Muzeum stanowi ważne uzupełnienie tożsamości miasta jako ośrodka o strategicznym znaczeniu dla systemu obronnego państwa.

Kujawsko-Pomorskie Centrum Kultury w Bydgoszczy to instytucja o wyjątkowym znaczeniu dla rozwoju i promocji kultury regionu, której działalność wykracza daleko poza granice miasta. Centrum pełni funkcję koordynatora wielu przedsięwzięć artystycznych i edukacyjnych, integrując działania twórców, animatorów oraz instytucji z całego województwa. Poprzez organizację wydarzeń o zasięgu regionalnym i ogólnopolskim – takich jak festiwale folklorystyczne, przeglądy artystyczne czy konkursy literackie – KPCK aktywnie wspiera dziedzictwo kulturowe i współczesną twórczość, budując kulturalną tożsamość Kujaw i Pomorza.

Muzeum Okręgowe im. Leona Wyczółkowskiego, dzięki bogatej kolekcji malarstwa, rzeźby i artefaktów historycznych, a także nowoczesnym formom prezentacji, przyciąga nie tylko mieszkańców Bydgoszczy, ale również turystów krajowych i zagranicznych. Współpraca z instytucjami z Polski i Europy umacnia jego pozycję jako znaczącego ośrodka muzealnego w północnej Polsce.

Jednocześnie, w samej Bydgoszczy niezbędne są dalsze inwestycje w rozbudowę, modernizację i dostosowanie istniejącej infrastruktury kulturalnej do współczesnych potrzeb – zarówno z perspektywy mieszkańców, jak i w kontekście rosnących ambicji miasta jako silnego ośrodka metropolitalnego. Wysoka jakość i dostępność instytucji kultury – teatrów, muzeów, sal koncertowych, bibliotek, centrów sztuki – stanowi fundament nie tylko dla budowania tożsamości lokalnej, ale również dla przyciągania studentów, twórców, turystów i inwestorów.

Bydgoszcz pełni coraz wyraźniejszą rolę regionalnego centrum akademicko-kulturalnego, zdolnego konkurować z innymi dużymi miastami w Polsce i Europie Środkowej. Inwestowanie w rozwój sektora kultury – w tym w nowe funkcje edukacyjne, cyfrowe i partycypacyjne – pozwoli nie tylko wzmacniać kreatywny potencjał mieszkańców, ale także tworzyć metropolitalną ofertę kulturalną odpowiadającą na wyzwania XXI wieku.

Dlatego jednym z kluczowych celów kierunku będzie rozbudowa i modernizacja infrastruktury kulturalnej, zarówno w formie inwestycji w istniejące obiekty, jak i tworzenia nowych, funkcjonalnych przestrzeni kultury dostosowanych do współczesnych standardów i potrzeb mieszkańców. Możliwe działania w ramach kierunku obejmują:

- modernizację, rozbudowę i budowę infrastruktury kulturalnej, wyposażenie instytucji i placówek kultury w nowoczesny sprzęt multimedialny, poprawę dostępności architektonicznej,
- realizację inwestycji, w tym modernizacji instytucji kultury o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym,
- adaptację nieużytkowanych budynków i obiektów poprzemysłowych na cele kulturalne (np. dawnych świetlic, szkół, magazynów kolejowych),
- rozwój plenerowej infrastruktury kulturalnej (sceny, amfiteatry, pawilony artystyczne), szczególnie w miejscowościach turystycznych i rekreacyjnych.

Drugim filarem działań będzie wspieranie lokalnych twórców, organizacji pozarządowych i instytucji kultury poprzez tworzenie mechanizmów grantowych, programów rezydencyjnych, stypendiów oraz partnerstw lokalnych. Szczególnie istotne będzie wzmocnienie pozycji kultury niezależnej oraz wspieranie inicjatyw oddolnych, które aktywizują mieszkańców i budują kapitał społeczny. Przykładem może być rozwijanie programów artystycznych realizowanych w małych miejscowościach przez lokalnych animatorów i społeczników, tworzenie otwartych pracowni twórczych, klubów kultury lub przestrzeni typu makerspace (miejsca kreatywne, dzielenia się wiedzą, eksperymentowania).

Strategia zakłada także tworzenie nowych podmiotów sektora kultury – takich jak centra kultury metropolitalnej, multimedialne biblioteki, muzea tematyczne lub interaktywne centra dziedzictwa – które będą pełnić funkcje integrujące, edukacyjne i promocyjne. Będą one również miejscem współpracy międzyinstytucjonalnej oraz prowadzenia projektów z zakresu edukacji kulturowej, badań nad dziedzictwem i rozwoju kompetencji kulturalnych mieszkańców. Szczególną rolę w rozwoju kompetencji kulturowych powinny odegrać uczelnie wyższe zlokalizowane w Bydgoszczy,

oferujące kierunki artystyczne i kulturoznawcze, mogące działać jako zaplecze eksperckie i edukacyjne dla całego obszaru funkcjonalnego.

Szczególne znaczenie będzie miała edukacja kulturowa i rozwój kompetencji uczestnictwa w kulturze, szczególnie wśród dzieci i młodzieży, osób starszych, osób z niepełnosprawnościami oraz mieszkańców gmin wiejskich. W ramach tego kierunku planuje się rozwój programów artystycznych i edukacyjnych realizowanych w szkołach, bibliotekach, domach kultury, a także w formie mobilnej i plenerowej. Wspierane będą m.in. warsztaty artystyczne, kluby młodzieżowe z komponentem kulturalnym, międzypokoleniowe projekty dziedzictwa, a także działania prowadzone z udziałem artystów, edukatorów i organizacji społecznych.

Integralnym elementem kierunku będzie również ochrona i ożywianie dziedzictwa kulturowego – materialnego i niematerialnego – w oparciu o lokalne tradycje, historię, tożsamość i zasoby architektoniczne. Działania mogą obejmować:

- konserwację i rewitalizację obiektów zabytkowych i historycznych (kościoły, dwory, młyny, pałace, zespoły urbanistyczne),
- cyfryzację i popularyzację lokalnych archiwów, zbiorów i tradycji (m.in. etnograficznych i muzycznych),
- rozwój szlaków kulturowych i tematycznych obejmujących wiele gmin (np. szlak kultury menonickiej, dziedzictwa przemysłowego czy muzyki ludowej),
- wspieranie działań opartych na żywym dziedzictwie – takich jak festiwale folklorystyczne, jarmarki tradycyjne, przeglądy rękodzieła czy rekonstrukcje historyczne.

W kierunku tym szczególny nacisk zostanie również położony na rozwój prestiżowych wydarzeń kulturalnych, które mają potencjał promowania całego BydOF w skali regionalnej, krajowej i międzynarodowej.

Istotnym aspektem wzmacniania funkcji kulturowej i tożsamościowej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego będzie również kontynuacja oraz rozwój niezależnych festiwali kulturalnych o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i międzynarodowym. Pełnią one rolę ambasadorów regionu – budują jego markę, wspierają środowisko twórcze oraz przyczyniają się do promocji metropolii w kraju i za granicą. Wzbogacając ofertę kulturalną i animacyjną, oddziałują nie tylko na jakość życia mieszkańców, ale również na atrakcyjność turystyczną i gospodarczą całego obszaru. BydOF dysponuje istotnym zasobem tego typu inicjatyw, które – przy odpowiednim wsparciu – mogą odgrywać coraz ważniejszą rolę w rozwoju kultury, kreatywności i przemysłów czasu wolnego.

Ważnym elementem działań w obszarze kultury będzie również wzmocnienie tożsamości kulturowej mieszkańców poprzez uwzględnienie dziedzictwa krain etnograficznych obecnych na obszarze BydOF, takich jak Pałuki, Kujawy czy Krajna. Każdy z tych regionów posiada unikalny zestaw tradycji, strojów, muzyki, architektury i obrzędowości, które stanowią cenny kapitał kulturowy oraz mogą być źródłem lokalnej dumy, edukacji i promocji. Strategia zakłada rozwijanie inicjatyw opartych na dziedzictwie etnograficznym, w tym badania terenowe, działania dokumentacyjne, programy edukacyjne i wydarzenia promujące regionalne tradycje. Podjęte zostaną również działania mające na celu zachowanie i ożywianie lokalnych dialektów, pieśni i rękodzieła, a także tworzenie przestrzeni do międzypokoleniowej transmisji wiedzy i umiejętności.

W perspektywie najbliższych lat Bydgoszcz będzie pełnić kluczową rolę jako motor rozwoju kulturowego nie tylko całego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, ale również regionu. Jako rdzeń

metropolii i Miasto Muzyki UNESCO, posiada unikalny potencjał do pełnienia funkcji integrującej i inspirującej – zarówno w wymiarze infrastrukturalnym, jak i programowym. Planowane inwestycje w rozwój strategicznych instytucji pozwolą na jeszcze większe otwarcie się Bydgoszczy na współpracę z gminami obszaru funkcjonalnego i ich mieszkańcami. Bydgoszcz ma ambicję stać się centrum kompetencji kulturowych całego regionu – miejscem współpracy instytucji, szkolenia kadry kultury, testowania innowacyjnych form edukacji kulturowej i wspólnej promocji dziedzictwa. Wzmacniając swoją rolę lidera w dziedzinie kultury, miasto będzie rozwijać funkcje sieciujące i wspierające – tworząc przestrzeń dla wspólnych projektów, wymiany zasobów i wyrównywania szans w dostępie do kultury w całym BydOF. Z tego względu wymagane jest dalsze wsparcie szeroko rozumianej kultury na jego obszarze.

I.4. Rozwój narzędzi partycypacji społecznej i dostępność cyfrowa

Wzmacnianie uczestnictwa obywateli w życiu publicznym oraz rozwój dostępnych, nowoczesnych form komunikacji z administracją stanowi istotny element budowania spójnej, odpowiedzialnej i otwartej wspólnoty w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym. Diagnoza wykazała, że choć w ostatnich latach zauważalny jest wzrost zainteresowania mieszkańców inicjatywami społecznymi, to poziom rzeczywistego zaangażowania w formalne procesy partycypacyjne – takie jak konsultacje społeczne, wybory lokalne, udział w budżetach obywatelskich – wciąż pozostaje niski, szczególnie w gminach wiejskich.

W warunkach obszaru metropolitalnego partycypacja społeczna powinna być rozumiana jako proces wielopoziomowy, angażujący mieszkańców nie tylko w sprawy lokalne, ale również w kwestie o znaczeniu ponadgminnym – takie jak planowanie przestrzenne, transport publiczny, zrównoważony rozwój czy zarządzanie strategiczne.

Celem kierunku jest rozwój i upowszechnienie narzędzi partycypacji społecznej, które zwiększają wpływ mieszkańców na kształtowanie lokalnych polityk, wzmacniają kapitał społeczny i budują zaufanie do instytucji publicznych. W ramach tego kierunku wspierane będą m.in.:

- rozwój i profesjonalizacja budżetów obywatelskich, zarówno na poziomie miast, jak i mniejszych gmin – poprzez zwiększenie ich dostępności, promocję i doradztwo dla wnioskodawców,
- wzmocnienie roli funduszu sołeckiego jako mechanizmu aktywizującego społeczności lokalne, w tym wsparcie dla liderów wiejskich w zakresie planowania i konsultowania projektów,
- standaryzacja i upowszechnianie procesów konsultacji społecznych – w tym szkolenia dla urzędników i mieszkańców, stosowanie różnorodnych form i narzędzi (online, hybrydowo, w terenie), oraz tworzenie metropolitalnych standardów partycypacji,
- rozwijanie ponadgminnych forów obywatelskich i tematycznych paneli metropolitalnych z udziałem mieszkańców różnych gmin – jako przestrzeni wymiany poglądów, formułowania rekomendacji i budowania dialogu w sprawach wspólnych dla całego obszaru funkcjonalnego.

Równolegle rozwijane będą rozwiązania z zakresu cyfrowej dostępności usług publicznych, co pozwoli mieszkańcom – zwłaszcza osobom z ograniczoną mobilnością, młodzieży, seniorom i mieszkańcom terenów oddalonych – na łatwiejszy kontakt z administracją. W tym obszarze realizować można będzie:

- rozbudowę i integrację systemów e-administracji, w tym elektronicznych biur obsługi interesanta i systemów zgłoszeń lokalnych problemów,

- wdrożenie nowoczesnych, dostępnych cyfrowo platform do głosowania, składania wniosków, opiniowania projektów,
- cyfryzację wybranych usług komunalnych (np. zgłaszanie awarii, dostęp do opłat lokalnych, rezerwacja usług publicznych),
- rozwój wspólnych – metropolitalnych – narzędzi komunikacji cyfrowej (np. portalu informacyjnego BydOF, wspólnej platformy konsultacyjnej, aplikacji mobilnej obszaru funkcjonalnego),
- zapewnienie pełnej dostępności cyfrowej urzędów JST zgodnie ze standardami WCAG 2.1. (strony internetowe i aplikacje mobilne w formie dostępnej dla osób z niepełnosprawnościami).

Działania te pozwolą na budowę nowoczesnych, elastycznych form współpracy mieszkańców z samorządami – niezależnie od ich wieku, miejsca zamieszkania czy poziomu kompetencji cyfrowych. Szczególnie istotne będzie włączanie grup narażonych na wykluczenie (osoby starsze, osoby z niepełnosprawnościami, mieszkańcy małych miejscowości) poprzez szkolenia, wsparcie doradcze oraz dostosowane kanały komunikacji.

I.5. Zwiększenie atrakcyjności obszaru dla młodych ludzi

Młodzi ludzie – uczniowie, studenci, młodzi pracownicy i absolwenci – stanowią kluczowy zasób demograficzny i rozwojowy Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Tymczasem, jak wykazuje diagnoza, obszar mierzy się z niepokojącymi trendami depopulacyjnymi i odpływem młodych mieszkańców, szczególnie po ukończeniu szkoły średniej lub studiów wyższych. Młodzież często opuszcza mniejsze gminy na rzecz Bydgoszczy lub – co jeszcze istotniejsze – całkowicie migruje do większych ośrodków akademickich, takich jak Poznań, Gdańsk czy Warszawa, nie planując powrotu do rodzinnych miejscowości. Przyczyną tego stanu rzeczy jest nie tylko ograniczona oferta edukacyjna czy zawodowa, ale także brak atrakcyjnych przestrzeni i inicjatyw, które umożliwiałyby młodym ludziom rozwój, integrację społeczną i współdecydowanie o swoim otoczeniu.

W kontekście metropolitalnym kluczowe jest postrzeganie młodzieży nie tylko jako grupy lokalnej, ale jako kapitału rozwojowego całego BydOF. Konieczne jest zatem tworzenie rozwiązań systemowych, które – z jednej strony – integrują ofertę edukacyjną, kulturalną i zawodową całego obszaru, a z drugiej – budują silne powiązania funkcjonalne między rdzeniem metropolii, a gminami peryferyjnymi.

Celem tego kierunku jest przeciwdziałanie tym procesom poprzez zwiększanie atrakcyjności BydOF jako miejsca do życia, nauki, rozwoju i aktywności społecznej dla młodych ludzi. Kluczowe znaczenie będzie mieć tworzenie warunków, które sprzyjają ich zaangażowaniu, poczuciu sprawczości oraz identyfikacji z lokalną społecznością.

Bydgoszcz – jako centrum akademickie, naukowe i kulturowe – może pełnić rolę lidera regionalnych polityk młodzieżowych, oferując przestrzeń do testowania innowacyjnych programów, których efekty będą wdrażane i adaptowane także w mniejszych gminach. W tym celu konieczne jest rozwijanie modelu partnerskiej współpracy między samorządami BydOF w obszarze polityk na rzecz młodzieży.

Działania obejmować mogą m.in.:

- tworzenie i rozwój nowoczesnych przestrzeni dla młodzieży, takich jak centra inicjatyw młodzieżowych, kluby kreatywne, przestrzenie coworkingowe i makerspace, szczególnie

w gminach wiejskich i małych miastach, gdzie dziś brakuje miejsc do integracji, wspólnej nauki, pracy projektowej czy odpoczynku,

- wsparcie dla samorządów uczniowskich i młodzieżowych rad gminy/powiatu, w tym rozwój mechanizmów współdecydowania młodzieży o lokalnych sprawach oraz programów grantowych na inicjatywy oddolne,
- tworzenie metropolitalnych platform i sieci współpracy młodzieżowej – takich jak forum młodzieży BydOF, regionalne inicjatywy wolontariatu czy wspólne programy wymiany uczniowskiej i studenckiej między gminami,
- wdrażanie programów aktywizujących i edukacyjnych dla młodzieży – w obszarze kompetencji cyfrowych, obywatelskich, zielonej transformacji czy przedsiębiorczości, realizowanych we współpracy z organizacjami społecznymi, uczelniami i instytucjami kultury.

Równolegle wspierane będą działania adresowane do studentów i absolwentów, które mają na celu zatrzymanie ich w regionie po ukończeniu edukacji. Możliwymi inicjatywami są:

- programy praktyk i staży we współpracy z przedsiębiorcami z sektora nowoczesnych usług, przemysłu i sektora publicznego,
- tworzenie zachęt do podejmowania pierwszej pracy lub zakładania startupów na terenie BydOF – np. przez dostęp do przestrzeni biurowej, doradztwo biznesowe, granty na rozpoczęcie działalności,
- wsparcie mobilności wewnętrznej – czyli tworzenie połączeń komunikacyjnych umożliwiających codzienne dojazdy z mniejszych gmin do ośrodków akademickich i biznesowych.

Istotnym działaniem zaplanowanym do realizacji na rzecz zwiększenia atrakcyjności obszaru dla ludzi młodych jest projekt pn. „Budowa Kampusu Medycznego w Bydgoszczy - zielona przestrzeń kształcenia, innowacji, integracji społecznej oraz bezpieczeństwa infrastrukturalnego", który zakłada budowę nowoczesnego kampusu uczelni medycznej obejmującego funkcje dydaktyczne, egzaminacyjne, mieszkaniowe, sportowo-rekreacyjne, infrastrukturalne, ekologiczne oraz integracyjne. Jego realizacja jest zaplanowana na lata 2027-2030.

W ramach kierunku promowane będzie również włączanie młodych ludzi w planowanie rozwoju lokalnego i metropolitalnego – poprzez narzędzia partycypacyjne, konsultacje społeczne, hackathony, panele obywatelskie czy fora młodzieży.

I.6. Promowanie solidarności międzypokoleniowej

W obliczu dynamicznych zmian demograficznych, w tym procesu starzenia się społeczeństwa i jednoczesnego kurczenia się grupy osób młodych, budowanie solidarności międzypokoleniowej staje się jednym z kluczowych wyzwań dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Diagnoza wskazuje na rosnący udział osób w wieku poprodukcyjnym, szczególnie w gminach peryferyjnych, oraz na ograniczoną ofertę integrującą różne pokolenia – zarówno w kontekście usług społecznych, jak i działań edukacyjnych, kulturalnych czy obywatelskich. Zjawiska te mają charakter ponadlokalny i wymagają skoordynowanej, metropolitalnej odpowiedzi, która zapewni spójność i komplementarność działań na poziomie całego BydOF.

Celem tego kierunku działań jest tworzenie spójnego, dostępnego i wrażliwego systemu wsparcia dla różnych grup wiekowych, z naciskiem na osoby starsze, a także rozwijanie inicjatyw, które promują wymianę doświadczeń i współpracę między pokoleniami. Tylko poprzez wzmacnianie więzi

społecznych i poczucia wspólnoty możliwe będzie ograniczenie zjawisk izolacji, wykluczenia i pogłębiających się różnic społecznych.

Działania mogą obejmować m.in.:

- rozwój i dostępność systemów wsparcia dla seniorów, w tym tworzenie dziennych domów opieki, klubów seniora, usług środowiskowych i programów aktywizacji społecznej osób starszych, szczególnie w gminach wiejskich, gdzie dziś dostęp do takich form wsparcia jest ograniczony,
- wspieranie organizacji pozarządowych i grup nieformalnych, które realizują działania międzypokoleniowe – warsztaty, wydarzenia integracyjne, działania wolontariackie, wspólne projekty edukacyjne i kulturalne,
- rozwój metropolitalnych inicjatyw międzypokoleniowych – takich jak sieci centrów wspólnego działania, regionalne programy mentoringu międzypokoleniowego czy wspólne inicjatywy kulturowe i obywatelskie łączące różne grupy wiekowe w całym obszarze funkcjonalnym,
- tworzenie przestrzeni międzypokoleniowych, takich jak centra aktywności lokalnej, biblioteki społeczne, parki edukacyjne czy ogrody społeczne, w których dzieci, młodzież, dorośli i seniorzy mogą spotykać się, działać wspólnie i wymieniać wiedzę oraz doświadczenia.

Szczególne znaczenie będzie mieć rozwój kompetencji społecznych i cyfrowych osób starszych, co pozwoli im aktywniej uczestniczyć w życiu społecznym, korzystać z usług e-administracji i kultury online, a także być partnerami w działaniach edukacyjnych i obywatelskich. W ramach kierunku planuje się także działania wspierające seniorów samotnych i niesamodzielnych – w tym sąsiedzkie sieci pomocy, wolontariat opiekuńczy oraz kampanie społeczne wzmacniające solidarność lokalną.

Promowanie solidarności międzypokoleniowej oznacza także budowanie dialogu między grupami wiekowymi – poprzez wspólne rady mieszkańców, panele obywatelskie, festiwale i przeglądy lokalnych tradycji, w których różne pokolenia stają się współtwórcami kultury lokalnej. W wymiarze strategicznym oznacza to także wpisanie solidarności międzypokoleniowej jako horyzontalnej zasady w lokalnych i metropolitalnych politykach rozwoju – zwłaszcza w zakresie edukacji, kultury, zdrowia i integracji społecznej.

Długofalowo kierunek ten ma służyć kształtowaniu metropolii otwartej, empatycznej i zintegrowanej, w której każdy mieszkaniec – niezależnie od wieku – znajduje przestrzeń do rozwoju, uczestnictwa i współodpowiedzialności za dobro wspólne. Inwestowanie w międzypokoleniowe relacje to także inwestycja w społeczną odporność i trwałość więzi lokalnych w BydOF.

I.7. Zwiększenie bezpieczeństwa publicznego

Bezpieczeństwo publiczne jest jednym z fundamentów wysokiej jakości życia i stabilnego rozwoju metropolii. Dla mieszkańców Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego oznacza ono nie tylko ochronę przed przestępczością, przemocą czy wandalizmem, ale także poczucie stabilności w przestrzeni publicznej, odporność na zagrożenia klimatyczne oraz gotowość do reagowania na sytuacje kryzysowe, w tym o charakterze zewnętrznym. Diagnoza wskazuje, że większość mieszkańców postrzega swoje otoczenie jako relatywnie bezpieczne.

Współczesne podejście do bezpieczeństwa wymaga spojrzenia zintegrowanego – łączącego bezpieczeństwo fizyczne, klimatyczne i geopolityczne. W ramach tego kierunku możliwe są do realizacji działania ukierunkowane na budowę zrównoważonego systemu lokalnego bezpieczeństwa, obejmującego:

- poprawę jakości przestrzeni publicznych pod względem bezpieczeństwa – poprzez doświetlenie ulic, montaż monitoringu, eliminację „miejsc niepokoju społecznego", realizację bezpiecznych przejść dla pieszych, poprawę infrastruktury pieszej i rowerowej,
- rozwój i modernizację lokalnych systemów zarządzania kryzysowego, szczególnie w zakresie reagowania na zjawiska ekstremalne (powodzie, wichury, susze),
- edukację i kampanie społeczne zwiększające świadomość w zakresie bezpieczeństwa osobistego, przemocy, zachowań ryzykownych oraz reagowania w sytuacjach kryzysowych – kierowane szczególnie do dzieci, młodzieży, seniorów i osób z niepełnosprawnościami,
- wsparcie służb i struktur prewencyjnych – w tym straży gminnych, OSP i organizacji ratowniczych – zarówno poprzez szkolenia, jak i budowę i modernizację infrastruktury oraz doposażenie w nowoczesny sprzęt,
- rozwój narzędzi cyfrowych i lokalnych systemów ostrzegania (np. aplikacje alarmowe, SMS-y kryzysowe, mapy zagrożeń, interaktywne tablice informacyjne),
- zabezpieczenie infrastruktury krytycznej oraz lokalnych sieci teleinformatycznych.

W obliczu trwającej od 2022 roku agresji Rosji na Ukrainę, działania te zyskują dodatkowy wymiar: konieczność wzmacniania odporności społecznej i instytucjonalnej na zagrożenia zewnętrzne. Choć konflikt nie dotknął bezpośrednio BydOF, jego skutki – w tym wzrost niepokoju, presja migracyjna, ryzyko dezinformacji i destabilizacji społecznej – są realnie odczuwalne. Dlatego możliwymi zaplanowanymi działaniami są m.in.:

- opracowanie i wdrażanie planów reagowania na sytuacje kryzysowe o charakterze militarnym i hybrydowym – obejmujących m.in. scenariusze ewakuacji, przerwy w dostawach energii, cyberataki, przyjęcie uchodźców,
- organizację szkoleń i ćwiczeń z zakresu zarządzania kryzysowego dla pracowników administracji, instytucji publicznych, mieszkańców, młodzieży oraz organizacji pozarządowych,
- rozwój lokalnych punktów wsparcia kryzysowego (np. hale sportowe, szkoły, świetlice) gotowych do pełnienia funkcji punktów recepcyjnych lub awaryjnych przestrzeni zbiorowych,
- budowa schronów i miejsc doraźnego schronienia, awaryjnych punktów poboru wody,
- wdrażanie działań informacyjnych i edukacyjnych przeciwdziałających dezinformacji oraz wzmacniających kompetencje medialne i cyfrowe mieszkańców.

Ważnym elementem będzie także wspieranie oddolnych inicjatyw lokalnych, które wzmacniają spójność i solidarność społeczną – w tym wolontariatu, sieci sąsiedzkich, programów sąsiedzkiej pomocy i integracji migrantów. Bezpieczeństwo społeczne i zewnętrzne nie może opierać się wyłącznie na działaniach służb – wymaga aktywnego udziału mieszkańców i ich zaufania do instytucji publicznych.

Bydgoski Obszar Funkcjonalny odgrywa również szczególną rolę w systemie bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego z uwagi na obecność struktur i jednostek Sojuszu Północnoatlantyckiego NATO. Na terenie Bydgoszczy funkcjonują m.in. Centrum Szkolenia Sił Połączonych (Joint Force Training Centre – JFTC), Centrum Eksperckie Policji Wojskowych NATO (NATO MP COE) oraz jednostki wspierające operacje sojusznicze i procesy szkoleniowe. Obecność

tych instytucji czyni Bydgoszcz jednym z kluczowych punktów NATO w Europie Środkowo-Wschodniej, co istotnie wpływa na podniesienie poziomu bezpieczeństwa regionu. Dodatkowo, współpraca między samorządami, służbami cywilnymi i strukturami sojuszniczymi stanowi ważny potencjał do rozwijania lokalnych kompetencji w zakresie zarządzania kryzysowego, reagowania na zagrożenia hybrydowe oraz edukacji proobronnej. Obecność sił NATO zwiększa nie tylko realne bezpieczeństwo mieszkańców, ale również sprzyja wzrostowi zaufania do instytucji i integracji regionalnych działań z systemem bezpieczeństwa euroatlantyckiego.

Istotnym elementem zaplecza obronnego i logistycznego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego są również Wojskowe Zakłady Lotnicze nr 2 S.A. w Bydgoszczy, stanowiące kluczowe ogniwo krajowego systemu bezpieczeństwa technicznego i wsparcia eksploatacji statków powietrznych Sił Zbrojnych RP oraz sojuszniczych. Zakłady te specjalizują się w remontach, modernizacjach i obsłudze samolotów wojskowych, w tym myśliwców, transportowców i śmigłowców, a także w rozwoju nowoczesnych technologii bezzałogowych. WZL-2 pełnią funkcję strategicznego zaplecza logistycznego i technologicznego dla struktur obronnych, przyczyniając się do wzmacniania odporności państwa oraz bezpieczeństwa regionu. Jednocześnie działalność zakładów ma znaczący wpływ na lokalny rynek pracy, rozwój kompetencji technicznych i współpracę z sektorem naukowym – zwłaszcza w obszarze inżynierii lotniczej, automatyki i systemów cyfrowych. Włączenie potencjału WZL-2 w system współpracy między przemysłem, uczelniami i samorządami sprzyja rozwojowi regionalnych kompetencji obronnych, a także tworzy warunki dla rozwoju nowych technologii podwójnego zastosowania (cywilno-wojskowego) w ramach Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego.

I.8. Silniejsza Metropolia

Budowa silnej metropolii opiera się nie tylko na efektywnym zarządzaniu przestrzenią, gospodarką czy infrastrukturą, ale przede wszystkim na świadomym tworzeniu wspólnoty – złożonej z różnych, równoprawnych ośrodków i społeczności lokalnych, które łączy wspólna wizja rozwoju, zaufanie i współodpowiedzialność za przyszłość regionu. Zgodnie z diagnozą, Bydgoski Obszar Funkcjonalny posiada potencjał do dalszego umacniania funkcji metropolitalnych, jednak proces integracji wymaga pogłębienia współpracy międzygminnej, zwiększenia widoczności idei metropolii w świadomości mieszkańców oraz utrwalenia istniejących mechanizmów koordynacji terytorialnej.

Dotychczasowe działania pokazały, że współpraca w ramach BydOF przynosi realne rezultaty. Z powodzeniem realizowane są wspólne projekty planistyczne, środowiskowe i edukacyjne – jak choćby działania w ramach Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych, wypracowanie wspólnych rekomendacji dla transportu publicznego czy gospodarki odpadami. Te doświadczenia stanowią solidny fundament do dalszego rozwoju BydOF jako dynamicznej i rozpoznawalnej metropolii.

W ramach tego kierunku podejmowane będą działania służące budowie trwałej wspólnoty metropolitalnej, rozumianej zarówno jako struktura zarządzania, jak i przestrzeń współpracy międzyludzkiej i międzyinstytucjonalnej. Proponowane do realizacji są m.in.:

- programy integrujące mieszkańców i instytucje różnych gmin, wzmacniające tożsamość metropolitalną i poczucie współprzynależności (np. kampanie społeczne, metropolitalne wydarzenia edukacyjne i kulturalne, wspólne święta lokalne),
- kontynuacja i rozwój platform współpracy między samorządami, instytucjami publicznymi i organizacjami pozarządowymi, w tym regularne fora, zespoły tematyczne oraz mechanizmy koordynacji polityk sektorowych,

- wspólne działania promujące BydOF jako spójny i atrakcyjny region, zarówno dla mieszkańców, jak i inwestorów, studentów, turystów i nowych osadników – w tym budowa wspólnej marki metropolitalnej i strategii komunikacji,
- wzmocnienie roli Bydgoszczy jako rdzenia metropolii, z jednoczesnym budowaniem komplementarności i równowagi między ośrodkami – poprzez lepsze powiązania funkcjonalne, dostęp do usług wyższego rzędu oraz dzielenie się zasobami i potencjałem.

Kluczowe będzie także rozwijanie wspólnej, zintegrowanej polityki przestrzennej i inwestycyjnej, opartej na uzgodnieniach strategicznych – tak, aby inwestycje infrastrukturalne, gospodarcze czy środowiskowe wzmacniały całościowy układ metropolitalny i nie pogłębiały dysproporcji rozwojowych. W tym celu kontynuowane będą prace nad dokumentami planistycznymi, ale również działania miękkie – edukacja samorządowców, wzmacnianie lokalnych liderów, wsparcie dla mechanizmów partycypacyjnych w planowaniu.

Metropolia nie powstaje przez administracyjny dekret – jest efektem codziennej współpracy, wzajemnego zrozumienia i dążenia do wspólnego dobra. Wzmocnienie funkcji metropolitalnych BydOF oznacza większą efektywność działania, lepsze wykorzystanie zasobów, silniejszą pozycję w regionie i kraju, ale przede wszystkim – większą jakość życia dla wszystkich mieszkańców, niezależnie od tego, w której gminie mieszkają.

3.3.2. Cel strategiczny II: Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka

Rozwój konkurencyjnej i innowacyjnej gospodarki w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym wymaga zaangażowania szerokiego grona podmiotów – zarówno publicznych, jak i prywatnych. Przedstawione kierunki działań obejmują inicjatywy o różnym charakterze i skali, które mogą i powinny być realizowane przez zróżnicowanych interesariuszy: uczelnie wyższe, instytucje badawcze, instytucje i organizacje otoczenia biznesu, przedsiębiorców, startupy, a także organizacje pozarządowe działające w obszarze przedsiębiorczości i innowacji. W tym kontekście szczególna rola przypada jednostkom samorządu terytorialnego – jako inicjatorom i koordynatorom współpracy, ale przede wszystkim jako podmiotom wspierającym rozwój gospodarczy poprzez tworzenie przyjaznych warunków do inwestowania, promowanie potencjału metropolitalnego oraz wzmacnianie wizerunku BydOF jako miejsca nowoczesnego i otwartego na biznes.

Samorządy nie są i nie muszą być bezpośrednimi wykonawcami działań – ich zadaniem jest raczej inspirowanie i wzmacnianie lokalnych ekosystemów gospodarczych, udostępnianie narzędzi i przestrzeni do rozwoju, wspieranie sieciowania, a także kreowanie spójnej i rozpoznawalnej marki gospodarczej obszaru. Wymaga to z jednej strony strategicznego podejścia do promocji inwestycyjnej, obsługi przedsiębiorców i aktywizacji terenów inwestycyjnych, a z drugiej – wspierania lokalnej przedsiębiorczości, w tym sektora MŚP, oraz promowania innowacji zielonych i cyfrowych. Tylko taka współpraca – rozproszona w realizacji, ale skoordynowana w wizji i celach – pozwoli w pełni wykorzystać potencjał rozwojowy całego obszaru funkcjonalnego.

II.1. Wzmacnianie współpracy między biznesem a sektorem nauki

Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka nie może funkcjonować bez silnych powiązań pomiędzy światem nauki a przedsiębiorstwami. Tymczasem diagnoza Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego wykazuje, że współpraca ta – choć podejmowana – ma wciąż charakter fragmentaryczny, incydentalny i skoncentrowany głównie na pojedynczych projektach badawczych lub działaniach edukacyjnych. Brakuje zinstytucjonalizowanych mechanizmów transferu wiedzy, stabilnych partnerstw oraz wspólnych przestrzeni do eksperymentowania, testowania i wdrażania innowacji, szczególnie w sektorze MŚP i w gminach poza Bydgoszczą.

Celem kierunku jest zbudowanie trwałego i wielopoziomowego systemu współpracy pomiędzy uczelniami, instytutami badawczymi i przedsiębiorstwami, który przyczyni się do wzrostu innowacyjności gospodarki metropolitalnej, tworzenia nowych miejsc pracy w sektorach zaawansowanych technologii i wzmacniania pozycji BydOF jako miejsca sprzyjającego rozwojowi badań i wdrożeń.

Działania w ramach tego kierunku, które realizowane mogą być przez szeroki wachlarz instytucji, w tym instytucji otoczenia biznesu, mogą objąć:

- rozwój centrów badawczo-rozwojowych, zarówno tych funkcjonujących przy uczelniach (Politechnika Bydgoska im. J. J. Śniadeckich, Collegium Medicum, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego), jak i niezależnych jednostek powiązanych z sektorem gospodarczym – ze szczególnym uwzględnieniem Bydgoskiego Parku Przemysłowo-Technologicznego oraz obiektów w gminach o potencjale technologicznym,
- tworzenie branżowych centrów kompetencji i tzw. living labów, czyli przestrzeni, w których nowe technologie mogą być testowane w rzeczywistych warunkach rynkowych, przy współudziale przedsiębiorców, badaczy i użytkowników końcowych,
- promocja programów wsparcia dla startupów, scale-upów i firm technologicznych – obejmujących inkubację, mentoring, dostęp do infrastruktury badawczej, granty na prototypowanie i komercjalizację innowacji,
- promowanie otwartych modeli współpracy uczelni i biznesu, w tym organizowanie hackathonów, projektów studenckich realizowanych dla firm, wizyt studyjnych, doktoratów wdrożeniowych czy wspólnych laboratoriów.

Szczególnie pożądany jest rozwój specjalizacji branżowych o potencjale metropolitalnym, takich jak: nowoczesne technologie produkcji, przetwórstwo przemysłowe, logistyka i automatyzacja, technologie środowiskowe, ICT i usługi cyfrowe, biomedycyna czy przemysły kreatywne. Promowane będą działania nakierowane na rozwój tzw. zielonych i cyfrowych innowacji oraz wdrażanie technologii przyjaznych środowisku i zrównoważonych społecznie.

Istotnym komponentem będzie również wzmacnianie kompetencji kadry naukowej i menedżerskiej w zakresie współpracy z gospodarką, przygotowanie instytucji akademickich do prowadzenia działalności wdrożeniowej oraz tworzenie warunków do mobilności międzysektorowej – np. pracy ekspertów z uczelni w firmach i odwrotnie.

II.2. Zwiększanie atrakcyjności obszaru dla inwestorów

Zdolność do przyciągania i utrzymania inwestorów stanowi jeden z kluczowych czynników konkurencyjności metropolii. Bydgoski Obszar Funkcjonalny dysponuje znacznym potencjałem inwestycyjnym – w tym atrakcyjnym położeniem logistycznym, dostępnością wykwalifikowanej siły roboczej, dużymi terenami inwestycyjnymi oraz rozwijającą się bazą szkolnictwa zawodowego i wyższego. W BydOF funkcjonują istotne z punktu widzenia lokalnego, ponadlokalnego oraz międzynarodowego organizacje i instytucje otoczenia biznesu takie jak: Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny, Nadnotecki Park Przemysłowy, Park Przemysłowy w Solcu Kujawskim, Bydgoski Klaster Przemysłowy Dolina Narzędziowa, Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna, czy też Polska Agencja Inwestycji i Handlu. Diagnoza wskazuje jednak, że atuty te nie są w pełni wykorzystywane – brakuje spójnej, wspólnej strategii promującej obszar jako całość, a gminy różnią się poziomem przygotowania do obsługi inwestorów. Ponadto, infrastruktura techniczna i komunikacyjna nie jest jeszcze w pełni dostosowana do oczekiwań firm z nowoczesnych branż.

Rozwój funkcji logistycznych Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego będzie oparty m.in. na wykorzystaniu strategicznych inwestycji infrastrukturalnych, takich jak Platforma Multimodalna Bydgoszcz – Solec Kujawski oraz terminal intermodalny w Emilianowie. Obiekty te, dzięki swojemu położeniu i potencjałowi integracji różnych gałęzi transportu (kolejowego, drogowego i rzecznego), mogą stać się kluczowymi ogniwami regionalnej i krajowej sieci logistycznej, wzmacniając konkurencyjność metropolii oraz przyciągając inwestycje z sektora transportu, spedycji i logistyki.

Celem działań w tym kierunku jest zbudowanie rozpoznawalnej, otwartej i konkurencyjnej marki inwestycyjnej BydOF oraz stworzenie warunków do rozwoju nowoczesnych, zrównoważonych form przedsiębiorczości. Kluczowe znaczenie będzie mieć strategiczne podejście do promocji gospodarczej, poprawa jakości obsługi inwestorów oraz wspólne działania gmin na rzecz aktywizacji terenów inwestycyjnych.

W ramach tego kierunku możliwe do realizacji są m.in.:

- opracowanie i wdrożenie ponadlokalnej strategii promocji inwestycyjnej, uwzględniającej wyróżniające się specjalizacje BydOF, priorytetowe branże oraz profile preferowanych inwestorów (np. logistyka, produkcja precyzyjna, automatyzacja, technologie cyfrowe, zielone rozwiązania),
- koordynację bazy danych o dostępnych terenach inwestycyjnych i ich uzbrojenie – szczególnie w gminach takich jak Nowa Wieś Wielka, Solec Kujawski, Łabiszyn, Białe Błota, Sicienko, Szubin, Żnin czy Koronowo, gdzie istnieje potencjał do lokalizacji nowych zakładów przemysłowych lub centrów usług, rozwój lokalnych systemów obsługi inwestorów (one-stop-shop), w tym szkolenia urzędników, skrócenie procedur administracyjnych i wdrożenie elektronicznych kanałów komunikacji z inwestorami,
- wsparcie dla rozwoju sektora IT oraz cyfryzacji gospodarki lokalnej – w tym wdrażanie rozwiązań z zakresu Przemysłu 4.0, automatyzacji procesów, analityki danych, cyberbezpieczeństwa oraz usług cyfrowych wspierających obsługę inwestorów i mieszkańców; działania powinny również obejmować rozwój kompetencji cyfrowych wśród pracowników i przedsiębiorców,
- wzmacnianie regionalnych inteligentnych specjalizacji (IS), w tym rozwój istniejących i nowych klastrów branżowych – takich jak klaster narzędziowy, logistyka, technologie precyzyjne – poprzez wsparcie współpracy między nauką, biznesem i samorządem, inwestycje w infrastrukturę B+R oraz specjalistyczne szkolenia i doradztwo,
- wspieranie projektów infrastrukturalnych niezbędnych do zwiększenia atrakcyjności gospodarczej – jak budowa i modernizacja dróg dojazdowych, sieci energetycznych, wodno-kanalizacyjnych, a także zapewnienie dostępu do szerokopasmowego Internetu,
- promocja przedsiębiorczości i wspieranie lokalnych firm, w tym startupów, firm rodzinnych i MŚP – poprzez rozwój inkubatorów, parków przemysłowych i technologicznych, programy mentoringowe, doradztwo i dostęp do finansowania zewnętrznego.

Kierunek ten będzie realizowany w ścisłej współpracy z otoczeniem biznesu, instytucjami otoczenia gospodarczego, uczelniami, organizacjami branżowymi i partnerami międzynarodowymi. Szczególny nacisk zostanie położony na rozwój nowoczesnych, zielonych branż, wpisujących się w europejską transformację energetyczno-cyfrową oraz koncepcję odpowiedzialnego inwestowania.

II.3. Tworzenie stabilnych i atrakcyjnych warunków zatrudnienia w sektorze publicznym i prywatnym

Jednym z największych wyzwań rozwojowych Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego jest niski poziom wynagrodzeń w porównaniu do średnich krajowych i regionalnych oraz systematyczny odpływ wykwalifikowanej kadry – zarówno osób młodych po studiach, jak i doświadczonych specjalistów. Diagnoza wskazuje, że mimo rosnącej liczby miejsc pracy, dominują wciąż branże o relatywnie niskiej wartości dodanej i ograniczonym potencjale płacowym. Jednocześnie wzrost kosztów życia i brak silnych bodźców do rozwoju zawodowego powodują, że coraz więcej mieszkańców – zwłaszcza z wyższym wykształceniem – wybiera relokację do większych metropolii.

Celem tego kierunku jest zwiększenie konkurencyjności BydOF jako miejsca zatrudnienia wysokiej jakości, poprzez przyciąganie inwestycji w wysokopłatne branże, rozwój sektora nowoczesnych usług oraz tworzenie warunków do stabilnego i satysfakcjonującego zatrudnienia dla specjalistów i osób z wysokimi kwalifikacjami.

Działania w ramach tego kierunku, które realizowane mogą być przez szeroki wachlarz instytucji, w tym instytucji otoczenia biznesu, mogą objąć:

- aktywną promocję inwestycji w sektorach wysokich technologii i usług opartych na wiedzy, w tym przede wszystkim w sektorze IT, BPO (Business Process Outsourcing), SSC (Shared Services Centres), B+R oraz zaawansowanej produkcji przemysłowej (np. automatyka, biotechnologia, przemysł precyzyjny),
- tworzenie i rozwój specjalnych stref technologicznych i biurowych, dostosowanych do potrzeb firm sektora nowoczesnych usług – w tym rozbudowę infrastruktury biurowej klasy A, parków technologicznych i przestrzeni coworkingowych, szczególnie w Bydgoszczy, Solcu Kujawskim, Osielsku i Nakle nad Notecią,
- rozwój programów przyciągania i utrzymania talentów, obejmujących m.in. ofertę mieszkań dla pracowników (np. w formule najmu instytucjonalnego), działania związane z budowaniem marki pracodawcy, kampanie informacyjne o możliwościach rozwoju kariery w regionie oraz wsparcie relokacyjne dla pracowników z Polski i zagranicy.

Kierunek ten uwzględnia również potrzebę wzmacniania lokalnego rynku pracy poprzez poprawę jakości zatrudnienia – wspieranie stabilnych form zatrudnienia, rozwój dialogu społecznego, certyfikowanie dobrych praktyk pracodawców, wdrażanie strategii work-life balance i promowanie odpowiedzialnego zatrudnienia.

II.4. Wspieranie przedsiębiorczości i lokalnego biznesu

Małe i średnie przedsiębiorstwa są podstawą lokalnej gospodarki i jednym z kluczowych filarów zatrudnienia na obszarze Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Zgodnie z wynikami diagnozy, to właśnie sektor MŚP stanowi największy odsetek aktywnych firm w regionie – szczególnie w gminach wiejskich i małych miastach – jednak przedsiębiorstwa te napotykają na liczne bariery rozwojowe, takie jak trudny dostęp do finansowania, niska zdolność inwestycyjna, niewystarczające wsparcie doradcze, a także ograniczony poziom innowacyjności i umiarkowane wykorzystanie nowych technologii.

Celem działań w tym kierunku jest wzmocnienie ekosystemu lokalnej przedsiębiorczości, wspieranie stabilnego rozwoju firm w całym BydOF oraz budowanie kultury innowacyjnego i odpowiedzialnego biznesu – przy jednoczesnym kształtowaniu pozytywnego wizerunku przedsiębiorczości jako ścieżki życiowej i zawodowej już od najmłodszych lat.

Działania w ramach tego kierunku, które realizowane mogą być przez szeroki wachlarz instytucji, w tym instytucji otoczenia biznesu, mogą objąć:

- tworzenie i rozwój lokalnych punktów wsparcia przedsiębiorczości – takich jak inkubatory przedsiębiorczości, centra rozwoju lokalnego, strefy coworkingowe czy mobilne punkty doradcze, szczególnie w mniejszych gminach,
- promowanie działalności innowacyjnej i wdrożeniowej w sektorze MŚP – w tym wsparcie dla projektów B+R realizowanych przez firmy lub w partnerstwie z uczelniami,
- działania integrujące środowisko biznesowe, naukowe i społeczne – takie jak fora przedsiębiorczości, giełdy kooperacyjne, klastry branżowe, sieci innowacji i wspólne platformy wymiany wiedzy.

Szczególna uwaga zostanie poświęcona kształtowaniu postaw proprzedsiębiorczych wśród dzieci i młodzieży, jako inwestycji w przyszłe pokolenia innowatorów i liderów lokalnego rozwoju. W ramach tego komponentu planuje się:

- wprowadzenie lub rozszerzenie zajęć z zakresu przedsiębiorczości w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych,
- organizację warsztatów, konkursów, gier symulacyjnych i wizyt w firmach dla uczniów,
- rozwój programów młodzieżowych inkubatorów pomysłów, klubów przedsiębiorczych i projektów uczniowskich realizowanych w partnerstwie z lokalnymi przedsiębiorcami.

3.3.3. Cel strategiczny III: Zrównoważony rozwój i ochrona zasobów naturalnych

III.1. Zwiększenie efektywności energetycznej i rozwój OZE

Zrównoważony rozwój energetyczny to jeden z kluczowych warunków bezpieczeństwa ekologicznego, gospodarczego i społecznego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Jak wskazuje diagnoza, systemy energetyczne na terenie BydOF nadal w dużej mierze opierają się na konwencjonalnych źródłach energii, a potencjał odnawialnych źródeł energii – zwłaszcza fotowoltaiki i energetyki wiatrowej – jest wciąż niewystarczająco wykorzystany. Dodatkowo, wiele budynków – zarówno publicznych, jak i prywatnych – charakteryzuje się niską efektywnością energetyczną, co przekłada się na wysokie zużycie energii i rosnące koszty eksploatacyjne.

Celem tego kierunku działań jest kompleksowe wspieranie transformacji energetycznej BydOF poprzez rozwój rozproszonych źródeł energii odnawialnej, wdrażanie technologii energooszczędnych oraz podnoszenie efektywności energetycznej budynków i procesów technologicznych – zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym.

Działania możliwe do realizacji w ramach tego kierunku to m.in.:

- korzystanie z programów wsparcia (środki Krajowego Programu Odbudowy, Funduszy Europejskich na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027, programów wsparcia mieszkańców typu „Mój Prąd) dla instalacji fotowoltaicznych, zarówno dla gospodarstw domowych, jak i budynków użyteczności publicznej, szkół, szpitali, instytucji kultury oraz firm z sektora MŚP,
- rozwój farm wiatrowych, szczególnie w gminach o odpowiednim potencjale wietrznym (np. gminy wiejskie z rozproszoną zabudową i dostępem do otwartej przestrzeni), przy jednoczesnym zapewnieniu akceptacji społecznej i zgodności z uwarunkowaniami środowiskowymi,

- inwestycje w energooszczędne technologie, w tym pompy ciepła, systemy rekuperacji, oświetlenie LED zwłaszcza w budynkach publicznych,
- automatyzacja zarządzania energią, prowadzenie bieżącego monitoringu zużycia, kontroli procesów i optymalizacji (systemy zarządzania energią w szkołach, budynkach użyteczności publicznej oraz kultury),
- modernizacja kotłowni i instalacji grzewczych, dostosowywanie harmonogramów grzania do pracy budynku i obecności użytkowników,
- modernizacja energetyczna budynków – obejmującą termomodernizację, wymianę źródeł ciepła na niskoemisyjne, poprawę izolacji oraz zarządzanie zużyciem energii w obiektach publicznych, mieszkalnych i komercyjnych, tworzenie lokalnych klastrów energii i społeczności energetycznych, które integrują producentów, konsumentów i prosumentów energii w ramach wspólnotowych systemów zarządzania energią,
- ścisła współpraca gmin Metropolii Bydgoszcz w ramach lokalnej produkcji i autokonsumpcji energii, wspólnych zakupów energii i paliwa gazowego,
- dążenie do wzmocnienia odporności regionu poprzez rozwój energetyki rozproszonej i magazynów energii,
- łatwo dostępne działania edukacyjne i doradcze dla mieszkańców, przedsiębiorców i instytucji, promujące efektywność energetyczną, racjonalne gospodarowanie energią, inwestycje w OZE oraz możliwości pozyskiwania dofinansowania, w tym kampanie edukacyjne online,
- inwestycje przedsiębiorstw oraz spółek miejskich w odnawialne źródła energii – w tym instalacje fotowoltaiczne, pompy ciepła, magazyny energii oraz układy kogeneracyjne, zarówno w sektorze przemysłowym, jak i usługowym,
- poprawa efektywności energetycznej MŚP – obejmujące audyty energetyczne, modernizację systemów grzewczych i oświetlenia, automatyzację procesów technologicznych, ograniczenie strat energii oraz optymalizację zużycia zasobów,
- rozwój gospodarki obiegu zamkniętego – m.in. poprzez wsparcie dla przedsiębiorstw wdrażających technologie recyklingu, ponownego wykorzystania materiałów, ograniczania odpadów poprodukcyjnych i wprowadzania zrównoważonych opakowań,
- tworzenie lokalnych partnerstw GOZ – łączących samorządy, firmy, sektor naukowy i mieszkańców wokół wspólnych projektów zamykania obiegów surowców, symbiozy przemysłowej oraz innowacji środowiskowych,
- promocja zielonych modeli biznesowych – takich jak usługi współdzielenia, produkty o przedłużonym cyklu życia, cyfrowe platformy logistyki zwrotnej czy produkcja w modelu „less waste",
- tworzenie obszarów przyspieszonego rozwoju OZE.

Ważnym elementem będzie integracja działań energetycznych z polityką przestrzenną i planowaniem rozwoju – tak, aby inwestycje w OZE i modernizację energetyczną były zgodne z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi i nie powodowały konfliktów funkcjonalnych.

III.2. Ochrona powierzchni ziemi i remediacja terenów zdegradowanych

Remediacja terenów zdegradowanych stanowi istotny element zrównoważonego rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. W diagnozie zidentyfikowano szereg obszarów wymagających pilnych działań naprawczych ze względu na zagrożenia środowiskowe, zdrowotne i przestrzenne.

Priorytetem będzie remediacja terenów po Zakładach Chemicznych „Zachem" w Bydgoszczy, które są jednym z najbardziej zanieczyszczonych obszarów przemysłowych w kraju. Planowane działania obejmą usuwanie skażeń gleb i wód podziemnych, zabezpieczanie pozostałości infrastruktury oraz ograniczanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń do otoczenia.

Równolegle realizowane będą działania w innych problematycznych lokalizacjach, w tym m.in.:

- usunięcie nielegalnie zdeponowanych odpadów w Tarkowie Dolnym (gmina Nowa Wieś Wielka),
- usunięcie nielegalnego składowiska odpadów niebezpiecznych w Suponinie (w gminie Dobrcz),
- rewitalizacja terenu po byłej stacji paliw i terenu zdegradowanego po Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Strzelcach Górnych (gmina Dobrcz),
- identyfikacja i rewitalizacja terenów po byłych cegielniach, składowiskach i zakładach przemysłowych w gminach takich jak Solec Kujawski, Żnin, Nakło nad Notecią czy Koronowo.

W miarę pozyskiwania danych prowadzone będą również inwentaryzacje innych potencjalnych lokalizacji wymagających rekultywacji.

Odzyskiwane tereny będą przywracane do obiegu gospodarczego, społecznego lub przyrodniczego – jako nowe przestrzenie dla zieleni, inwestycji, usług publicznych lub rekreacji. Działania te pozwolą na poprawę jakości środowiska, ograniczenie zagrożeń zdrowotnych i wzmocnienie odporności ekosystemów BydOF.

III.3. Minimalizowanie negatywnych skutków zmian klimatycznych oraz wzmacnianie odporności i ochrona zasobów środowiska naturalnego

Zmiany klimatyczne coraz silniej wpływają na funkcjonowanie miast i obszarów wiejskich Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, deficyt wody, przegrzewanie się przestrzeni miejskich oraz pogarszająca się jakość powietrza wymagają zdecydowanych, zintegrowanych działań o charakterze adaptacyjnym i mitygacyjnym. Diagnoza wskazuje na potrzebę zwiększenia odporności środowiskowej i poprawy jakości życia mieszkańców poprzez rozwój rozwiązań przyjaznych klimatowi oraz racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi.

Ważnym elementem będzie racjonalne gospodarowanie wodą – w tym zwiększanie retencji wód opadowych, modernizacja i budowa kanalizacji deszczowej, wykorzystanie wody szarej w budynkach publicznych, zabezpieczenia przeciwpowodziowe w dolinach rzecznych oraz renaturyzacja cieków wodnych. Istotną rolę odegra również rozwój błękitno-zielonej infrastruktury – parków, ogrodów społecznych, zieleni przyulicznej, zbiorników retencyjnych i zadrzewień, które łagodzą skutki upałów i nawałnic oraz wspierają lokalną bioróżnorodność.

Działania będą spójne z lokalnymi planami niskoemisyjnymi i planami adaptacji do zmian klimatu, a ich skuteczność zostanie wzmocniona przez włączenie społeczności lokalnych, organizacji pozarządowych i instytucji edukacyjnych w ich realizację.

Istotnym elementem polityki środowiskowej i zdrowotnej BydOF będzie także konsekwentna realizacja zapisów uchwały antysmogowej, w tym przede wszystkim likwidacja kotłów nienormatywnych (tzw. „kopciuchów") w sektorze komunalno-bytowym. Działanie to jest kluczowe dla poprawy jakości powietrza w całym obszarze, zwłaszcza w sezonie grzewczym, oraz dla redukcji emisji pyłów i benzo(a)pirenu, mających negatywny wpływ na zdrowie mieszkańców. Proces ten wymaga zarówno wsparcia finansowego dla mieszkańców, jak i prowadzenia szeroko zakrojonych kampanii edukacyjnych oraz koordynacji działań pomiędzy gminami.

Realizacja tego kierunku przyczyni się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia odporności ekosystemów i społeczności na skutki zmian klimatycznych, ochrony zasobów wodnych i przyrodniczych, a także podniesienia jakości życia mieszkańców BydOF w warunkach zmieniającego się klimatu.

Szczególnego znaczenia nabiera również przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się inwazyjnych gatunków obcych (IGO), które stanowią jedno z najpoważniejszych zagrożeń dla lokalnych ekosystemów, wpływając negatywnie na rodzime gatunki roślin i zwierząt, destabilizując łańcuchy troficzne oraz obniżając wartość przyrodniczą i krajobrazową danego obszaru. Obecność IGO generuje także realne straty ekonomiczne oraz koszty związane z ich eliminacją i utylizacją – szczególnie w kontekście terenów zurbanizowanych i turystycznych. Konieczne jest zatem wypracowanie wspólnych, skoordynowanych działań między gminami i miastami BydOF, w tym systemu monitorowania występowania IGO, wdrażania skutecznych metod ich eliminacji oraz prowadzenia kampanii edukacyjnych i informacyjnych.

III.4. Wdrażanie gospodarki cyrkularnej

Gospodarka cyrkularna to model rozwoju oparty na racjonalnym i wielokrotnym wykorzystaniu zasobów, ograniczaniu odpadów i emisji oraz zamykaniu obiegów materiałowych i energetycznych. Diagnoza Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego wskazuje, że mimo postępów w selektywnej zbiórce odpadów i poprawie infrastruktury komunalnej, działania w tym obszarze mają wciąż charakter rozproszony, a poziom recyklingu oraz dostępność usług wodno-kanalizacyjnych różnią się znacząco pomiędzy gminami.

Celem kierunku jest stworzenie metropolitalnego systemu wdrażania gospodarki cyrkularnej, który obejmie wszystkie etapy zarządzania zasobami: od projektowania systemów ograniczania odpadów, przez nowoczesne instalacje przetwarzania, aż po odzysk surowców i energii.

Planowane działania obejmą m.in.:

- wdrażanie programów minimalizacji ilości odpadów komunalnych i przemysłowych – w tym promowanie ponownego użycia, ograniczanie opakowań jednorazowych, działania edukacyjne dla mieszkańców i przedsiębiorstw oraz wspieranie modeli biznesowych opartych na współdzieleniu, naprawie i wynajmie,
- wzrost poziomu recyklingu w skali całego BydOF – poprzez budowę, rozbudowę, modernizację i rozwój punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK), wspieranie systemów segregacji u źródła, współpracę międzygminną w zakresie logistyki odpadów oraz poprawę efektywności przetwarzania w instalacjach regionalnych,
- budowę, rozbudowę i modernizację infrastruktury wodno-ściekowej, szczególnie na obszarach wiejskich i w gminach o niskim stopniu skanalizowania – tak aby zapewnić powszechny dostęp do wysokiej jakości usług wodnych i sanitarnych oraz przeciwdziałać zanieczyszczeniu środowiska,

- budowę, modernizację i rozwój oczyszczalni ścieków, zwiększających efektywność energetyczną, odzysk wody i osadów oraz redukcję emisji,
- wsparcie budowy i rozwoju biogazowni – jako elementu lokalnego systemu odzysku energii z odpadów biodegradowalnych i osadów ściekowych, z możliwością wykorzystania ciepła i energii elektrycznej w gminach i zakładach komunalnych
- wdrożenie rozwiązań związanych z utylizacją inwazyjnych gatunków obcych.

Wdrażanie gospodarki cyrkularnej pozwoli nie tylko na ograniczenie presji środowiskowej, ale także na zmniejszenie kosztów funkcjonowania systemu komunalnego, tworzenie lokalnych miejsc pracy, poprawę bezpieczeństwa zasobowego i zwiększenie samowystarczalności metropolii.

3.3.4. Cel strategiczny IV: Spójna i funkcjonalna metropolia

IV.1. Wzmocnienie zewnętrznych powiązań transportu drogowego i kolejowego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego na poziomie regionalnym, krajowym i międzynarodowym

Dobre skomunikowanie metropolii z innymi regionami kraju i Europy stanowi podstawowy warunek dla jej konkurencyjności gospodarczej, dostępności usług oraz atrakcyjności osiedleńczej. Diagnoza Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego wskazuje, że mimo centralnego położenia i istotnego potencjału transportowego, układ połączeń zewnętrznych nie jest w pełni rozwinięty i wymaga znaczących inwestycji infrastrukturalnych, szczególnie w zakresie transportu drogowego i kolejowego.

Celem kierunku jest poprawa dostępności zewnętrznej BydOF poprzez rozbudowę i modernizację infrastruktury transportowej o znaczeniu regionalnym, krajowym i europejskim – zarówno w ruchu pasażerskim, jak i towarowym.

Kluczowym zadaniem będzie rozbudowa i modernizacja sieci kolejowej, w tym:

- zwiększenie przepustowości i standardów linii łączących Bydgoszcz z Poznaniem, Trójmiastem, Warszawą i Toruniem (modernizacja z podniesieniem prędkości maksymalnej na liniach nr 18, 131,201 i 209),
- modernizacja linii nr 18, stanowiącej połączenie Bydgoszczy z Centralnym Portem Komunikacyjnym w ramach korytarza 1,
- rewitalizacja linii 356 Bydgoszcz - Szubin - Kcynia - granica województwa, linii 206 Inowrocław - Żnin, linii 281 Kcynia - Nakło - Chojnice, linii 241 Koronowo - Tuchola, odbudowa linii 392 Szubin - Żnin, budowa linii Bydgoszcz – Koronowo,
- modernizacja infrastruktury węzła kolejowego Bydgoszcz oraz stacji i przystanków w gminach BydOF, z uwzględnieniem integracji z pozostałymi gałęziami transportu publicznego,
- budowa linii kolejowej do Portu Lotniczego Bydgoszcz,
- budowa terminala intermodalnego Bydgoszcz Emilianowo.

W kontekście planowanego włączenia Metropolii Bydgoszcz do sieci Kolei Dużych Prędkości, należy wyraźnie podkreślić, że za rozwiązanie w pełni satysfakcjonujące z punktu widzenia rozwoju regionu i spójności terytorialnej może być uznana wyłącznie budowa nowej linii kolejowej do CPK, projektowanej w standardzie prędkości maksymalnej 350 km/h. Realizacja inwestycji w takim układzie zapewni rzeczywiste włączenie Bydgoszczy w system połączeń dalekobieżnych o najwyższej

przepustowości i konkurencyjności czasowej, a tym samym zwiększy dostępność komunikacyjną całego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego.

W zakresie infrastruktury drogowej działania będą obejmować:

- kontynuację i przyspieszenie budowy drogi ekspresowej S 10, jako kluczowego korytarza wschód–zachód, łączącego metropolię bydgoską z aglomeracjami: szczecińską i warszawską,
- podejmowanie działań lobbingowych i przygotowawczych na rzecz budowy drogi Via Pomerania, która połączy Bydgoszcz zarówno ze środkowym wybrzeżem (Koszalin, Słupsk, Trójmiasto), jak i z południem przez Inowrocław do A2i zwiększy dostępność metropolii w kierunku północnym,
- modernizację i rozbudowę dróg gminnych, powiatowych, krajowych i wojewódzkich – w tym w szczególności DK 25, 56, 80, DW 223, 238, 239, 243, 244, 394) wraz z budową obwodnic miejscowości (w tym Wschodniej Obwodnicy Bydgoszczy) i poprawą bezpieczeństwa ruchu.

IV. 2. Zrównoważone planowanie przestrzenne

Zrównoważone gospodarowanie przestrzenią jest jednym z kluczowych wyzwań stojących przed Bydgoskim Obszarem Funkcjonalnym, który – jak wskazuje diagnoza – zmaga się z problemem rozproszonej suburbanizacji, chaotycznego rozwoju osiedli mieszkaniowych na terenach podmiejskich oraz postępującego rozlewania się zabudowy poza granice zwartego układu osadniczego. Zjawiska te generują wysokie koszty infrastrukturalne, zwiększają presję na środowisko, utrudniają sprawną organizację transportu publicznego i pogarszają jakość przestrzeni życia mieszkańców. Istotnym jest między innymi dokonanie rewizji Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego przy trasach ekspresowych S 5 i S 10, w tym rozdzielenie funkcji mieszkaniowych i gospodarczych oraz wprowadzenie stref buforowych.

Celem tego kierunku jest wspieranie harmonijnego, funkcjonalnego i przyjaznego środowisku rozwoju przestrzennego metropolii, w oparciu o zasady ładu przestrzennego, efektywności wykorzystania terenów zurbanizowanych oraz integracji planowania w skali ponadlokalnej.

Działania będą koncentrować się na:

- ograniczaniu rozlewania się zabudowy mieszkaniowej – poprzez promowanie kompaktowych form urbanizacji, wspieranie zabudowy uzupełniającej na terenach już zurbanizowanych oraz rewitalizację terenów zdegradowanych i poprzemysłowych,
- zapobieganiu depopulacji Bydgoszczy – poprzez zwiększenie konkurencyjności oferty mieszkaniowej w granicach administracyjnych miasta (zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe oraz podwyższenie intensywności zabudowy),
- koordynacji polityki przestrzennej w skali metropolitalnej – w tym tworzenie wspólnych standardów planistycznych, koordynacja lokalizacji inwestycji o znaczeniu ponadgminnym oraz wspólne opracowania przestrzenne (np. modele rozwoju funkcjonalnego),
- wzmacnianiu powiązań funkcjonalnych między ośrodkami – w tym poprzez planowanie zrównoważonych stref aktywności gospodarczej, usługowej i mieszkaniowej w miejscach dobrze skomunikowanych oraz przeciwdziałanie nadmiernej koncentracji funkcji w jednym ośrodku kosztem pozostałych,

- zachowaniu i włączaniu obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo do systemu planowania – z uwzględnieniem m.in. dolin rzecznych, terenów zieleni, korytarzy ekologicznych i przestrzeni retencyjnych jako integralnych elementów struktury przestrzennej.

Istotnym elementem będzie również rozwój kompetencji planistycznych w samorządach gminnych oraz wzmocnienie roli partycypacji społecznej w procesach planowania przestrzennego.

IV.3. Rozwój infrastruktury sportowej, rekreacyjnej i turystycznej

Bydgoski Obszar Funkcjonalny dysponuje znacznym, choć wciąż niewykorzystanym potencjałem turystycznym, opartym na atrakcyjnych zasobach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Diagnoza wskazuje na rosnące zainteresowanie turystyką lokalną i regionalną, w tym aktywną – rowerową, pieszą i wodną – ale również na potrzebę rozwoju infrastruktury, która umożliwi bezpieczne i komfortowe korzystanie z tych zasobów. Brakuje spójnej oferty metropolitalnej, nowoczesnych produktów turystycznych oraz wyraźnej promocji obszaru jako całości.

Jednocześnie należy podkreślić, że zasoby przyrodnicze BydOF nie zostały jeszcze w pełni rozpoznane i zinwentaryzowane pod kątem ich potencjału turystycznego. Każde działanie w zakresie zagospodarowania turystycznego powinno być poprzedzone szczegółową waloryzacją środowiskową oraz analizą potrzeb i oczekiwań społeczności lokalnych. Pozwoli to na podejmowanie decyzji, które będą racjonalne, zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju i odpowiadające założeniom środowiskowym, społecznym i ładu korporacyjnego.

Celem tego kierunku jest rozwój zróżnicowanej i dostępnej infrastruktury turystycznej oraz podniesienie atrakcyjności BydOF jako miejsca aktywnego wypoczynku, rekreacji i odkrywania lokalnego dziedzictwa – zarówno dla mieszkańców, jak i odwiedzających z zewnątrz.

W ramach działań planowane są m.in.:

- inwestycje w infrastrukturę turystyki wodnej – obejmujące modernizację i budowę przystani, marin, wypożyczalni sprzętu wodnego oraz zagospodarowanie nabrzeży rzek (Brda, Wisła, Noteć) z uwzględnieniem funkcji rekreacyjnych, edukacyjnych i ekologicznych,
- rozwój sieci tras rowerowych i pieszych – z priorytetem dla tras międzygminnych i regionalnych, prowadzących przez atrakcyjne krajobrazowo tereny (np. Dolina Dolnej Wisły, Kanał Bydgoski, nadbrzeża Brdy), z integracją z transportem publicznym oraz punktami obsługi turystów,
- tworzenie spójnej oferty turystyczno-kulturalnej – w tym produktów opartych na lokalnym dziedzictwie (trasy tematyczne, szlaki kulturowe, festiwale, wydarzenia plenerowe), dostępnych również w formie cyfrowej (np. aplikacje, mapy online, systemy informacji turystycznej),
- rozwój infrastruktury towarzyszącej – takiej jak miejsca odpoczynku, punkty gastronomiczne i noclegowe, sanitariaty, parkingi, oznakowanie tras oraz udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami,
- rozbudowa infrastruktury sportowo-rekreacyjnej o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym – obejmująca m.in. boiska, hale sportowe, skateparki, place rekreacyjne, strefy aktywności rodzinnej oraz całoroczne obiekty do uprawiania sportów indywidualnych i zespołowych, zintegrowane z ofertą turystyczną i edukacyjną regionu,
- wspieranie inicjatyw lokalnych i społecznych w zakresie turystyki – w tym gospodarstw agroturystycznych, lokalnych centrów informacji, społecznych przewodników, oferty edukacji przyrodniczej i kulturowej.

Ważnym punktem odniesienia dla realizacji tego kierunku jest dokument „Rozwój potencjału turystycznego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2030+", przygotowany we współpracy gmin BydOF. Strategia ta zawiera diagnozę potencjału turystycznego, identyfikuje kluczowe produkty i szlaki tematyczne, wskazuje potrzeby inwestycyjne i promocyjne oraz proponuje zintegrowany model zarządzania turystyką w skali metropolitalnej. Dokument ten stanowi podstawę do wspólnego planowania i wdrażania działań, które uczynią z BydOF konkurencyjny i rozpoznawalny region turystyki aktywnej i kulturowej.

IV.4. Zwiększenie dostępności komunikacyjnej wewnątrz Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego

Sprawna i dostępna komunikacja wewnętrzna to fundament funkcjonalnej metropolii. Diagnoza Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego wskazuje na istotne wyzwania związane z codzienną mobilnością mieszkańców, zwłaszcza w zakresie połączeń międzygminnych. Utrudnienia dotyczą m.in. niedostosowania oferty do potrzeb użytkowników, niewystarczającej integracji taryfowej i organizacyjnej oraz zróżnicowanego stanu infrastruktury przystankowej i drogowej. Z tych powodów mieszkańcy wielu gmin częściej korzystają z transportu indywidualnego, co pogłębia problemy środowiskowe i komunikacyjne w obszarze centralnym.

Celem tego kierunku jest poprawa spójności i jakości transportu publicznego w skali całego BydOF, poprzez jego wielopłaszczyznową integrację oraz rozwój nowoczesnej, dostępnej i atrakcyjnej infrastruktury komunikacyjnej.

Planowane działania obejmują m.in.:

- integrację systemów transportu publicznego na poziomie metropolitalnym (docelowo w oparciu o Kolej Metropolitalną) – w tym ujednolicenie taryf i biletów, synchronizację rozkładów jazdy, wspólną informację pasażerską oraz rozwój wspólnego zarządzania i planowania transportu w formule międzygminnej,
- rozwój połączeń autobusowych i kolejowych między gminami – w tym wykorzystanie linii kolejowych do obsługi ruchu aglomeracyjnego, rozbudowę sieci autobusowej, tworzenie nowych połączeń lokalnych oraz poprawę częstotliwości i niezawodności kursowania,
- modernizację i rozbudowę infrastruktury transportowej – w tym przystanków, dworców, węzłów przesiadkowych i parkingów typu park&ride, z uwzględnieniem dostępności dla osób z niepełnosprawnościami i rowerzystów,
- poprawę komfortu i jakości taboru – w tym wymianę pojazdów na nowoczesne, niskoemisyjne (np. elektryczne, gazowe), poprawę warunków podróży oraz wdrażanie standardów jakości usług,
- promocję transportu zbiorowego jako alternatywy dla samochodu – poprzez działania edukacyjne, kampanie informacyjne, promocję biletów zintegrowanych i wsparcie mobilności codziennej dla uczniów, pracowników i seniorów,
- modernizacja infrastruktury drogowej oraz stosowanie rozwiązań poprawiających bezpieczeństwo pieszych np. poprzez doświetlenia przejść dla pieszych, uspokajanie ruchu poprzez budowę wyniesionych przejść dla pieszych oraz instalację progów zwalniających.

Działania te będą realizowane między innymi w oparciu o strategię Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych oraz Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego i lokalnych polityk transportowych.

IV.5. Wzmocnienie roli lotniska w Bydgoszczy

Międzynarodowy Port Lotniczy im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszczy to kluczowy element infrastruktury komunikacyjnej i gospodarczej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Mimo korzystnego położenia geograficznego oraz rozwiniętego zaplecza technicznego, jego potencjał – zarówno w zakresie obsługi pasażerów, jak i transportu towarów (cargo) – jest wykorzystywany w ograniczonym stopniu. Diagnoza wskazuje na potrzebę wzmocnienia pozycji lotniska jako ważnego węzła regionalnego, poprawy jego dostępności transportowej oraz rozszerzenia siatki połączeń, co może przyczynić się do zwiększenia atrakcyjności całej metropolii.

Celem tego kierunku jest rozwój Portu Lotniczego Bydgoszcz jako nowoczesnego, zintegrowanego elementu systemu mobilności metropolitalnej, wspierającego rozwój gospodarczy, dostępność komunikacyjną i promocję regionu.

Działania planowane w ramach tego kierunku obejmują:

- zwiększenie liczby kierunków i częstotliwości połączeń pasażerskich, w tym przywrócenie i rozwój połączeń regularnych do głównych hubów przesiadkowych oraz połączeń sezonowych i czarterowych,
- rozwój funkcji cargo – poprzez rozbudowę infrastruktury obsługi towarowej, promocję lotniska wśród operatorów logistycznych, integrację z regionalną siecią centrów dystrybucji oraz wspieranie specjalizacji w zakresie obsługi ładunków specjalnych i ekspresowych,
- lepsze powiązanie lotniska z systemem transportu metropolitalnego,
- wzmacnianie roli lotniska w strategii promocji inwestycyjnej i turystycznej metropolii – jako atutu lokalizacyjnego i narzędzia zwiększającego dostępność regionu dla inwestorów, partnerów biznesowych i odwiedzających.

W perspektywie długofalowej istotne będzie również powrócenie do rozmów na temat rozbudowy terminala pasażerskiego, którego potencjał może w przyszłości odegrać kluczową rolę w rozwoju funkcji metropolitalnych. Wypracowanie spójnego stanowiska partnerów lokalnych i regionalnych może przyczynić się do wzmocnienia pozycji lotniska jako elementu zintegrowanej sieci dostępności BydOF.

Port Lotniczy Bydgoszcz może odegrać także ważną rolę w rozwoju specjalizacji gospodarczych regionu – m.in. poprzez wspieranie sektora logistyki, eksportu produktów wysoko przetworzonych oraz usług międzynarodowych. Włączenie go w sieć multimodalnych powiązań transportowych (drogowych, kolejowych i lotniczych) pozwoli na lepsze wykorzystanie jego infrastruktury i zasobów.

3.4. Oczekiwane rezultaty i wskaźniki ich osiągnięcia

Tabela 5 Oczekiwane rezultaty

Cel strategiczny	Kierunek działania	Rezultaty
Cel strategiczny I: Wysoka jakość życia mieszkańców	I.1. Poprawa dostępu do usług społecznych i zdrowotnych	• Wysoka dostępność usług społecznych i zdrowotnych, również w gminach peryferyjnych.
	I.2. Wzmacnianie oferty edukacyjnej	• Wysoka jakość kształcenia na poziomie podstawowym, średnim, zawodowym i wyższym.
	I.3. Wzmacnianie potencjału kulturowego	• Wyższy poziom uczestnictwa mieszkańców w życiu kulturalnym. • Rozbudowana i zmodernizowana infrastruktura kultury. • Wysokiej jakości oferta kulturalna na poziomie lokalnym i metropolitalnym.
	I.4. Rozwój narzędzi partycypacji społecznej i dostępność cyfrowa	• Większe zaangażowanie mieszkańców w procesach decyzyjnych. • Łatwy i dostępny kontakt obywateli z administracją.
	I.5. Zwiększanie atrakcyjności obszaru dla młodych ludzi	• Dostosowana oferta przestrzeni i programów dedykowanych młodym ludziom.
	I.6. Promowanie solidarności międzypokoleniowej	• Wysoki poziom wsparcia oferowanych działań osobom starszym.
	I.7. Zwiększenie bezpieczeństwa publicznego	• Wysoki poziom rzeczywistego i postrzeganego bezpieczeństwa mieszkańców. • Wypracowane rozwiązania na rzecz odporności na zagrożenia klimatyczne i geopolityczne. • Optymalna gotowość jednostek samorządowych i służb do reagowania kryzysowego.
	I.8. Silniejsza Metropolia	• Wypracowana, promowana i powszechnie rozpoznawalna marka Metropolii Bydgoszcz. • Nowe działania w ramach współpracy międzygminnej. • Silna pozycja Metropolii Bydgoszcz w skali kraju.
Cel strategiczny II: Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka	II.1. Wzmacnianie współpracy między biznesem a sektorem nauki	• Większa liczba innowacyjnych rozwiązań wdrażanych przez lokalne firmy.
	II.2. Zwiększanie atrakcyjności obszaru dla inwestorów	• Wysoki standard i jakość oferowanych usług dla inwestorów.

Cel strategiczny	Kierunek działania	Rezultaty
	II.3. Tworzenie stabilnych i atrakcyjnych warunków zatrudnienia w sektorze publicznym i prywatnym	• Wysoki poziom wynagrodzenia brutto wśród mieszkańców. • Utrzymanie liczby studentów. • Większe zainteresowanie bydgoskimi uczelniami wśród studentów zagranicznych.
	II.4. Wspieranie przedsiębiorczości i lokalnego biznesu	• Większa liczba aktywnych MŚP. • Wzmocnienie postaw proprzedsiębiorczych wśród młodzieży.
Cel strategiczny III: Zrównoważony rozwój i ochrona zasobów naturalnych	III.1. Zwiększenie efektywności energetycznej i rozwój OZE	• Większy udział odnawialnych źródeł energii w lokalnym miksie energetycznym. • Wyższy poziom samowystarczalności energetycznej gmin i instytucji. • Zwiększenie efektywności energetycznej i rozwój OZE na obszarach o niskich walorach przyrodniczych. • Zwiększenie efektywności energetycznej budynków.
	III.2. Ochrona środowiska i remediacja terenów zdegradowanych	• Zagospodarowanie terenów poprzemysłowych i zanieczyszczonych. • Ograniczenie ryzyk środowiskowych i zdrowotnych na obszarach zdegradowanych.
	III.3. Minimalizowanie negatywnych skutków zmian klimatycznych oraz wzmacnianie odporności i zasobów środowiska naturalnego	• Lepsza odporność miast i obszarów wiejskich na zmiany klimatu. • Lepiej rozwinięta błękitno-zielona infrastruktura i systemy retencji.
	III.4. Wdrażanie gospodarki cyrkularnej	• Mniejsza ilość wytwarzanych odpadów i większy poziom recyklingu. • Rozwinięte lokalne instalacje odzysku i przetwarzania surowców.
Cel strategiczny IV: Spójna i funkcjonalna metropolia	IV.1. Wzmocnienie zewnętrznych powiązań transportu drogowego i kolejowego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego na poziomie regionalnym, krajowym i międzynarodowym	• Lepsza dostępność komunikacyjna BydOF w skali regionalnej, krajowej i europejskiej. • Krótszy czas przejazdu do głównych ośrodków miejskich.
	IV.2. Zrównoważone planowanie przestrzenne	• Spójne planowanie przestrzenne w skali metropolitalnej.

Cel strategiczny	Kierunek działania	Rezultaty
	IV.3. Rozwój infrastruktury sportowo-rekreacyjnej i turystycznej	• Większa liczba turystów odwiedzających BydOF. • Rozbudowana i zintegrowana infrastruktura turystyczna o znaczeniu ponadlokalnym.
	IV.4. Zwiększenie dostępności komunikacyjnej wewnątrz Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego	• Zwiększony udział transportu publicznego w codziennej mobilności mieszkańców. • Ograniczenie wykluczenia transportowego w gminach peryferyjnych.
	IV.5. Wzmocnienie roli lotniska w Bydgoszczy	• Lepsza pozycja lotniska jako elementu konkurencyjności regionu.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 6 Wskaźniki

Cel strategiczny	Kierunek działania	Nr	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa; rok	Źródło danych	Kierunek zmian
Cel strategiczny I: Wysoka jakość życia mieszkańców	I.1. Poprawa dostępu do usług społecznych i zdrowotnych	W1	Liczba gospodarstw domowych korzystających z środowiskowej pomocy społecznej	9 312; 2023	GUS BDL	Spadek
		W2	Udział dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego w liczbie dzieci w wieku 3-6 lat (%)	98,9; 2023	GUS BDL	Utrzymanie
		W3	Liczba zgonów: – niemowląt na 1 000 urodzeń żywych – osób w wieku do 65 lat na 1 000 ludności w tej grupie wiekowej (wskaźnik przedwczesnych zgonów) – osób w wieku powyżej 65 lat na 1 000 ludności w tej grupie wiekowej	 3,7; 2024 2,7; 2024 40,2; 2024	GUS BDL	Spadek
	I.2. Wzmacnianie oferty edukacyjnej	W4	Średni wynik egzaminu ósmoklasisty w stosunku do średniej krajowej (Polska = 100): – z matematyki – z języka polskiego – z języka angielskiego	Wartość różna dla gmin; 2024	OKE	Wzrost
		W5	Średni wynik egzaminu maturalnego pisemnego na poziomie podstawowym w stosunku do średniej krajowej (Polska = 100): – z matematyki – z języka polskiego – z języka angielskiego	Wartość różna dla gmin; 2024	OKE	Wzrost
	I.3. Wzmacnianie potencjału kulturowego	W6	Liczba imprez masowych	149; 2024	GUS BDL	Wzrost
		W7	Uczestnicy imprez organizowanych przez centra, domy i ośrodki kultury, kluby i świetlice	515 274; 2024	GUS BDL	Wzrost
		W8	Liczba działających grup artystycznych	103, 2024	GUS BDL	Wzrost
	I.4. Rozwój narzędzi partycypacji społecznej i dostępność cyfrowa	W9	Liczba złożonych wniosków w ramach inicjatywy lokalnej	22; 2023	GUS BDL	Wzrost
		W10	Liczba Młodzieżowych Rad Miasta/Gminy	6; 2024	Dane własne	Wzrost

Cel strategiczny	Kierunek działania	Nr	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa; rok	Źródło danych	Kierunek zmian
					gminy	
		W11	Fundacje, stowarzyszenia i podobne organizacje społeczne wpisane do rejestru REGON na 1 000 ludności	4,4; 2024	GUS BDL	Wzrost
	I.5. Zwiększanie atrakcyjności obszaru dla młodych ludzi	W12	Liczba studentów na bydgoskich uczelniach, w tym studentów zagranicznych	31 106; 1 905; 2023/2024	Urząd Miasta Bydgoszczy	Utrzymanie
		W13	Odpowiedź TAK uczniów szkół ponadpodstawowych na pytanie czy obszar Metropolii Bydgoszcz jest dobrym miejscem do życia i rozwoju?	47%; 2023	Badania młodzieży	Wzrost
	I.6. Promowanie solidarności międzypokoleniowej	W14	Liczba wydanych Metropolitalnych Kart Seniora 60+	43 149; 2024	Dane własne Metropolii	Wzrost
		W15	Liczba uczestników programów metropolitalnych aktywizujących osoby starsze	30 000; 2024	Dane własne Metropolii	Wzrost
	I.7. Zwiększenie bezpieczeństwa publicznego	W16	Liczba miejscowych zagrożeń: opady deszczu	211; 2024	GUS BDL	Spadek
		W17	Liczba miejscowych zagrożeń: w komunikacji	1 030; 2024	GUS BDL	Spadek
		W18	Liczba przestępstw stwierdzonych przez Policję w zakończonych postępowania przygotowawczych (dane powiatowe dla Bydgoszczy, pow. bydgoskiego, pow. nakielskiego i pow. żnińskiego)	12 620; 2024	GUS BDL	Spadek
	I.8. Silniejsza Metropolia	W19	Liczba dojeżdżających do pracy do Bydgoszczy z innych gmin Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz	43 802; 2024	Izba Administracji Skarbowej	Wzrost
		W20	Liczba porozumień zawartych z jednostkami samorządu terytorialnego w obszarze Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz	71; 2024	Urząd Miasta Bydgoszczy	Wzrost
		W21	Saldo migracji na pobyt stały mieszkańców obszaru Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz	+64; 2024	GUS BDL	Wzrost

Cel strategiczny	Kierunek działania	Nr	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa; rok	Źródło danych	Kierunek zmian
Cel strategiczny II: Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka	II.1. Wzmacnianie współpracy między biznesem a sektorem nauki	W22	Liczba podmiotów sekcji PKD „Badania naukowe i prace rozwojowe" (sekcja M dział 72)	121; 2024	GUS BDL	Wzrost
	II.2. Zwiększanie atrakcyjności obszaru dla inwestorów	W23	Miejsce w rankingu „Średnie miasta – wielki potencjał inwestycyjny"	1; 2025	Raport Acccolade	Utrzymanie
		W24	Liczba zarejestrowanych podmiotów sektora kreatywnego ogółem	4 946; 2024	GUS BDL	Wzrost
	II.3. Tworzenie stabilnych i atrakcyjnych warunków zatrudnienia w sektorze publicznym i gospodarczym	W25	Średni poziom przeciętnego wynagrodzenia brutto w BydOF (zł)	7 627,10; 2024	GUS BDL	Wzrost
		W26	Liczba pracujących w gospodarce narodowej według miejsca zamieszkania	233 455; 2024	GUS BDL	Wzrost
	II.4. Wspieranie przedsiębiorczości i lokalnego biznesu	W27	Liczba podmiotów gospodarki narodowej zatrudniających od 0 do 9 pracowników wpisanych do rejestru REGON - sektor prywatny.	75 916; 2024	GUS BDL	Wzrost
		W28	Ocena społeczna warunków do rozwoju przedsiębiorczości – ocena dobrze i bardzo dobrze	31,3%; 2024	Badania mieszkańców	Wzrost
Cel strategiczny III: Zrównoważony rozwój i ochrona zasobów naturalnych	III.1. Zwiększenie efektywności energetycznej i rozwoju OZE	W29	Liczba elektrowni fotowoltaicznych	78; 2023	URE	Wzrost
		W30	Łączna moc zainstalowana w OZE (w MW)	192 787; 2023	URE	Wzrost
	III.2. Ochrona powierzchni ziemi i remediacja terenów zdegradowanych	W31	Powierzchnia terenów poddanych remediacji lub rekultywacji (w ha)	0,5009 ha; 2024	RDOŚ	Wzrost
		W32	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (stosunek masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi do masy wytworzonych odpadów komunalnych)	45,02%; 2024	Dane własne gmin	Wzrost

Cel strategiczny	Kierunek działania	Nr	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa; rok	Źródło danych	Kierunek zmian
	III.3. Minimalizowanie negatywnych skutków zmian klimatycznych oraz wzmacnianie odporności i ochrona zasobów środowiska naturalnego	W33	Pojemność miejskich urządzeń do retencjonowania wody opadowej (m3)	53 354,74 m^3; 2024	Dane własne gmin	Wzrost
		W34	Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca (m3)	37,0; 2024	GUS BDL	Spadek
		W35	Liczba źródeł ciepła na opał stały na podstawie systemu ZONE	11 7554; 2024	Dane własne gmin	Spadek
	III.4. Wdrażanie gospodarki cyrkularnej	W36	Liczba Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych	32; 2023	GUS BDL	Wzrost
		W37	Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku (t)	98 383,73; 2024	GUS BDL	Wzrost
Cel strategiczny IV: Spójna i funkcjonalna metropolia	IV.1. Wzmocnienie zewnętrznych powiązań transportu drogowego i kolejowego BydOF na poziomie regionalnym, krajowym i międzynarodowym	W38	Długość zmodernizowanych lub wybudowanych odcinków dróg krajowych (w tym ekspresowych) i wojewódzkich	0; 2024	GDDKiA; ZDW Bydgoszcz	Wzrost
		W39	Dobowa wymiana pasażerska na stacjach i przystankach kolejowych w gminach BydOF	25 960; 2024	Urząd Transportu Kolejowego	Wzrost
	IV.2. Zrównoważone planowanie przestrzenne	W40	Udział obszaru objętego miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego do powierzchni całkowitej obszaru	10,53%; 2023	Dane własne gmin	Wzrost
	IV.3. Rozwój infrastruktury sportowo-rekreacyjnej i turystycznej	W41	Miejsca noclegowe w hotelach ogółem (lipiec)	4 532; 2024	GUS BDL	Wzrost
		W42	Liczba turystów zagranicznych (nierezydentów)	35 927; 2024	GUS BDL	Wzrost
		W43	Liczba boisk uniwersalnych – wielozadaniowych	60; 2022	GUS BDL	Wzrost
	IV.4. Zwiększenie dostępności komunikacyjnej wewnątrz Bydgoskiego	W44	Liczba gmin objętych zintegrowanym systemem biletowym i informacyjnym	11; 2024	Dane własne gmin	Wzrost
		W45	Długość dróg rowerowych na 1 km^2 obszaru BydOF (m)	127,7; 2023	GUS BDL	Wzrost

Cel strategiczny	Kierunek działania	Nr	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa; rok	Źródło danych	Kierunek zmian
	Obszaru Funkcjonalnego					
	IV.5. Wzmocnienie roli lotniska w Bydgoszczy	W46	Liczba pasażerów obsłużona przez lotnisko	366 355; 2024	Port Lotniczy Bydgoszcz S.A.	Wzrost

Źródło: opracowanie własne

4. Polityka przestrzenna

4.1. Model struktury funkcjonalno-przestrzennej

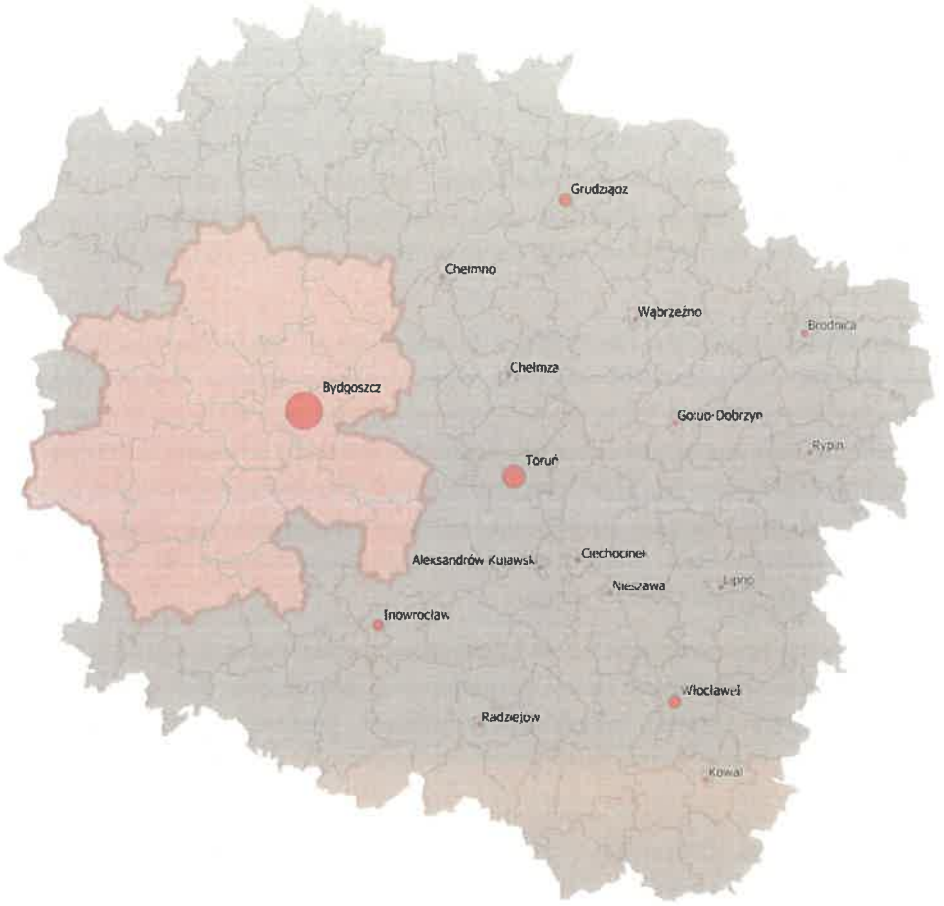
Bydgoski Obszar Funkcjonalny zajmuje zachodnią część województwa kujawsko-pomorskiego, wyraźnie wyróżniając się na tle pozostałych obszarów regionu. Jest jednym z najważniejszych układów przestrzennych województwa kujawsko-pomorskiego, którego rozwój opiera się na silnej pozycji Bydgoszczy jako rdzenia metropolitalnego oraz intensywnych powiązaniach z otaczającymi go siedemnastoma gminami. Powierzchnia BydOF wynosi 3337,4 km^2, co stanowi blisko 1/5 powierzchni całego województwa.

Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do 2030 – Strategia Przyspieszenia 2030+ oraz Krajowa Polityka Miejska 2030 wskazują dwa kluczowe ośrodki regionu (będące stolicami województwa - Bydgoszcz i Toruń), które pełnią funkcje biegunów wzrostu, a ich wpływ przestrzenny jest wyraźnie rozdzielony. Oba miasta pełnią funkcję biegunów wzrostu i pozostają w ścisłych zależnościach, choć ich wpływ przestrzenny jest wyraźnie rozdzielony. BydOF nie obejmuje Torunia, co pokazuje, że mimo bliskości geograficznej oba ośrodki funkcjonują w osobnych strukturach zarządzania przestrzenią. W województwie widoczna jest hierarchia miast, w której wyróżniają się Włocławek, Grudziądz i Inowrocław jako subregionalne centra rozwoju.

Najsilniejsze powiązania Bydgoszczy w województwie widoczne są w kierunku Nakła nad Notecią oraz Żnina, co potwierdza intensywne relacje gospodarcze i transportowe tych miejscowości z rdzeniem. Z kolei wschodnia część regionu, obejmująca Grudziądz, Wąbrzeźno czy Rypin, pozostaje poza bezpośrednim wpływem BydOF, sugerując istnienie innych centrów przyciągania dla tych obszarów.

Położenie BydOF w strukturze województwa stawia go w roli kluczowego bieguna wzrostu dla zachodniej części regionu. Obszar ten, choć powiązany funkcjonalnie z otaczającymi jednostkami samorządu terytorialnego, charakteryzuje się wyraźnie zarysowanymi granicami funkcjonalnymi, co podkreśla potrzebę strategicznego planowania jego dalszego rozwoju.

Ryc. 2 Położenie BydOF na tle województwa kujawsko-pomorskiego



Źródło: opracowanie własne

Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego wskazuje strategiczne kierunki rozwoju i kształtowania przestrzeni w ramach spójnej polityki planistycznej, uwzględniającej zarówno potrzeby lokalne, jak i szerszy kontekst regionalny. Polityka ta opiera się m.in. na założeniu docelowego ukierunkowania rozwoju BydOF jako kluczowego obszaru metropolitalnego regionu.

Model struktury funkcjonalno-przestrzennej BydOF uwzględnia współpracę między gminami w zakresie planowania przestrzennego, integracji infrastruktury transportowej oraz zarządzania zasobami przyrodniczymi i społecznymi. Fundamentalnym założeniem jest zapewnienie zrównoważonego i policentrycznego rozwoju obszaru, co oznacza:

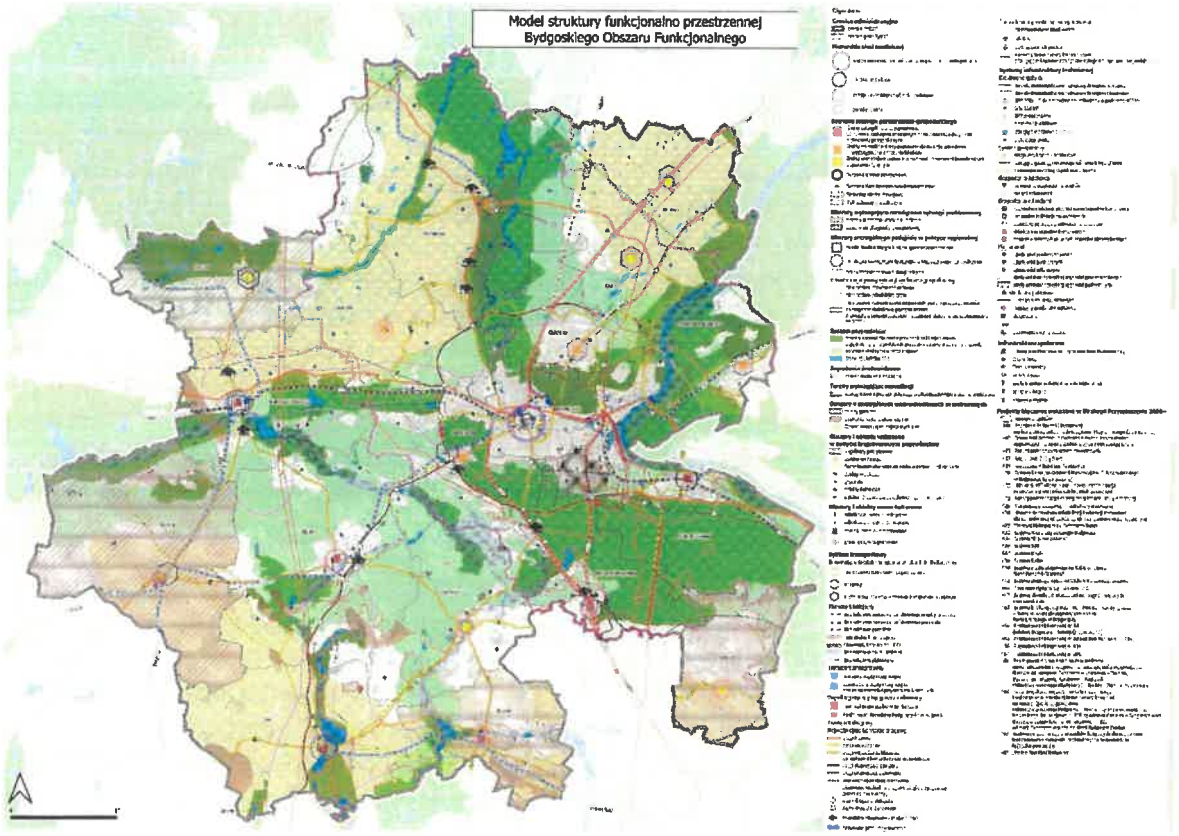
- wzmocnienie roli Bydgoszczy jako rdzenia metropolitalnego z rozwiniętą siecią transportową, ośrodkami edukacyjnymi, centrami biznesowymi i atrakcyjnymi terenami zabudowy mieszkaniowej,
- zrównoważony rozwój strefy podmiejskiej, obejmujący kontrolowaną suburbanizację i integrację transportową,

- podniesienie znaczenia subregionalnych i lokalnych ośrodków osadniczych poprzez rozwój funkcji administracyjnych, usługowych i gospodarczych,
- ochronę systemu przyrodniczego, w tym dolin rzek i obszarów leśnych, oraz ograniczenie rozproszonej zabudowy.

Model ten jest spójny ze Strategią Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do 2030 – Strategia Przyspieszenia 2030+ oraz Krajową Polityką Miejską 2030. Przedstawia docelowy układ elementów składowych przestrzeni, w tym strukturę sieci osadniczej, system powiązań funkcjonalnych i transportowych oraz główne kierunki rozwoju infrastruktury społecznej i technicznej.

Przedstawione rysunki oznaczone jako rysunki modelu mają charakter poglądowy i stanowią zredukowane wersje map modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej. Pełne rysunki w skali oryginalnej zawarto w załącznikach do Strategii.

Rysunek modelu 1 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego (Załącznik nr 1)



Źródło: opracowanie własne

4.1.1. Obszary i ośrodki o kluczowych funkcjach dla rozwoju gmin i powiatów BydOF

Na potrzeby oceny potencjału funkcjonalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego dokonano podziału jego jednostek terytorialnych na trzy kategorie w odniesieniu do wybranych dziedzin kluczowych

dla rozwoju obszaru: edukacji, kultury, turystyki, produkcji przemysłowej, produkcji rolniczej i produkcji leśnej, Zastosowana hierarchizacja opiera się na analizie dostępności usług, zasobów infrastrukturalnych, charakterystyki przestrzennej, specjalizacji gospodarczych oraz skali oddziaływania poszczególnych ośrodków.

Kategoria I obejmuje jednostki pełniące funkcje wiodące w skali całego BydOF – o znaczeniu ponadlokalnym lub regionalnym,

kategoria II – jednostki pełniące funkcje istotne w skali subregionalnej, powiatowej lub międzygminnej,

kategoria III – pozostałe jednostki, o funkcjach lokalnych lub uzupełniających.

Taki podział umożliwia skuteczniejsze planowanie przestrzenne i strategiczne, ułatwiając identyfikację obszarów koncentracji działań, jak i terenów wymagających wzmocnienia funkcjonalnego. W kolejnych podrozdziałach przedstawiono szczegółowy opis hierarchii w poszczególnych dziedzinach.

Edukacja

Analiza systemu edukacji w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym ujawnia zróżnicowanie oferty edukacyjnej i dostępności usług, co pozwala na wyróżnienie trzech poziomów funkcjonowania w tym zakresie. Pierwsza kategoria obejmuje ośrodek akademicki i naukowy, którym jest Bydgoszcz. Miasto to wyróżnia się jako dominujący ośrodek szkolnictwa wyższego w regionie, dzięki obecności takich uczelni jak Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Politechnika Bydgoska im. J. J. Śniadeckich, Collegium Medicum oraz Akademia Muzyczna im. Feliksa Nowowiejskiego w Bydgoszczy. Istotnym elementem systemu edukacji wyższej w Bydgoszczy są również uczelnie niepubliczne – w mieście funkcjonuje pięć takich placówek (Akademia Kujawsko-Pomorska, Bydgoska Szkoła Wyższa, Uniwersytet WSB Merito Bydgoszcz, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Wyższa Szkoła Nauk o Zdrowiu w Bydgoszczy), które uzupełniają ofertę edukacyjną. Instytucje te prowadzą zaawansowane badania naukowe i współpracują z sektorem biznesowym, wspierając rozwój kadr w dziedzinach takich jak technologia czy medycyna. Bydgoszcz charakteryzuje się także najwyższą koncentracją szkół średnich, w tym najlepszych liceów i techników, co przyciąga uczniów z całego województwa kujawsko-pomorskiego.

Drugą kategorię stanowią lokalne centra edukacyjne, zlokalizowane w miastach powiatowych i większych ośrodkach, takich jak Nakło nad Notecią, Żnin, Szubin, Solec Kujawski i Koronowo. Te miejscowości oferują rozwinięte szkolnictwo średnie, w tym licea, technika i szkoły branżowe, dostosowane do specyfiki lokalnych rynków pracy – na przykład w Solcu Kujawskim wspierają rozwój przemysłowy, a w Żninie czy Koronowie uwzględniają potrzeby sektora usługowego i turystycznego. Ośrodki te zapewniają młodzieży z pobliskich gmin dostęp do edukacji ponadpodstawowej, ograniczając konieczność dojazdów do Bydgoszczy. Współpraca z lokalnymi przedsiębiorcami umożliwia praktyczne przygotowanie uczniów do zawodu, a centra kształcenia zawodowego wzmacniają potencjał gospodarczy tych obszarów.

Trzecią kategorię tworzą ośrodki edukacyjne w gminach peryferyjnych i wiejskich, takich jak Osielsko, Białe Błota, Dobrcz, Sicienko, Nowa Wieś Wielka, Dąbrowa Chełmińska, Rojewo, Mrocza, Pruszcz, Barcin, Łabiszyn i Kcynia. W tych miejscowościach dominują szkoły podstawowe, natomiast oferta szkolnictwa średniego ogranicza się do pojedynczych placówek, co przekłada się na mniejszy wybór profili kształcenia zawodowego. Specyfika tych obszarów wynika z ich wiejskiego charakteru, mniejszej liczby mieszkańców oraz większej odległości od głównych ośrodków edukacyjnych. Główne wyzwania obejmują

zapewnienie dostępności edukacji, szczególnie w kontekście niewystarczającego transportu publicznego oraz budowę i modernizację infrastruktury szkolnej, np. poprzez wyposażenie w laboratoria czy nowoczesne pracownie komputerowe. Gminy podmiejskie, takie jak Osielsko czy Białe Błota, ze względu na rosnącą liczbę mieszkańców i bliskość dużego ośrodka miejskiego, jakim jest Bydgoszcz, mogą rozwijać lokalną ofertę edukacyjną – zarówno poprzez rozbudowę sieci szkół publicznych, jak i sprzyjające warunki dla powstawania placówek niepublicznych.

Różnice między tymi poziomami odzwierciedlają szersze trendy demograficzne i gospodarcze w BydOF. Bydgoszcz, jako rdzeń metropolii, koncentruje inwestycje edukacyjne, podczas gdy gminy peryferyjne wymagają wsparcia w zakresie infrastruktury i dostępności. Potencjalnym rozwiązaniem mogłaby być współpraca międzygminna, np. wspólne centra kształcenia zawodowego czy wprowadzenie mobilnych pracowni edukacyjnych, co mogłoby przyczynić się do zmniejszenia nierówności w dostępie do edukacji.

Kultura

W zakresie funkcjonowania systemu kultury w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym pierwsza kategoria obejmuje Bydgoszcz, która pełni rolę głównego ośrodka kulturalnego BydOF o znaczeniu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Miasto koncentruje najważniejsze instytucje kultury, takie jak Opera Nova w Bydgoszczy, Filharmonia Pomorska im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszczy, Teatr Polski im. Hieronima Konieczki w Bydgoszczy, Teatr Kameralny w Bydgoszczy, Muzeum Okręgowe w Bydgoszczy im. Leona Wyczółkowskiego, Centrum Nauki i Kultury Młyny Rothera, Miejskie Centrum Kultury w Bydgoszczy, Galeria Miejska bwa, Kujawsko-Pomorskie Centrum Kultury, Muzeum Wojsk Lądowych w Bydgoszczy oraz Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna. Bydgoszcz oferuje szeroką gamę wydarzeń artystycznych, w tym blisko 100 festiwali rocznie, takich jak Bydgoski Festiwal Operowy, Bydgoski Festiwal Muzyczny, Drums Fusion czy Międzynarodowy Konkurs Pianistyczny im. I.J. Paderewskiego. W 2023 roku miasto dołączyło do Sieci Miast Kreatywnych UNESCO w kategorii Miasto Muzyki, co potwierdza jego międzynarodową renomę w dziedzinie kultury muzycznej. Inwestycje w infrastrukturę, takie jak rozbudowa Opery Nova o czwarty krąg czy modernizacja Teatru Polskiego, dodatkowo wzmacniają pozycję Bydgoszczy jako kulturalnego lidera regionu, przyciągającego zarówno mieszkańców, jak i turystów, a planowana modernizacja Filharmonii Pomorskiej w przyszłości dodatkowo wzmocni potencjał instytucji muzycznych w mieście.

Drugą kategorię tworzą lokalne centra kulturalne, zlokalizowane w miastach powiatowych i większych ośrodkach, takich jak Nakło nad Notecią, Żnin, Solec Kujawski, Szubin i Łabiszyn. Te miejscowości oferują różnorodne wydarzenia i instytucje kultury, które przyciągają nie tylko lokalną społeczność, ale także mieszkańców okolicznych gmin. W Nakle nad Notecią działa Nakielski Ośrodek Kultury oraz Muzeum Ziemi Krajeńskiej, organizujące wystawy i wydarzenia związane z historią regionu. W Żninie funkcjonuje Żniński Dom Kultury oraz Muzeum Ziemi Pałuckiej, które obejmuje zabytkową Żnińską Kolej Wąskotorową – popularną atrakcję turystyczną. Solec Kujawski, poprzez Soleckie Centrum Kultury, wspiera lokalnych artystów i organizuje festiwale, takie jak Dni Solca. Szubiński Dom Kultury i Muzeum Ziemi Szubińskiej promują dziedzictwo lokalne, a Łabiszyński Dom Kultury organizuje wydarzenia kulturalne, w tym festyny i koncerty. Te ośrodki, choć o mniejszym zasięgu niż Bydgoszcz, odgrywają kluczową rolę w animacji kulturalnej i integracji społecznej na poziomie subregionalnym.

Trzecia kategoria obejmuje ośrodki kulturalne w mniejszych, peryferyjnych i wiejskich gminach BydOF, takich jak Koronowo, Barcin, Osielsko, Dobrcz, Nowa Wieś Wielka, Dąbrowa Chełmińska, Rojewo,

Mrocza, Kcynia, Białe Błota, Sicienko i Pruszcz. W tych miejscowościach oferta kulturalna jest skromniejsza, opierająca się głównie na działalności domów kultury, świetlic wiejskich, bibliotek publicznych oraz organizacji lokalnych wydarzeń, takich jak festyny, warsztaty czy imprezy folklorystyczne. Na przykład w Koronowie działa Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury, zaś zabytkowy zespół poklasztorny cysterski przyciąga miłośników historii. W Barcinie funkcjonują Miejski Dom Kultury i Biblioteka Publiczna, organizujące wydarzenia dla mieszkańców. Gminny Ośrodek Kultury w Osielsku koncentruje się na animacji społecznej. W gminie Dąbrowa Chełmińska atrakcją jest Zespół Pałacowo-Parkowy w Ostromecku i atrakcyjne tereny turystyki rowerowej. W Nowej Wsi Wielkiej, Rojewie, Mroczy, Kcyni, Białych Błotach, Sicienku i Pruszczu działają lokalne instytucje, takie jak biblioteki czy ośrodki kultury, które pełnią istotną funkcję w budowaniu więzi społecznych. Choć uwarunkowania budżetowe i infrastrukturalne ograniczają możliwości rozwoju kultury w tych gminach, ich rola w animacji lokalnych społeczności jest nieoceniona.

Potencjał kulturalny regionu można jednak wzmocnić poprzez rozwój współpracy międzygminnej, np. wspólne projekty kulturalne czy festiwale obejmujące cały BydOF. Inwestycje w infrastrukturę, takie jak budowa/modernizacja domów kultury czy świetlic w mniejszych gminach czy rozwój cyfrowych platform promocji wydarzeń, mogłyby zwiększyć dostępność kultury. Ponadto, wykorzystanie walorów historycznych i przyrodniczych, np. Szlaku Wody, Przemysłu i Rzemiosła TeH2O, może przyczynić się do promocji turystyki kulturalnej w całym regionie.

Turystyka

Wśród trzech kategorii funkcjonowania systemu turystyki w BydOF, odzwierciedlających dostępność, różnorodność i skalę atrakcji w regionie, pierwsza obejmuje, podobnie jak w przypadku edukacji i kultury, Bydgoszcz, pełniącą rolę głównego ośrodka turystycznego BydOF o znaczeniu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Miasto oferuje zróżnicowane atrakcje przyrodnicze, historyczne i kulturalne, przyciągając zarówno turystów krajowych, jak i zagranicznych. Kluczowe punkty turystyczne to Wyspa Młyńska – malowniczy teren rekreacyjny z historycznymi zabudowaniami, między innymi Młyny Rothera, Leśny Park Kultury i Wypoczynku „Myślęcinek" z ogrodem zoologicznym oraz ogrodem botanicznym i trasami spacerowymi, zrewitalizowany Stary Fordon, Kanał Bydgoski wraz z Muzeum Kanału Bydgoskiego, które prezentują dziedzictwo hydrotechniczne, oraz Wieża Ciśnień i Spichrze nad Brdą, będące symbolami przemysłowej historii miasta. Exploseum, muzeum techniki wojennej na terenie dawnej fabryki amunicji, wpisane na Europejski Szlak Dziedzictwa Przemysłowego, przyciąga miłośników historii militarnej. W 2024 roku Port Lotniczy Bydgoszcz obsłużył 366 355 pasażerów. Wyróżnienia, takie jak certyfikaty Polskiej Organizacji Turystycznej dla czterech produktów turystycznych oraz dynamiczna promocja, np. poprzez Szlak Wody, Przemysłu i Rzemiosła TeH2O, umacniają pozycję Bydgoszczy jako wiodącego celu podróży w regionie.

Drugą kategorię stanowią ponadlokalne centra turystyczne, zlokalizowane w miastach powiatowych i większych gminach, takich jak Koronowo, Nakło nad Notecią, Żnin, Solec Kujawski i Szubin. Te ośrodki wyróżniają się wyjątkowymi walorami naturalnymi, rekreacyjnymi i historycznymi, przyciągając turystów z regionu i spoza niego. W Koronowie Zalew Koronowski i Jezioro Białe oferują możliwości uprawiania sportów wodnych i rekreacji, a zespół poklasztorny cysterski przyciąga miłośników historii. Nakło nad Notecią dysponuje Przystanią Wodną na Noteci oraz Muzeum Ziemi Krajeńskiej, które prezentuje lokalne dziedzictwo. Żnin to szczególnie bogaty ośrodek turystyczny, z Muzeum Ziemi Pałuckiej, Żnińską Koleją Wąskotorową, ruinami zamku w Wenecji, Muzeum Kolei Wąskotorowej, westernowym parkiem Silverado City, Jeziorem Żnińskim Dużym i Małym z Centrum Sportów Wodnych oraz kompleksem

Cukrownia Żnin, łączącym funkcje hotelowe i kulturalne. Solec Kujawski oferuje JuraPark z modelami dinozaurów, które są atrakcją dla rodzin. Szubin z Muzeum Ziemi Szubińskiej promuje lokalną historię, organizując wystawy i wydarzenia. Te centra, dzięki różnorodnej ofercie, wspierają turystykę subregionalną, łącząc walory przyrodnicze z kulturalnymi.

Trzecią kategorię tworzą ośrodki turystyczne w mniejszych, peryferyjnych i wiejskich gminach BydOF, takich jak Białe Błota, Sicienko, Dobrcz, Nowa Wieś Wielka, Kcynia i Mrocza, Dąbrowa Chełmińska. Atrakcje na tym poziomie mają charakter lokalny, skupiając się głównie na walorach przyrodniczych i rekreacyjnych, choć niektóre obejmują także elementy historyczne. W Białych Błotach turyści mogą odkrywać Kanał Górnonotecki, Jezioro Jezuickie Małe, Śluzę w Dębinku czy Strugę Młyńską, a także Leśną Ścieżkę Dydaktyczną. Sicienko oferuje pałace w Kruszynie, Mochlu, Wojnowie i Sicienku oraz „Plażę pod Wierzbami" w Wierzchucinku, popularną wśród mieszkańców. Dobrcz przyciąga Jeziorem Borówno, Jaskinią „Bajka" oraz malowniczą Doliną Dolnej Wisły, idealną dla miłośników przyrody. W gminie Nowa Wieś Wielka znajduje się Jezioro Jezuickie, a w gminie Kcynia – unikatowe Muzeum Przyrody i Łowiectwa w Turzynie. W Mroczy Harcerska Stanica Wodna w Rościminie oraz zabytkowy park w Witosławiu wspierają turystykę aktywną i krajoznawczą. W gminie Dąbrowa Chełmińska za szczególnie atrakcyjne można uznać Zespół Pałacowo-Parkowy w Ostromecku oraz tereny turystyki rowerowej. Te gminy, mimo ograniczonej infrastruktury turystycznej, odgrywają istotną rolę w promowaniu lokalnych walorów, szczególnie poprzez organizację wydarzeń plenerowych i rozwój turystyki rowerowej czy pieszej.

Potencjał turystyczny regionu można jednak wzmocnić poprzez rozwój turystyki wodnej, szczególnie wzdłuż Wisły, Brdy i Noteci, Kanału Górnonoteckiego, oraz lepsze zagospodarowanie szlaków, takich jak Kanał Bydgoski czy Zalew Koronowski. Współpraca międzygminna, np. wspólna promocja szlaków turystycznych czy organizacja regionalnych festiwali, mogłaby zwiększyć atrakcyjność BydOF. Inwestycje w infrastrukturę, takie jak mariny, przystanie czy ścieżki rowerowe oraz rozwój turystyki opartej na doświadczeniach, np. rekonstrukcje historyczne czy warsztaty rzemieślnicze, mogą przyczynić się do wydłużenia sezonu turystycznego i przyciągnięcia nowych grup odwiedzających.

Produkcja przemysłowa

Wskazane trzy kategorie funkcjonowania przemysłu w BydOF odzwierciedlają zróżnicowanie skali, specjalizacji i infrastruktury przemysłowej w regionie. Pierwszy poziom obejmuje Bydgoszcz, która pełni rolę głównego ośrodka przemysłowego BydOF, z rozwiniętym przemysłem elektromaszynowym, chemicznym, spożywczym, lotniczym i logistycznym. Miasto jest ważnym węzłem komunikacyjnym, co sprzyja rozwojowi działalności gospodarczej, szczególnie w sektorze transportu i dystrybucji. Na jego terenie działa Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny, oferujący nowoczesną infrastrukturę i dogodne warunki dla inwestorów, przyciągając podmioty z różnych branż. Sektor elektromaszynowy obejmuje produkcję pojazdów szynowych, a przemysł lotniczy koncentruje się na serwisowaniu samolotów wojskowych. W przemyśle chemicznym dominuje produkcja materiałów wybuchowych i amunicji lotniczej, natomiast sektor spożywczy skupia się na przetwórstwie i produkcji wyrobów spożywczych. Dynamiczny rozwój sektora logistycznego, z licznymi centrami dystrybucyjnymi oraz dostępnością 740 tysięcy m^2 powierzchni magazynowej (z kolejnymi 140 tysiącami m^2 w budowie), dodatkowo wzmacnia pozycję Bydgoszczy jako lidera przemysłowego regionu.

Drugą kategorię tworzą lokalne centra przemysłowe w miastach powiatowych i większych gminach, takich jak Nowa Wieś Wielka, Nakło nad Notecią, Solec Kujawski, Barcin, Koronowo, Żnin, Szubin i Białe Błota, które odgrywają istotną rolę w rozwoju przemysłu na poziomie subregionalnym, specjalizując się

w różnych branżach produkcyjnych. Nowa Wieś Wielka wyróżnia się przemysłem paliwowym i potencjałem logistycznym – planowany terminal intermodalny oraz park przemysłowy w Emilianowie mogą w przyszłości uczynić gminę ważnym węzłem dystrybucyjnym w regionie, wspierającym transport towarowy. Nakło nad Notecią koncentruje się na przemyśle spożywczym, metalowym i logistyce, korzystając z położenia nad Notecią i dostępu do szlaków transportowych. Solec Kujawski rozwija branżę budowlaną, produkcję maszyn oraz logistykę, wspierając rozwój sektora przemysłowego w regionie. Barcin specjalizuje się w przemyśle materiałów budowlanych, w tym produkcji cementu, choć działalność ta wymaga działań naprawczych ze względu na wpływ na środowisko. Koronowo rozwija przemysł drzewny oraz przetwórstwo spożywcze, wykorzystując lokalne zasoby naturalne. Żnin to ośrodek przemysłu spożywczego, logistycznego, a także produkcji maszyn rolniczych, piekarniczych, metalowych i opakowaniowych, co odzwierciedla różnorodność gospodarczą Pałuk. Szubin koncentruje się na branży meblarskiej, metalowej i przetwórstwie spożywczym, wspierając lokalny rynek pracy. Białe Błota wyróżniają się przemysłem specjalistycznym elektrotechnicznym, produkcją dla przemysłu stoczniowego oraz produkcją szkółkarską, co wskazuje na unikalny profil gospodarczy gminy. Te ośrodki przyczyniają się do dywersyfikacji gospodarczej regionu, wykorzystując swoje położenie i specjalizacje.

Trzecia kategoria obejmuje ośrodki przemysłowe w mniejszych, peryferyjnych i wiejskich gminach BydOF, takich jak Osielsko, Dobrcz, Sicienko, Dąbrowa Chełmińska, Rojewo, Pruszcz, Łabiszyn, Kcynia i Mrocza, gdzie produkcja przemysłowa ma charakter lokalny i zazwyczaj opiera się na małych zakładach produkcyjnych oraz przetwórstwie związanym z rolnictwem. Łabiszyn i Kcynia koncentrują się na przetwórstwie rolno-spożywczym, produkując lokalne wyroby, takie jak przetwory czy wyroby mleczarskie, które wspierają rolniczy charakter tych gmin. Mrocza rozwija drobny przemysł drzewny, a Osielsko i Dobrcz, dzięki suburbanizacji, zaczynają przyciągać mniejsze firmy usługowe i produkcyjne, choć nadal dominuje tam rolnictwo. Sicienko, Dąbrowa Chełmińska, Rojewo i Pruszcz to gminy o przewadze sektora rolnego, gdzie przemysł ogranicza się do niewielkich zakładów rzemieślniczych i przetwórczych, np. produkcja lokalnych wyrobów spożywczych czy materiałów budowlanych. Te ośrodki, mimo ograniczonej skali, wspierają lokalną gospodarkę, choć borykają się z niedostatkami infrastruktury i mniejszym dostępem do inwestorów.

Zróżnicowanie poziomów produkcji przemysłowej w BydOF odzwierciedla rozwój gospodarczy regionu z wyraźną dominacją Bydgoszczy jako centrum przemysłowego i logistycznego. Mniejsze gminy mogą jednak zwiększyć swój potencjał poprzez rozwój lokalnych stref przemysłowych i lepsze wykorzystanie funduszy na inwestycje, np. w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych. Kluczowym trendem jest dywersyfikacja przemysłu w kierunku nowoczesnych technologii, takich jak automatyzacja i zielone technologie, co może przyciągnąć nowe podmioty do regionu. Współpraca międzygminna w zakresie tworzenia wspólnych parków przemysłowych oraz inwestycje w infrastrukturę transportową, takie jak modernizacja dróg lokalnych i rozwój kolei, mogą przyczynić się do bardziej zrównoważonego rozwoju przemysłu w całym BydOF, wspierając zarówno duże ośrodki, jak i peryferyjne gminy.

Produkcja rolnicza

Pierwsza kategoria w tym zakresie obejmuje gminy o najwyższym udziale użytków rolnych (powyżej 70%), w których produkcja rolna odgrywa kluczową rolę w strukturze gospodarczej. Do tej grupy należą Pruszcz, Dobrcz, Żnin, Rojewo i Mrocza. W tych gminach rolnictwo stanowi podstawę utrzymania lokalnych społeczności, a rozległe obszary użytków rolnych wskazują na ich silne ukierunkowanie na działalność rolniczą. Gmina Żnin, położona na Pałukach, wyróżnia się długimi tradycjami rolniczymi, które wspierają

lokalną gospodarkę, w tym przetwórstwo rolno-spożywcze. Pruszcz, Dobrcz, Rojewo i Mrocza, dzięki dużej powierzchni użytków rolnych, również odgrywają istotną rolę w regionalnej produkcji rolniczej. Gmina Dobrcz dodatkowo korzysta z bliskości Doliny Dolnej Wisły, co sprzyja różnorodnym formom działalności rolniczej. Te gminy, mimo silnej pozycji sektora rolnego, mogą borykać się z wyzwaniami, takimi jak ograniczony dostęp do nowoczesnych technologii rolniczych, co wpływa na ich konkurencyjność.

Drugą kategorię tworzą gminy o znaczącym udziale użytków rolnych (50–70%), w których rolnictwo jest rozwinięte, ale współistnieje z innymi funkcjami gospodarczymi, takimi jak przemysł czy usługi. Do tej grupy zaliczają się Sicienko, Barcin, Kcynia, Nakło nad Notecią, Koronowo i Łabiszyn. W tych gminach rolnictwo pozostaje ważnym elementem gospodarki, jednak jego rola jest częściowo ograniczana przez rozwój innych sektorów. Na przykład Barcin, znany z przemysłu materiałów budowlanych, nadal utrzymuje produkcję rolną, która wspiera lokalne rynki. Nakło nad Notecią i Koronowo łączą funkcje rolnicze z przemysłem spożywczym i drzewnym, co wskazuje na ich zdywersyfikowaną strukturę gospodarczą. Sicienko, Kcynia i Łabiszyn, choć w mniejszym stopniu, również opierają swoją gospodarkę na rolnictwie, które dostarcza surowce dla lokalnego przetwórstwa. Koronowo dodatkowo korzysta z walorów przyrodniczych, takich jak Zalew Koronowski, co sprzyja rozwojowi agroturystyki jako uzupełnienia tradycyjnej działalności rolniczej. W tych gminach presja ze strony innych sektorów, takich jak logistyka czy usługi, może prowadzić do stopniowego zmniejszania areału użytków rolnych.

Trzecia kategoria obejmuje gminy o niższym udziale użytków rolnych (poniżej 50%), w których rolnictwo odgrywa rolę uzupełniającą wobec funkcji miejskich, usługowych lub przemysłowych. Do tej grupy należą Szubin, Dąbrowa Chełmińska, Bydgoszcz, Osielsko, Nowa Wieś Wielka, Solec Kujawski i Białe Błota. W Bydgoszczy rolnictwo ma marginalne znaczenie, ograniczone do obrzeży miasta, gdzie występują niewielkie gospodarstwa wspierające lokalne potrzeby. Osielsko i Białe Błota, jako gminy podmiejskie, doświadczają intensywnej suburbanizacji, co prowadzi do zmniejszania areału rolnego na rzecz budownictwa mieszkaniowego i usług a rolnictwo w tych gminach pełni funkcję uzupełniającą, często skoncentrowaną na drobnej produkcji. Nowa Wieś Wielka i Solec Kujawski, mimo rozwiniętego przemysłu i logistyki, utrzymują ograniczoną działalność rolniczą, wspierającą lokalne rynki. Szubin i Dąbrowa Chełmińska, choć mają tradycje rolnicze, coraz bardziej uwidaczniają udział przemysłu i usług, a rolnictwo ogranicza się do niewielkich gospodarstw produkujących na potrzeby lokalne. W tych gminach rolnictwo jest mniej istotne w strukturze gospodarczej, a jego rozwój hamują presja urbanizacyjna i brak wsparcia dla modernizacji gospodarstw.

Powyższe zróżnicowania odzwierciedlają szersze trendy przestrzenne i gospodarcze, takie jak suburbanizacja i rozwój przemysłu w gminach bliższych Bydgoszczy, co wpływa na zmniejszanie areału rolnego na poziomie trzecim. Gminom o najwyższym udziale użytków rolnych, szczególnie na poziomie pierwszym, potrzebne są inwestycje w nowoczesne technologie, aby zwiększyć ich konkurencyjność w sektorze rolniczym. Współpraca międzygminna, np. w ramach wspólnych programów wsparcia dla rolników czy tworzenia lokalnych klastrów rolno-spożywczych, mogłaby przyczynić się do zrównoważonego rozwoju sektora. Ponadto rozwój agroturystyki w gminach o wysokim potencjale przyrodniczym, takich jak Koronowo czy Dobrcz, może stanowić dodatkowy impuls dla lokalnej gospodarki, łącząc produkcję rolną z turystyką i usługami.

Produkcja leśna

W zakresie produkcji leśnej pierwsza kategoria obejmuje gminy o najwyższym potencjale dla produkcji leśnej, charakteryzujące się wysokim udziałem lasów (powyżej 50%) i dużą powierzchnią

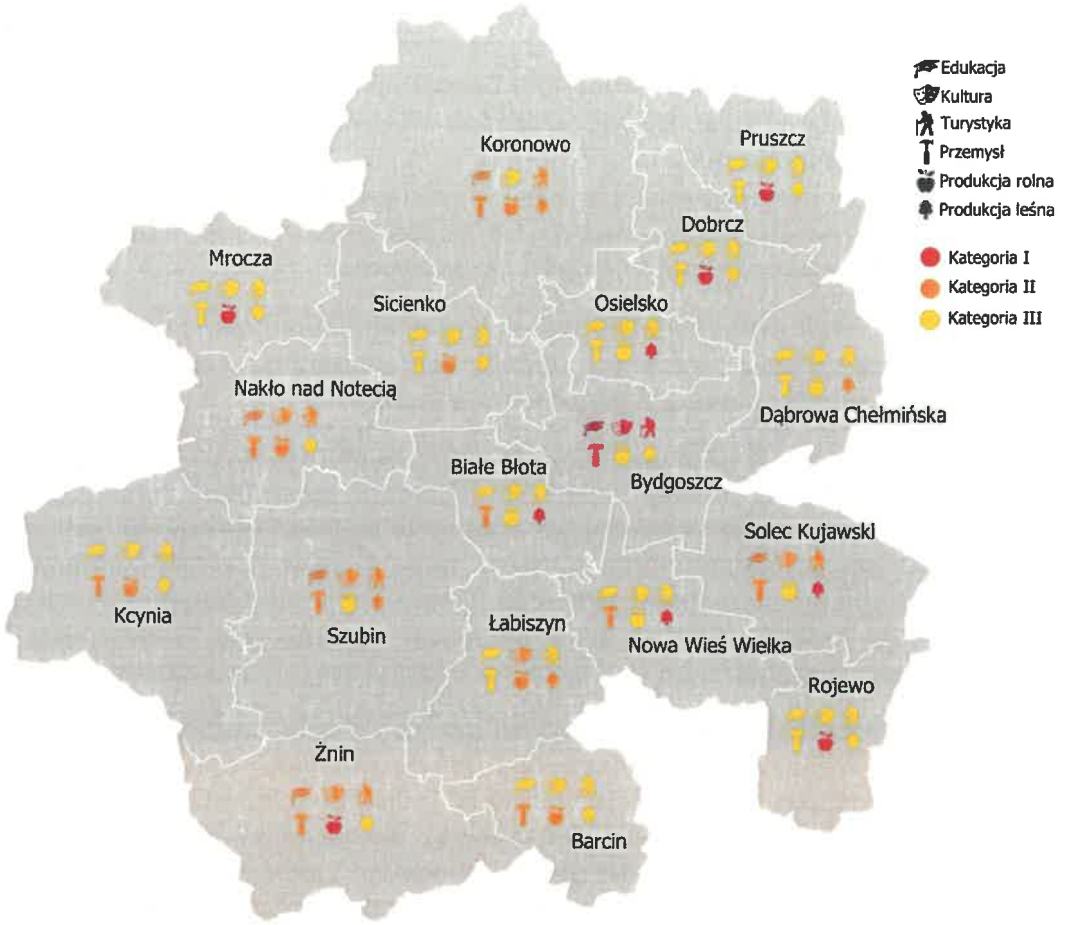
dostępną dla działalności leśnej. Do tej grupy należą Solec Kujawski, Nowa Wieś Wielka, Białe Błota i Osielsko. W tych gminach gospodarka leśna odgrywa istotną rolę, wspierając zarówno produkcję drewna, jak i inne funkcje lasów, takie jak ochrona środowiska czy rekreacja. Solec Kujawski, dzięki rozległym kompleksom leśnym, oferuje znaczny potencjał dla zrównoważonego pozyskania drewna, a jednocześnie lasy te są wykorzystywane do celów turystycznych, np. w ramach ścieżek edukacyjnych. Nowa Wieś Wielka, mimo rozwoju przemysłu i logistyki, zachowuje duże obszary leśne, które mogą być eksploatowane w sposób zrównoważony, wspierając lokalną gospodarkę. Białe Błota, choć podlegają presji suburbanizacji, utrzymują wysoki udział lasów, które pełnią funkcję produkcyjną, ale także rekreacyjną dla mieszkańców aglomeracji bydgoskiej. W tych gminach kluczowe jest zachowanie równowagi między eksploatacją zasobów leśnych a ochroną ich walorów przyrodniczych.

Drugą kategorię tworzą gminy o umiarkowanym potencjale dla produkcji leśnej, z istotnym udziałem lasów (powyżej 30%), ale z ograniczeniami wynikającymi z innych funkcji gospodarczych lub uwarunkowań środowiskowych. Do tej grupy zaliczają się Dąbrowa Chełmińska, Szubin, Łabiszyn i Koronowo. W Dąbrowie Chełmińskiej lasy, choć zajmują znaczący obszar, są częściowo ograniczane przez procesy suburbanizacji i rozwój budownictwa mieszkaniowego, co zmniejsza powierzchnię dostępną dla produkcji leśnej. Szubin i Łabiszyn, mimo umiarkowanej lesistości, wykorzystują zasoby leśne głównie na potrzeby lokalne, np. dla drobnego przemysłu drzewnego, ale ich potencjał produkcyjny jest ograniczony przez rozproszenie kompleksów leśnych. Koronowo wyróżnia się większymi obszarami leśnymi, szczególnie w okolicach Zalewu Koronowskiego, które wspierają produkcję leśną, ale także pełnią istotną rolę w turystyce i rekreacji, co może ograniczać intensywność gospodarki leśnej. W tych gminach gospodarka leśna współistnieje z innymi sektorami, takimi jak rolnictwo czy turystyka, co wymaga zrównoważonego podejścia do zarządzania zasobami leśnymi.

Trzecia kategoria obejmuje gminy o niewielkim potencjale dla produkcji leśnej, w których udział lasów jest niższy, kompleksy leśne są rozproszone, a gospodarka leśna ma mniejsze znaczenie w strukturze gospodarczej. Do tej grupy należą Bydgoszcz, Kcynia, Rojewo, Sicienko, Nakło nad Notecią, Mrocza, Barcin, Dobrcz, Żnin i Pruszcz. W Bydgoszczy lasy, takie jak te w Leśnym Parku Kultury i Wypoczynku „Myślęcinek", pełnią głównie funkcje rekreacyjne i ochronne, a produkcja leśna jest marginalna ze względu na miejski charakter gminy. Kcynia, Rojewo, Sicienko, Nakło nad Notecią, Mrocza, Barcin, Dobrcz, Żnin i Pruszcz to gminy, w których lesistość jest niska, a gospodarka leśna ogranicza się do niewielkich, rozproszonych kompleksów leśnych, wykorzystywanych głównie na potrzeby lokalne, np. pozyskania drewna opałowego. W gminach takich jak Żnin czy Dobrcz, które mają silne tradycje rolnicze, lasy pełnią raczej funkcję uzupełniającą, np. wspierając agroturystykę lub ochronę bioróżnorodności, niż produkcję leśną na większą skalę. W tych gminach rozwój innych sektorów, takich jak rolnictwo, przemysł czy usługi, dominuje nad gospodarką leśną.

Gminom o wysokim potencjale leśnym, szczególnie na poziomie pierwszym, potrzebne są strategie zrównoważonego zarządzania, które pozwolą na efektywne wykorzystanie zasobów leśnych przy jednoczesnej ochronie ich walorów przyrodniczych. Ponadto rozwój turystyki leśnej, np. poprzez rozbudowę ścieżek edukacyjnych i tras rowerowych w gminach takich jak Solec Kujawski, Białe Błota czy Koronowo, może przyczynić się do lepszego wykorzystania zasobów leśnych, łącząc ich funkcje produkcyjne z rekreacyjnymi.

Ryc. 3 Ranga gmin BydOF w zakresie kluczowych funkcji rozwojowych



Źródło: opracowanie własne

4.1.2. Struktura sieci osadniczej

Obszar Metropolitalny tworzy 18 gmin, które na potrzeby opracowania modelu funkcjonalno-przestrzennego zostały podzielone na 5 grup ze względu rangę i rolę w obszarze funkcjonalnym. Klasyfikując gminy i miasta BydOF wzięto pod uwagę skalę i podobieństwo zachodzących w nich zmian demograficznych, społecznych i gospodarczych, a także wzajemne powiązania transportowe, w tym z rdzeniem obszaru. Delimitacja ta odpowiada powiązaniom funkcjonalno-przestrzennym oraz roli i randze ośrodków tworzących metropolię.

W celu wyznaczenia stref funkcjonalnych w modelu struktury przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego przeanalizowano następujące źródła:

- studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin wchodzących w skład obszaru funkcjonalnego,
- dane dotyczące struktury osadniczej i funkcji terenów wynikające z opracowań strategicznych oraz danych przestrzennych (Geoportal, baza mpzp, rejestry gruntów),
- Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego,
- plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego (projekt),
- prognozy demograficzne GUS,
- „Raport - szacowanie rzeczywistej liczby mieszkańców Bydgoszczy (V 2025 r.)" opracowany przez Pracownię Planowania Zintegrowanego, Zakład Geografii Społeczno-Ekonomicznej, Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowaniu Środowiska, Uniwersytet Wrocławski.

4.1.2.1. Strefy funkcjonalno-przestrzenne Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego

Zróżnicowana struktura przestrzenna i funkcjonalna, pozwoliła na wyodrębnienie pięciu stref odzwierciedlających specyfikę poszczególnych jednostek w BydOF.

Pierwszą strefą jest Rdzeń Metropolitalny, obejmujący miasto Bydgoszcz. Jako największy ośrodek w regionie, Bydgoszcz pełni kluczowe funkcje administracyjne, gospodarcze i edukacyjne, będąc jednocześnie centralnym węzłem transportowym z dostępem do dróg ekspresowych, kolei i lotniska. Miasto stanowi główne centrum usług wyższego rzędu i nauki, z silnym sektorem badań i rozwoju (B+R), co przyciąga zarówno mieszkańców, jak i inwestorów. Proces suburbanizacji w otaczających gminach, takich jak Osielsko czy Białe Błota, dodatkowo wzmacnia jego znaczenie jako rdzenia metropolitalnego, generując wzrost zapotrzebowania na infrastrukturę i usługi w sąsiednich obszarach.

Druga strefa to Strefa Podmiejska, do której zaliczają się gminy Osielsko, Białe Błota, Dobrcz, Sicienko, Nowa Wieś Wielka oraz Dąbrowa Chełmińska. Obszary te charakteryzują się silną suburbanizacją, przejawiającą się wzrostem liczby ludności, rozwojem budownictwa mieszkaniowego i rozbudową infrastruktury. Pełnią one funkcję zaplecza mieszkaniowego dla Bydgoszczy, będąc ściśle powiązanymi z rynkiem pracy miasta, co wynika z ich dobrego skomunikowania z rdzeniem metropolitalnym poprzez drogi wojewódzkie, transport publiczny i linie kolejowe. W wybranych lokalizacjach rozwijają się również funkcje usługowe i przemysłowe, np. w Nowej Wsi Wielkiej planowany jest terminal intermodalny, który może zwiększyć potencjał logistyczny obszaru BydOF. Strefa ta wyróżnia się wysoką presją inwestycyjną, co wymaga skoordynowanego planowania infrastruktury technicznej i społecznej, aby sprostać dynamicznemu rozwojowi.

Trzecią strefą są ośrodki o znaczeniu ponadlokalnym (centra subregionalne), obejmujące miasta powiatowe – Nakło nad Notecią i Żnin. Są to ośrodki o znaczeniu subregionalnym, pełniące funkcje administracyjne, usługowe i gospodarcze dla okolicznych gmin, a także będące centrami lokalnego rynku pracy z rozbudowaną bazą usług publicznych. W odróżnieniu od strefy podmiejskiej, w tych miastach nie obserwuje się silnej suburbanizacji, co pozwala na zachowanie funkcji mieszkaniowej w bardziej stabilnej formie. Nakło nad Notecią i Żnin wykazują powiązania z Bydgoszczą, ale jednocześnie charakteryzują się względną samodzielnością administracyjną i gospodarczą, co wynika z ich roli jako ośrodków powiatowych. Lepsza dostępność transportowa w porównaniu z mniejszymi miastami BydOF dodatkowo wzmacnia ich pozycję jako subregionalnych centrów.

Jako czwartą strefę wskazano ośrodki o znaczeniu lokalnym (centra lokalne), czyli miasta gminne niebędące ośrodkami powiatowymi: Solec Kujawski, Szubin, Koronowo, Barcin, Łabiszyn i Kcynia. Te ośrodki

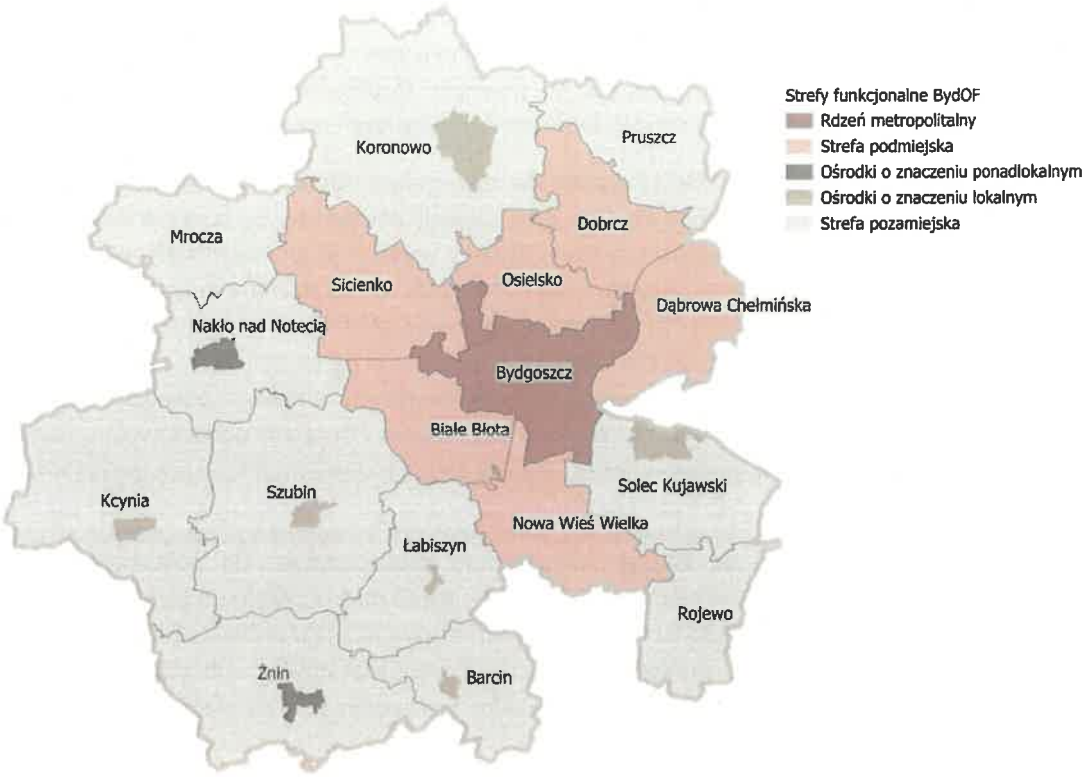
pełnią funkcje usługowe i gospodarcze, obsługując okoliczne tereny wiejskie, jednak ich znaczenie jest mniejsze niż miast powiatowych. Wyróżniają się posiadaniem stref przemysłowych, które wspierają lokalną gospodarkę. Brak silnej suburbanizacji pozwala na zachowanie ich odrębności funkcjonalnej, a stosunkowo dobre połączenia transportowe z Bydgoszczą umożliwiają mieszkańcom dostęp do usług metropolitalnych, choć nie są to typowe miasta satelitarne. W pewnym stopniu pozostają niezależne gospodarczo i administracyjnie, co pozwala im na rozwój lokalnych rynków pracy i usług.

Wreszcie piątą strefą jest Strefa Pozamiejska, obejmująca obszary wiejskie i peryferyjne, takie jak gmina Rojewo, gmina Mrocza i gmina Pruszcz (obie zakwalifikowane do tej strefy w całości z uwagi na mniejsze znaczenie ośrodków miejskich), a także obszary wiejskie w gminach Nakło nad Notecią, Żnin, Szubin, Koronowo, Barcin, Łabiszyn, Kcynia i Solec Kujawski. W tej strefie przeważają funkcje rolnicze, z dużymi obszarami niezurbanizowanymi, a rozwój opiera się głównie na rolnictwie, turystyce wiejskiej i usługach lokalnych. Charakteryzują się one powolnymi procesami demograficznymi, często z tendencją do wyludniania, co wynika z ograniczonych możliwości gospodarczych i słabszych powiązań transportowych z rdzeniem metropolitalnym. Choć istnieją częściowe powiązania z miastami powiatowymi i gminnymi, nie są one dominującą cechą tych obszarów, które skupiają się na tradycyjnych formach gospodarki wiejskiej i lokalnej.

Podsumowując, Bydgoski Obszar Funkcjonalny charakteryzuje się policentryczną strukturą osadniczą, w której głównym ośrodkiem jest Bydgoszcz – rdzeń metropolitalny, a jego otoczenie stanowią gminy podmiejskie, ośrodki subregionalne i lokalne centra rozwoju a także obszary pozamiejskie. Struktura osadnicza regionu jest efektem wieloletnich procesów urbanizacyjnych i suburbanizacyjnych, a także układu komunikacyjnego, który warunkuje funkcjonalne powiązania między poszczególnymi jednostkami osadniczymi.

Zróżnicowanie stref funkcjonalno-przestrzennych w BydOF odzwierciedla złożoną strukturę regionu, w której Bydgoszcz jako rdzeń metropolitalny napędza rozwój, podczas gdy otaczające gminy pełnią uzupełniające funkcje mieszkaniowe, gospodarcze i usługowe. Współpraca międzygminna, szczególnie w zakresie planowania przestrzennego i transportu, może przyczynić się do lepszej integracji stref, minimalizując dysproporcje rozwojowe i wspierając zrównoważony rozwój całego obszaru funkcjonalnego.

Ryc. 4 Strefy funkcjonalno-przestrzenne BydOF



Źródło: opracowanie własne

4.1.2.2. Powiązania funkcjonalno-przestrzenne

Struktura powiązań między strefami w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym kształtuje się w oparciu o istniejące relacje funkcjonalne i gospodarcze oraz system transportowy, który łączy poszczególne ośrodki osadnicze.

Najsilniejsze powiązania występują pomiędzy rdzeniem metropolitalnym a strefą podmiejską. Gminy tej strefy stanowią przede wszystkim zaplecze mieszkaniowe Bydgoszczy, a ich mieszkańcy codziennie migrują do miasta w celu podjęcia pracy, nauki oraz korzystania z wyspecjalizowanych usług. Istotnym elementem integrującym te obszary jest wspólna sieć komunikacyjna, obejmująca drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe, linie kolejowe oraz transport publiczny. W celu poprawy powiązań kluczowe jest dalsze rozwijanie transportu zbiorowego, w tym kolei aglomeracyjnej oraz autobusów podmiejskich, aby zmniejszyć negatywne skutki suburbanizacji i ograniczyć zależność od transportu indywidualnego. Istotnym kierunkiem działań jest także kontrolowanie rozpraszania zabudowy poprzez lokowanie nowych inwestycji mieszkaniowych w pobliżu istniejących szlaków komunikacyjnych, co pozwoli uniknąć chaosu przestrzennego. Kluczowym celem powinno być także wzmacnianie lokalnych centrów usługowych w gminach podmiejskich, aby część potrzeb mieszkańców mogła być realizowana na miejscu, bez konieczności codziennych podróży do Bydgoszczy.

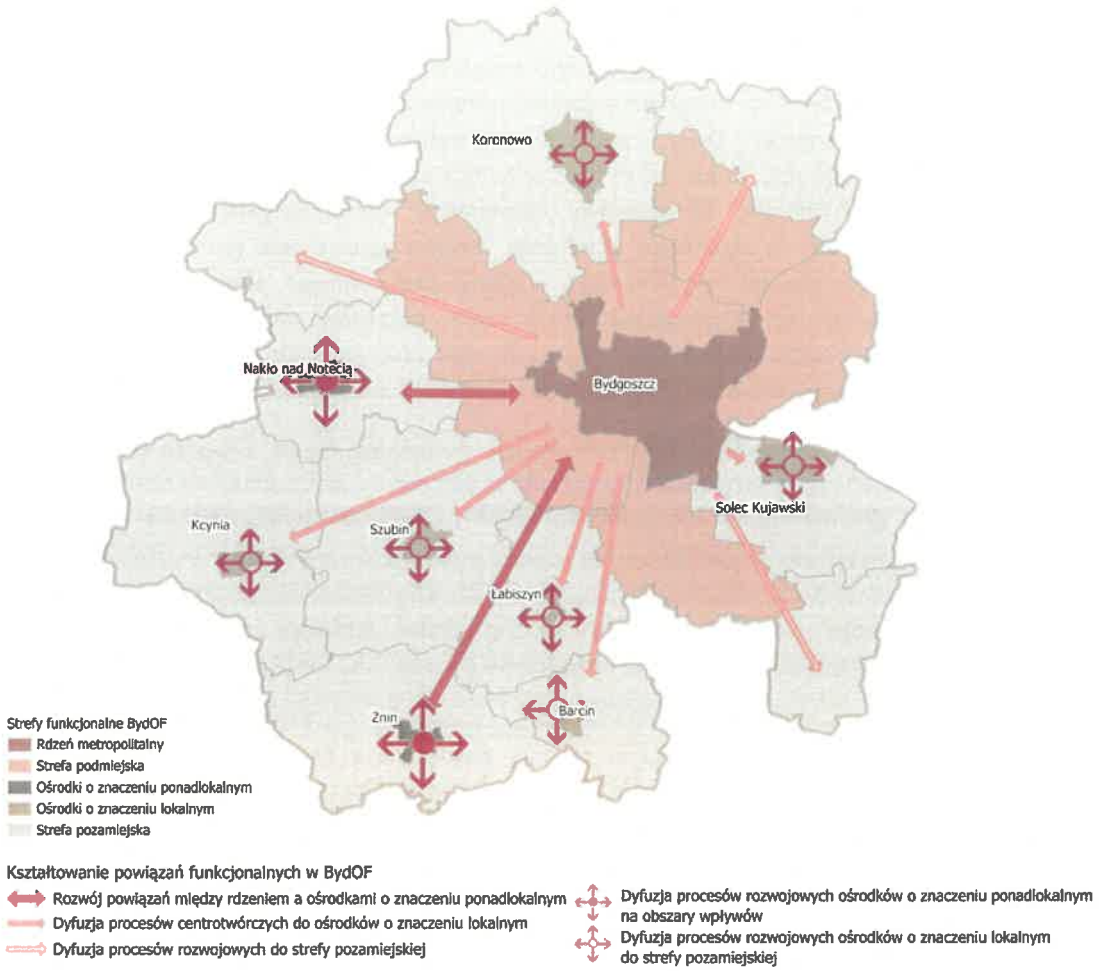
W przeciwieństwie do strefy podmiejskiej, która jest silnie związana z rdzeniem metropolitalnym, centra subregionalne, takie jak Nakło nad Notecią i Żnin, mają istotne powiązania głównie ze strefą pozamiejską oraz w mniejszym stopniu z lokalnymi centrami. Miasta te pełnią funkcję biegunów równoważenia rozwoju w obszarze, obsługując okoliczne tereny wiejskie i mniejsze miasta w zakresie administracji, usług i rynku pracy. Posiadają dogodne połączenia drogowe (Nakło nad Notecią – również kolejowe) z Bydgoszczą, jednak ich mieszkańcy częściej pozostają w lokalnym systemie gospodarczym niż mieszkańcy strefy podmiejskiej. Dalsze wzmacnianie transportu kolejowego poprzez odbudowę i rewitalizację linii kolejowych, zwiększenie częstotliwości kursów oraz modernizację infrastruktury dworcowej może przyczynić się do poprawy dostępności komunikacyjnej i podniesienia rangi wymienionych dwóch miast w strukturze osadniczej. Równie ważne jest wspieranie dywersyfikacji gospodarki lokalnej, co pozwoli na tworzenie większej liczby miejsc pracy w samych centrach subregionalnych, ograniczając konieczność codziennych dojazdów do Bydgoszczy. Potencjalnym kierunkiem rozwoju jest także wzmocnienie roli tych stref jako centrów edukacyjnych, np. poprzez utworzenie filii uczelni wyższych lub specjalistycznych ośrodków badawczo-rozwojowych.

Lokalne centra, takie jak Solec Kujawski, Szubin, Koronowo, Barcin, Łabiszyn czy Kcynia, mimo silnych powiązań z rdzeniem metropolitalnym, utrzymują również relacje z gminami strefy podmiejskiej. Relacje te wynikają głównie z połączeń komunikacyjnych i wspólnego rynku pracy, w ramach którego mieszkańcy gmin podmiejskich korzystają z usług i miejsc pracy oferowanych przez te ośrodki. Powiązania te są jednak słabsze niż relacje gmin z Bydgoszczą. W celu ich wzmocnienia konieczna jest poprawa układu komunikacyjnego między lokalnymi centrami a sąsiednimi gminami oraz wspieranie rozwoju przedsiębiorczości w mniejszych miastach, co pozwoli im stać się bardziej konkurencyjnymi wobec Bydgoszczy.

Strefa pozamiejska jest największym stopniu powiązana z ośrodkami o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym, od których zależą pod względem dostępu do usług publicznych, administracyjnych oraz edukacyjnych. Strefy te często nie posiadają własnej infrastruktury usługowej, co zmusza mieszkańców do podróży do pobliskich miast. Kluczowym kierunkiem rozwoju powinno być zwiększenie dostępności transportowej, szczególnie poprzez rozwój transportu publicznego i poprawę stanu infrastruktury drogowej. Warto również wspierać tworzenie lokalnych centrów usługowych w większych wsiach, co mogłoby znacząco ułatwić codzienne funkcjonowanie mieszkańców. Jednym z istotnych kierunków działań powinno być także wspieranie lokalnej przedsiębiorczości, zwłaszcza w sektorach związanych z rolnictwem, przetwórstwem i agroturystyką, co mogłoby zwiększyć atrakcyjność obszarów wiejskich i ograniczyć ich depopulację.

Podsumowując, struktura powiązań w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym charakteryzuje się hierarchicznością, w której rdzeń metropolitalny ściśle współpracuje ze strefą podmiejską, ośrodki subregionalne integrują obszary pozamiejskie i lokalne centra, a najmniejsze jednostki osadnicze w strefie pozamiejskiej są zależne od lokalnych centrów i ośrodków subregionalnych. Kluczowe działania w zakresie rozwoju powiązań funkcjonalnych powinny koncentrować się na rozwoju transportu publicznego, wzmacnianiu roli mniejszych miast oraz ograniczeniu negatywnych skutków suburbanizacji.

Ryc. 5 Kształtowanie powiązań funkcjonalnych w BydOF



Źródło: opracowanie własne

4.1.2.3. Kierunki rozwoju sieci osadniczej

Analiza obecnej zabudowy

Przestrzenne rozmieszczenie obszarów zwartej zabudowy w BydOF odzwierciedla jego zróżnicowaną strukturę przestrzenną – dominującą rolę odgrywa Bydgoszcz jako rdzeń metropolitalny, otoczony podmiejskimi i peryferyjnymi gminami o odmiennych funkcjach. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna koncentruje się głównie w obszarach podmiejskich, takich jak gminy Osielsko, Białe Błota, Dobrcz, Sicienko, Nowa Wieś Wielka i Dąbrowa Chełmińska, które pełnią funkcję zaplecza mieszkaniowego dla Bydgoszczy. Rozwój tego typu zabudowy następuje przede wszystkim wzdłuż głównych dróg dojazdowych do większych miejscowości, co wskazuje na silne powiązanie funkcjonalne z rdzeniem

metropolitalnym i innymi ośrodkami, takimi jak Nakło nad Notecią czy Żnin. Poza Bydgoszczą i ośrodkami powiatowymi, w BydOF dominuje zabudowa o niskiej intensywności, często realizowana na dużych działkach, co prowadzi do rozpraszania osadnictwa. Taki model rozwoju skutkuje wzrostem kosztów infrastruktury technicznej, takich jak sieci uzbrojenia czy drogowe, a także zwiększa zapotrzebowanie nie tylko na transport publiczny, ale również indywidualny, co może generować problemy związane z zatłoczeniem i emisją zanieczyszczeń.

Struktura zabudowy w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym odzwierciedla wieloletnie procesy urbanizacyjne, gospodarcze i demograficzne, które zachodziły zarówno w samym mieście rdzeniowym – Bydgoszczy, jak i w otaczających ją gminach. Obecny stan zagospodarowania przestrzennego jest wynikiem po części realizacji polityk urbanistycznych prowadzonych w oparciu o studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP) oraz obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (mpzp), w dużej mierze zaś – wynikiem realizacji niepożądanej „polityki zastępczej" w przypadku braku mpzp, czyli wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu niezależnie od kierunków określonych w studiach. Analiza aktualnej zabudowy na tle dokumentów planistycznych pozwala na zidentyfikowanie zarówno obszarów rozwijających się w sposób uporządkowany, jak i tych, które wykazują symptomy niekontrolowanej suburbanizacji.

Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna koncentruje się przede wszystkim w granicach administracyjnych Bydgoszczy, gdzie występuje w centralnych dzielnicach, takich jak Śródmieście oraz na osiedlach Błonie, Szwederowo, Wzgórze Wolności, Wyżyny, Kapuściska, Fordon, Bartodzieje, Leśne. W większych miastach subregionalnych, takich jak Nakło nad Notecią i Żnin, również obserwuje się obecność zabudowy wielorodzinnej, choć na mniejszą skalę, głównie w centrach tych miast. W pozostałych gminach BydOF zabudowa wielorodzinna jest ograniczona do pojedynczych kompleksów mieszkaniowych, które powstają sporadycznie, np. w Solcu Kujawskim czy Szubinie, jako odpowiedź na lokalne potrzeby mieszkaniowe. Koncentracja tego typu zabudowy w Bydgoszczy wynika z jej funkcji metropolitalnych, większej gęstości zaludnienia oraz dostępności usług i infrastruktury, co czyni miasto bardziej atrakcyjnym dla inwestorów mieszkaniowych. W większości przypadków inwestycje tego typu są realizowane na podstawie mpzp, co sprzyja lepszej integracji z infrastrukturą techniczną i społeczną.

Rozwój zabudowy jednorodzinnej w BydOF jest szczególnie intensywny w gminach położonych w strefie podmiejskiej Bydgoszczy: Osielsko, Białe Błota, Dobrcz, Nowa Wieś Wielka oraz Sicienko. Obserwuje się tam dynamiczny wzrost liczby nowych osiedli, często realizowanych na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, bez pokrycia w planach miejscowych. Rozwój ten, koncentrujący się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, skutkuje rozproszoną strukturą urbanistyczną, zwiększonymi kosztami infrastrukturalnymi oraz presją na tereny rolne i przyrodnicze. W wielu przypadkach zagęszczenie zabudowy „wyprzedza" zapisy dokumentów planistycznych, co generuje konieczność ich aktualizacji.

Tereny handlowo-usługowe w BydOF wykazują wyraźną koncentrację w obrębie Bydgoszczy, szczególnie w centrum miasta oraz wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, takich jak ul. Fordońska czy Gdańska, gdzie zlokalizowane są zarówno tradycyjne przestrzenie handlowe, jak i nowoczesne centra usługowe. Na pozostałych obszarach regionu tereny handlowo-usługowe rozwijają się głównie przy drogach krajowych i wojewódzkich, co ułatwia dostępność dla mieszkańców okolicznych gmin. Obserwuje się trend lokalizowania większych kompleksów handlowych w pobliżu głównych węzłów drogowych, co jest szczególnie widoczne w gminach podmiejskich. Taki układ przestrzenny sprzyja rozwojowi handlu i usług, ale może również generować wyzwania związane z zatłoczeniem komunikacyjnym w kluczowych

punktach obszaru. Zgodność z dokumentami planistycznymi jest tutaj wyższa niż w przypadku zabudowy mieszkaniowej, co sprzyja racjonalnemu zagospodarowaniu przestrzennemu.

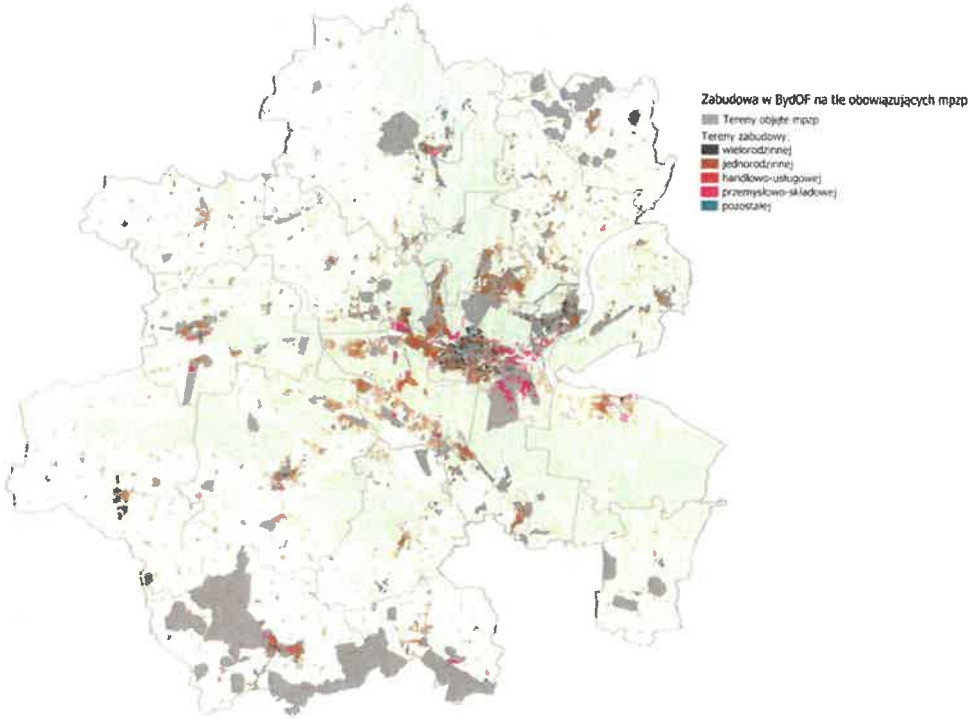
Zabudowa przemysłowo-składowa w BydOF koncentruje się w kilku wyraźnych obszarach, z wyraźną dominacją Bydgoszczy, gdzie funkcjonują duże strefy przemysłowe, takie jak Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny. Poza Bydgoszczą tereny przemysłowe i składowe rozwijają się w Solcu Kujawskim (park przemysłowy), Barcinie (obszary związane z produkcją materiałów budowlanych), Szubinie (przemysł meblarski i metalowy), Nakle nad Notecią (przemysł spożywczy i logistyczny) oraz Żninie (przemysł spożywczy i maszynowy). Tego typu zabudowa lokalizowana jest głównie w pobliżu infrastruktury transportowej, w tym linii kolejowych oraz głównych dróg krajowych i wojewódzkich, co ułatwia logistykę i dostęp do rynków zbytu. Przykładem jest bliskość trasy S 5 i S 10 w Nowej Wsi Wielkiej, gdzie planowany terminal intermodalny może dodatkowo zwiększyć potencjał logistyczny obszaru. Rozmieszczenie terenów przemysłowo-składowych wzdłuż osi komunikacyjnych potwierdza ich strategiczną rolę w gospodarce BydOF, ale jednocześnie podkreśla potrzebę zrównoważonego planowania, aby uniknąć konfliktów przestrzennych z zabudową mieszkaniową i terenami przyrodniczymi. Większość tych obszarów objęta jest mpzp, co świadczy o ich strategicznym znaczeniu w dokumentach planistycznych.

Analiza obszarów koncentracji zabudowy wskazuje na dynamiczne procesy urbanizacyjne, w których Bydgoszcz pełni funkcję centralnego ośrodka, a otaczające gminy rozwijają się w zależności od ich powiązań funkcjonalnych i dostępności komunikacyjnej. Rozpraszanie zabudowy jednorodzinnej w strefach podmiejskich oraz koncentracja funkcji przemysłowych i usługowych wzdłuż głównych osi transportowych wskazują na potrzebę bardziej skoordynowanej polityki przestrzennej, która pozwoli na harmonijny rozwój obszaru, minimalizując negatywne skutki, takie jak wzrost kosztów infrastruktury czy presja na środowisko naturalne.

Analiza koncentracji zabudowy na tle obowiązujących mpzp pokazuje wyraźną zależność między istnieniem planów miejscowych a uporządkowanym charakterem zabudowy. W obszarach objętych mpzp urbanizacja jest skoordynowana, a funkcje przestrzenne są lepiej dopasowane do warunków lokalnych. Przykładem są tereny przemysłowe i usługowe, gdzie planowanie umożliwiło zintegrowany rozwój z infrastrukturą techniczną. W strefie podmiejskiej natomiast rozwój odbywa się często w oderwaniu od planów, co skutkuje powstawaniem zabudowy na podstawie decyzji administracyjnych bez odpowiedniego zaplecza infrastrukturalnego.

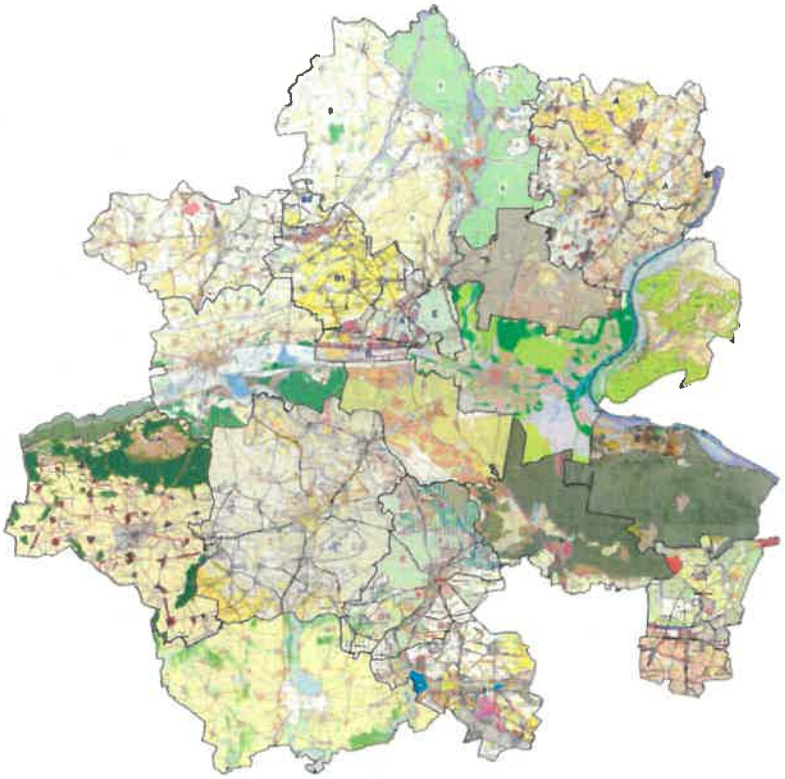
Analiza rysunków obowiązujących SUiKZP poszczególnych gmin ukazuje, że większość z nich wyznaczyła kierunki rozwoju zabudowy, jednak rzeczywisty rozwój często „wyprzedza" zapisy studiów. Dotyczy to zwłaszcza gmin intensywnie rozwijających się demograficznie, takich jak Osielsko, Białe Błota czy Nowa Wieś Wielka. Z kolei w mniejszych gminach wiejskich (np. Rojewo, Mrocza, Pruszcz) nowe inwestycje nierzadko lokalizowane są poza terenami przeznaczonymi w dokumentach planistycznych, co prowadzi do niepożądanej fragmentacji przestrzennej.

Ryc. 6 Tereny zabudowy BydOF na tle obowiązujących mpzp



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 7 Zestawienie rysunków studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin BydOF



Źródło: opracowanie własne

Analiza przestrzenna wskazuje na konieczność wzmocnienia roli dokumentów planistycznych w zarządzaniu procesami urbanizacyjnymi BydOF. Szczególne znaczenie ma objęcie mpzp dynamicznie rozwijających się gmin, gdzie zabudowa nie jest poparta ustaleniami dokumentów planistycznych, co skutkuje rozproszonym i kosztownym w utrzymaniu układem osadniczym. Konieczne jest również uchwalenie realnych i racjonalnych zapisów planów ogólnych, zastępujących dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które nie zawsze odzwierciedlają aktualne tendencje rozwojowe. Tylko kompleksowe podejście do planowania, z uwzględnieniem realnych procesów osadniczych i gospodarczych, pozwoli na harmonijny i zrównoważony rozwój Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Warunki uzasadniające nową urbanizację

Proces nowej urbanizacji w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym musi być oparty na analizie wieloaspektowych przesłanek – demograficznych, środowiskowych, infrastrukturalnych, funkcjonalnych i planistycznych. Nowa zabudowa nie powinna być efektem doraźnych impulsów inwestycyjnych, lecz wynikać z przemyślanej, długoterminowej strategii rozwoju przestrzennego, zgodnej z założeniami polityki zrównoważonego rozwoju i koordynowanej w ramach metropolitalnej współpracy samorządów.

Podstawowym czynnikiem uzasadniającym rozwój nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jest zarówno obserwowany i prognozowany przyrost ludności w gminach podmiejskich, jak i równolegle postępujący odpływ mieszkańców z Bydgoszczy. Zjawisko suburbanizacji jest szczególnie wyraźne w gminach sąsiadujących z miastem, gdzie odnotowuje się intensywny napływ nowych mieszkańców z ośrodka centralnego. Przykładem jest gmina Osielsko, której populacja wzrosła o ponad 25% w ciągu zaledwie czterech lat (2019–2023), osiągając blisko 18,5 tys. mieszkańców. Znaczący wzrost liczby ludności wystąpił także w gminie Białe Błota (+16%) oraz Dobrcz (+8%).

Jednocześnie Bydgoszcz doświadcza stałego spadku liczby ludności, co stanowi istotne wyzwanie dla polityki przestrzennej i rozwojowej miasta. Aby przeciwdziałać temu niekorzystnemu trendowi, konieczne jest podjęcie działań na rzecz poprawy atrakcyjności oferty mieszkaniowej w granicach administracyjnych miasta. Kluczowym narzędziem w tym zakresie jest zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, a także dążenie do osiągnięcia większej chłonności terenów poprzez kształtowanie parametrów urbanistycznych pozwalających na bardziej intensywne wykorzystanie istniejących zasobów przestrzennych.

Dzięki temu możliwe będzie nie tylko zaspokojenie rosnącego zapotrzebowania na nowe mieszkania, lecz również zatrzymanie procesów depopulacyjnych i stworzenie warunków do stabilnego rozwoju demograficznego miasta. Dodatkowo struktura demograficzna mieszkańców – w tym obecność rodzin z dziećmi oraz rosnący odsetek osób starszych – wpływa na konieczność zróżnicowania funkcjonalnego nowych osiedli oraz uwzględnienia dostępności transportu publicznego i infrastruktury opiekuńczo-edukacyjnej.

Potencjalne tereny urbanizacji powinny cechować się korzystnym położeniem względem istniejącej struktury osadniczej i sieci transportowej. Szczególnie istotna jest ich dostępność do centrów miejskich, stref aktywności gospodarczej oraz głównych szlaków komunikacyjnych – takich jak drogi ekspresowe S 5 i S 10 czy linie kolejowe. Integracja nowej zabudowy z układem transportu publicznego oraz bliskość miejsc pracy (np. parki przemysłowe) pozwalają ograniczyć presję motoryzacyjną i sprzyjają modelowi miasta kompaktowego.

Nowa urbanizacja powinna być prowadzona przede wszystkim na terenach wyposażonych w podstawową infrastrukturę techniczną – wodociągową, kanalizacyjną, energetyczną i drogową – co pozwala na optymalizację kosztów inwestycyjnych i ograniczenie rozproszenia zabudowy. Szczególnym potencjałem wyróżniają się obszary w sąsiedztwie istniejących stref inwestycyjnych, takich jak Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny, Strefa Aktywności Gospodarczej w Solcu Kujawskim czy Nadnotecki Park Przemysłowy.

Jednocześnie niezbędne jest unikanie lokalizacji nowej zabudowy na terenach o wysokiej wartości przyrodniczej – w tym w dolinach rzecznych, korytarzach ekologicznych oraz obszarach objętych formami ochrony przyrody. Urbanizacja nie może także zagrażać ciągłości systemów przyrodniczych ani prowadzić do dalszej fragmentacji krajobrazu.

Kreowanie nowych terenów zabudowy musi być zgodne z obowiązującymi dokumentami planistycznymi – zarówno w ujęciu lokalnym (studia i plany ogólne gmin), jak i ponadlokalnym. Wysoki udział terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (mpzp) jest warunkiem prowadzenia uporządkowanej polityki urbanistycznej. W ostatnich latach odnotowano wzrost powierzchni objętej MPZP m.in. w Pruszczu (z 30% do 50%) i Białych Błotach (z 20% do 40%). Jednocześnie niski poziom pokrycia planami, np. w Osielsku (25%), wskazuje na ryzyko niekontrolowanego rozlewania się zabudowy i konieczność intensyfikacji działań planistycznych.

Nowa urbanizacja powinna być zgodna z ideą zrównoważonego rozwoju i polityką Zielonego Ładu UE. Oznacza to promowanie kompaktowego miasta, rozwoju zorientowanego na transport, rozwój zielonej infrastruktury (np. parków osiedlowych), ograniczenie powierzchni utwardzonych oraz preferowanie inwestycji w obszarach już zurbanizowanych lub zdegradowanych. Wprowadzenie standardów środowiskowych dla nowych osiedli – m.in. retencji wód opadowych, ochrony drzewostanu czy efektywności energetycznej budynków – jest kluczowe dla minimalizacji emisji i adaptacji do zmian klimatu.

Rozwój nowej zabudowy powinien być elementem skoordynowanej polityki przestrzennej na poziomie metropolitalnym. Wspólne planowanie, np. w zakresie transportu czy usług publicznych, między Bydgoszczą a gminami sąsiednimi, jest warunkiem efektywności i spójności rozwoju całego obszaru funkcjonalnego. Brak współpracy może prowadzić do konkurencji o mieszkańców i inwestycje, a tym samym do polaryzacji społeczno-przestrzennej. W związku z tym niezbędne jest wdrażanie wspólnych strategii, programów i mechanizmów koordynacyjnych.

Kierunki rozwoju sieci osadniczej w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym

Rozwój przestrzenny Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego znajduje się na etapie intensywnych przemian, w których kluczową rolę odgrywają zarówno wyzwania, jak i pojawiające się szanse. Z jednej strony obserwujemy dynamiczną urbanizację, będącą odpowiedzią na rosnące zapotrzebowanie na tereny mieszkaniowe, usługowe i inwestycyjne, z drugiej zaś występują problemy związane z niekontrolowaną suburbanizacją i rozlewaniem się zabudowy na tereny podmiejskie. To zjawisko skutkuje fragmentaryzacją krajobrazu, stopniowym zmniejszaniem areału użytków rolnych, a także presją na systemy środowiskowe i infrastrukturę techniczną. W odpowiedzi na te zjawiska nie wystarczy już tylko opracowywanie nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – konieczne jest, by plany te były tworzone w sposób racjonalny, oparty na długofalowej wizji rozwoju i poszanowaniu zasobów przestrzennych oraz przyrodniczych.

W pierwszej kolejności działania planistyczne powinny koncentrować się na terenach uzupełniania i zagęszczania zabudowy w obszarach istniejącej zabudowy mieszkaniowo-usługowej i przemysłowej. Są to obszary położone w bezpośrednim sąsiedztwie już istniejącej zabudowy, uzbrojone w infrastrukturę techniczną lub z możliwością jej szybkiego uzupełnienia, dobrze skomunikowane i nieobarczone istotnymi ograniczeniami środowiskowymi. Ich rozwój stanowi najbardziej efektywną przestrzennie i ekonomicznie formę rozwoju osadnictwa. Uzupełnianie struktury urbanistycznej w tych lokalizacjach pozwala ograniczyć zjawisko rozproszonej zabudowy, skraca dystans do miejsc pracy, szkół, usług publicznych i komunikacji zbiorowej. Jest to zgodne z priorytetami Krajowej Polityki Miejskiej, która promuje dogęszczanie istniejących układów osadniczych oraz wzmacnianie funkcjonalnych centrów lokalnych i regionalnych.

Ponadto, jako tereny dopuszczone do zabudowy należy wskazać obszary znajdujące się poza bezpośrednią strefą zurbanizowaną, lecz wskazane w dokumentach planistycznych (np. obecnych studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego) jako potencjalne tereny rozwojowe. Ich zagospodarowanie powinno odbywać się etapowo, z zapewnieniem dostępu do infrastruktury i komunikacji, oraz poprzedzone powinno być szczegółową analizą środowiskową i funkcjonalną. Zabudowa tych obszarów może być uzasadniona w przypadkach, gdy rozwój wewnętrzny (w ramach istniejących struktur) nie wystarcza do zaspokojenia lokalnych potrzeb mieszkalnych lub gospodarczych. Dla tych terenów szczególnie istotna jest racjonalizacja wskaźników intensywności zabudowy, zachowanie proporcji terenów zieleni oraz ciągłości powiązań ekologicznych.

Tereny rolnicze oraz z priorytetem dla funkcji przyrodniczej (obszary chronione, lasy, obszary podmokłe, korytarze ekologiczne czy tereny o wysokim potencjale rekreacyjnym i krajobrazowym) powinny być chronione przed presją inwestycyjną. Ich funkcja jest nie do przecenienia z punktu widzenia utrzymania równowagi ekologicznej, klimatycznej i przestrzennej regionu. Zachowanie ich integralności przestrzennej i funkcjonalnej stanowi podstawę dla trwałości systemu przyrodniczego. W dokumentach strategicznych powinno się promować rozwój funkcji nieprodukcyjnych, takich jak rolnictwo ekologiczne, leśnictwo, turystyka przyrodnicza i rekreacja, które mogą wspierać lokalną gospodarkę bez naruszania ładu przestrzennego.

Integralnym elementem polityki przestrzennej powinna być także rewitalizacja terenów zdegradowanych. Dotyczy to w szczególności obszarów miejskich o przestarzałej strukturze funkcjonalnej i technicznej, a także terenów poprzemysłowych. Odbudowa i przekształcenie takich terenów w nowoczesne przestrzenie mieszkalne, usługowe lub rekreacyjne pozwala ograniczyć presję na nowe tereny inwestycyjne i efektywnie wykorzystać istniejące zasoby. Rewitalizacja powinna być prowadzona w sposób kompleksowy, uwzględniając nie tylko aspekty przestrzenne, ale także społeczne i gospodarcze.

Rozwój przestrzenny BydOF powinien być wspierany przez spójne i zintegrowane planowanie przestrzenne, oparte na planach ogólnych i na planach miejscowych. Istotne jest, aby procesy planistyczne nie były jedynie odpowiedzią na presję inwestycyjną, lecz odzwierciedlały długofalowe cele rozwoju. Racjonalna polityka przestrzenna nie może ograniczać się do ilościowego wzrostu powierzchni objętej mpzp, lecz musi kłaść nacisk na jakość planowania, jego zgodność z politykami krajowymi i regionalnymi, ochronę zasobów środowiskowych oraz zapewnienie warunków dla trwałej konkurencyjności i wysokiej jakości życia.

Respektując powyższe zasady Bydgoski Obszar Funkcjonalny będzie w stanie kształtować zintegrowaną i odporną strukturę osadniczą, wspierając rozwój gospodarczy, społeczny i środowiskowy w perspektywie długoterminowej.

Rozwój osadnictwa w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym będzie przebiegał w sposób zróżnicowany przestrzennie, w zależności od lokalnych uwarunkowań rozwojowych, demograficznych, infrastrukturalnych, środowiskowych i planistycznych.

Zgodnie ze Strategią Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego, podstawą struktury osadniczej regionu jest układ hierarchiczny oparty na funkcjonalnym zróżnicowaniu ośrodków miejskich. Bydgoszcz, jako jedna z dwóch stolic województwa i jednocześnie największy ośrodek społeczno-gospodarczy pełni kluczową rolę w zakresie obsługi ludności, gospodarki i infrastruktury oraz jest wiodącym biegunem rozwoju w skali ponadregionalnej. Uzupełnieniem rdzenia funkcjonalnego BydOF są miasta powiatowe – Nakło nad Notecią i Żnin, pełniące rolę ośrodków subregionalnych, istotnych z punktu widzenia obsługi funkcji publicznych, administracyjnych i gospodarczych w zachodniej i południowo-zachodniej części obszaru funkcjonalnego. Kolejny w strukturze jest Szubin – miasto uzupełniające strukturę ośrodków powiatowych, wzmacniające ich funkcjonalność i równoważące presję rozwoju w kierunku ośrodka metropolitalnego. Pozostałe miasta i większe wsie o rozwiniętych funkcjach usługowych pełnią rolę ośrodków lokalnych.

Strategia wojewódzka wyznacza również kierunki rozwoju przestrzeni inwestycyjnych. Gminami szczególnie predysponowanymi do rozwoju wielkopowierzchniowych przestrzeni inwestycyjnych o znaczeniu ponadlokalnym – ze względu na dostępność komunikacyjną, zaplecze infrastrukturalne i bliskość głównych korytarzy transportowych – są: Solec Kujawski, Nakło nad Notecią, Szubin, Żnin, Barcin oraz Nowa Wieś Wielka. Wskazane jednostki powinny być wspierane w procesie planowania i zagospodarowywania terenów inwestycyjnych, w szczególności w kontekście działalności produkcyjnej, logistycznej i magazynowej.

Gminy o nieco mniejszym potencjale, ale nadal istotne z punktu widzenia rozwoju lokalnego rynku pracy i lokalnej przedsiębiorczości, to: Koronowo, Dąbrowa Chełmińska, Kcynia oraz Sicienko. Obszary te powinny rozwijać przestrzenie inwestycyjne o znaczeniu lokalnym, ukierunkowane głównie na obsługę lokalnych potrzeb i wykorzystanie wewnętrznych zasobów.

Wymagające szczególnego wsparcia w tworzeniu przestrzeni inwestycyjnych o znaczeniu lokalnym – ze względu na ograniczoną dostępność infrastruktury, peryferyjność lub słabszą kondycję społeczno-gospodarczą – są gminy: Pruszcz, Dobrcz, Mrocza, Rojewo oraz Łabiszyn.

Na poziomie ponadlokalnym Strategia identyfikuje także makroobszary inwestycyjne, zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych oraz węzłów transportowych. W Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym są to obszar metropolitalny wokół Bydgoszczy, obszar ciągnący się wzdłuż drogi ekspresowej S 10 od Nakła nad Notecią do Bydgoszczy, makroobszar w rejonie Żnina, z potencjalnym rozwojem w kierunku Szubina oraz okolice Barcina, stanowiące rezerwuar przestrzeni dla działalności gospodarczej o profilu przemysłowym i surowcowym.

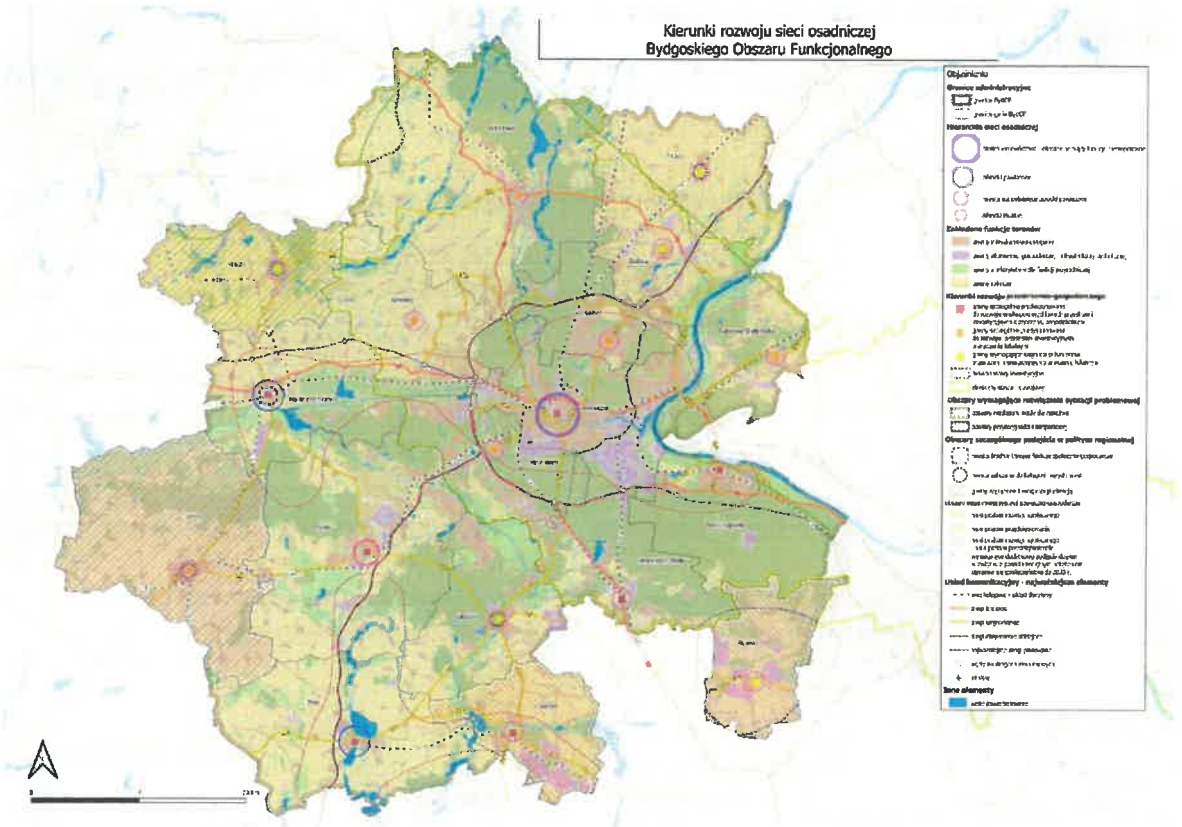
Zgodnie z podziałem funkcjonalnym zawartym w strategii rozwoju województwa, gminy: Bydgoszcz, Koronowo, Sicienko, Dobrcz, Dąbrowa Chełmińska, Solec Kujawski, Nowa Wieś Wielka oraz Białe Błota należą do tzw. stołecznego obszaru rozwojowego, którego głównym zadaniem jest wzmacnianie funkcji metropolitalnych oraz koncentracja inwestycji i wysokiej jakości usług.

Jednocześnie część gmin: Koronowo (głównie tereny północno-zachodnie) oraz Rojewo znajduje się w obszarach peryferyjności transportowej, czyli wymagających poprawy dostępności komunikacyjnej i infrastrukturalnej, w tym w zakresie transportu publicznego i drogowego. W zakresie diagnozy sytuacji

społeczno-gospodarczej Strategia wskazuje, że Nakło nad Notecią zostało zaliczone do grupy miast tracących funkcje społeczno-gospodarcze, co uzasadnia potrzebę działań naprawczych i stymulujących lokalną aktywność gospodarczą i społeczną. Gminy Mrocza i Kcynia uznane zostały za zagrożone trwałą marginalizacją, co oznacza potrzebę działań wspierających inkluzję społeczną i poprawę jakości życia mieszkańców. Natomiast miasta: Mrocza, Kcynia, Łabiszyn oraz Pruszcz klasyfikowane są w polityce regionalnej jako małe miasta, wymagające szczególnej opieki w zakresie wzmocnienia ich potencjału lokalnego czy poprawy jakości usług publicznych. Warto wskazać, że Pruszcz w momencie tworzenia Strategii Przyspieszenia 2030+ nie miał praw miejskich, jednak od momentu ich nabycia zalicza się do tej kategorii.

Istotną kwestią jest dalszy rozwój Bydgoskiego Klastra Przemysłowego, jedynego w województwie klastra o statusie kluczowym w skali kraju. Skupia on ponad 100 podmiotów oraz około 300 firm z branży narzędziowej i przetwórstwa tworzyw sztucznych, tworząc tzw. „Dolinę Narzędziową" – jedną z największych koncentracji tego typu w Europie Środkowej. Klaster stanowi silną podstawę innowacyjnego rozwoju regionu, wspiera współpracę międzynarodową oraz przyciąga inwestorów zewnętrznych, jednocześnie zapewniając wysoką jakość miejsc pracy dla wykwalifikowanych kadr. Uwzględnienie powyższych ustaleń w dokumentach planistycznych i strategicznych Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego jest kluczowe dla zapewnienia spójności terytorialnej i zrównoważonego rozwoju.

Rysunek modelu 2 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego – Kierunki rozwoju sieci osadniczej (Załącznik nr 2)



Źródło: opracowanie własne

Bydgoszcz

Jako rdzeń metropolitalny i najważniejszy ośrodek Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, Bydgoszcz została opisana w większym stopniu szczegółowości niż pozostałe gminy regionu. Wynika to z jej roli jako jednego z dwóch głównych centrów administracyjnych, gospodarczych i komunikacyjnych województwa kujawsko-pomorskiego, a także największego miasta w regionie. Ukształtowana struktura funkcjonalna miasta, będąca wynikiem historycznego rozwoju przestrzennego, stanowi podstawę dla wyznaczonych kierunków rozwoju, które znajdują swoje odzwierciedlenie w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy, przyjętym Uchwałą Nr LXII/1263/22 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2022 roku. Studium to określa docelowy układ zabudowy oraz funkcji terenów, wyznaczając obszary przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową, usługową, przemysłową, tereny zieleni, a także strefy rozwoju infrastruktury transportowej i społecznej.

Struktura przestrzenna miasta wynika zarówno z układu historycznej zabudowy, jak i dynamicznych procesów urbanizacyjnych oraz modernizacji infrastruktury. W ramach strategii rozwoju BydOF określone zostały kluczowe kierunki rozwoju miasta, uwzględniające potrzeby mieszkaniowe, gospodarcze i środowiskowe, a także konieczność zapewnienia spójnej i funkcjonalnej struktury osadniczej.

Najbardziej intensywna zabudowa wielofunkcyjna koncentruje się w obszarze śródmiejskim Bydgoszczy, obejmując Śródmieście, Okole, Bocianowo oraz częściowo Skrzetusko. Obszar ten pełni funkcję rdzenia administracyjno-usługowego miasta, z dominującą zabudową wielorodzinną oraz terenami usługowymi, obejmującymi zarówno usługi handlowe, jak i sektor administracyjny, edukacyjny oraz kulturalny.

Dalszy rozwój tego obszaru będzie opierał się na procesach rewitalizacyjnych i dogęszczeniu zabudowy, głównie wzdłuż kluczowych osi komunikacyjnych i w rejonach o dobrym dostępie do transportu publicznego. Nowe inwestycje przewidują budowę obiektów wielofunkcyjnych, łączących funkcje mieszkaniowe, biurowe i usługowe, przy jednoczesnym zachowaniu historycznego charakteru śródmieścia.

Zabudowa wielorodzinna koncentruje się przede wszystkim w obrębie osiedli mieszkaniowych powstałych w XX wieku, takich jak Fordon, Wyżyny, Kapuściska, Szwederowo, Wzgórze Wolności czy Osiedle Leśne. Są to tereny intensywnie zurbanizowane, które będą nadal pełnić funkcję głównych obszarów zamieszkania w mieście.

Rozwój nowych terenów zabudowy wielorodzinnej powinien być realizowany poprzez kontynuację zagospodarowania Fordonu, południowych Kapuścisk oraz w rejonie Glinek, części Górnego Tarasu w Fordonie oraz w rejonie Bydgoszcz Wschód. Są to tereny, w których już wcześniej rozpoczęto proces inwestycyjny, a nowa zabudowa będzie stanowiła naturalną kontynuację istniejących osiedli. Wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych proponuje się zabudowę mieszkaniowo-usługową, aby zwiększyć dostępność usług dla mieszkańców. Przy czym zabudowa powinna uwzględniać lokalne uwarunkowania przyrodnicze - chronić obszary szczególnie cenne dla zróżnicowania przyrodniczego, a także zachowywać korytarze ekologiczne.

Obszary zabudowy jednorodzinnej zajmują znaczną część peryferyjnych, zachodnich obszarów Bydgoszczy, w szczególności Opławca, Piasków, Miedzynia, Jachcic, Smukały oraz częściowo Myślęcinka, Czerska Polskiego i Łęgnowa. Są to tereny o niskiej intensywności zabudowy.

Nowe inwestycje w zakresie zabudowy jednorodzinnej przewiduje się głównie w południowo-zachodnich i północno-wschodnich rejonach miasta, gdzie istnieją wolne tereny pod rozwój tej formy osadnictwa. Planowane kierunki rozwoju zakładają kontrolowany rozwój zabudowy jednorodzinnej w miejscach dobrze skomunikowanych z centrum miasta, w szczególności wzdłuż istniejących dróg wojewódzkich oraz linii komunikacji publicznej.

Bydgoszcz pełni kluczową rolę gospodarczą w regionie, a jej rozwój przestrzenny obejmuje także tereny przemysłowe, logistyczne oraz usługi o znaczeniu ponadlokalnym. Główne strefy przemysłowe i logistyczne (PU) zlokalizowane są w południowo-wschodniej części miasta, w rejonie Sierznieczka, Glinek, Zimnych Wód oraz na obszarze Łęgnowa i terenów byłych zakładów ZACHEM.

Rozwój nowych terenów aktywności gospodarczej przewiduje się przede wszystkim w południowej i wschodniej części miasta, wzdłuż głównych arterii transportowych i węzłów komunikacyjnych. Istotnym elementem tej strategii jest uruchomienie terminala intermodalnego w sąsiedztwie Bydgoskiego Parku Przemysłowo-Technologicznego.

Układ przestrzenny Bydgoszczy uwzględnia również system zielonych korytarzy ekologicznych, które pełnią funkcję ochronną i rekreacyjną. Duże kompleksy terenów zieleni znajdują się w północnej części miasta, obejmując Myślęcinek i Las Gdański, a także wzdłuż rzeki Brdy i Wisły.

Strefy buforowe pomiędzy intensywną zabudową a terenami przemysłowymi, w tym m.in. na obrzeżach terenów byłych zakładów ZACHEM stanowią istniejące obszary zieleni. Ważnym elementem koncepcji przestrzennej miasta jest także zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych, które służą ochronie zróżnicowania biologicznego, a także mają poprawić jakość życia mieszkańców i pełnić rolę terenów rekreacyjnych.

Docelowa struktura osadnicza Bydgoszczy zakłada zrównoważony rozwój funkcji mieszkaniowych i gospodarczych, przy jednoczesnym zachowaniu ładu przestrzennego i równowagi ekologicznej. Nowe tereny zabudowy, wskazane w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bydgoszczy oraz w projektowanym planie ogólnym, stanowią kontynuację dotychczasowej struktury przestrzennej miasta i pozwalają na jej harmonijną rozbudowę.

Szczególne znaczenie w perspektywie ponadlokalnej ma zwiększone zapotrzebowanie na tereny mieszkaniowe, wynikające zarówno z konieczności przeciwdziałania procesom depopulacyjnym w Bydgoszczy. W związku z § 3 ust. 10 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów, wskazanie w strategii rozwoju ponadlokalnego konieczności zwiększenia zapotrzebowania na tereny mieszkaniowe uzasadnia przyjęcie w planie ogólnym Bydgoszczy innych założeń, niż wynika to ze wskaźników GUS.

Uzasadnione jest zatem przyjęcie założenia w planie ogólnym Bydgoszczy, że zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową oraz chłonność terenów niezabudowanych powinny być równe lub większe, niż w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bydgoszczy.

Przyjęcie takiego kierunku umożliwi określenie w planie ogólnym podwyższonych standardów urbanistycznych, bardziej korzystnych dla rozwoju terenów przeznaczonych pod zabudowę. Działanie to zapewni nie tylko poprawę warunków mieszkaniowych w mieście, ale również wzmocni jego rolę jako głównego ośrodka rozwoju społeczno-gospodarczego w układzie ponadlokalnym.

4.1.3. System powiązań przyrodniczych

System powiązań przyrodniczych i kulturowych w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu zrównoważonego rozwoju regionu, integrując funkcje ekologiczne, społeczne, gospodarcze oraz dziedzictwo kulturowe. Obszar ten charakteryzuje się zróżnicowanym krajobrazem przyrodniczym, obejmującym rozległe kompleksy leśne, doliny rzeczne, tereny rolnicze oraz liczne formy ochrony przyrody, a także cenne elementy krajobrazu kulturowego, w tym zabytki archeologiczne, założenia dworsko-parkowe i elementy tożsamości kulturowej. Celem niniejszego rozdziału jest analiza istniejących elementów systemu przyrodniczego i kulturowego, identyfikacja ich powiązań oraz określenie kierunków rozwoju, które pozwolą na zachowanie i wzmocnienie funkcji ekologicznych i kulturowych w kontekście dynamicznych procesów urbanizacyjnych i gospodarczych zachodzących w obszarze.

Istniejące elementy systemu przyrodniczego

Bydgoski Obszar Funkcjonalny wyróżnia się wysokim stopniem zróżnicowania przyrodniczego, co wynika z jego położenia w obrębie kilku krain geograficznych, w tym Pojezierza Krajeńskiego, Doliny Dolnej Wisły oraz Równiny Inowrocławskiej. Lasy pokrywają 28,7% powierzchni BydOF, co czyni je jednym z kluczowych elementów systemu przyrodniczego. Największe kompleksy leśne znajdują się w północnej i wschodniej części obszaru, szczególnie w gminach Koronowo, Solec Kujawski i Dobrcz. Przykładem jest Puszcza Bydgoska, rozciągająca się na obrzeżach Bydgoszczy i Solca Kujawskiego, która pełni funkcje produkcyjne, ochronne i rekreacyjne. Leśny Park Kultury i Wypoczynku „Myślęcinek" w Bydgoszczy, obejmujący ponad 800 ha, stanowi istotne ogniwo systemu przyrodniczego, łącząc funkcje ekologiczne z przestrzenią rekreacyjną dla mieszkańców aglomeracji bydgoskiej.

Rzeki i doliny rzeczne są kolejnym fundamentalnym elementem systemu przyrodniczego. Wisła, przepływająca przez wschodnią część BydOF, wraz z Doliną Dolnej Wisły, tworzy ważny korytarz ekologiczny, który wspiera bioróżnorodność i migrację gatunków. Noteć, Brda oraz Kanał Bydgoski, będące częścią międzynarodowych szlaków wodnych, odgrywają kluczową rolę w systemie hydrologicznym regionu, a jednocześnie pełnią funkcje rekreacyjne i turystyczne. Wiele jezior, np. jeziora żnińskie w gminie Żnin czy Zalew Koronowski, położony w gminie Koronowo, są elementami wspierającymi zarówno ekosystemy wodne, jak i turystykę aktywną, np. poprzez sporty wodne i wędkarstwo. Wymienione wody powierzchniowe są ważnymi elementami systemu przyrodniczego obszaru. Ich ochrona wraz z towarzyszącą im roślinnością ma zasadnicze znaczenie dla zachowania zróżnicowania biologicznego obszaru.

BydOF położony jest w regionach wodnych: Noteci, Dolnej Wisły oraz Warty, co oznacza, że obowiązują dla niego: Plan Gospodarowania Wodami (PGW) na obszarze dorzecza Odry, a także Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły. Są to dokumenty strategiczne określające cele środowiskowe oraz kierunki ochrony i zarządzania zasobami wodnymi w poszczególnych dorzeczach i regionach wodnych. Opracowywane są przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie i podlegają cyklicznym aktualizacjom, zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE) oraz ustawy Prawo wodne.

Na obszarze BydOF występują następujące jednolite części wód powierzchniowych:

Tabela 7 Wykaz JCWP rzecznych na obszarze BydOF

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP
RW20001229199	Wisła od Zgłowiączki do Brdy	RW200010292989	Kanał Bydgoski
RW200010292984	Flis	RW200011292999	Brda od zb. Smukała do ujścia
RW2000112929739	Brda od zb. Koronowo do zb. Smukała	RW2000122939	Wisła od Brdy do Wdy
RW60001618838249	Nowy Kanał Notecki	RW600015188389	Kanał Bydgoski
RW20001029295929	Kotomierzyca	RW2000102796499	Kanał Parchański
RW200011292769	Krówka od Dopływu z jez. Proboszczowskiego do ujścia	RW200010292949	Stare koryto Brdy
RW200010293889	Trynka	RW20001129169	Górny Kanał od Strugi Łysomickiej do ujścia
RW20001129149	Kanał Zielona Struga od Dopływu w Osieczku do ujścia	RW200010291453	Kanał Zielona Struga do Dopływu w Osieczku
RW6000111883824229	Kanał Diemionna	RW6000091883949	Rokitka
RW2000102927671	Krówka do Dopływu z jez. Proboszczowskiego	RW600016188391	Noteć od Nowego Kanału Noteckiego do dopływu spod Sipior
RW6000161883829	Górny Kanał Noteci	RW200010292768	Lucimska Struga
RW200010292749	Sępolna	RW200022292931	Zb. Koronowo
RW200010292789	Sucha	RW2000172929129	Kręgiel
RW2000102934	Struga Niewieścińska	RW200010292914	Struga Graniczna
RW600010188529	Kcynka	RW60001618859	Noteć od Dopływu spod Sipior do Gwdy
RW600015188569	Margoninka	RW600015188532	Młynówka Borowska
RW600018186339	Wełna do Lutomni	RW6000101883149	Kanał Smyrnia
RW6000161883199	Noteć od Noteci Zachodniej do jez. Wolickiego	RW600016188332	Struga Foluska
RW600016188351	Noteć od jez. Wolickiego do oddzielenia się Kan. Noteckiego w Antoniewie	RW60001818836779	Gąsawka do jez. Sobiejuskiego
RW6000101883689	Biała Struga	RW60001618849	Łobżonka od Orli do ujścia
RW6000101884899	Orla od jez. Witosławskiego do ujścia	RW6000101884859	Orla od jez. Wiącborskiego do jez. Witosławskiego
RW600009188449	Lubcza	RW60001818649	Gołaniecka Struga
RW6000101883669	Pomorka	RW6000161883699	Gąsawka od jez. Sobiejuskiego do ujścia
RW60001818836774	Czarny Rów		

Źródło: opracowanie własne

Tabela 8 Wykaz JCWP jeziornych na obszarze BydOF

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP
LW10450	Jezuickie	LW20435	Piaseczno
LW20436	Stoczek	LW20424	Wierzchucińskie Duże
LW20421	Słupowskie	LW10437	Mielno
LW10447	Ostrówieckie	LW10448	Kierzkowskie
LW10468	Wąsoskie	LW10469	Żędowskie
LW10475	Wiele	LW10504	Czarmuńskie
LW10508	Witosławskie	LW10466	Gąbińskie
LW10465	Sobiejuskie	LW10464	Dobrylewskie
LW10460	Weneckie Zach.	LW10443	Wolickie
LW10445	Foluskie	LW10457	Biskupińskie
LW10459	Weneckie Wsch.	LW10203	Wolskie
LW10461	Skarbieńskie	LW10462	Żnińskie Małe
LW10463	Żnińskie Duże		

Źródło: opracowanie własne

Ponadto, BydOF obejmuje swoim zasięgiem jednolite części wód podziemnych o numerach: 29, 35, 36, 39, 42, 43, 44, 45.

Warto również zwrócić uwagę na ryzyko występowania powodzi na części obszaru (obszary te wskazane zostały na rysunku modelu). W tym zakresie dla BydOF obowiązują odpowiednie plany zarządzania ryzykiem powodziowym (dla obszarów dorzecza Wisły oraz dla obszaru dorzecza Odry), które są dokumentami strategicznymi określającymi działania służące ograniczeniu skutków powodzi oraz poprawie bezpieczeństwa ludzi i mienia na obszarach zagrożonych zalaniem. Opracowywane są przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie i podlegają cyklicznym aktualizacjom.

Formy ochrony przyrody w BydOF obejmują:

- parki krajobrazowe: Krajeński Park Krajobrazowy oraz funkcjonalnie wchodzące w skład Zespołu Parków Krajobrazowych nad Dolną Wisłą - Chełmiński Park Krajobrazowy i Nadwiślański Park Krajobrazowy;
- rezerwaty przyrody: Las Mariański, Reptowo, Wielka Kępa, Linje (Dąbrowa Chełmińska), Rosiczka (Białe Błota), Augustowo (Dobrcz), Grocholin (Kcynia), Ostrów koło Pszczółczyna (Łabiszyn), Jezioro Wieleckie (Mrocza), Las Minikowski, Łąki Ślesińskie, Hedera, Skarpy Ślesińskie (Nakło Nad Notecią), Tarkowo, Dziki Ostrów (Nowa Wieś Wielka), Różanna Dęby im. Nadleśniczego Jana Rychlickiego, Bagno Głusza (Koronowo), Łażyn (Solec Kujawski), Kruszyn (Nakło nad Notecią, Sicienko);
- Obszary Natura 2000 (obszary specjalnej ochrony ptaków): Dolina Dolnej Wisły, Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego);
- Obszary Natura 2000 (specjalne obszary ochrony siedlisk): Dolina Noteci, Dybowska Dolina Wisły, Dziki Ostrów, Jaskinie Bajka, Lisi Kąt, Łąki Trzęślicowe w Foluszu, Ostoja Barcińsko-Gąsawska, Równina Szubińsko-Łabiszyńska Solecka Dolina Wisły, Solniska Szubińskie, Torfowisko Linie;
- obszary chronionego krajobrazu: Doliny Rzeki Sępolenki, Jezior Rogowskich, Jezior Żędowskich, Jezior Żnińskich, Łąki Nadnoteckie, Nadnotecki, Nadwiślański, Północnego Pasa Rekreacyjnego Miasta Bydgoszczy, Rynny Jezior Byszewskich, Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej, Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia, Wydmowy na południe od Torunia, Zalewu Koronowskiego.

Powyższe formy ochrony przyrody chronią unikalne ekosystemy i krajobrazy, w tym torfowiska, łąki i lasy łęgowe. Ponadto zabezpieczają one siedliska rzadkich gatunków flory i fauny, w tym ptaków wodno-błotnych i roślin bagiennych. Pełnią również funkcję korytarzy przyrodniczych, umożliwiając migrację gatunków między różnymi częściami regionu i poza jego granice. Z diagnozy wynika, że te obszary chronione są kluczowe dla ochrony bioróżnorodności, ale ich obecność stawia wyzwania przed rozwojem urbanistycznym i gospodarczym, wymagając równowagi między ochroną przyrody a potrzebami inwestycyjnymi. Są także niewątpliwym atutem regionu w kontekście turystyki, rekreacji oraz zdrowia ludzi.

Istotną rolę odgrywają również przebiegające przez teren BydOF korytarze ekologiczne: Lasy Nadnoteckie, Puszcza Bydgoska, Bory Tucholskie – Dolina Noteci, Lasy Ziemi Chełmińskiej, Krajna, Dolina

Dolnej Wisły, Pojezierze Żnińskie oraz Dolina Noteci[1]. Wyznaczenie i ochrona tych korytarzy zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska.

Tereny rolnicze, zajmujące znaczną część gmin peryferyjnych, takich jak Pruszcz, Rojewo, Mrocza, Kcynia, Sicienko czy Koronowo, również wchodzą w skład systemu przyrodniczego, choć w mniejszym stopniu pełnią funkcje ekologiczne. Obszary te, zdominowane przez pola uprawne i pastwiska, mogą wspierać bioróżnorodność poprzez stosowanie zrównoważonych praktyk rolniczych, takich jak agroleśnictwo czy tworzenie pasów zadrzewień śródpolnych, co jest zgodne z trendami opisanymi w diagnozie.

W kontekście rolnictwa bardzo ważne są również zasoby gleb najwyższych klas, koncentrujące się przede wszystkim w gminach: Pruszcz, Koronowo, Sicienko, Nakło nad Notecią, Kcynia, Żnin oraz Rojewo. Jednocześnie należy podkreślić występujący na dużej części obszaru problem suszy hydrologicznej, dotykający przede wszystkim południowo-zachodnią część BydOF (szerzej o tym problemie w rozdziale 4.2.2). Warto wskazać, że w tym zakresie obowiązuje Plan przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. 2021 r. poz. 1615), zawierający między innymi katalog działań, którego celem jest obniżenie strat spowodowanych suszą w kraju.

Istniejące elementy systemu kulturowego

Krajobraz kulturowy BydOF jest silnie ukształtowany przez historię i wielowiekowe osadnictwo, czego wyrazem są liczne zabytkowe układy urbanistyczne i ruralistyczne, obiekty sakralne, założenia dworsko-parkowe, grodziska i inne stanowiska archeologiczne. Zgodnie z audytem krajobrazowym województwa kujawsko-pomorskiego na obszarze BydOF zlokalizowane są dwa obiekty unikatowe: Exploseum w Bydgoszczy oraz wielka osada prehistoryczna na przesmyku jeziora Sobiejuskiego.

W granicach BydOF, zgodnie z Audytem krajobrazowym województwa kujawsko-pomorskiego, zidentyfikowano pięć krajobrazów priorytetowych, obejmujących obszary o szczególnych walorach kulturowych, historycznych i przyrodniczych. Obszary te wyróżniają się wysokimi wartościami ekspozycyjnymi, krajobrazowymi i tożsamościowymi, stanowiąc kluczowe elementy dziedzictwa kulturowego. Krajobrazy priorytetowe objęte są szczególnymi zasadami ochrony i kształtowania przestrzeni – obowiązuje tu dążenie do zachowania ładu przestrzennego, utrzymania otwartych panoram i widoków, ograniczania rozpraszania zabudowy oraz unikania lokalizacji obiektów i infrastruktury dysharmonijnych w krajobrazie. Wskazane obszary pełnią ważną funkcję w utrzymaniu ciągłości ekologicznej i kulturowej regionu, a ich właściwe zagospodarowanie ma kluczowe znaczenie dla zachowania tożsamości krajobrazowej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego.

W granicach BydOF znajdują się także liczne zabytkowe układy przestrzenne miast i wsi, które posiadają status układów urbanistycznych i ruralistycznych wpisanych do rejestru zabytków. Obszary te charakteryzują się spójną kompozycją przestrzenną, historyczną zabudową i powiązaniami z otoczeniem przyrodniczym.

Istotne znaczenie dla tożsamości kulturowej regionu mają również grodziska i inne obiekty archeologiczne. Ich zachowanie i zagospodarowanie dla celów edukacyjnych oraz turystycznych może

[1]Zgodnie z: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011

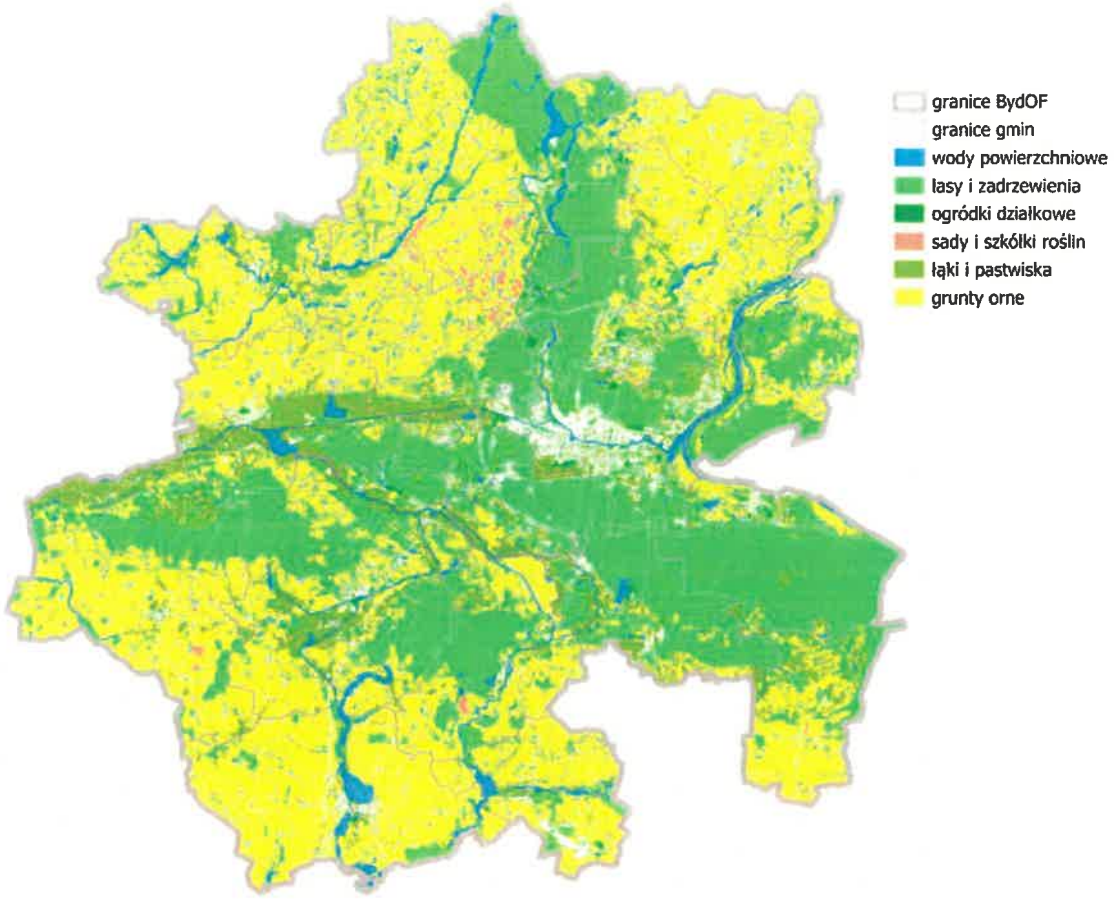
stanowić ważny element rozwoju gospodarczego obszaru. Zlokalizowane są one w Strzelcach Górnych, Topólnie oraz Gzinie. Ich potencjał można wykorzystać do ekspozycji dziedzictwa, np. w formie tras edukacyjnych.

W audycie krajobrazowym wskazano również punkty widokowe zlokalizowane w rejonie miejsc atrakcyjnych przyrodniczo i krajobrazowo, np. w Topólnie (grodzisko), Bydgoszczy (Góra Włodarczyka, przełom Wisły pod Fordonem, wieża ciśnień), Jarużynie (Uroczysko Prodnia), czy Konstantowie (wzniesienie na jezioro Wieleckie). Punkty te, w połączeniu z lokalnymi atrakcjami turystycznymi, tworzą potencjał dla rozwoju turystyki krajobrazowej.

W obszarze Bydgoszczy funkcjonuje ogród zoologiczny, który jako element infrastruktury edukacyjnej i rekreacyjnej stanowi istotny punkt powiązań kulturowo-przyrodniczych. W gminie Dobrcz znajduje się jaskinia „Bajka" – atrakcja geologiczna i turystyczna. W miastach i większych miejscowościach istnieją rozwinięte sieci parków miejskich i skwerów, które oprócz funkcji przyrodniczych pełnią również funkcję społeczną i kulturową. Uzupełnieniem struktury są szlaki turystyczne, piesze i rowerowe, łączące obiekty przyrodnicze i kulturowe – np. szlak Doliny Noteci, szlak Pałucki, czy nadwiślański szlak rowerowy.

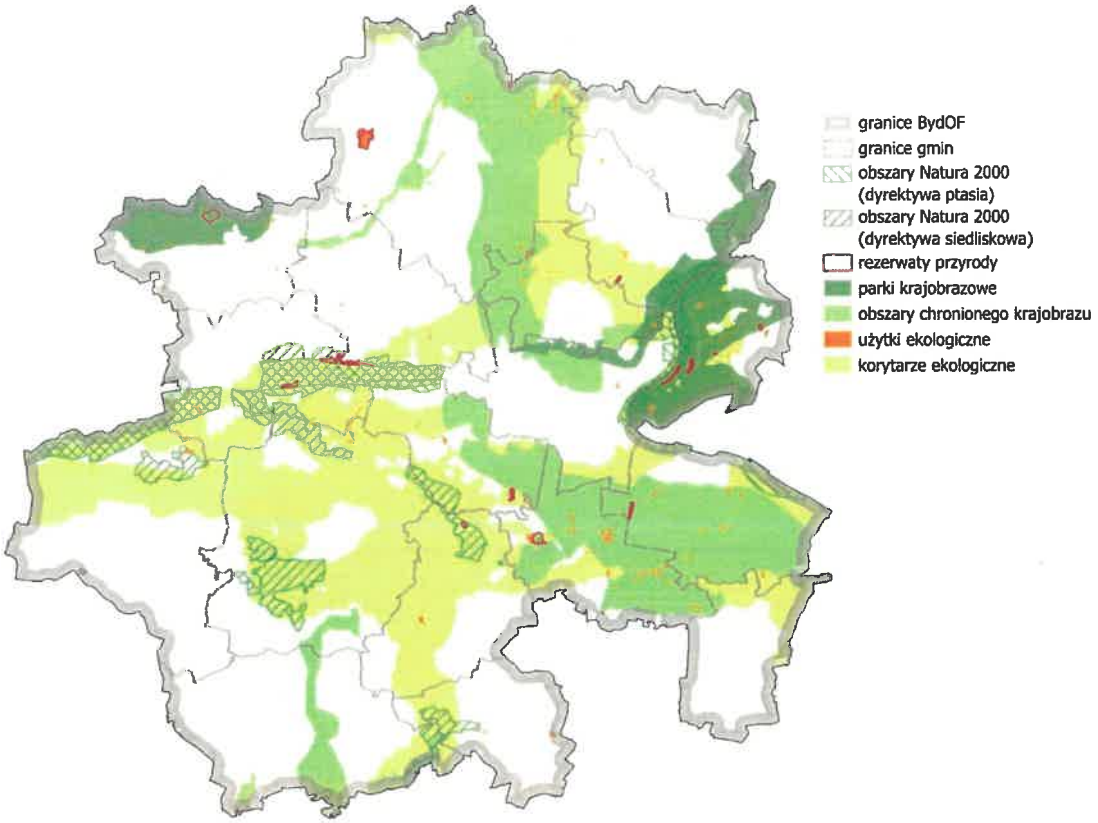
Na obszarze BydOF zlokalizowany jest również proponowany Pomnik Historii – Kanał Bydgoski – uznany za unikatowe dziedzictwo inżynieryjne i kulturowe, łączący wartości przyrodnicze, historyczne i rekreacyjne.

Ryc. 8 Tereny kształtujące strukturę przyrodniczą w BydOF



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 9 Obszary chronione w BydOF



Źródło: opracowanie własne

Powiązania przyrodnicze w strukturze funkcjonalno-przestrzennej

System powiązań przyrodniczych w BydOF opiera się na sieci korytarzy ekologicznych, które łączą kluczowe elementy przyrodnicze, takie jak lasy, doliny rzeczne i obszary chronione. Dolina Wisły i Dolina Noteci tworzą główne osie ekologiczne, biegnące odpowiednio w kierunku wschodnim i zachodnim, umożliwiając migrację gatunków między Pojezierzem Krajeńskim a Równiną Inowrocławską. Brda i Kanał Bydgoski, przepływające przez centralną część regionu, pełnią funkcję lokalnych korytarzy ekologicznych, łącząc tereny kompleksów leśnych w rejonie Zalewu Koronowskiego z obszarami rolniczymi i miejskimi w Bydgoszczy. Zalew Koronowski, jeziora żnińskie w Żninie oraz mniejsze jeziora, takie jak Jezioro Borówno w Dobrczu, działają jako lokalne węzły ekologiczne, wspierając siedliska ptaków i ekosystemy wodne.

Puszcza Bydgoska oraz inne kompleksy leśne, takie jak lasy w okolicach Koronowa i Solca Kujawskiego, tworzą rozległe obszary rdzeniowe, które są połączone mniejszymi pasami zadrzewień i terenami podmokłymi, szczególnie w gminach Dobrcz i Dąbrowa Chełmińska. Obszary Natura 2000, pełniące funkcję buforów ekologicznych, chronią rdzenne ekosystemy przed presją urbanizacyjną i rolniczą. Jednakże, jak wskazano w diagnozie, rozwój zabudowy jednorodzinnej w gminach podmiejskich, takich jak Osielsko i Białe Błota, prowadzi do fragmentacji korytarzy ekologicznych, co może negatywnie wpływać na ciągłość systemu przyrodniczego.

Wyzwania i zagrożenia dla systemu powiązań przyrodniczych

System powiązań przyrodniczych w BydOF jest narażony na szereg wyzwań wynikających z dynamicznego rozwoju regionu. Suburbanizacja, szczególnie w gminach podmiejskich, takich jak Osielsko, Białe Błota i Dobrcz, prowadzi do rozpraszania zabudowy i zajmowania terenów cennych przyrodniczo, co powoduje fragmentację ekosystemów i ograniczenie ciągłości korytarzy ekologicznych. Wzrost populacji na tych terenach zwiększa presję na tereny zielone i podmokłe w tych gminach. Z kolei rozwój zabudowy wzdłuż dróg dojazdowych do Bydgoszczy zagraża zadrzewieniom śródpolnym i małym kompleksom leśnym.

Rozwój infrastruktury transportowej, w tym dróg ekspresowych S 5 i S 10, choć kluczowy dla gospodarki regionu, stanowi kolejne zagrożenie dla systemu przyrodniczego. Budowa nowych odcinków dróg może przecinać korytarze ekologiczne, szczególnie wzdłuż Doliny Noteci i Doliny Dolnej Wisły, ograniczając migrację gatunków i prowadząc do degradacji siedlisk. Innym zagrożeniem jest brak zintegrowanego systemu transportu publicznego, co powoduje uzależnienie od transportu indywidualnego, co dodatkowo obciąża środowisko naturalne poprzez emisję zanieczyszczeń i hałas.

Intensywne rolnictwo w gminach peryferyjnych, takich jak Pruszcz, Rojewo czy Mrocza, również wpływa na system przyrodniczy. Monokultury i stosowanie środków chemicznych mogą prowadzić do erozji gleb, zanieczyszczenia wód oraz utraty bioróżnorodności, szczególnie w sąsiedztwie obszarów Natura 2000.

Problemem wymagającym szczególnego podejścia i znacznie większej skali działań, jest występowanie w BydOF obszaru poprzemysłowego wielkoobszarowego skażenia środowiska – są to tereny zdegradowane po zakładzie ZACHEM w Bydgoszczy. Wymagają one remediacji, co jest niezbędne dla przywrócenia ciągłości i funkcjonalności systemu powiązań przyrodniczych w południowo-wschodniej części miasta oraz dla zahamowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, które stanowią zagrożenie dla wód podziemnych czy sąsiednich kompleksów leśnych. W tym kontekście warto zaznaczyć, że w Strategii Przyspieszenia 2030+ wśród projektów kluczowych znajduje się projekt nr 402 (wskazany na rysunku modelu), tj. Ocena skali potrzeb i prowadzenie ewentualnych działań naprawczych na terenie Zachemu wraz z remediacją terenu.

Kierunki rozwoju systemu powiązań przyrodniczych i kulturowych

Rozwój systemu powiązań przyrodniczych i kulturowych w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym powinien koncentrować się na zachowaniu i wzmacnianiu ciągłości ekologicznej oraz spójności krajobrazu kulturowego, ochronie bioróżnorodności i dziedzictwa kulturowego, a także integracji funkcji przyrodniczych i kulturowych z procesami urbanizacyjnymi i gospodarczymi. Pierwszym kierunkiem jest ochrona i odtwarzanie korytarzy ekologicznych, szczególnie wzdłuż Doliny Wisły, Doliny Noteci i Brdy. Kluczowym kierunkiem działań jest ochrona i odtwarzanie korytarzy ekologicznych, zwłaszcza wzdłuż dolin Wisły, Noteci i Brdy, które stanowią główne osie migracji gatunków i są istotnymi elementami regionalnej sieci przyrodniczej. Dla zachowania ich funkcjonalności konieczne jest nie tylko przeciwdziałanie fragmentacji siedlisk, ale również aktywne tworzenie pasów zieleni i zadrzewień wzdłuż cieków wodnych oraz w rejonach kolizji z infrastrukturą liniową, w szczególności z drogami ekspresowymi S 5 i S 10, które przecinają korytarze ekologiczne i mogą stanowić istotną barierę dla przemieszczania się organizmów. W gminach podmiejskich, takich jak Osielsko i Białe Błota, należy priorytetowo traktować zachowanie istniejących terenów podmokłych i zadrzewień śródpolnych, wprowadzając odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp), które ograniczą dalsze rozpraszanie zabudowy.

Drugim kierunkiem jest wzmacnianie roli obszarów chronionych jako węzłów ekologicznych w systemie powiązań przyrodniczych. Obszary chronione, takie jak Krajeński Park Krajobrazowy czy Nadwiślański Park Krajobrazowy powinny zostać lepiej zintegrowane z lokalnymi sieciami ekologicznymi poprzez tworzenie buforów ochronnych i pasów łącznikowych. Obszary Natura 2000 mogą pełnić funkcję centrów bioróżnorodności, wspierając ochronę gatunków i siedlisk, ale wymagają ochrony przed nadmierną presją inwestycyjną, co jest zgodne z Zielonym Ładem UE i założeniami „Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do 2030 – Strategia Przyspieszenia 2030+".

Kolejnym kierunkiem jest rozwój zielonej infrastruktury w obszarach zurbanizowanych, szczególnie w Bydgoszczy i większych miastach subregionalnych, takich jak Nakło nad Notecią i Żnin. Rewitalizacja terenów zdegradowanych, takich jak tereny poprzemysłowe w Solcu Kujawskim, powinna obejmować tworzenie nowych parków, ogrodów społecznych i pasów zieleni, które będą wspierać lokalne ekosystemy i poprawiać jakość życia mieszkańców. Takie działania mogą zmniejszyć emisję CO_2, co jest istotne w kontekście adaptacji do zmian klimatycznych. W Bydgoszczy Leśny Park Kultury i Wypoczynku „Myślęcinek" powinien zostać lepiej powiązany z miejskim systemem przyrodniczym poprzez działania zwiększające jego dostępność i funkcjonalne powiązania z innymi terenami zieleni, zwłaszcza w dolinie Brdy. Można to osiągnąć m.in. poprzez tworzenie zielonych ciągów rekreacyjnych – tras rowerowych i spacerowych zintegrowanych z nasadzeniami zieleni i działaniami przyrodniczymi – które jednocześnie pełnią funkcje społeczne i wspierają kształtowanie spójnej struktury przyrodniczo-rekreacyjnej miasta.

Ważnym kierunkiem jest również promocja zrównoważonych praktyk rolniczych w gminach peryferyjnych, takich jak Pruszcz, Rojewo i Mrocza, aby tereny rolnicze mogły pełnić funkcję wspierającą system przyrodniczy. Wprowadzenie agroleśnictwa, pasów zadrzewień śródpolnych oraz ograniczenie stosowania środków chemicznych może zwiększyć bioróżnorodność i poprawić jakość gleb, co jest zgodne z trendami opisanymi w diagnozie. Dodatkowo, rozwój turystyki ekologicznej i agroturystyki w gminach takich jak Koronowo czy Dobrcz, które dysponują walorami przyrodniczymi, jak Zalew Koronowski czy Dolina Dolnej Wisły, może przyczynić się do lepszego wykorzystania zasobów przyrodniczych, łącząc ich ochronę z korzyściami gospodarczymi. Aby jednak rozwój ten był bezpieczny dla środowiska, szczególnie w pobliżu rzek i jezior, konieczne jest równoległe rozbudowywanie sieci kanalizacji sanitarnej, minimalizującej ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych.

Istotnym elementem modelu, zarówno w kontekście przyrodniczym, jak i gospodarczym, jest ochrona gleb najwyższych klas bonitacyjnych, które stanowią kluczowy zasób dla rozwoju rolnictwa i utrzymania wysokiej pozycji produkcyjnej regionu. Wymaga to ograniczania ich przekształceń na cele nierolnicze oraz działań sprzyjających poprawie stosunków wodnych i zwiększeniu retencji w krajobrazie. Wskazane jest również wspieranie praktyk rolnictwa biologizacyjnego, które przyczyniają się do odbudowy zawartości próchnicy w glebach, poprawy ich jakości i zdolności do zatrzymywania wody, co w efekcie sprzyja produkcji żywności wysokiej jakości.

Nie mniej ważnym działaniem jest współpraca międzygminna w zakresie zarządzania systemem przyrodniczym. Brak koordynacji między gminami może prowadzić do nierówności w dostępie do zasobów przyrodniczych i ich ochrony. Wspólne strategie ochrony przyrody, takie jak opracowanie regionalnego planu zarządzania korytarzami ekologicznymi czy wspólne projekty tworzenia parków krajobrazowych, mogą zwiększyć skuteczność działań.

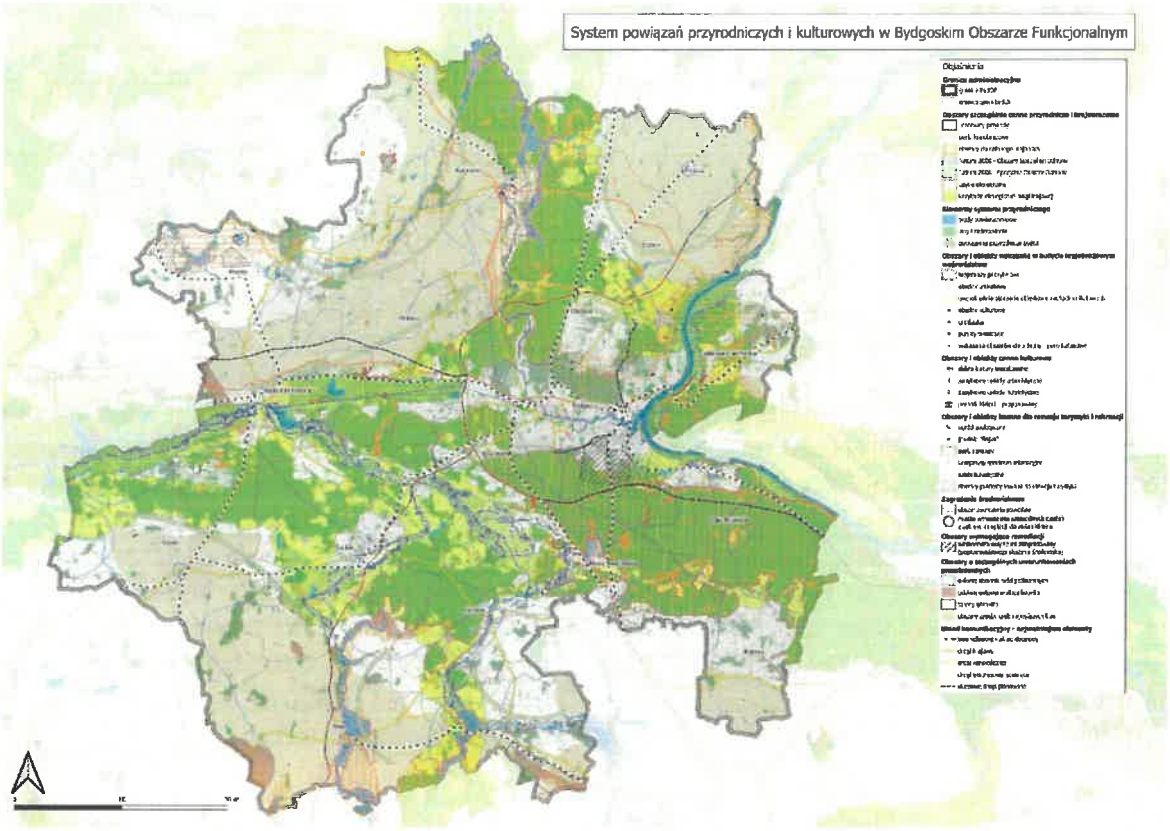
Równolegle do działań na rzecz systemu przyrodniczego, istotnym kierunkiem rozwoju powinno być wzmacnianie i integrowanie powiązań kulturowych w skali ponadlokalnej i lokalnej. Działania te powinny

obejmować ochronę i udostępnianie dziedzictwa kulturowego – zarówno materialnego, jak i niematerialnego – poprzez tworzenie sieci miejsc o szczególnym znaczeniu historycznym, tożsamościowym i turystycznym. Ważnym zadaniem jest również wzmocnienie roli obiektów i przestrzeni wspierających rozwój turystyki kulturowej i rekreacyjnej a także ochrona obszarów wskazanych jako krajobrazy priorytetowe. Należy prowadzić działania na rzecz promocji unikalnych elementów kulturowych i ich integracji z systemem powiązań przestrzennych. Integracja tych elementów z zieloną infrastrukturą i systemem transportu publicznego umożliwi spójne zarządzanie dziedzictwem oraz zwiększy jego dostępność i rolę w rozwoju lokalnym.

Podsumowanie i rekomendacje

System powiązań przyrodniczych i kulturowych w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym stanowi fundament zrównoważonego rozwoju regionu, łącząc funkcje ekologiczne, społeczne i gospodarcze. Istniejące elementy, takie jak lasy, doliny rzeczne, obszary chronione i tereny rolnicze, a także cenne obiekty kulturowe, tworzą złożoną sieć, która wymaga ochrony i wzmacniania w obliczu presji urbanizacyjnej, transportowej i rolniczej. Kierunki rozwoju powinny skupiać się na odtwarzaniu korytarzy ekologicznych, ochronie obszarów Natura 2000, obszarów i obiektów cennych kulturowo, rozwoju zielonej infrastruktury, promocji zrównoważonego rolnictwa oraz współpracy międzygminnej ochronie i zachowaniu lokalnych centrów różnorodności biologicznej (oczka wodne, śródpolne, lokalne zabagnienia itp.). Rekomenduje się wprowadzenie zapisów do mpzp, które ograniczą fragmentację ekosystemów. Ważne są ponadto inwestycje w projekty takie jak pasy zieleni wzdłuż dróg ekspresowych, parki miejskie na terenach zdegradowanych oraz ścieżki edukacyjne w lasach i nad rzekami. Takie działania pozwolą na zachowanie bioróżnorodności, poprawę jakości życia mieszkańców oraz zwiększenie atrakcyjności regionu dla turystyki ekologicznej, przyczyniając się do realizacji celów zrównoważonego rozwoju w BydOF.

Rysunek modelu 3 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - System powiązań przyrodniczych i kulturowych (Załącznik nr 3)



Źródło: opracowanie własne

Bydgoszcz

Układ przyrodniczy i kulturowy Bydgoszczy stanowi integralny komponent struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta oraz całego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Jego rola wykracza poza funkcje ekologiczne i krajobrazowe – staje się on nośnikiem tożsamości, przestrzenią integracji społecznej oraz osią dla zrównoważonego rozwoju przestrzennego. Dla realizacji celów strategicznych miasta konieczne jest nie tylko zachowanie tego systemu, ale jego aktywne kształtowanie, integracja i wzmacnianie.

Bydgoszcz dysponuje rozbudowaną strukturą powiązań przyrodniczych, zbudowaną na bazie elementów naturalnych, półnaturalnych oraz terenów zagospodarowanych zielenią. Oś systemu tworzy układ hydrograficzny złożony z dolin rzek Brdy i Wisły oraz Kanału Bydgoskiego. Doliny te pełnią funkcję korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym i regionalnym, umożliwiając przemieszczanie się gatunków i wymianę genetyczną. Towarzyszą im pasma zieleni urządzonej i nieurządzonej, parki, stawy, mokradła. Współtworzą one "zielony kręgosłup" miasta, zapewniając jednocześnie wartościowy krajobraz oraz tereny rekreacyjne.

W północnej części miasta dominującym elementem systemu przyrodniczego jest Leśny Park Kultury i Wypoczynku „Myślęcinek" – największy park miejski w Polsce, łączący funkcje ekologiczne, społeczne, kulturowe i edukacyjne. Przylegające do niego kompleksy Lasu Gdańskiego i leśnych enklaw

Fordonu stanowią oparcie dla systemu przyrodniczego północnego Bydgoszczy i łączą się z regionalnym systemem zieleni. Znaczącą rolę w kształtowaniu mikroklimatu, retencji wody oraz przeciwdziałaniu skutkom zmian klimatycznych pełnią mniejsze cieki wodne, takie jak np. Flis, Struga Młyńska, Struga Bożenka oraz system drobnych, często uregulowanych lub częściowo skanalizowanych cieków wypływających spod skarpy północnej Pradoliny. Ochrona tych małych ekosystemów wodnych, mimo ich technicznego przekształcenia, ma istotne znaczenie dla utrzymania ciągłości ekologicznej i zabezpieczenia zasobów wodnych w warunkach nasilających się deficytów hydrologicznych.

Południowa i południowo-wschodnia część miasta posiada zarówno kompleksy leśne, jak i obszary zdegradowane wymagające remediacji. Obszary te stanowią szansę na wdrożenie projektów zielonej i błękitno-zielonej infrastruktury, zintegrowanych z planowaną funkcją przemysłową i logistyczną tego rejonu.

Wyjątkowe znaczenie kulturowe ma Kanał Bydgoski, będący unikalnym zabytkiem inżynierii hydrotechnicznej. Stanowi on zarówno fragment systemu ekologicznego, jak i dziedzictwo kulturowe o skali ogólnopolskiej. Obszar śluz, parków i ścieżek biegnących wzdłuż kanału wymaga objęcia ochroną krajobrazową i kontynuacji projektów rewitalizacyjnych, które uczynią z niego wielofunkcyjną przestrzeń łączącą kulturę, wypoczynek i edukację.

Z punktu widzenia funkcjonalnego, system przyrodniczy Bydgoszczy jest sprzężony z siecią obiektów i przestrzeni dziedzictwa kulturowego. Do najważniejszych należy Stare Miasto z Wyspą Młyńską, otoczoną śluzami i reliktami wodnymi, które zachowały swoją kompozycję krajobrazową. Obszary te mają potencjał dalszego zagospodarowania jako przestrzenie publiczne o wysokiej wartości symbolicznej i rekreacyjnej.

Wschodnia część miasta – Fordon – to nie tylko przestrzeń urbanistyczna, ale też terytorium zróżnicowane krajobrazowo, z zachowanymi formami ukształtowania terenu, zielenią oraz reliktami dawnego osadnictwa. Górki Fordońskie i sąsiednie doliny cieków wodnych stanowią potencjalny pas wzmacniania struktury ekologicznej, w tym poprzez łączenie enklaw zieleni w logiczną i przejrzystą strukturę. Obecnie obszar ten pozostaje zróżnicowany funkcjonalnie, jednak jego przyrodnicze komponenty wymagają ochrony i wyeksponowania – również jako zasoby dziedzictwa krajobrazowego.

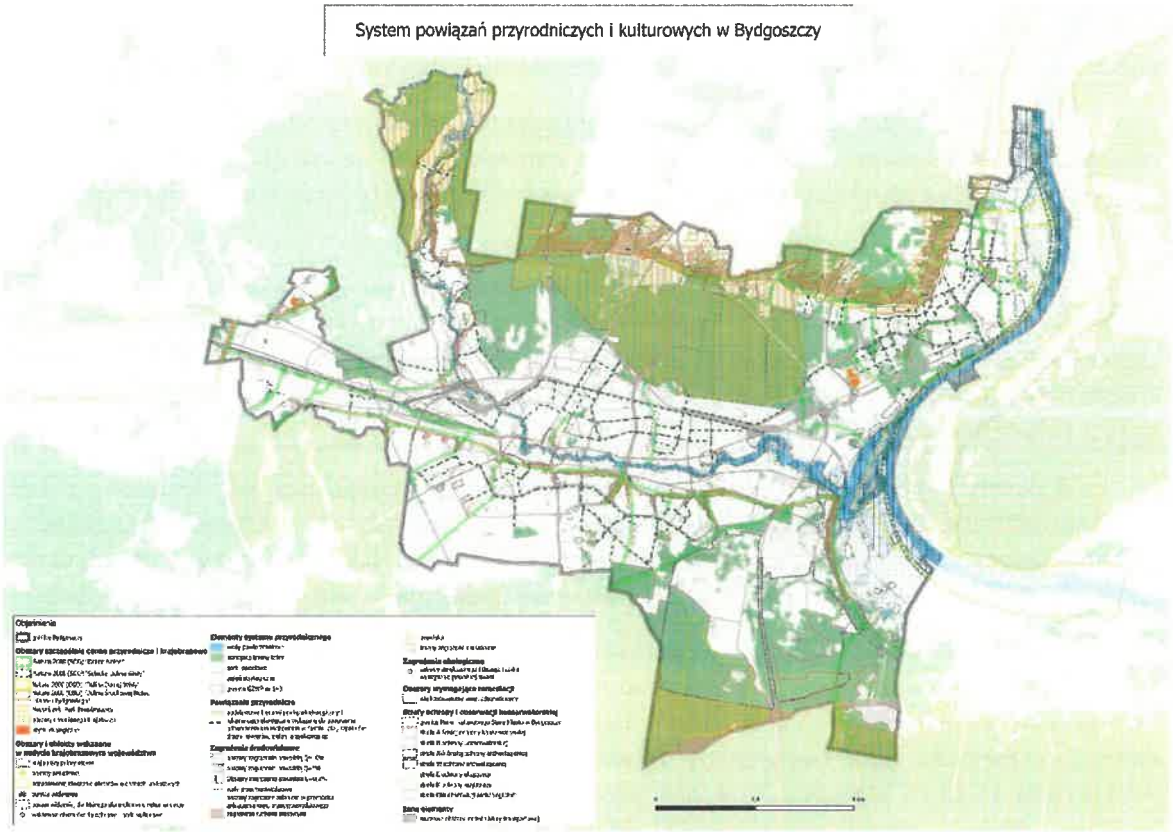
Zidentyfikowane zostały również miejsca, gdzie ciągłość korytarzy ekologicznych zostaje przerwana. Dotyczy to m.in. fragmentów południowego tarasu Bydgoszczy i zachodnich obrzeży miasta. W tych miejscach wskazane jest uzupełnianie systemu – zarówno poprzez odtwarzanie siedlisk przyrodniczych, jak i wdrażanie rozwiązań kompensacyjnych (np. zielone dachy, miejskie ogrody deszczowe, ekrany biologiczne).

Istotnym elementem struktury są również tereny zieleni historycznej i parki objęte ochroną konserwatorską. Ich powiązanie z systemem ekologicznym jest kluczowe dla zachowania walorów krajobrazowych i tożsamościowych. Szczególnego znaczenia nabiera tu integracja zieleni z obiektami zabytkowymi – zarówno sakralnymi, jak i przemysłowymi, w celu ich adaptacji do funkcji społecznych i rekreacyjnych.

Dla zapewnienia długofalowej efektywności systemu przyrodniczo-kulturowego konieczne jest jego uwzględnienie w planowaniu przestrzennym – zarówno w skali lokalnej (plany ogólne), jak i strategicznej (plan zrównoważonej mobilności, polityka klimatyczna, plan adaptacji do zmian klimatu). W tym

kontekście, system powiązań zielonych i niebieskich powinien być równoprawnym komponentem miejskiej infrastruktury, na równi z układem transportowym i funkcjami gospodarczymi.

Rysunek modelu 4 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - System powiązań przyrodniczych i kulturowych w Bydgoszczy (Załącznik nr 4)



Źródło: opracowanie własne

4.1.4. Główne korytarze i elementy sieci transportowych, w tym pieszych i rowerowych

Struktura funkcjonalno-przestrzenna Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego powinna opierać się na harmonijnie zintegrowanym systemie powiązań transportowych, który pełni kluczową rolę w zapewnieniu spójności terytorialnej, poprawie dostępności komunikacyjnej oraz wspieraniu zrównoważonego rozwoju regionu. Główne korytarze transportowe, obejmujące infrastrukturę drogową, kolejową, tramwajową, wodną, lotniczą, a także sieć pieszo-rowerową, są fundamentem mobilności mieszkańców, rozwoju gospodarczego i budowania silniejszych więzi zarówno wewnątrz obszaru, jak i z jego zewnętrznym otoczeniem. Niniejszy rozdział przedstawia wizję rozwoju sieci transportowych w BydOF, uwzględniając ich znaczenie w strukturze przestrzennej oraz kierunki działań zgodne z długofalowymi celami obszaru.

BydOF charakteryzuje się zróżnicowanym krajobrazem przestrzennym, który wymaga wyważonego podejścia do planowania transportu. Wizja rozwoju sieci transportowej zakłada nie tylko zwiększenie dostępności komunikacyjnej, ale także zniwelowanie wykluczenia transportowego w bardziej oddalonych gminach, promocję zrównoważonych form mobilności oraz ugruntowanie pozycji Bydgoszczy jako ważnego

węzła transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T. Docelowy model funkcjonowania systemu transportowego zakłada utworzenie zintegrowanej, sprawnie współdziałającej sieci połączeń opartych na transporcie publicznym wysokiej jakości, wspieranym przez transport kolejowy, rowerowy i indywidualny o ograniczonym negatywnym wpływie na środowisko. W dłuższej perspektywie celem jest stworzenie spójnego, elastycznego i dostępnego systemu obsługi komunikacyjnej, który zapewni płynność przemieszczeń między ośrodkami BydOF, umożliwi dogodną wymianę pasażerską i towarową oraz będzie wspierał rozwój policentrycznej struktury osadniczej. W strategii uwzględniono zarówno istniejące zasoby infrastrukturalne, jak i przyszłe inwestycje, które mają przyczynić się do realizacji tej wizji oraz zapewnienia trwałej spójności i integralności systemu transportowego regionu.

Kluczowe zewnętrzne relacje transportowe województwa obsługiwane w BydOF

W ujęciu transportu pasażerskiego i towarowego, podstawowe kierunki obsługi województwa kujawsko-pomorskiego obsługiwane w BydOF to:

- Trójmiasto (ośrodki miejskie i porty), a dalej Skandynawia oraz Azja Południowo-Wschodnia (jedynie w ujęciu towarowym) – obsługiwane ciągami: linia nr 131, MDW E40/E70, linia nr 201,
- Olsztyn, Warmia i Mazury, Litwa, Łotwa, Estonia, Rosja (Obwód Kaliningradzki) – obsługiwane ciągiem S 5,
- Centralny Port Komunikacyjny (linia nr 5 KDP), Warszawa, Łódź, Metropolia Górnośląska, Ukraina, Węgry, Kraje Bałkańskie – obsługiwane ciągami: S 10, linia nr 18, linia nr 131, MDW E40,
- Poznań, Wrocław, Berlin, Praga, Europa Zachodnia – obsługiwane ciągiem S 5, Szczecin, Europa Zachodnia – obsługiwany ciągami: S 10 i linia nr 18,
- Środkowe i Zachodnie Pomorze – obsługiwane ciągami: DK 25, linia nr 18,
- Konin/Koło (dojazd do A2) – obsługiwane ciągiem: DK 25.

Główne korytarze drogowe

Sieć drogowa w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym stanowi podstawę systemu transportowego, łącząc rdzeń metropolitalny, czyli Bydgoszcz, ze strefą podmiejską, centrami subregionalnymi, lokalnymi centrami, oraz strefą pozamiejską. Strategia zakłada, że sieć ta będzie opierać się na istniejących i planowanych trasach o znaczeniu krajowym, regionalnym i lokalnym, które nie tylko zintegrują BydOF z systemem komunikacyjnym Polski i Europy, ale także zapewnią wewnętrzną spójność regionu.

Ważnym elementem tego systemu jest droga ekspresowa S 5, która przecina BydOF, tworząc główną oś komunikacyjną w układzie północ – południe. Łączy ona od południowego – zachodu Bydgoszcz z aglomeracją poznańską, i dalej, z aglomeracją Wrocławia, oraz stanowi dojazd do drogi A2 umożliwiającej jazdę w kierunku Berlina. Z kolei w przeciwnym kierunku, tj. północno-wschodnim, zapewnia dostęp do portów morskich Gdańska i Gdyni poprzez drogę A 1, zaś po rozbudowie odcinka od Nowych Marz do Ostródy do klasy drogi ekspresowej, będzie stanowić połączenie z drogą S 7 w bliskim sąsiedztwie Olsztyna. Dodatkowo dzięki drodze S 16 przecinającej Warmię i Mazury oraz S 61 zapewniony będzie dostęp w kierunku Litwy, Łotwy i Estonii. Droga S 5 ma stać się strategicznym korytarzem transeuropejskim w ramach sieci TEN-T, wzmacniając pozycję Bydgoszczy jako istotnego węzła komunikacyjnego. Węzły drogowe na trasie S 5 odgrywają kluczową rolę w obsłudze ruchu regionalnego i dojazdowego do Bydgoszczy.

Kolejnym istotnym ciągiem komunikacyjnym jest droga ekspresowa S 10, której budowę na odcinku Bydgoszcz–Toruń przewidziano w ramach strategii rozwoju województwa. Strategia zakłada, że S 10 wzmocni powiązania wschód-zachód, łącząc porty morskie Szczecin-Świnoujście z aglomeracją warszawską przez Piłę, Bydgoszcz i Toruń (obecnie odcinek na wschód od Bydgoszczy, w kierunku Torunia, jest w fazie realizacji). W strukturze przestrzennej BydOF trasa ta odegra kluczową rolę dla centrów subregionalnych i lokalnych centrów, takich jak Nakło nad Notecią czy Solec Kujawski, poprawiając ich dostępność i wspierając rozwój sektora logistycznego. Szczególne znaczenie dla funkcjonowania całego regionu ma także odcinek drogi S 10 na zachód od Bydgoszczy – w kierunku Wyrzyska i dalej przez województwo wielkopolskie w stronę Piły i Szczecina, który znajduje się w fazie przygotowań i realizacji. Droga ta pełni strategiczną funkcję tranzytową i gospodarczą, wzmacniając powiązania międzyregionalne oraz podnosząc konkurencyjność Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego w układzie ogólnopolskim i europejskim. Przewiduje się, że budowa mostu drogowego na Wiśle w rejonie Solca Kujawskiego (Solec Kujawski–Czarnowo), łączącego S 10 z DK 80, znacząco ułatwi ruch między strefą podmiejską a rdzeniem metropolitalnym. Równie ważna będzie planowana rozbudowa przeprawy mostowej w Fordonie w ciągu DK 80, która zwiększy dostępność wschodniej części Bydgoszczy, poprawiając powiązania z obszarami podmiejskimi i Toruniem.

Elementem, który domykałby trasy obwodowe Bydgoszczy, powinna być trasa łącząca S 5 i S 10 na odcinku od węzła Solec Kujawski do węzła Bydgoszcz Północ.

Pozostałe drogi krajowe, takie jak DK 25, DK 56 i DK 80, powinny nadal pełnić ważną funkcję w układzie komunikacyjnym BydOF.

W wielu miejscowościach ruch tranzytowy obciąża znacząco układ uliczny centrów, co wskazuje na konieczność budowy obwodnic. Przyszłe inwestycje w obwodnice, takie jak obwodnice Szubina (łączące węzeł Szubin Północ S 5 z DW 246 oraz węzeł Szubin Południe S 5 z DW 247), Brzozy (odcinek DK 25), Chrząstowa, Paterka (Nakło nad Notecią), Koronowa oraz Nowej Wsi Wielkiej, pozwolą odciążyć centra tych miejscowości, zmniejszając natężenie ruchu, poprawiając bezpieczeństwo i podnosząc jakość życia mieszkańców.

DK 25, łącząca Bydgoszcz m.in. z Koronowem czy Inowrocławiem, jest szczególnie istotna dla strefy pozamiejskiej i lokalnych centrów, zwłaszcza w sezonie letnim, gdy ruch turystyczny w kierunku Zalewu Koronowskiego znacząco wzrasta. Wsparcie przez inwestycje w infrastrukturę towarzyszącą, takie jak budowa ciągów pieszo-rowerowych, zwiększa bezpieczeństwo i funkcjonalność trasy. DK 80, łącząca obecną DK 10 w pobliżu Bydgoszczy (Węzeł Bydgoszcz Zachód) i A1 w rejonie Torunia, jest ważną drogą o znaczeniu regionalnym. Przewiduje się, że rozbudowa Trasy Wschód–Zachód na odcinku od Węzła Zachodniego do Węzła Wschodniego oraz przebudowa skrzyżowań ulic w ciągu DK 80, znacząco poprawi płynność ruchu w układzie wschód – zachód oraz usprawni powiązania pomiędzy głównymi dzielnicami miasta. Inwestycja ta przyczyni się również do odciążenia lokalnego układu drogowego Śródmieścia Bydgoszczy i zwiększenia dostępności miasta do układu dróg ekspresowych S 5 i S 10.

Drogi wojewódzkie, odgrywają rolę korytarzy regionalnych, łącząc w BydOF strefę pozamiejską i lokalne centra z Bydgoszczą oraz miastami subregionalnymi. Zgodnie ze Strategią Przyspieszenia 2030+, drogami wojewódzkimi zidentyfikowanymi jako drogi o kluczowym znaczeniu dla spójności komunikacyjnej województwa są w BydOF: DW 223, DW 237, DW 238, DW 240, DW 241, DW 246, DW 247, DW 251, DW 252, DW 253, DW 254,, DW 265, DW 266, DW 270, DW 412, DW 534, DW 543, DW 548, DW 544DW 551, DW 552, DW 553, DW 554, DW 557, DW 560, DW 563. Pozostałymi drogami wojewódzkimi są: DW 204,

DW 232, DW 244, DW 256, DW 293, DW 397, DW 398, DW 399, DW 549 oraz DW 578. DW 239, przebiegająca między Osielskiem a Bydgoszczą, która obsługuje strefę podmiejską i jest jednocześnie powiązaniem Bydgoszczy z węzłem Bydgoszcz Północ na drodze ekspresowej S 5 wymaga rozbudowy, aby zwiększyć przepustowość i bezpieczeństwo. DW 394 w Solcu Kujawskim, powinna zostać zmodernizowana, aby sprostać rosnącemu ruchowi pojazdów ciężarowych. Niezbędna jest również rozbudowa powiązania Bydgoszczy z Węzłem Bydgoszcz Błonie (S 5 i S 10) w korytarzu drogi wojewódzkiej DW 223. Strategia zakłada, że pozostałe drogi wojewódzkie będą wspierane przez inwestycje w infrastrukturę towarzyszącą, takie jak budowa ciągów pieszo-rowerowych (np. wzdłuż DW 243 w gminie Mrocza i Sicienko, DW 251 w Żninie), co zwiększy ich funkcjonalność i bezpieczeństwo.

Sieć kolejowa i transport intermodalny

Jednym z najważniejszych ciągów kolejowych w układzie północ–południe jest linia kolejowa nr 131. W kontekście przewozów pasażerskich, na odcinku od Inowrocławia w kierunku Tczewa jest fragmentem rdzeniowej sieci transeuropejskiego korytarza kolejowego TEN-T. Zaś od Inowrocławia w kierunku Chorzowa jest częścią kompleksowej sieci. Biorąc pod uwagę przewozy towarowe, odcinek od Bydgoszczy (Nowej Wsi Wielkiej) w kierunku Chorzowa należy do sieci bazowej TEN-T, zaś w kierunku Tczewa do rozszerzonej sieci bazowej TEN-T. Linia ta, obok linii 201, jest elementem tzw. magistrali węglowej. Linia ta łączy Górny Śląsk z portami Trójmiasta. Przewiduje się, że jej modernizacja – w tym podniesienie prędkości w ruchu pasażerskim do 160 km/h przyczyni się do poprawy przepustowości oraz skrócenia czasu przejazdu między Bydgoszczą a Gdańskiem, Poznaniem i Wrocławiem, wzmacniając powiązania zewnętrzne Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego.

W sieci kolejowej istotną rolę pełni również linia nr 201. Od Nowej Wsi Wielkiej do Tczewa zaliczona jest do bazowej sieci TEN-T, jest dedykowana przede wszystkim dla ruchu towarowego, w tym transportu intermodalnego w relacji z portem morskim w Gdyni. Z kolei w zakresie przewozów pasażerskich stanowi część sieci kompleksowej TEN-T. Linia ta obsługuje jednocześnie ruch pasażerski w relacjach regionalnych (odc. Maksymilianowo - Lipowa Tucholska). W związku z planowanym rozwojem infrastruktury obsługującej porty Trójmiasta, linia 201 zostanie zmodernizowana i będzie stanowić główny ciąg obsługujący planowany terminal intermodalny Bydgoszcz – Emilianowo, zlokalizowany w gminie Nowa Wieś Wielka. Terminal kolejowo-drogowy w Emilianowie może stać się kluczowym ogniwem w regionalnym systemie logistycznym, umożliwiając sprawny transport kontenerów z portów morskich i ich dystrybucję w regionie oraz w kierunku odwrotnym.

Linia kolejowa nr 18, łącząca Bydgoszcz z Kutnem, Toruniem i Piłą, obecnie obsługuje przede wszystkim regionalny i dalekobieżny ruch pasażerski zapewniając powiązania Bydgoszczy z innymi ośrodkami wojewódzkimi i miejskimi w województwie. Jest to jednocześnie fragment korytarza nr 1 projektowanego systemu kolei dużych prędkości w ramach Centralnego Portu Komunikacyjnego, co dodatkowo podnosi jej znaczenie w kontekście rozwoju krajowej sieci transportowej. Modernizacja odcinków Bydgoszcz–Kutno i Bydgoszcz–Piła pozwoli na zwiększenie dostępności komunikacyjnej i skrócenie czasu przejazdu w przewozach pasażerskich. Równocześnie w kontekście planowanego włączenia Metropolii Bydgoszcz do sieci KDP, należy podkreślić, że za rozwiązanie w pełni satysfakcjonujące z punktu widzenia rozwoju regionu i spójności terytorialnej powinna być uznana przede wszystkim budowa nowej linii kolejowej do CPK, projektowanej w standardzie prędkości maksymalnej 350 km/h.

Pozostałe linie kolejowe mają znaczenie głównie lokalne. Dotyczy to linii nr 209 (Bydgoszcz-Chełmża) oraz linii nr 281 (Oleśnica – Chojnice) czy nr 356 (Poznań Wschód – Bydgoszcz Główna), obecnie

nieczynnych w ruchu pasażerskim, ale przewidzianych do rewitalizacji. W powiązaniu z postulowaną budową nowych odcinków (Szubin – Żnin i Stronno – Koronowo) kolej ma szansę stać się ważnym elementem multimodalnego systemu transportowego BydOF.

Bydgoszcz, jako istotny węzeł transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T, odgrywa kluczową rolę w systemie połączeń międzynarodowych. Położenie miasta w osi korytarza TEN-T (linia kolejowa nr 131 oraz droga ekspresowa S 5) sprawia, że Bydgoszcz może być strategicznym punktem dla ruchu pasażerskiego i towarowego.

Bydgoszcz pełni rolę kluczowego węzła logistycznego w układzie ponadlokalnym i regionalnym, łącząc główne korytarze transportowe o znaczeniu krajowym i międzynarodowym. Znaczenie to wynika zarówno z centralnego położenia miasta w województwie kujawsko-pomorskim, jak i z koncentracji infrastruktury logistycznej, która tworzy podstawy dla rozwoju transportu intermodalnego.

Do Węzła Logistycznego Bydgoszcz zaliczono dwa strategiczne obiekty:

- platformę multimodalną Bydgoszcz–Solec Kujawski, zlokalizowaną pomiędzy Bydgoszczą a Solcem Kujawskim, która integruje transport kolejowy, drogowy i wodny, umożliwiając sprawną obsługę ładunków i dystrybucję towarów w skali krajowej oraz europejskiej,
- terminal intermodalny Bydgoszcz–Emilianowo, będący istotnym zapleczem dla obsługi przewozów kontenerowych, z bezpośrednim dostępem do linii kolejowych i sieci drogowej, a w perspektywie również do planowanego Centralnego Portu Komunikacyjnego.

Oba te obiekty wzmacniają konkurencyjność Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, umożliwiając rozwój nowoczesnej gospodarki magazynowo-dystrybucyjnej i logistycznej, a także przyciąganie inwestorów zainteresowanych wykorzystaniem transportu intermodalnego.

Połączenia autobusowe regionalne i dalekobieżne, obejmujące m.in. relacje z Gdańskiem, Szczecinem, Koszalinem, Warszawą czy Elblągiem, stanowią uzupełniający element systemu transportowego, wspierający dostępność komunikacyjną Bydgoszczy i jej obszaru funkcjonalnego, szczególnie w relacjach nieobsługiwanych bezpośrednio przez kolej.

Tramwaj i infrastruktura przesiadkowa

Transport tramwajowy jest jednym z najefektywniejszych środków przewozu dużej liczby pasażerów w warunkach miejskich, odgrywając obecnie kluczową rolę w sieci transportowej miasta-rdzenia. Strategia zakłada, że sieć tramwajowa stanie się podstawą zrównoważonej mobilności w Bydgoszczy.

Ważnym elementem dla BydOF są inwestycje w tabor niskoemisyjny oraz infrastrukturę przesiadkową, taką jak parkingi Park&Ride i Bike&Ride, co zwiększy atrakcyjność tramwaju jako alternatywy dla transportu indywidualnego. Idea tramwaju metropolitalnego, wskazana w Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego wpisuje się w cele „Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego", który stawia na poprawę jakości transportu publicznego i ograniczenie emisji CO_2.

Transport wodny

Transport wodny śródlądowy w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym ma ogromny potencjał, zarówno dla turystyki, jak i logistyki, dzięki obecności międzynarodowych dróg wodnych E70 (Antwerpia–Kłajpeda) i E40 (Bałtyk–Morze Czarne). Strategia zakłada, że korytarze te, obejmujące Wisłę, Noteć, Brdę i Kanał Bydgoski, staną się osiami turystyczno-rekreacyjnymi, wspierając rozwój turystyki wodnej i aktywnej, a także osią logistyczną dzięki planowanemu włączeniu E40 do sieci TEN-T.

Droga wodna E70, obejmująca odcinek Noteci, Kanału Bydgoskiego, Brdy i Wisły, jest obecnie klasyfikowana jako droga klasy II i IB, co ogranicza jej żeglowność. Przewiduje się, że modernizacja E70 na odcinku Odra–Wisła do klasy II oraz podniesienie żeglowności Noteci do klasy II (co wymaga zwiększenia szerokości szlaku z 20 do 30 m) umożliwi rozwój turystyki kajakowej, żeglarskiej i rekreacyjnej, szczególnie w rejonie Kanału Bydgoskiego i Przystani Wodnej w Nakle nad Notecią. Modernizacja ta jednak będzie wymagała znacznych nakładów finansowych niezbędnych m.in. na remonty stopni wodnych i obiektów hydrotechnicznych oraz na likwidację zamuleń dna do głębokości tranzytowej.

Kanał Bydgoski, jako zabytek hydrotechniki, powinien zostać wykorzystany jako atrakcja turystyczna o funkcjach edukacyjnych, rekreacyjnych i transportowych, wspierany przez przystanie wodne.

Szczególnie istotne znaczenie w sieci transportu wodnego ma Stary Fordon – miejsce, w którym łączą się drogi wodne E70 i E40. Budowa przystani wodnej w Starym Fordonie stanowi kluczowy element wzmacniający potencjał tego węzła wodnego, wzmacniając jego funkcję rekreacyjną i turystyczną.

Uzupełnieniem systemu ma być także planowane nabrzeże przeładunkowe w Solcu Kujawskim, które ma pełnić funkcje transportowo-logistyczne, stanowiąc istotne ogniwo w sieci portów śródlądowych regionu oraz wspierając integrację transportu wodnego z drogowym i kolejowym, co wynika z Krajowego Programu Żeglugowego do roku 2030.

Z punktu widzenia żeglugi śródlądowej największym zagrożeniem jest utrzymująca się susza hydrologiczna, która powoduje m.in. brak możliwości zachowania odpowiednich warunków nawigacyjnych na szczytowym stanowisku Kanału Bydgoskiego, a także zintensyfikowany porost roślinności rzecznej hamujący przepływ wód oraz tworzący naturalne przeszkody dla użytkowników wód i jednostek pływających.

Transport lotniczy

Ważnym elementem systemu transportowego jest Międzynarodowy Port Lotniczy im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszcz, zlokalizowany około 3 km od centrum miasta, który stanowi element krajowej sieci lotnisk cywilnych oraz pełni funkcję portu lotniczego dla całego województwa kujawsko-pomorskiego. Zakłada się dalszy rozwój portu, obejmujący zwiększenie liczby połączeń pasażerskich oraz stopniowe wprowadzanie funkcji cargo. Istotne będzie również poprawienie dostępności portu w ramach transportu publicznego – przede wszystkim poprzez usprawnienie połączeń autobusowych z centrum miasta i ewentualne powiązanie z układem kolejowym. Port lotniczy może także odgrywać rolę wspierającą w rozwoju gospodarczym i turystycznym regionu, zwiększając jego dostępność w skali ponadlokalnej.

Sieć pieszo-rowerowa

Sieć pieszo-rowerowa w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym jest niezwykle istotna dla promocji zrównoważonej mobilności, poprawy jakości życia mieszkańców oraz rozwoju turystyki aktywnej. Układ

pieszo-rowerowy będzie opierać się na istniejących trasach oraz planowanych inwestycjach, które zintegrują rdzeń metropolitalny, strefę podmiejską, centra subregionalne, lokalne centra i strefę pozamiejską w spójny system komunikacji alternatywnej.

W Bydgoszczy oraz w Nakle nad Notecią istnieje system rowerów miejskich, który wraz z przyszłymi inicjatywami tego rodzaju w innych gminach BydOF, powinien zostać zintegrowany w metropolitalną sieć rowerową. Systemy te powinny być wspierane przez rozbudowę tras rowerowych, takich jak Szlak Bydgoszcz–Nakło w Nakle nad Notecią, a także Szlak Świadkowie Historii w Solcu Kujawskim, które zwiększą atrakcyjność turystyczną tych obszarów.

W strefie pozamiejskiej rozwój infrastruktury rowerowej powinien uwzględniać zarówno trasy o charakterze turystycznym, jak i codzienne potrzeby komunikacyjne mieszkańców. Kluczowe znaczenie mają w tym kontekście trasy zapewniające dojazdy do szkół, ośrodków usługowych oraz miejsc pracy. Identyfikuje się również potrzebę uzupełnienia o wydzielone drogi rowerowe niektórych odcinków dróg serwisowych wzdłuż dróg ekspresowych. Istotne będą również ciągi rowerowe o znaczeniu ponadlokalnym, takie jak Szlak Edukacji Przyrodniczej w Sicienku, Wiślana Trasa Rowerowa (część prawobrzeżna i lewobrzeżna wzdłuż Wisły), EuroRoute R-1 (międzynarodowa trasa rowerowa przebiegająca przez Mroczę, Bydgoszcz i Koronowo) oraz Szlak Przyjaźni Bydgoszcz–Toruń. Przewiduje się, że szlaki te zostaną zmodernizowane i uzupełnione o nowe odcinki, m.in. drogę dla pieszych i rowerów wzdłuż DW 254 na odcinku Nowa Wieś Wielka-Łabiszyn, drogę dla rowerów wzdłuż DK 56 (Koronowo–Trzeciewiec), wzdłuż DW 243 (Mrocza–Sicienko), czy DW 251 (Żnin). Wśród planowanych tras znajduje się również odcinek łączący Nową Wieś Wielką z zachodnią częścią Bydgoszczy przez Białe Błota, który może stanowić element codziennej dostępności tej gminy do ośrodków pracy i usług w mieście. Projekt „Rowerem przez metropolię! Rozwój tras turystycznych w Metropolii Bydgoszcz", obejmujący wytyczenie około 50 km turystycznych tras rowerowych na trasie Solec Kujawski–Chrośna–Nowa Wieś Wielka–Białe Błota–Nakło–Gorzeń–Sicienko–Ślesin–Wojnowo–Osielsko, stworzy spójną sieć turystyczną, integrującą strefę pozamiejską z Rdzeniem Metropolitalnym. Ważnymi inwestycjami mogą być również ścieżki wzdłuż Górnego Kanału Noteci.

Rozwój sieci dróg rowerowych będzie uzupełniony o budowę parkingów Bike&Ride przy węzłach przesiadkowych, co zwiększy multimodalność transportu i zachęci mieszkańców do korzystania z rowerów w połączeniu z transportem publicznym. Parkingi Bike&Ride, zapewniające bezpieczne miejsca do przechowywania rowerów, będą kluczowe dla promocji zrównoważonej mobilności, szczególnie w strefie podmiejskiej i centrach subregionalnych, gdzie dojazdy do pracy i szkół często odbywają się (lub będą mogły się odbywać) w kombinacji rower–pociąg lub rower–autobus.

Transport pieszy również odgrywa istotną rolę w strukturze przestrzennej, szczególnie w centrach miast i osiedli mieszkaniowych. Ruch pieszy powinien być wspierany przez rozwój ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych oraz przez modernizację infrastruktury pieszej w centrach miast. Kluczowe znaczenie będzie miało zapewnienie bezpieczeństwa pieszych poprzez budowę przejść dla pieszych z sygnalizacją świetlną na głównych ciągach, spowalnianie ruchu w sąsiedztwie przejść czy ich doświetlanie, jak również tworzenie stref pieszych lub po przeprowadzonej analizie stref czystego transportu w centrach miast. W strefie pozamiejskiej ruch pieszy powinien być wspierany przez budowę ścieżek spacerowych wzdłuż terenów rekreacyjnych, takich jak Zalew Koronowski czy Jezioro Żnińskie, które będą zintegrowane z trasami rowerowymi.

Transport publiczny

System transportu publicznego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego opiera się na obsłudze codziennych powiązań, w tym pomiędzy miastem rdzeniowym – Bydgoszczą, będącą stolicą województwa – a ośrodkami miejskimi. Kluczowe znaczenie ma zapewnienie sprawnych i dostępnych połączeń do Bydgoszczy, ponieważ to ona koncentruje główne funkcje administracyjne, gospodarcze, edukacyjne i kulturalne regionu.

Zgodnie z ustaleniami Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego, dla poszczególnych ośrodków powiatowych wskazano dominujące środki transportu publicznego w relacjach do Bydgoszczy. Dla Żnina jest to transport autobusowy, który pełni podstawową rolę w obsłudze codziennych dojazdów mieszkańców do pracy, szkół i instytucji w Bydgoszczy. Z kolei dla Nakła nad Notecią dominującym środkiem transportu jest kolej, ze względu na istniejące linie kolejowe, dogodny czas przejazdu oraz potencjał do dalszej modernizacji i rozwoju oferty przewozowej. Ponadto w strategii rozwoju BydOF wskazano również dominujące środki transportu w stosunku do Bydgoszczy dla miejscowości będących siedzibami gmin, wskazując kolej dla: Mroczy, Kcyni, Szubina, Nowej Wsi Wielkiej, Dąbrowy Chełmińskiej, Osielska, Dobrcza oraz Pruszcza, natomiast transport autobusowy (docelowo – dojazd do kolei) dla: Sicienka, Barcina oraz Rojewa. Żnin i Koronowo wskazano jako ośrodki docelowo obsługiwane transportem kolejowym, z uwagi na planowane inwestycje w zakresie tego rodzaju infrastruktury.

Takie rozróżnienie środków dominujących nie wyklucza uzupełniającej roli innych form transportu, lecz wskazuje na konieczność priorytetowego traktowania inwestycji i rozwoju oferty przewozowej właśnie w tych gałęziach, które mają największe znaczenie dla zapewnienia spójności funkcjonalnej Obszaru. W praktyce oznacza to m.in. dostosowanie rozkładów jazdy, poprawę jakości taboru oraz rozwój infrastruktury przesiadkowej w relacjach z Bydgoszczą.

Obszary peryferyjne i wykluczenie transportowe

Obszary peryferyjne w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym, takie jak fragmenty gminy Rojewo, Pruszcz, Koronowo, Sicienko czy Kcynia, zmagają się z ograniczoną dostępnością komunikacyjną, co prowadzi do wykluczenia transportowego ich mieszkańców. Strategia zakłada, że kluczowym zadaniem będzie poprawa dostępności tych obszarów poprzez rozwój transportu publicznego i infrastruktury drogowej. Obecnie transport publiczny w tych gminach jest szczątkowy, a mieszkańcy często muszą polegać na transporcie indywidualnym, co przyczynia się do zwiększonego natężenia ruchu i obciążeń infrastruktury drogowej, zwłaszcza w strefie podmiejskiej oraz na głównych wjazdach do Bydgoszczy. Obszary peryferyjne powinny zostać lepiej skomunikowane z Bydgoszczą i miastami subregionalnymi poprzez rozwój międzygminnej komunikacji publicznej, w tym nowe połączenia autobusowe i kolejowe.

Rozwój infrastruktury drogowej w obszarach peryferyjnych poprawi płynność ruchu i bezpieczeństwo użytkowników dróg. W strukturze przestrzennej obszary peryferyjne powinny być wspierane również przez rozwój sieci pieszo-rowerowej, w tym budowę dróg dla rowerów wzdłuż dróg lokalnych, co zwiększy mobilność lokalną i dostępność do usług w większych ośrodkach.

Kierunki rozwoju sieci transportowych

Strategia zakłada, że rozwój sieci transportowej w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym powinien koncentrować się na integracji różnych form transportu, zwiększeniu dostępności komunikacyjnej oraz promocji zrównoważonej mobilności.

Kluczowymi projektami, wskazanymi w Strategii Przyspieszenia 2030+ w zakresie infrastruktury transportowej (podane numery pochodzą ze Strategii Przyspieszenia 2030+), zapewniającymi spójność i integralność BydOF, są:

- 427 – Tramwaj Metropolitalny Bydgoszcz-Toruń,
- 434 – Budowa S 5 (projekt ukończony)
- 432 – Budowa Węzła Logistycznego Bydgoszcz („Terminal Intermodalny Bydgoszcz Emilianowo" – I etap oraz Platforma Multimodalna Bydgoszcz – Solec Kujawski – II etap),
- 435 – Budowa S 10,
- 437 – Budowa DK 25,
- 439 – Budowa DK 80,
- 440 – Budowa mostu drogowego na Wiśle w rejonie Solec Kujawski-Czarnowo,
- 442 – Budowa drugiego mostu na Wiśle w Fordonie/Strzyżawie,
- 444 – Połączenie Bydgoszczy z S 5 oraz S 10 poprzez: realizację obwodnicy wschodniej Bydgoszczy, budowę drogi wojewódzkiej nr 223 w przekroju 2×2 wraz z przejazdem przez Białe Błota; adaptację starodroża DK 5 na południe od węzła Bydgoszcz Północ,
- 447 – Budowa obwodnic miejscowości na drogach krajowych i wojewódzkich; w ciągu dróg krajowych: Nowa Wieś Wielka (DK 25), Koronowo (DK 25 i DK 56), w ciągu dróg krajowych i wojewódzkich: Brzoza (DK 25 i DW 254),
- 453 – Budowa linii kolejowej Trzciniec – Port Lotniczy Bydgoszcz – Solec Kujawski dla poprawy dostępności Portu Lotniczego w Bydgoszczy,
- 454 - Przebudowa linii kolejowej nr 18 (odcinek Bydgoszcz – Kutno) (zrealizowana),
- 455 - Przebudowa linii kolejowej nr 18 (odcinek Bydgoszcz – Piła),
- 456 - Przebudowa linii kolejowej nr 131,
- 457 – Przebudowa linii kolejowej nr 201,
- 461 – Pakiet projektów mających na celu realizację nowej infrastruktury kolejowej na rzecz spójności województwa: Budowa linii kolejowej Bydgoszcz – Koronowo – Tuchola, Budowa linii kolejowej Koronowo – Więcbork, Odbudowa połączenia (Bydgoszcz) – Szubin – Żnin – (Inowrocław),
- 462 - Pakiet projektów mających na celu modernizację i wykorzystanie istniejącej infrastruktury kolejowej na rzecz spójności województwa: Odbudowa połączenia Bydgoszcz – Kcynia – granica województwa, Rewitalizacja linii kolejowej nr 209 na odcinku Chełmża – Bydgoszcz Wschód, Budowa drugiego toru na linii kolejowej nr 209 od stacji Bydgoszcz Wschód do stacji Bydgoszcz Fordon,
- 463 - Budowa i modernizacja przystanków kolejowych dla usprawnienia funkcjonowania transportu regionalnego w województwie kujawsko-pomorskim (Bydgoszcz Osowa Góra/Prądy/Wilczak/Okole, Bydgoszcz Błonie, Bydgoszcz Fordon, Nakło Dąbrowskiego).

Jednym z kluczowych kierunków rozwoju systemu transportowego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego jest pogłębiona integracja transportu publicznego w skali metropolitalnej, której fundamentem w przyszłości może stać się Kolej Metropolitalna. Dążenie to obejmuje m.in. ujednolicenie taryf i systemów biletowych, synchronizację rozkładów jazdy, rozwój wspólnej informacji pasażerskiej oraz stopniowe wprowadzenie zintegrowanego zarządzania i planowania transportu w formule międzygminnej. Tego rodzaju działania pozwolą zwiększyć dostępność komunikacyjną, ograniczyć natężenie ruchu

samochodowego i wzmocnić wewnętrzną spójność transportową metropolii, czyniąc ją bardziej funkcjonalną i przyjazną mieszkańcom.

Poprawa dostępności komunikacyjnej powinna obejmować również modernizację i budowę nowych korytarzy drogowych, oraz modernizację dróg wojewódzkich.

Ważnym elementem będzie również rozwój sieci pieszo-rowerowej, w tym budowa nowych tras oraz integracja systemów rowerów miejskich (istniejących i planowanych) w metropolitalną sieć rowerową.

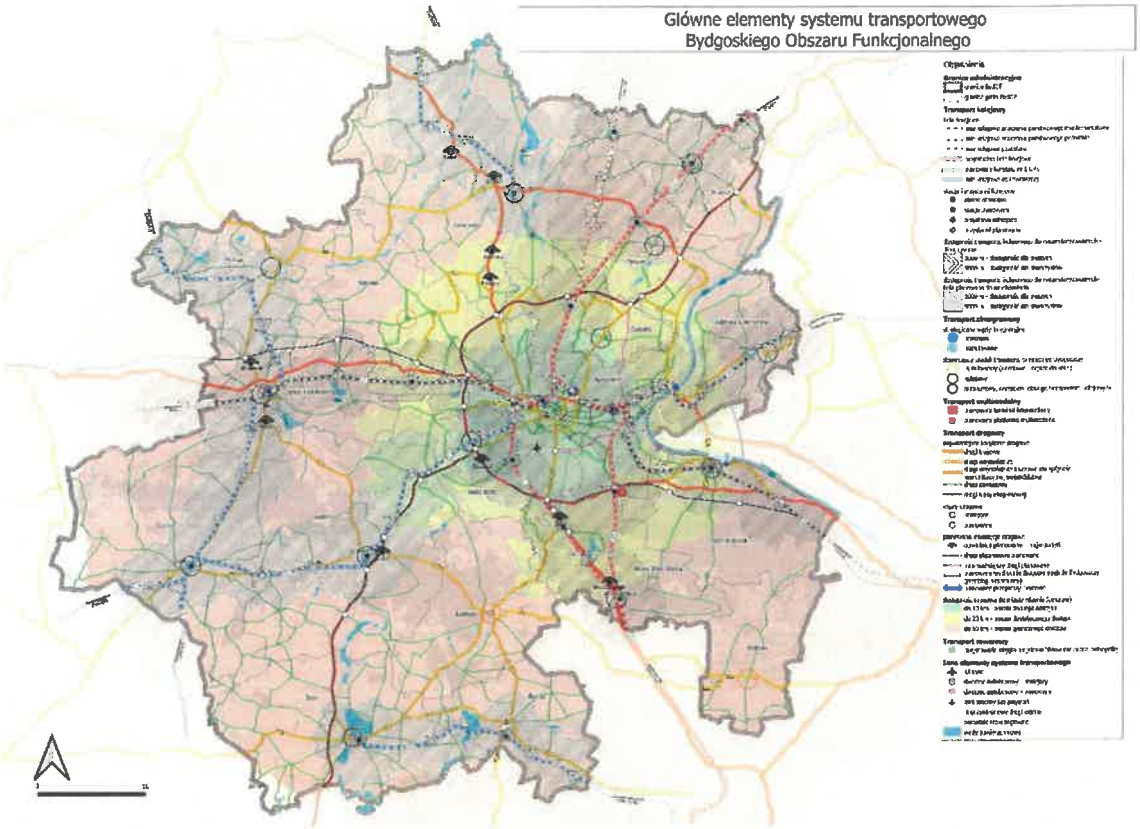
Rozwój transportu wodnego, w tym modernizacja dróg wodnych E70 i E40 oraz podniesienie żeglowności Noteci, a także budowa przystani w Starym Fordonie, wzmocni turystykę wodną i logistykę, szczególnie w rejonach o wysokich walorach rekreacyjnych.

Strategia rozwoju BydOF uwzględnia również założenia koncepcji Via Pomerania, zakładającej rozbudowę oraz budowę nowych odcinków drogi krajowej nr 25. Inwestycja ta ma na celu utworzenie nowego korytarza transportowego łączącego Pomorze z centralną Polską, wzmacniając tym samym dostępność komunikacyjną regionu i jego powiązania gospodarcze. Uzupełnieniem tej koncepcji powinno być przedłużenie korytarza w kierunku Inowrocławia i Konina, co umożliwiłoby pełniejszą integrację BydOF z układem dróg krajowych i siecią transportową kraju.

Podsumowanie

Modelowy układ głównych korytarzy i elementów sieci transportowych w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym opiera się na zintegrowanym systemie drogowym, kolejowym, tramwajowym, wodnym, lotniczym oraz pieszo-rowerowym, który wspiera spójność funkcjonalno-przestrzenną obszaru. Drogi ekspresowe, linie kolejowe, sieć tramwajowa, drogi wodne, Port Lotniczy Bydgoszcz oraz sieć tras rowerowych, tworzą podstawę modelu, łącząc miasto-rdzeń z pozostałymi strefami. Terminal Intermodalny w Emilianowie wzmocni pozycję Bydgoszczy jako węzła TEN-T, a inwestycje w obwodnice, nowe przeprawy mostowe, transport publiczny i infrastrukturę pieszo-rowerową zapewnią zrównoważoną mobilność, poprawę dostępności komunikacyjnej i wzrost konkurencyjności BydOF w skali krajowej i międzynarodowej.

Rysunek modelu 5 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - Główne elementy sieci transportowej (Załącznik nr 5)



Źródło: opracowanie własne

Bydgoszcz

System transportowy Bydgoszczy stanowi kluczowy element wspierający mobilność mieszkańców, rozwój gospodarczy oraz integrację miasta z jego otoczeniem. Bydgoszcz, jako miasto o strategicznym znaczeniu w województwie kujawsko-pomorskim, wymaga systemu transportowego, który zapewni płynność ruchu, dostępność komunikacyjną oraz promocję zrównoważonych form mobilności, z priorytetem dla transportu publicznego, ruchu pieszego i rowerowego. Strategia zakłada harmonijną integrację istniejącej infrastruktury z planowanymi inwestycjami, aby sprostać rosnącym potrzebom mieszkańców, poprawić jakość życia w mieście i ograniczyć emisję CO_2.

W układzie zewnętrznym istotne są drogi ekspresowe S 5 i S 10, które tworzą obwodnicę miasta. Droga S 10, poprzez realizację odcinka pomiędzy Bydgoszczą a Toruniem zapewni powiązania z autostradą A1 w kierunku Śląska i Warszawy. Ponadto zapewni bezpośrednie powiązanie Bydgoskiego Parku Przemysłowo-Technologicznego z siecią dróg ekspresowych. Docelowo istniejący przebieg DK 5 powinien zachować klasę GP, z możliwością podniesienia do standardu S na odcinku Węzeł Bydgoszcz Południe–Węzeł Bydgoszcz Lotnisko, a DK 80 na całym przebiegu powinna mieć układ dwujezdniowy, co wymaga budowy nowej przeprawy mostowej w Fordonie. Planowana tzw. Wschodnia Obwodnica od Węzła Lotnisko

do węzła Bydgoszcz Północ w klasie G nie tylko odciąży miasto od ruchu tranzytowego, ale również ma szansę wesprzeć aktywizację wschodnich terenów przemysłowych.

W układzie wewnętrznym sieć drogowa Bydgoszczy ma charakter pasmowo-koncentryczny, z głównymi trasami równoleżnikowymi (doliny Brdy i Górny Taras) oraz obwodowymi wokół Śródmieścia i w mniejszym stopniu Nowego Fordonu. Kluczowe trasy główne ruchu przyspieszonego to: Trasa W-Z (Grunwaldzka–Pileckiego–Artyleryjska–Kamienna–Fordońska), w osi N-S (Wyszyńskiego–Armii Krajowej-Jana Pawła II) oraz ciąg Toruńska–Nowotoruńska, które docelowo będą dwujezdniowe i wyposażone w węzły w punktach krytycznych. Trasy główne: ciąg Nad Torem–Grunwaldzka–Kruszwicka–Szubińska–Piękna–Solskiego–Wojska Polskiego, Trasa Uniwersytecka, Szubińska, Obwodnica Wschodnia, ciąg Fordońska–Lewińskiego–Akademicka, Andersa oraz Obwodnica Fordonu zapewniają powiązania tranzytowe, wylotowe i międzyosiedlowe. Do najważniejszych tras zbiorczych (pełniących funkcje wylotowe i międzyosiedlowe) zalicza się: Nakielska, Łochowska, Obwodnica Zachodnia, ciąg Żwirki i Wigury-Inowrocławska-Nowa Brzozowa, ciąg Glinki-Bydgoskich Przemysłowców-Petersona, ciąg Łęczycka-Kazimierza Wielkiego, Toruńska, ciąg Przemysłowa-Witebska, Andersa, Gdańska, Smukalska, ciąg Kolbego-Skośna-Podmiejska, ciąg Jagiellońska, Kujawska, Stroma.

Wysoki wskaźnik motoryzacji w Bydgoszczy wskazuje na potrzebę dalszego ograniczania ruchu tranzytowego w centrum. Z urbanistycznego punktu widzenia konieczne jest również uporządkowanie hierarchii sieci drogowej i nadanie właściwych standardów poszczególnym elementom sieci. Niezbędna jest również likwidacja barier przestrzennych poprzez budowę nowych mostów na Brdzie i Kanale Bydgoskim czy wiaduktów nad liniami kolejowymi. Ponadto działania powinny być ukierunkowane na realizację czytelnego układu obwodnic, w szczególności w zachodniej części miasta (tzw. Obwodnica Zachodnia), uzupełnień siatki dróg, likwidację tzw. „wąskich gardeł", czy wreszcie utwardzanie dróg gruntowych.

Transport publiczny w Bydgoszczy opiera się na wiodącej roli tramwajów, uzupełnianych przez autobusy, z priorytetem dla komunikacji zbiorowej w ruchu ogólnym. Sieć tramwajowa obejmuje linie łączące centrum z osiedlami, a jej dotychczasowa rozbudowa poprawiła dostępność południowych i wschodnich dzielnic. Strategia zakłada dalszy rozwój linii tramwajowych, w tym nowe linie, integrację z węzłami przesiadkowymi (Błonie, Miedzyń, Rycerska, Rekreacyjna, Bydgoszcz Wschód, Przylesie, Niepodległości, Łoskoń, Sporna, rondo Kujawskie) oraz tworzenie parkingów P&R oraz B&R przy wybranych przystankach na peryferyjnych osiedlach. Komunikacja autobusowa, jako uzupełnienie komunikacji tramwajowej, powinna być niskoemisyjna, z wydzielonymi pasami wzdłuż głównych ciągów ulicznych pozbawionych komunikacji tramwajowej i elementami umożliwiającymi pełną integrację różnych środków transportu. Zakłada się również rozwój komunikacji międzygminnej zintegrowanej z pozostałymi systemami transportu zbiorowego. Ważnym działaniem jest zapewnienie dostępu do przystanków komunikacji publicznej na obszarach peryferyjnych, jak również organizowanie linii dowozowych z wykorzystaniem mało i średnio pojemnego taboru. Jako uzupełnienie systemu proponuje się budowę kolejki linowo-terenowej w osi głównego ciągu pieszego Śródmieście – Stare Miasto – Szwederowo.

System tras rowerowych w Bydgoszczy stanowi istotny element zrównoważonego systemu transportowego miasta i odpowiada na rosnące potrzeby mobilności mieszkańców oraz rozwój turystyki aktywnej. Zakłada się, że docelowa sieć rowerowa powinna składać się z wydzielonych dróg rowerowych prowadzonych wzdłuż ulic układu podstawowego oraz niezależnych ciągów rowerowych lokalizowanych na terenach zieleni. Przewiduje się eliminację przerw w istniejących odcinkach infrastruktury rowerowej i integracji rozproszonych elementów w spójną sieć. Obszary mieszkaniowe, które obecnie nie są

wyposażone w infrastrukturę rowerową, powinny zostać objęte planem rozbudowy sieci – szczególnie w powiązaniu z obiektami generującymi znaczny ruch rowerowy, takimi jak szkoły, uczelnie, węzły przesiadkowe i tereny rekreacyjne. Należy również systematycznie poprawiać jakość techniczną dróg rowerowych, zwłaszcza starszych, niespełniających aktualnych standardów bezpieczeństwa. Przewiduje się również lokalizowanie funkcjonalnych parkingów rowerowych przy dworcach, pętlach autobusowych, węzłach przesiadkowych oraz w miejscach o dużym natężeniu ruchu rowerowego. Elementem wspierającym mobilność rowerową jest system Bydgoskiego Roweru Aglomeracyjnego (BRA), który umożliwia wypożyczanie rowerów w trybie samoobsługowym. Jego rozwój, w połączeniu z rozbudową infrastruktury oraz integracją z transportem publicznym, stanowi istotne działanie dla zwiększenia udziału podróży rowerowych w ogólnej strukturze mobilności mieszkańców.

Ruch pieszy w Bydgoszczy odgrywa istotną rolę w mobilności mieszkańców, dominując w podróżach krótkodystansowych (do 1 km, ok. 15 minut), głównie do przystanków komunikacji publicznej i lokalnych usług. Strategia zakłada priorytetowe traktowanie ruchu pieszego w ramach zrównoważonej mobilności, z uwzględnieniem potrzeb osób starszych i niepełnosprawnych. W tym celu infrastruktura piesza (chodniki, przejścia, pochylnie) powinna być projektowana z myślą o bezpieczeństwie, funkcjonalności i estetyce, eliminując bariery, takie jak parkowanie w niedozwolonych miejscach czy nierówne nawierzchnię. W śródmieściu wyznaczono strefę pieszą, a także strefę centrum, w której ruch pieszy ma priorytet, realizowany przez wprowadzanie stref zamieszkania i eliminację tranzytu kołowego. W skali mikro kluczowe są zintegrowane węzły przesiadkowe, przystanki tramwajowo-autobusowe, przystanki wiedeńskie oraz ogólnodostępne przejścia piesze, szczególnie na osiedlach mieszkaniowych, co zwiększy komfort i dostępność usług. Za istotną uznaje się standaryzację przekrojów ulicznych, stosowania klasycznych nawierzchni w centrum oraz integracji ruchu pieszego z innymi formami transportu, aby wspierać zrównoważoną mobilność i poprawić jakość życia mieszkańców.

Bydgoszcz leży na przecięciu dwóch europejskich dróg wodnych – E-40 i E-70 – jednak dla pełnego wykorzystania ich potencjału konieczna jest modernizacja infrastruktury żeglugowej. Obecny stan techniczny szlaków wodnych nie pozwala na nadanie im rangi międzynarodowej. Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, główny element Bydgoskiego Węzła Wodnego – szlak Brda skanalizowana–Kanał Bydgoski – powinien utrzymać II klasę żeglowności, z funkcją drogi wodnej o znaczeniu regionalnym. Inwestycje w infrastrukturę krzyżującą się z tym szlakiem powinny uwzględniać tę klasę. W perspektywie strategicznej wskazuje się konieczność wyznaczenia rezerwy terenowej pod platformę przeładunkową w rejonie Łęgnowo-Otorowo, w związku z planowanym użeglownieniem Dolnej Wisły jako drogi wodnej międzynarodowej. Realizacja tego celu będzie wymagać silnego wsparcia ze strony administracji centralnej.

Odrębnym, ale równie istotnym kierunkiem działań, jest rozwój funkcji turystycznych transportu wodnego. Sukcesywnie rozwijana jest oferta w tym zakresie. Dodatkowo analizowana jest możliwość odtworzenia zlikwidowanego odcinka Starego Kanału Bydgoskiego w obrębie ul. Focha, jako elementu łączącego aspekt historyczny z nowoczesnym zagospodarowaniem przestrzeni publicznej. Ważną kwestią jest również budowa wspomnianej wcześniej przystani w Starym Fordonie.

W Bydgoszczy problem deficytu miejsc postojowych dotyczy głównie obszarów Śródmieścia oraz osiedli mieszkaniowych o intensywnej zabudowie. Strategia zakłada utrzymanie strefy płatnego parkowania, a także jej rozszerzenie na obszary z deficytem miejsc postojowych – również w obrębie osiedli mieszkaniowych. Uzupełnieniem strefy płatnego parkowania powinna być sieć parkingów kubaturowych

typu P&Go i P&R, lokalizowanych na obrzeżach ścisłego centrum. Zasadne jest także rozważenie budowy parkingów podziemnych pod głównymi placami miejskimi.

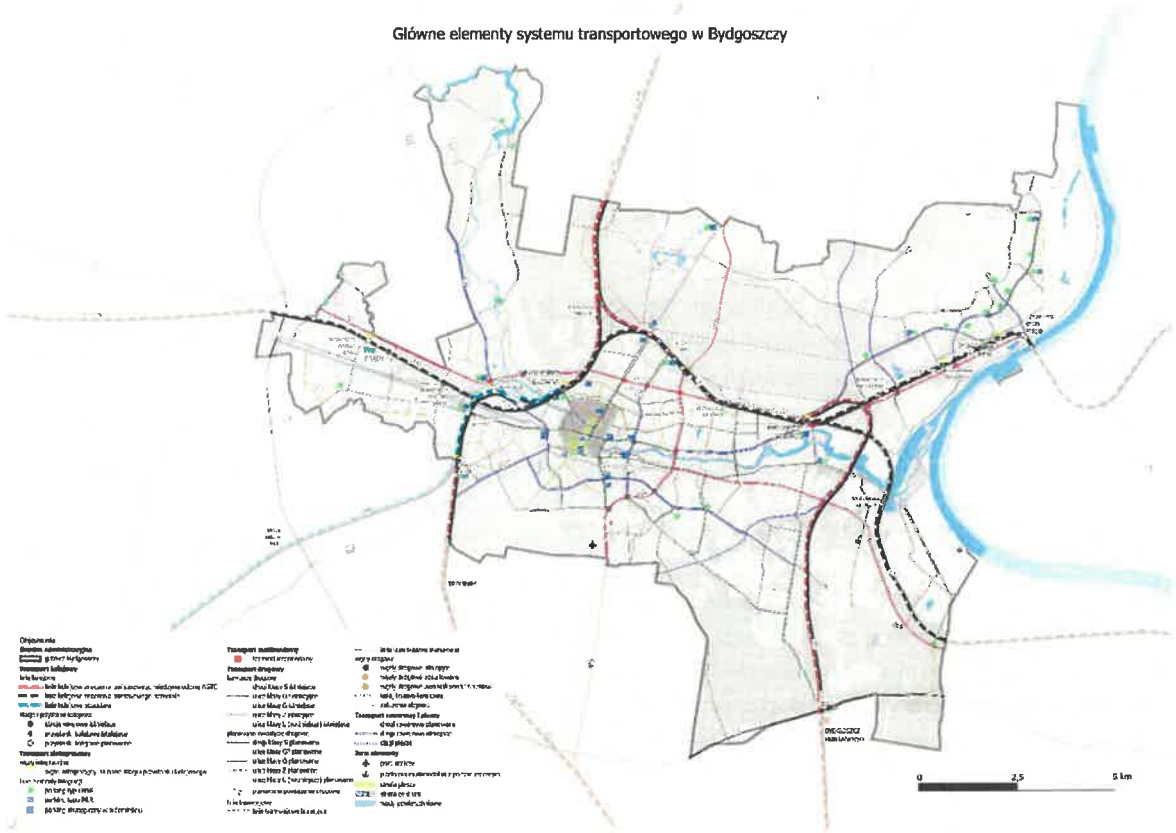
Rozwój „nowej mobilności" oraz wdrażanie koncepcji Mobility as a Service (MaaS) wymaga tworzenia węzłów integracyjnych typu Park&Ride i Bike&Ride. Parkingi P&R proponuje się lokalizować przy głównych węzłach i pętlach transportu zbiorowego, natomiast parkingi B&R – przy przystankach tramwajowych w jednostkach strukturalnych Wyżyny, Kapuściska i Glinki i w Fordonie, a także przy pętlach autobusowych w zachodniej części miasta. Dla podróżujących koleją niezbędne będą parkingi P&R zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie dworców i przystanków kolejowych – zwłaszcza przy stacjach Bydgoszcz Główna i Bydgoszcz Wschód.

Międzynarodowy Port Lotniczy im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszczy stanowi ważny element infrastruktury transportowej regionu. Dzięki przeprowadzonym inwestycjom lotnisko dysponuje nowoczesną infrastrukturą i posiada niewykorzystane rezerwy przepustowości w zakresie obsługi ruchu pasażerskiego.

Port lotniczy posiada status lotniska międzynarodowego i wchodzi w skład sieci kompleksowej TEN-T. W jego strefie oddziaływania mieszka około 3 miliony potencjalnych pasażerów. Dojazd do lotniska zapewnia bezpośrednie połączenie z siecią dróg krajowych, w tym z drogami ekspresowymi.

Strategia zakłada dalsze wykorzystywanie i rozwój potencjału portu lotniczego w zakresie przewozów pasażerskich, jako jedynego portu lotniczego o randze międzynarodowej w regionie. Należy również dążyć do wzmocnienia segmentu cargo, który obecnie funkcjonuje w ograniczonym zakresie. Rozwój przewozów towarowych powinien być powiązany z koncepcją multimodalnego węzła logistycznego, integrującego transport lotniczy, kolejowy, drogowy i wodny, co umożliwi zwiększenie znaczenia lotniska w regionalnym i międzynarodowym systemie transportowym.

Rysunek modelu 6 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - Główne elementy sieci transportowej w Bydgoszczy (Załącznik nr 6)



Źródło: opracowanie własne

4.1.5. Główne elementy infrastruktury technicznej

Spójny i dostępny układ infrastruktury technicznej stanowi fundament zrównoważonego rozwoju funkcjonalno-przestrzennego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Obszar ten cechuje się dużym zróżnicowaniem przestrzennym w zakresie dostępności podstawowych sieci technicznych. Dominującą rolę w systemie odgrywa rdzeń metropolitalny – miasto Bydgoszcz – którego silne zaplecze infrastrukturalne promieniuje na pozostałe jednostki gminne, jednak zróżnicowanie dostępności i jakości usług pozostaje istotnym wyzwaniem w skali całego obszaru funkcjonalnego.

Układ infrastruktury technicznej BydOF obejmuje rozwiniętą sieć elektroenergetyczną, telekomunikacyjną, gazową, wodociągową i kanalizacyjną. Na jego obszarze funkcjonuje kilka kluczowych elementów infrastruktury elektroenergetycznej – w tym główne linie przesyłowe najwyższych napięć oraz stacje transformatorowe – które zapewniają stabilność zasilania zarówno dla obszarów zurbanizowanych, jak i przemysłowych. Przebieg linii elektroenergetycznych został powiązany z głównymi korytarzami infrastrukturalnymi oraz obszarami koncentracji aktywności gospodarczej, co świadczy o ich strategicznym znaczeniu dla rozwoju funkcji produkcyjnych i logistycznych, m.in. w Solcu Kujawskim, Nowej Wsi Wielkiej, Nakle nad Notecią czy Barcinie.

W zakresie infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej BydOF charakteryzuje się wysokim poziomem uzbrojenia przestrzeni w rejonie rdzenia metropolitalnego oraz w gminach podmiejskich – Osielsku czy Dobrczu. W gminach wiejskich południowej i północno-wschodniej części obszaru występują jednak nadal deficyty, szczególnie w zakresie kanalizacji sanitarnej. Nierównomierność pokrycia siecią kanalizacyjną wpływa na jakość środowiska wodnego i warunki życia mieszkańców, wymagając dalszej rozbudowy systemów kanalizacji zbiorczej oraz rozwiązań rozproszonych (np. przydomowych oczyszczalni) tam, gdzie jest to technicznie i ekonomicznie uzasadnione. Podobnie, sieć gazowa ma zróżnicowany zasięg – obejmuje gęsto zurbanizowane rejony oraz wybrane ośrodki lokalne, ale jej dostępność w wielu mniejszych miejscowościach jest ograniczona. Ze względu na odchodzenie od paliw kopalnych w długoterminowej perspektywie, rozwój sieci gazowej powinien być prowadzony w sposób rozważny, komplementarny wobec działań wspierających wykorzystanie niskoemisyjnych i odnawialnych źródeł energii, takich jak biogaz czy instalacje OZE.

Kolejnym istotnym elementem infrastruktury technicznej są składowiska odpadów, oczyszczalnie ścieków, Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych, sortownie odpadów oraz stacje uzdatniania wody, rozmieszczone w sposób zapewniający pokrycie zapotrzebowania. Ich lokalizacja poza centrami zurbanizowanymi przyczynia się do ograniczania konfliktów środowiskowych, jednocześnie jednak wymusza konieczność rozwoju sieci transportowej i przesyłowej, zwłaszcza w kontekście planów rozbudowy stref gospodarczych. Instalacją wskazaną do dyslokacji lub wygaszenia uciążliwości jest RIPOK zlokalizowana przy ul. Inwalidów w Bydgoszczy. Kolejnym, będącym w trakcie realizacji przedsięwzięciem, jest budowa biogazowni. Inwestycję realizuje spółka ProNatura. Biogazownia będzie zasilana bioodpadami pochodzącymi z Bydgoszczy oraz sąsiednich gmin tworzących Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz. Z bioodpadów będzie produkowany biometan, który będzie wykorzystywany do wytwarzania energii elektrycznej i ciepła. Głównym celem projektu jest stworzenie zaplecza technicznego umożliwiającego efektywne przetwarzanie (recykling) selektywnie zebranych odpadów biodegradowalnych ze strumienia odpadów komunalnych zgodnie z przepisami krajowymi i unijnymi, a tym samym zmniejszenie ilości odpadów komunalnych trafiających na wysypiska.

W kontekście transformacji cyfrowej istotnym zagadnieniem pozostaje dostęp do szybkiego Internetu. Zgodnie z danymi dla regionu, wiele gmin BydOF wykazuje niższą penetrację łączy szerokopasmowych, co ogranicza rozwój usług online, edukacji zdalnej i e-zdrowia. Działania zmierzające do eliminowania „białych plam" cyfrowych powinny być traktowane jako równorzędne z rozbudową tradycyjnej infrastruktury społecznej.

Utrzymanie i rozwój spójnego systemu infrastruktury technicznej w BydOF wymaga dalszej integracji planowania przestrzennego z politykami sektorowymi, w tym zdrowotną, edukacyjną, społeczną, energetyczną i środowiskową. Tylko kompleksowe podejście do lokalizacji inwestycji infrastrukturalnych – uwzględniające dostępność przestrzenną, potrzeby demograficzne, potencjał gospodarczy i zasoby środowiskowe – pozwoli na osiągnięcie celów zrównoważonego i policentrycznego rozwoju całego obszaru funkcjonalnego.

Bydgoszcz

Miasto Bydgoszcz, jako rdzeń metropolitalny Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, dysponuje rozbudowaną i dobrze zorganizowaną strukturą infrastruktury technicznej, która odgrywa zasadniczą rolę w kształtowaniu jakości życia mieszkańców oraz w kreowaniu warunków dla dalszego rozwoju funkcjonalno-przestrzennego miasta. Obszary zurbanizowane Bydgoszczy zostały nasycone sieciami, które

– mimo wysokiego stopnia rozwinięcia – podlegają dalszej modernizacji i rozbudowie zgodnie z kierunkami określonymi w dokumentach planistycznych.

System infrastruktury technicznej miasta Bydgoszczy cechuje się pełną dostępnością w zakresie zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną, odbioru ścieków komunalnych oraz gospodarki deszczowej. W granicach administracyjnych miasta funkcjonuje rozbudowana sieć wodociągowa, której rozwój planowany jest głównie w obszarach planowanej intensyfikacji zabudowy mieszkaniowej. Obejmuje to zarówno rozbudowę magistrali wodociągowych, jak i systemów lokalnych, zapewniających dostawy do nowych osiedli.

System kanalizacji sanitarnej wymaga w niektórych częściach miasta interwencji modernizacyjnej i rozbudowy – szczególnie w dzielnicach o charakterze rozproszonym lub modernizowanych terenach poprzemysłowych. Planowane jest zarówno uzupełnienie sieci w istniejących lukach infrastrukturalnych, jak i realizacja nowych odcinków w obszarach planowanych przekształceń funkcjonalnych.

Kwestia kanalizacji deszczowej zyskuje coraz większe znaczenie w kontekście zmian klimatycznych i wzrastającej intensywności opadów. W związku z tym przewiduje się budowę zbiorników retencyjnych, szczególnie w południowo-wschodniej części miasta, rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej oraz wdrażanie elementów systemu błękitno-zielonej infrastruktury.

System zaopatrzenia w ciepło w Bydgoszczy opiera się na rozbudowanej sieci ciepłowniczej zasilanej przez Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Spółka z o.o. (KPEC) oraz główne źródła wytwórcze – Elektrociepłownię EC II i EC III. W najbliższych latach planowana jest modernizacja systemu poprzez wymianę odcinków przesyłowych i rozbudowę sieci na terenach istniejącej zabudowy i w nowych osiedlach mieszkaniowych. Planowane są również inwestycje w podniesienie efektywności energetycznej systemu oraz wdrożenie odnawialnych źródeł energii. KPEC jest dostawcą ciepła także na terenie Solca Kujawskiego, Szubina, Nakła nad Notecią i Koronowa. Spółka posiada sześć ciepłowni: Bydgoszcz Osowa Góra oraz w gminach (Solec Kujawski, Szubin, Nakło nad Notecią, Koronowo). Długość sieci ciepłowniczych wynosi 458 km (w tym w Bydgoszczy 407,7 km). Odbiorcami ciepła są zarówno użytkownicy obiektów budownictwa jedno- i wielorodzinnego, jak również zakłady przemysłowe, podmioty gospodarcze oraz obiekty użyteczności publicznej.

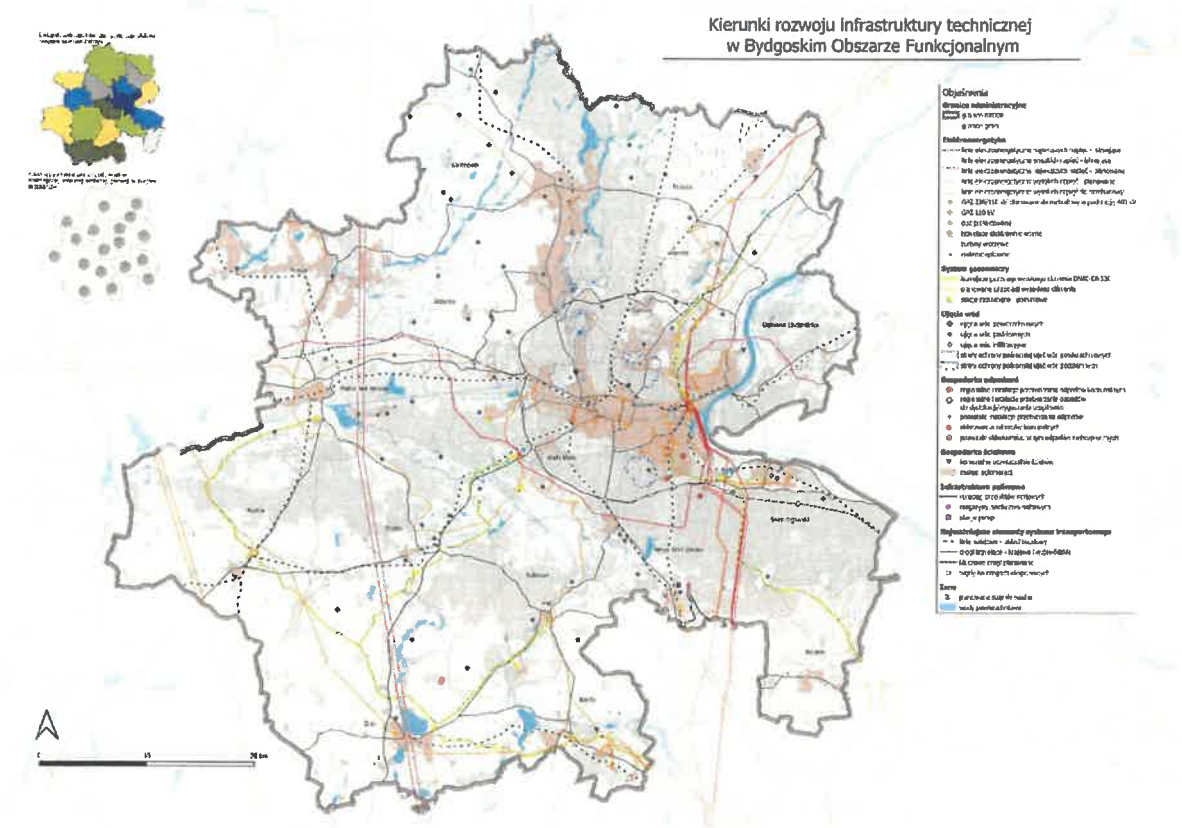
W zakresie elektroenergetyki, struktura zaopatrzenia miasta opiera się na systemie zasilania wysokiego i średniego napięcia, którego elementy stanowią stacje transformatorowe i linie przesyłowe rozmieszczone w całym mieście. System ten cechuje się wysoką niezawodnością, a jego rozwój przewidziany jest głównie w kontekście podłączenia nowych osiedli i obiektów przemysłowych oraz podwyższenia standardów jakości zasilania, szczególnie w rejonach dynamicznie rozbudowujących się stref mieszkaniowo-przemysłowych w południowo-zachodniej i południowo-wschodniej części miasta.

Istotnym komponentem systemu technicznego miasta jest infrastruktura gazowa. Mimo wysokiego stopnia gazyfikacji centrum, w części dzielnic peryferyjnych istnieją jeszcze braki w dostępie do sieci, które stopniowo są uzupełniane. Przewiduje się rozbudowę stacji redukcyjno-pomiarowych i rozwój sieci rozdzielczych w odpowiedzi na rosnące zapotrzebowanie mieszkaniowe i usługowe.

Rozwój infrastruktury technicznej w Bydgoszczy odbywa się w sposób planowy i skoordynowany z systemem planowania przestrzennego. Inwestycje te wspierają realizację celów strategii zrównoważonego rozwoju, zwiększają odporność miasta na zmiany klimatyczne oraz wspierają jego funkcje metropolitalne. Kierunki rozwoju obejmują przede wszystkim intensyfikację uzbrojenia terenów

przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, modernizację infrastruktury w istniejących dzielnicach, uzupełnianie brakujących usług społecznych w dzielnicach peryferyjnych oraz wdrażanie nowoczesnych, zintegrowanych rozwiązań technicznych. Szczególny nacisk kładzie się również na zrównoważone gospodarowanie zasobami i rozwój zielonej infrastruktury wspierającej adaptację do zmian klimatu.

Rysunek modelu 7 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - Główne elementy infrastruktury technicznej (Załącznik nr 7)



Źródło: opracowanie własne

4.1.6. Główne elementy infrastruktury społecznej

Równolegle z infrastrukturą techniczną rozwijany jest w BydOF system infrastruktury społecznej, który w największym stopniu determinuje jakość życia mieszkańców oraz dostępność usług publicznych. W strukturze tej dominują obiekty skoncentrowane w Bydgoszczy – zarówno w zakresie ochrony zdrowia, edukacji, jak i pozostałych usług społecznych. Znajdują się tu szpitale wielospecjalistyczne, domy opieki społecznej, a także liczne żłobki, przedszkola, szkoły i uczelnie wyższe. Funkcje te wykraczają poza potrzeby samego miasta – są wykorzystywane przez mieszkańców całego obszaru funkcjonalnego. Również wiele obiektów kultury, takich jak Opera Nova czy Filharmonia Pomorska im. Ignacego Jana Paderewskiego, można zaliczyć do infrastruktury społecznej poziomu regionalnego.

W miastach subregionalnych i większych gminach – takich jak Nakło nad Notecią, Żnin, Solec Kujawski czy Szubin – ulokowane zostały obiekty o znaczeniu ponadlokalnym: szpitale rejonowe, szkoły średnie, zakłady opieki socjalnej. Ich rozmieszczenie świadczy o funkcjonalnym zróżnicowaniu BydOF

i potwierdza rolę tych ośrodków jako lokalnych centrów usług. W mniejszych gminach wiejskich infrastruktura społeczna ma bardziej rozproszony charakter, a jej rozwój często zależy od lokalnych inicjatyw, dostępności środków zewnętrznych i partnerstw publiczno-prywatnych.

Zidentyfikowane zostały również planowane inwestycje w zakresie infrastruktury społecznej – zarówno w ochronie zdrowia, jak i opiece nad dziećmi i osobami starszymi. Lokalizacje te pokrywają się z obszarami rosnącego zapotrzebowania demograficznego, zwłaszcza w strefie podmiejskiej Bydgoszczy oraz w gminach o dodatnim przyroście naturalnym lub migracyjnym. Planowane przedszkola, żłobki oraz ośrodki kultury mają istotne znaczenie nie tylko dla podniesienia jakości usług, lecz również dla wyrównywania szans rozwojowych i przeciwdziałania depopulacji obszarów wiejskich.

Ponadto istotnymi planowanymi inwestycjami w infrastrukturę społeczną są liczne kluczowe projekty wskazane w Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+ (numery projektów ze Strategii Przyspieszenia 2030+):

- 101 - Powołanie Politechniki Bydgoskiej na bazie Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego (zrealizowane),
- 413 - Rozwój państwowych uczelni zawodowych,
- 417 - Rozbudowa Opery Nova,
- 419 - Rozbudowa Filharmonii Pomorskiej,
- 420 - Budowa kampusu Akademii Muzycznej im. F. Nowowiejskiego w Bydgoszczy (zrealizowana),
- 422 - „Biblioteki XXI wieku" – rozbudowa i modernizacja infrastruktury wojewódzkich bibliotek publicznych,
- 423 - Rozwój podstawowej i strategicznej infrastruktury sportowej,
- 425 - Modernizacja kluczowej infrastruktury medycznej,
- 426 - Utworzenie ośrodków rehabilitacji i edukacji zdrowotnej dla seniorów oraz ośrodków opieki nad osobami niesamodzielnymi,
- 467 - „Proton Rad Med Bydgoszcz".

Na terenie BydOF realizacja tych projektów skupia się przede wszystkim w obszarze Bydgoszczy, niemniej ich oddziaływanie ma mieć wymiar ponadlokalny.

Komplementarnym elementem systemu są obiekty kultury i sportu, odgrywające istotną rolę w integracji społecznej, kreowaniu lokalnej tożsamości oraz aktywizacji mieszkańców. Choć ich koncentracja w Bydgoszczy oraz większych ośrodkach jest naturalna, konieczne jest wzmacnianie tych funkcji również w mniejszych miejscowościach, szczególnie tam, gdzie występują deficyty infrastrukturalne lub społeczno-ekonomiczne.

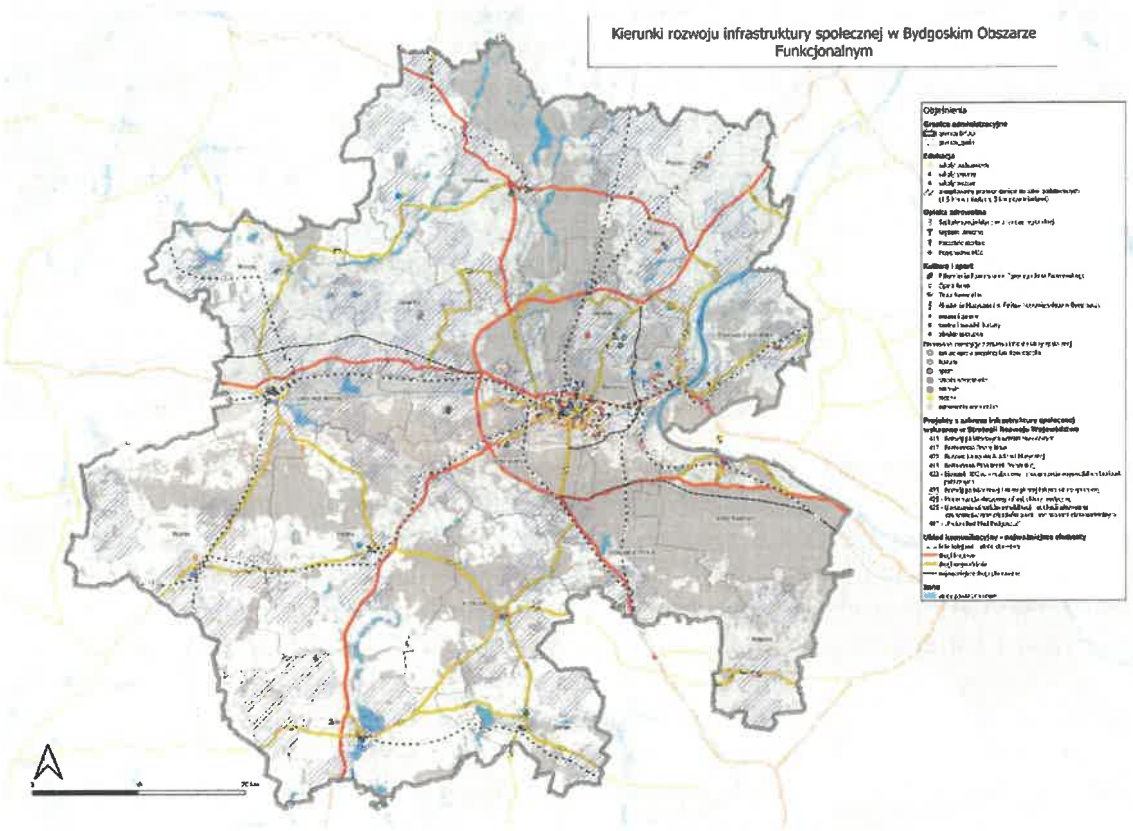
Bydgoszcz

W zakresie infrastruktury społecznej Bydgoszcz dysponuje szerokim zakresem usług edukacyjnych, zdrowotnych, sportowych, rekreacyjnych i kulturalnych, częściowo rozmieszczonych w sposób hierarchiczny i odpowiadający strukturze osadniczej miasta. W układzie przestrzennym zidentyfikować można stosunkowo gęstą sieć szkół podstawowych i ponadpodstawowych, której uzupełnieniem są przedszkola i żłobki. Ich dostępność jest relatywnie dobra, choć w niektórych częściach miasta widoczne są nierównomierności przestrzenne w rozmieszczeniu placówek, zwłaszcza w nowych strefach rozwoju

mieszkaniowego. Obiekty sportowe i rekreacyjne – takie jak hale widowiskowo-sportowe, kompleksy boisk stanowią z kolei element istotny dla integracji społecznej oraz promocji zdrowego trybu życia. Wartością dodaną w tym zakresie są planowane nowe inwestycje, takie jak budowa basenu rehabilitacyjnego przy Zespole Szkół nr 30 na ulicy Jesionowej czy projektowane nowe przedszkola w dzielnicach dynamicznie rozwijających się demograficznie.

Wysoko rozwinięta infrastruktura kultury w centrum miasta, skupiona wokół śródmieścia, uzupełniana jest przez planowaną rozbudowę instytucji lokalnych, m.in. Centrum Kultury Fordon. Takie zrównoważone rozmieszczenie infrastruktury społecznej sprzyja decentralizacji usług publicznych, zwiększa dostępność dla mieszkańców peryferyjnych dzielnic i zmniejsza presję na centralne obszary miasta.

Rysunek modelu 8 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - Główne elementy infrastruktury społecznej (Załącznik nr 8)



Źródło: opracowanie własne

4.2. Obszary strategicznej interwencji (OSI)

Bydgoski Obszar Funkcjonalny obejmuje zróżnicowane terytoria, które zmagają się z wyzwaniami wymagającymi ukierunkowanych działań na poziomie krajowym i regionalnym. Obszary strategicznej interwencji zostały wyznaczone w dokumentach takich jak „Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030" oraz „Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+", aby przeciwdziałać nierównościom społeczno-gospodarczym, wspierać zrównoważony rozwój

i poprawić jakość życia mieszkańców. W BydOF zidentyfikowano OSI zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym, które wskazują na miasta i gminy wymagające szczególnego wsparcia.

4.2.1. OSI poziomu krajowego

Na poziomie krajowym, zgodnie z KSRR 2030, w BydOF wyróżniono dwa typy OSI. Pierwszym jest miasto średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze – Nakło nad Notecią. KSRR 2030 wskazuje, że tego rodzaju miasta borykają się z problemami demograficznymi, takimi jak odpływ ludności w wieku produkcyjnym, co prowadzi do starzenia się społeczeństwa i zmniejszenia liczby mieszkańców. Dodatkowo, miasto doświadcza spadku aktywności gospodarczej, wynikającego z ograniczonej liczby nowych inwestycji i zamykania lokalnych przedsiębiorstw, co skutkuje wysokim bezrobociem i zmniejszoną liczbą miejsc pracy. Nakło nad Notecią zmaga się także z ograniczonym dostępem do usług publicznych, takich jak nowoczesna infrastruktura edukacyjna czy kulturalna, co obniża jakość życia i atrakcyjność miasta dla młodych mieszkańców. Celem działań wobec takich miast jest odbudowa ich bazy gospodarczej i wzmocnienie roli jako lokalnych centrów aktywności społeczno-ekonomicznej. KSRR 2030 zakłada rozwój przedsiębiorczości i inwestycje generujące atrakcyjne miejsca pracy, co pozwoli zwiększyć lokalne dochody, podnieść wartość firm i rozpoznawalność marek lokalnych produktów. Ważnym elementem będzie poprawa jakości życia mieszkańców poprzez wyrównywanie szans edukacyjnych, np. poprzez wsparcie szkół zawodowych i rozwój oferty kulturalnej. Planuje się wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej, w tym rozwój transportu niskoemisyjnego, oraz działania rewitalizacyjne w obszarach zdegradowanych, np. modernizację przestrzeni publicznych. Kluczowe jest także dostosowanie Nakła do zmian klimatycznych poprzez inwestycje zmniejszające emisję gazów cieplarnianych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i wdrażanie gospodarki obiegu zamkniętego. Działania te, dostosowane do specyfiki miasta, mają na celu zwiększenie jego atrakcyjności osiedleńczej i inwestycyjnej, wspierając rozwój społeczno-gospodarczy i integrację z obszarami powiązanymi funkcjonalnie.

Drugim OSI krajowym są obszary zagrożone trwałą marginalizacją, obejmujące a BydOF gminy Kcynia i Mrocza. Obszary te zmagają się z problemami społecznymi i gospodarczymi, takimi jak chroniczne ubóstwo, niskie dochody mieszkańców, wysokie bezrobocie czy ograniczony dostęp do usług publicznych, co prowadzi do ich peryferyjności i wykluczenia. KSRR 2030 zakłada wsparcie tych obszarów poprzez promocję inwestycji prywatnych wykorzystujących lokalne zasoby, takich jak rolnictwo czy turystyka, oraz integrację świadczenia usług w skali obszaru powiązanego funkcjonalnie, np. wspólne zarządzanie edukacją i ochroną zdrowia. Planuje się aktywizację podmiotów publicznych, prywatnych i ekonomii społecznej, np. poprzez tworzenie spółdzielni socjalnych, oraz pobudzenie procesów rozwojowych przez poprawę dostępności komunikacyjnej i terenów inwestycyjnych. Ważnym elementem jest rewitalizacja i odnowa wsi w zdegradowanych obszarach, np. modernizacja infrastruktury komunalnej. Oczekiwanym efektem jest rozwój lokalnych firm, wzrost liczby miejsc pracy, poprawa dochodów mieszkańców i bazy dochodowej gmin, a także wzmocnienie powiązań z miastami, co ułatwi dostęp do rynku pracy i usług. Działania obejmują poprawę infrastruktury technicznej, rozwój usług telekomunikacyjnych, szkolenia w zakresie włączenia cyfrowego oraz wsparcie kultury i kapitału społecznego, aby zwiększyć szanse rozwojowe Kcyni i Mroczy.

4.2.2. OSI poziomu regionalnego

Na poziomie regionalnym, zgodnie ze „Strategią Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia", cały obszar BydOF został uznany za OSI, co wynika z potrzeby wzmacniania funkcji metropolitalnych Bydgoszczy jako regionalnego centrum rozwoju oraz zapewnienia

spójności terytorialnej między miastem a otaczającymi gminami. Strategia podkreśla konieczność równomiernego rozwoju infrastruktury społecznej i technicznej, aby zmniejszyć dysproporcje między Bydgoszczą a bardziej peryferyjnymi gminami, np. poprzez rozwój transportu publicznego i poprawę dostępności usług.

Kolejnym OSI regionalnym są gminy wykazujące negatywną sytuację społeczno-gospodarczą, do których zaliczono gminy: Barcin, Kcynia, Mrocza i Rojewo. Gminy te cechują się negatywną sytuacją społeczno-gospodarczą wymagającą podjęcia działań w związku z ponadprzeciętnym natężeniem starzenia się społeczeństwa. Dodatkowo, Gmina Mrocza charakteryzuje się niskim poziomem rozwoju społecznego, gmina Barcin – niskim poziomem przedsiębiorczości, a gminy Kcynia i Rojewo – obiema tymi cechami. Strategia województwa zakłada wsparcie tych obszarów poprzez nadanie impulsów rozwojowych, które pozwolą osiągnąć akceptowalny poziom życia, mierzony dostępem do usług publicznych i miejsc pracy. Planuje się działania ukierunkowane na przełamanie negatywnych trendów, takie jak pobudzanie przedsiębiorczości poprzez wsparcie lokalnych firm i tworzenie nowych miejsc pracy, poprawa dostępności edukacji i opieki zdrowotnej oraz rozwój infrastruktury społecznej. Ważnym elementem jest aktywizacja mieszkańców, np. poprzez programy podnoszące kompetencje, oraz przeciwdziałanie skutkom starzenia się społeczeństwa, szczególnie w Mroczy i Rojewie, gdzie proces ten jest najbardziej zaawansowany, np. poprzez inwestycje w opiekę senioralną i integrację międzypokoleniową. Celem jest poprawa jakości życia, zwiększenie konkurencyjności gospodarki regionu i zmniejszenie dysproporcji rozwojowych, przy jednoczesnym wykorzystaniu lokalnych potencjałów endogenicznych.

Obszary cechujące się niedoborem wody dla rolnictwa, obejmujące część gmin BydOF, to kolejny OSI regionalny. Strategia województwa wskazuje, że zmiany klimatyczne, w tym susze, negatywnie wpływają na produktywność rolnictwa, które jest istotnym sektorem gospodarki w gminach wiejskich BydOF. Niedobór wody dotyczy znacznej części BydOF, a w szczególności powiatu żnińskiego, gdzie brak odpowiednich systemów melioracyjnych i nawadniających prowadzi do spadku plonów i pogorszenia sytuacji ekonomicznej rolników. W odpowiedzi planuje się inwestycje w gospodarkę wodną, takie jak modernizacja istniejących systemów melioracyjnych, budowa zbiorników retencyjnych oraz rozwój infrastruktury nawadniającej, aby zwiększyć odporność sektora rolnego na zmiany klimatyczne.

Ryc. 10 Problem suszy rolniczej



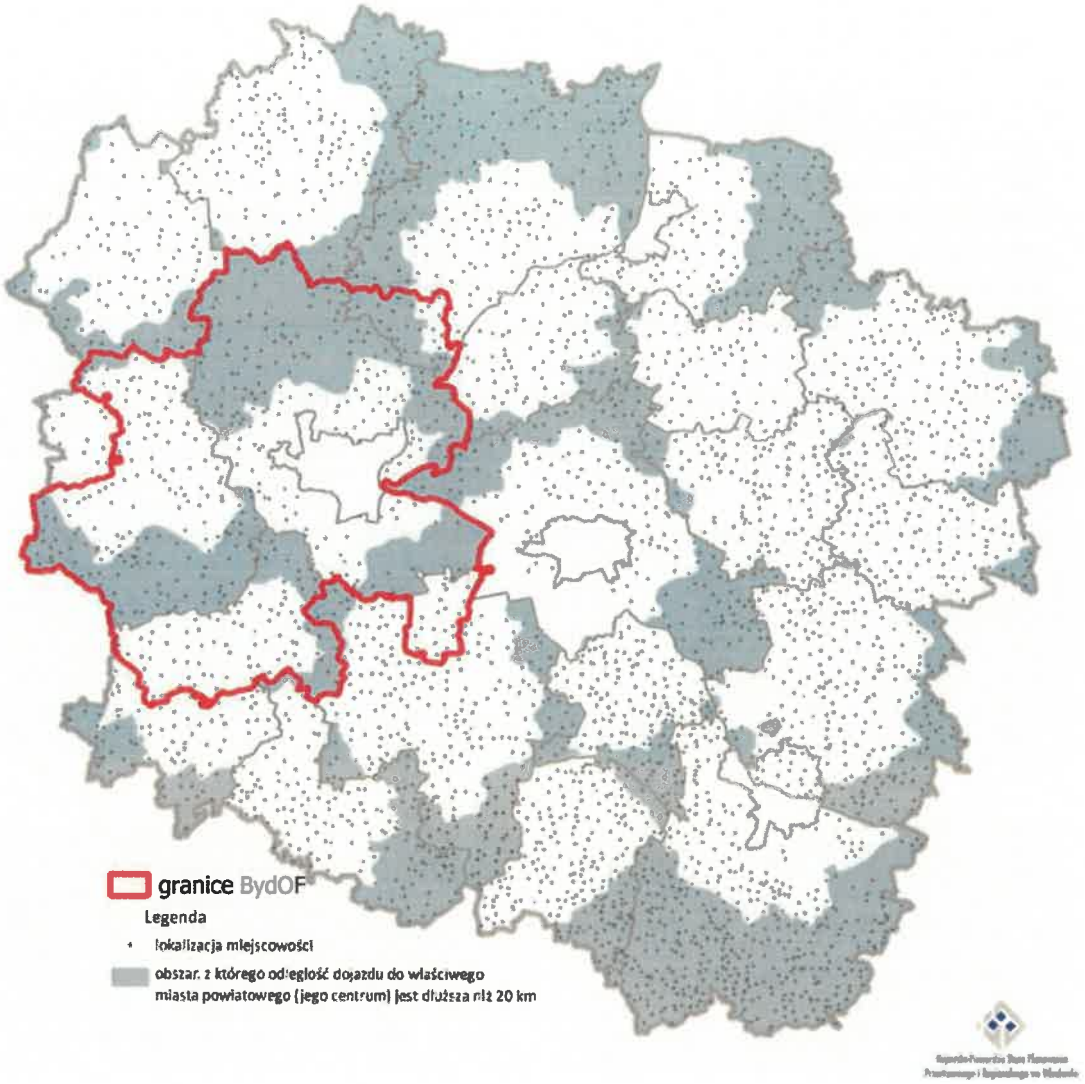
Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego

W strategii rozwoju województwa wskazano również jako OSI obszary peryferyjne transportowo, obejmujące części gmin: Rojewo, Koronowo i Nowa Wieś Wielka. Te gminy charakteryzują się ograniczoną dostępnością komunikacyjną, wynikającą z niewystarczającej sieci dróg lokalnych oraz braku regularnych

połączeń transportu publicznego z większymi ośrodkami, takimi jak Bydgoszcz. Strategia województwa zakłada poprawę infrastruktury drogowej, np. poprzez modernizację dróg lokalnych, oraz rozwój transportu publicznego, w tym nowych linii autobusowych, aby zmniejszyć wykluczenie transportowe i poprawić dostęp do edukacji, pracy i usług.

Kierunki rozwoju dla zidentyfikowanych OSI zakładają kompleksowe wsparcie, obejmujące inwestycje w infrastrukturę społeczną i techniczną, rozwój gospodarczy, poprawę dostępności usług oraz działania na rzecz integracji społecznej i ochrony środowiska. W Nakle nad Notecią planuje się rewitalizację przestrzeni miejskich i wsparcie przedsiębiorczości, w Kcyni i Mroczy – rozwój usług społecznych i aktywizację zawodową, a w Barcinie i Rojewie – inwestycje w edukację i infrastrukturę komunalną. Obszary z niedoborem wody dla rolnictwa będą wspierane poprzez modernizację systemów wodnych, a peryferyjne transportowo – poprzez poprawę połączeń komunikacyjnych. Takie podejście ma na celu zniwelowanie nierówności terytorialnych, poprawę jakości życia oraz wzmocnienie potencjału rozwojowego BOF, zgodnie z celami określonymi na poziomie krajowym i regionalnym.

Ryc. 11 Obszary peryferyjne względem siedzib powiatu



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego

W Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym również teren po Zakładach Chemicznych Zachem został uznany za obszar problemowy - obszar poprzemysłowego wielkoobszarowego skażenia środowiska. Zakłady te przez ponad 60 lat prowadziły działalność w branży chemicznej, zaopatrując rynek wewnętrzny i potrzeby obronności kraju, co doprowadziło do poważnego zanieczyszczenia środowiska. Problem dotyczy nie tylko Bydgoszczy i okolic dawnych zakładów, ale także terenów wzdłuż Wisły poniżej miasta, gdzie rozprzestrzeniają się toksyczne zanieczyszczenia, stwarzając wysokie ryzyko dla zdrowia i ekosystemów. Strategia zakłada podjęcie działań naprawczych, obejmujących kompleksowe badania terenu i zastosowanie specjalistycznych rozwiązań techniczno-inżynierskich, aby przywrócić właściwości środowiska glebowo-wodnego. Ze względu na skalę nakładów i podział kompetencji między administrację

rządową a samorządy, problem ten wymaga uznania za OSI o znaczeniu krajowym, przypisanym administracji rządowej, co pozwoli na skuteczne zaangażowanie środków i zasobów w proces remediacji.

4.2.3. OSI na poziomie Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego

4.2.3.1. Obszary strategicznej interwencji o wysokim potencjale rozwojowym

Bydgoszcz, Solec Kujawski, Dobrcz, Pruszcz, Barcin, Szubin, Nowa Wieś Wielka – rozwój funkcji logistyczno-przemysłowych

W Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym miasto Bydgoszcz oraz gminy Solec Kujawski, Dobrcz, Pruszcz, Barcin, Szubin i Nowa Wieś Wielka wskazuje się jako obszary strategicznej interwencji o wysokim potencjale rozwojowym, skoncentrowane na rozwoju funkcji logistyczno-przemysłowych.

Obszary te, dzięki strategicznemu położeniu wzdłuż głównych korytarzy transportowych, w tym infrastruktury drogowej TEN-T oraz linii kolejowych, a także bliskości Bydgoszczy jako metropolitalnego rdzenia gospodarczego, stanowią kluczowe ogniwo w systemie gospodarczym regionu. Dogodne warunki przestrzenne i istniejąca infrastruktura techniczna sprzyjają lokalizacji inwestycji gospodarczych, co pozwala na synergiczny rozwój przy zachowaniu równowagi funkcjonalnej BOF.

Celem działań w tym OSI jest osiągnięcie przez Bydgoszcz statusu węzła sieci bazowej TEN-T, zwiększenie aktywności gospodarczej, dywersyfikacja lokalnych rynków pracy oraz przyciąganie nowych inwestorów, co przyczyni się do wzrostu zatrudnienia i podniesienia konkurencyjności BOF. Długofalowa polityka przestrzenna zakłada stopniowe wzmacnianie potencjału logistyczno-przemysłowego tych gmin, z zachowaniem zrównoważonego charakteru urbanizacji i spójności z regionalną polityką gospodarczą i przestrzenną.

Kluczowe działania w ramach OSI:

- rozbudowa i modernizacja stref inwestycyjnych - utworzenie nowych i modernizacja istniejących stref aktywności gospodarczej poprzez zapewnienie infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja, energia) i ułatwienia dla inwestorów;
- poprawa dostępności transportowej – rozwój infrastruktury drogowej i kolejowej, w tym modernizacja dróg dojazdowych do korytarzy TEN-T oraz linii kolejowych w celu usprawnienia transportu towarów i dojazdu pracowników;
- wsparcie sektora MŚP – promowanie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw poprzez programy dotacyjne, szkolenia dla przedsiębiorców i tworzenie lokalnych inkubatorów przedsiębiorczości;
- rozwój infrastruktury logistycznej – budowa i modernizacja centrów logistycznych oraz magazynów;
- zachowanie równowagi środowiskowej – wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, takich jak stosowanie technologii niskoemisyjnych w nowych inwestycjach, ochrona terenów zieleni i minimalizacja wpływu przemysłu na środowisko;
- promocja terenów inwestycyjnych – aktywne działania marketingowe, np. targi inwestycyjne i kampanie promocyjne, skierowane do inwestorów krajowych i zagranicznych.

Zakłada się także współpracę międzysektorową, angażując samorządy, przedsiębiorców i organizacje pozarządowe w proces planowania i realizacji inwestycji, aby zwiększyć efektywność działań. Ważnym elementem będzie monitorowanie wpływu nowych inwestycji na lokalne społeczności i środowisko, np. poprzez regularne raporty i konsultacje społeczne, co pozwoli na bieżąco dostosowywać

działania do potrzeb mieszkańców. Ponadto planuje się wykorzystanie funduszy unijnych i krajowych, aby zapewnić finansowanie kluczowych projektów. To kompleksowe podejście ma na celu nie tylko rozwój gospodarczy, ale także poprawę jakości życia mieszkańców, wzmacniając pozycję BydOF jako dynamicznego regionu logistyczno-przemysłowego.

Bydgoszcz, Koronowo, Żnin, Nakło nad Notecią, Białe Błota, Solec Kujawski – rozwój turystyki wodnej

Miasto Bydgoszcz oraz gminy: Koronowo, Żnin, Białe Błota a także miasta Nakło nad Notecią oraz Solec Kujawski wskazuje się jako obszary strategicznej interwencji o wysokim potencjale rozwojowym, skoncentrowane na rozwoju turystyki wodnej. Obszar ten wyróżnia się istotnym potencjałem turystycznym, wynikającym z walorów przyrodniczych, takich jak jeziora, rzeki i duże kompleksy leśne, które stwarzają doskonałe warunki do turystyki aktywnej, sportów wodnych oraz wypoczynku weekendowego. Koronowo, z Zalewem Koronowskim, Żnin, z jeziorami żnińskimi, gmina Białe Blota z Górnym Kanałem Noteci a także Nakło nad Notecią oraz Solec Kujawski mają szansę stać się regionalnymi ośrodkami rekreacyjnymi, stanowiącymi przeciwwagę dla dominujących funkcji centralnej części metropolii.

Celem działań w ramach tego OSI jest zwiększenie atrakcyjności turystycznej gmin, pobudzenie lokalnej gospodarki usługowej oraz wzmocnienie ich roli w sieci rekreacyjnej BydOF. Strategia zakłada rozwój turystyki w sposób zrównoważony, integrując ochronę zasobów przyrodniczych z usługami czasu wolnego i aktywności fizycznej, co ma przyczynić się do poprawy jakości życia mieszkańców i wzrostu liczby turystów.

Kluczowe działania w ramach OSI:

- budowa i modernizacja przystani wodnych – rozwój infrastruktury wodnej, w tym budowa pomostów, wypożyczalni sprzętu wodnego i zaplecza sanitarnego;
- rozbudowa tras rowerowych i pieszych – tworzenie nowych szlaków, np. wzdłuż jezior i rzek, łączących walory przyrodnicze z atrakcjami kulturowymi obszaru;
- rozwój infrastruktury sportowej i kulturalnej – budowa obiektów sportowych oraz modernizacja przestrzeni kulturalnych (np. amfiteatry) w otoczeniu jezior;
- poprawa dostępności komunikacyjnej – modernizacja dróg dojazdowych i rozwój połączeń transportu publicznego;
- integracja z siecią rekreacyjną BydOF – i tworzenie powiązań z innymi atrakcjami turystycznymi BydOF, np. poprzez wspólne szlaki turystyczne i promocję regionalnych produktów turystycznych, takich jak spływy kajakowe.

Zakłada się angażowanie lokalnych społeczności i przedsiębiorców w rozwój turystyki, np. poprzez tworzenie lokalnych produktów turystycznych, takich jak wyroby rzemieślnicze czy wydarzenia kulinarne. Ważnym elementem będzie promocja regionu na rynkach krajowych i międzynarodowych, np. poprzez udział w targach turystycznych i kampanie w mediach społecznościowych. Planuje się także wykorzystanie funduszy zewnętrznych na inwestycje w infrastrukturę turystyczną. Z kolei monitorowanie wpływu turystyki na środowisko naturalne zapewni zrównoważony rozwój, chroniąc walory przyrodnicze w rejonie Koronowa i Żnina.

Węzeł logistyczny Bydgoszcz i korytarz transportowy Bydgoszcz–Toruń

Węzeł logistyczny Bydgoszcz i korytarz transportowy Bydgoszcz–Toruń wskazuje się jako obszar strategicznej interwencji o wysokim potencjale rozwojowym, skoncentrowanym na wzmacnianiu funkcji

logistycznych i komunikacyjnych. Obszar ten, dzięki przebiegowi głównych szlaków transportowych – drogi ekspresowej i linii kolejowych – stwarza unikalne warunki dla powstania terminala intermodalnego Bydgoszcz Emilianowo, który ma szansę stać się kluczowym punktem logistycznym województwa kujawsko-pomorskiego. Strategiczne położenie między Bydgoszczą a Toruniem wzmacnia jego znaczenie w regionalnym układzie gospodarczym i komunikacyjnym.

Celem działań w ramach tego OSI jest rozwój nowoczesnej infrastruktury logistycznej i transportowej, poprawa mobilności mieszkańców oraz generowanie impulsów rozwojowych dla regionu. Zakłada się zwiększenie liczby miejsc pracy, usprawnienie obsługi transportowej i wsparcie niskoemisyjnych form mobilności towarowej, przy jednoczesnym zachowaniu ładu przestrzennego i minimalizacji wpływu na tereny przyrodniczo cenne.

Kluczowe działania w ramach OSI:

- budowa terminala intermodalnego w Emilianowie – realizacja Terminala Intermodalnego Bydgoszcz–Emilianowo, integrującego transport drogowy i kolejowy;
- rozwój infrastruktury towarzyszącej – modernizacja infrastruktury drogowej i kolejowej, np. rozbudowa dróg dojazdowych do S 10 i dążenie do usprawnienia połączeń kolejowych, zarówno w transporcie pasażerskim (np. zwiększenie częstotliwości kursów na linii nr 18), jak i towarowym (na linii 201);
- usprawnienie transportu publicznego – rozwój połączeń między Bydgoszczą a Toruniem, redukujące presję komunikacyjną;
- koordynacja polityki przestrzennej – wdrożenie planów zagospodarowania przestrzennego przeciwdziałających suburbanizacji wzdłuż S 10, np. poprzez wyznaczanie stref inwestycyjnych i ochronę terenów rolniczych;
- minimalizacja wpływu na środowisko – wdrażanie rozwiązań niskoemisyjnych, takich jak technologie wspierające transport ekologiczny oraz ochrona terenów cennych przyrodniczo wzdłuż korytarza.

Ponadto zakłada się współpracę międzygminną i międzysektorową, angażując samorządy, przedsiębiorców i instytucje, np. poprzez wspólne projekty. Ważnym elementem będzie promocja węzła Emilianowo na rynkach międzynarodowych, np. w ramach sieci TEN-T, aby przyciągnąć inwestorów logistycznych. Planuje się wykorzystanie funduszy zewnętrznych na finansowanie inwestycji. Dodatkowo niezbędne będzie monitorowanie oddziaływania na środowisko.

4.2.3.2. Obszary problemowe

Teren po zakładach Zachem w Bydgoszczy – Wysoki potencjał inwestycyjny

Teren po Zakładach Chemicznych Zachem w Bydgoszczy został wskazany jako obszar problemowy w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym, charakteryzujący się wysokim potencjałem inwestycyjnym, ale także silnym skażeniem środowiska, będącym efektem wieloletniej działalności przemysłowej. Położenie w granicach Bydgoszczy, blisko głównych szlaków komunikacyjnych i Bydgoskiego Parku Przemysłowo-Technologicznego (BPPT), czyni ten obszar strategicznym dla rozwoju gospodarczego regionu, jednak konieczność remediacji środowiska stanowi istotne wyzwanie.

Celem działań jest przekształcenie zdegradowanych terenów w nowoczesną strefę inwestycyjną, co pozwoli przyciągnąć inwestorów, wygenerować nowe miejsca pracy i wzmocnić rolę Bydgoszczy jako

kluczowego ośrodka gospodarczego. Strategia zakłada kompleksowe podejście, łącząc działania naprawcze z inwestycjami infrastrukturalnymi, aby w pełni wykorzystać potencjał tego obszaru.

Kluczowe działania:

- remediacja terenu i przygotowanie pod inwestycje – przeprowadzenie kompleksowych badań zanieczyszczeń, zastosowanie specjalistycznych technologii oczyszczania gleby i wód gruntowych;
- rozwój nowoczesnej strefy przemysłowo-usługowej – utworzenie strefy z halami produkcyjnymi i usługowymi, zintegrowanej z inicjatywami BPPT, ze szczególnym uwzględnieniem inwestycji w innowacyjne technologie, branżę IT oraz nowoczesne, specjalistyczne usługi biznesowe; rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej i transportowej – rozbudowa i modernizacja dróg dojazdowych oraz infrastruktury kolejowej.

Strategia zakłada współpracę międzysektorową, angażującą administrację rządową, samorządy i inwestorów prywatnych, aby zapewnić finansowanie remediacji. Ważnym elementem będzie promocja terenu na rynkach inwestycyjnych, z podkreśleniem jego potencjału dla lokalizacji inwestycji z zakresu innowacyjnych technologii oraz bliskości BPPT.

Tereny wymagające rewitalizacji

Tereny wymagające rewitalizacji w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym zostały zidentyfikowane jako obszar strategicznej interwencji problemowej na podstawie gminnych programów rewitalizacji, które wskazują na przestrzenie zdegradowane pod względem społecznym, gospodarczym i infrastrukturalnym. Obszary te, obejmujące zarówno osiedla w Bydgoszczy, jak i zdegradowane tereny w mniejszych gminach, borykają się z problemami, takimi jak niski standard życia, zły stan techniczny budynków, brak aktywności gospodarczej oraz wykluczenie społeczne mieszkańców.

Celem działań w tym OSI jest kompleksowa odnowa zdegradowanych przestrzeni, poprawa jakości życia mieszkańców oraz ożywienie gospodarcze i społeczne tych obszarów. Strategia zakłada rewitalizację jako proces wielowymiarowy, integrujący działania infrastrukturalne, społeczne i ekonomiczne, aby przywrócić funkcjonalność i atrakcyjność tych terenów, jednocześnie wspierając zrównoważony rozwój BydOF.

Kluczowe działania:

- modernizacja infrastruktury i przestrzeni publicznych – remont budynków mieszkalnych i użytkowych, rewitalizacja placów, ulic i parków, w tym poprawa stanu technicznego i estetyki;
- aktywizacja społeczna i gospodarcza – tworzenie programów wsparcia dla mieszkańców, np. szkolenia zawodowe i działania integracyjne, oraz zachęcanie do rozwoju lokalnej przedsiębiorczości;
- poprawa dostępności usług publicznych - rozwój infrastruktury społecznej, np. budowa nowych świetlic środowiskowych i placówek edukacyjnych, aby zwiększyć dostęp do edukacji i kultury w zdegradowanych obszarach;
- ochrona dziedzictwa kulturowego – renowacja zabytkowych obiektów, np. kamienic w Śródmieściu Bydgoszczy, oraz ich adaptacja na cele społeczno-kulturalne, np. domy kultury czy muzea lokalne.

Zakłada się angażowanie lokalnych społeczności w proces rewitalizacji, np. poprzez konsultacje społeczne i budżety obywatelskie, co pozwoli uwzględnić potrzeby mieszkańców. Ważnym elementem

będzie współpraca międzygminna, np. wymiana dobrych praktyk między Bydgoszczą a mniejszymi gminami, oraz wykorzystanie funduszy zewnętrznych na finansowanie projektów. Monitorowanie efektów rewitalizacji, np. poprzez badania społeczne i gospodarcze, zapewni dostosowanie działań do zmieniających się potrzeb, wspierając ożywienie zdegradowanych terenów i poprawę jakości życia w BOF.

4.3. Ustalenia i rekomendacje

Zgodnie z art. 10e ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, strategia rozwoju gminy zawiera ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej, odnoszące się do dziesięciu kluczowych obszarów związanych z zagospodarowaniem przestrzennym. Ujęcie tych zagadnień w strategii ma zapewnić spójność planowania przestrzennego z kierunkami rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego, określonymi w ramach celów strategicznych dokumentu.

Ustalenia przedstawione w niniejszej części mają charakter obowiązujących wytycznych – są to zapisy, które określają konieczne działania i standardy, jakimi powinny kierować się organy gmin oraz inne podmioty realizujące politykę przestrzenną. Odnoszą się one do działań, które wynikają bezpośrednio z przepisów prawa, ustaleń strategicznych lub kluczowych uwarunkowań rozwojowych i środowiskowych.

Z kolei rekomendacje mają charakter zaleceniowy – wskazują kierunki działań, których realizacja jest pożądana z punktu widzenia zrównoważonego i efektywnego rozwoju przestrzennego, lecz nie mają one charakteru wiążącego. Stanowią one propozycję dobrych praktyk, które mogą wspierać realizację celów strategii i wzmacniać skuteczność lokalnej polityki przestrzennej.

Ustalenia i rekomendacje zawarte w niniejszym rozdziale sformułowano w odniesieniu do wszystkich obszarów wskazanych w ustawie, uwzględniając diagnozę sytuacji przestrzennej, uwarunkowania prawne, potrzeby lokalnych społeczności oraz dążenie do zachowania równowagi między rozwojem a ochroną zasobów. Stanowią one podstawę do dalszych działań planistycznych oraz współpracy międzygminnej i ponadlokalnej.

4.3.1. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad ochrony środowiska i jego zasobów, w tym ochrony powietrza, przyrody i krajobrazu

Polityka przestrzenna w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym powinna uwzględniać zrównoważony rozwój i ochronę zasobów środowiska naturalnego jako kluczowe elementy planowania. Obszar ten charakteryzuje się dużą różnorodnością ekosystemów – od intensywnie zurbanizowanych terenów metropolitalnych Bydgoszczy, przez dynamicznie rozwijające się strefy podmiejskie, aż po cenne przyrodniczo i rolniczo tereny peryferyjne.

Wdrażanie skutecznych narzędzi ochrony środowiska w polityce przestrzennej ma na celu zachowanie bioróżnorodności, poprawę jakości powietrza, ochronę zasobów wodnych i krajobrazu, a także minimalizację negatywnego wpływu urbanizacji i infrastruktury technicznej na ekosystemy. Istniejące oraz planowane inwestycje muszą uwzględniać potrzebę harmonijnego współistnienia zabudowy z przyrodą, a także minimalizować skutki zmian klimatu, w tym coraz częstsze ekstremalne zjawiska pogodowe.

W związku z powyższym, w niniejszym dokumencie określono ustalenia i rekomendacje dla poszczególnych stref funkcjonalno-przestrzennych BydOF. Uwzględniono w nich zarówno wymogi

wynikające z przepisów krajowych i europejskich dotyczących ochrony środowiska, jak i lokalne uwarunkowania, takie jak presja urbanizacyjna, występowanie form ochrony przyrody, zagrożenia wynikające z działalności gospodarczej czy potrzeba adaptacji do zmian klimatu.

Przedstawione zalecenia obejmują wszystkie poziomy planowania przestrzennego – od ogólnych wytycznych dla całego obszaru BydOF, po szczegółowe rozwiązania dla poszczególnych stref funkcjonalnych, dostosowane do ich specyfiki i wyzwań. Ich realizacja pozwoli na zrównoważony rozwój regionu, poprawę jakości życia mieszkańców oraz ochronę kluczowych zasobów środowiskowych dla przyszłych pokoleń.

Na potrzeby dalszych ustaleń i rekomendacji przypomina się, że do Rdzenia Metropolitalnego zalicza się miasto Bydgoszcz, do Strefy Podmiejskiej – gminy Osielsko, Białe Błota, Dobrcz, Sicienko, Nowa Wieś Wielka oraz Dąbrowa Chełmińska, do strefy Ośrodków o znaczeniu ponadlokalnym (centra subregionalne) – miasta Nakło nad Notecią i Żnin, do strefy ośrodków o znaczeniu lokalnym (centra lokalne) – Solec Kujawski, Szubin, Koronowo, Barcin, Łabiszyn i Kcynia, natomiast do Strefy Pozamiejskiej – gminy Rojewo, Mrocza i Pruszcz oraz obszary wiejskie pozostałych gmin.

Tabela 9 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad ochrony środowiska i jego zasobów, w tym ochrony powietrza, przyrody i krajobrazu

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Wszystkie strefy	W polityce przestrzennej jednostek samorządu terytorialnego obligatoryjne jest uwzględnianie zasad zrównoważonego rozwoju oraz ochrony zasobów środowiska naturalnego, w tym wytycznych wynikających z „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego" po jego uchwaleniu Gminy zobowiązane są do uwzględniania obszarów objętych formami ochrony przyrody (obszary Natura 2000, rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe) w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (MPZP) oraz decyzjach o warunkach zabudowy Ochrona korytarzy ekologicznych, zadrzewień śródpolnych oraz śródpolnych zbiorników wodnych, a także mokradeł, ze szczególnym uwzględnieniem dolin Brdy, Noteci i Wisły, powinna stanowić priorytet w polityce przestrzennej, poprzez unikanie ich przekształcania na cele inwestycyjne	Tworzenie gminnych strategii adaptacji do zmian klimatu, uwzględniających kierunki zmierzające do ograniczenia skutków ekstremalnych zjawisk pogodowych, w tym poprawę retencji wodnej oraz ochronę zasobów wodnych i przyrodniczych. Wprowadzenie mechanizmów prawnych i ekonomicznych wspierających ochronę gruntów rolnych wysokiej klasy bonitacyjnej przed presją urbanizacyjną Uwzględnianie zabudowy energooszczędnej i niskoemisyjnej w nowych MPZP Monitoring programów ochrony powietrza, kontrola skuteczności istniejących programów ochrony

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
	Konieczność minimalizacji negatywnego wpływu inwestycji liniowych (drogi, kolej, sieci energetyczne) na siedliska przyrodnicze i szlaki migracyjne zwierząt Obowiązek uwzględnienia w MPZP stref buforowych wokół obszarów chronionych oraz wyznaczania terenów zieleni izolacyjnej wokół przemysłowych i zurbanizowanych obszarów generujących emisje zanieczyszczeń Regulacje dotyczące gospodarki wodnej, w tym zabezpieczenie infrastruktury melioracyjnej oraz retencji wód opadowych w nowych inwestycjach Ograniczenie antropopresji: wprowadzenie zasad ograniczania negatywnego wpływu działalności człowieka na ekosystemy leśne i rolnicze, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 i krajobrazów chronionych	powietrza poprzez monitoring emisji i wdrażanie dodatkowych regulacji w gminach z przekroczeniami norm jakości powietrza Rozwój infrastruktury pieszo-rowerowej w celu ograniczenia emisji komunikacyjnych i poprawy jakości powietrza
Strefa 1: Rdzeń Metropolitalny	Ochrona terenów zieleni o znaczeniu metropolitalnym, w tym Lasu Gdańskiego, Parku Myślęcinek i terenów nadrzecznych Brdy, Wisły oraz Kanału Bydgoskiego Dostosowanie systemu retencji miejskiej do zwiększonej intensyfikacji opadów i zjawisk suszy poprzez rozbudowę powierzchniowych zbiorników retencyjnych (np. niecek, stawów) oraz ogrodów deszczowych	Strefowanie przestrzenne w zakresie emisji hałasu – dążenie do ograniczenia lokalizacji inwestycji generujących uciążliwy hałas w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej i terenów wypoczynkowych Tworzenie i odtwarzanie zadrzewień przyulicznych/ przydrożnych Ochrona i odtwarzanie lub zachowanie krajobrazów o cechach naturalnych w szczególności związanych z rzekami i Skarpami Fordońskimi
Strefa 2: Strefa Podmiejska	Wprowadzenie mechanizmów ograniczających rozpraszanie zabudowy, w szczególności na obszarach cennych przyrodniczo poprzez wyznaczanie stref ochrony krajobrazu Rozwój programów ochrony gruntów rolnych przed presją urbanistyczną poprzez wprowadzenie	Zwiększenie powierzchni lasów i terenów zieleni poprzez programy zalesiania gruntów marginalnych i nieużytków rolnych Budowa systemów lokalnych oczyszczalni ścieków dla

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
	wymogów kompensacji przyrodniczej przy przekształcaniu terenów na cele inwestycyjne	osiedli na terenach nieobjętych kanalizacją zbiorczą Rozwój systemu retencji deszczowej w zabudowie jednorodzinnej
Strefa 5: Strefa Pozamiejska	Inicjowanie i wspieranie programów ochrony krajobrazu kulturowego oraz waloryzacji terenów wiejskich o szczególnym znaczeniu historycznym Ochrona i rekultywacja zdegradowanych obszarów poprzemysłowych oraz terenów górniczych	Priorytet dla działań z zakresu rolnictwa ekologicznego i niskoemisyjnej produkcji rolnej Wprowadzenie systemu zachęt do budowy mikroinstalacji OZE na obszarach wiejskich Ochrona mokradeł i torfowisk jako elementów naturalnej retencji wody w dolinie Noteci i Wiślanej Dolinie

Źródło: opracowanie własne

Ochrona środowiska i jego zasobów w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym jest kluczowym elementem polityki przestrzennej, wymagającym zintegrowanego podejścia na wszystkich poziomach planowania. Wprowadzone ustalenia i rekomendacje mają na celu zachowanie równowagi między rozwojem przestrzennym a ochroną przyrody, minimalizację negatywnego wpływu działalności człowieka oraz adaptację do zmian klimatu.

Realizacja tych zaleceń wymaga ścisłej współpracy samorządów, mieszkańców oraz inwestorów, a także konsekwentnego wdrażania narzędzi planistycznych i prawnych, które zapewnią długoterminową ochronę zasobów przyrodniczych oraz zrównoważony rozwój całego regionu.

4.3.2. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Dziedzictwo kulturowe stanowi istotny element tożsamości Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, odzwierciedlając historię, tradycję oraz specyfikę układów urbanistycznych i ruralistycznych regionu. Obejmuje ono zabytki architektury, układy przestrzenne miast i wsi, krajobrazy kulturowe, obiekty sakralne, zespoły pałacowo-parkowe, a także pozostałości przemysłowego dziedzictwa regionu. W kontekście dynamicznych zmian przestrzennych i urbanizacyjnych istotne jest zapewnienie skutecznej ochrony

i rewitalizacji obiektów historycznych oraz włączanie ich w proces zrównoważonego rozwoju przestrzennego.

Polityka przestrzenna powinna uwzględniać zarówno zachowanie zabytków i układów historycznych, jak i adaptację obiektów do współczesnych potrzeb, zgodnie z zasadami ochrony konserwatorskiej. Istotnym elementem jest również ochrona krajobrazu kulturowego, który często ulega degradacji w wyniku presji inwestycyjnej i niekontrolowanej urbanizacji.

Poniższa tabela określa ustalenia i rekomendacje dotyczące ochrony zabytków i dóbr kultury współczesnej w podziale na poszczególne strefy funkcjonalne. Uwzględnia on zarówno ogólne zasady ochrony i zarządzania dziedzictwem, jak i specyficzne wyzwania oraz potrzeby poszczególnych obszarów, wynikające z ich historii, układu przestrzennego i procesów urbanizacyjnych.

Tabela 10 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Wszystkie strefy	Gminy zobowiązane są do aktualizacji i prowadzenia gminnych ewidencji zabytków oraz uwzględniania obiektów historycznych w polityce przestrzennej Ochrona krajobrazu kulturowego i historycznych układów urbanistycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (MPZP) Uwzględnianie w MPZP i decyzjach administracyjnych zasad ochrony obiektów i zespołów zabytkowych oraz krajobrazu kulturowego Ochrona i rewitalizacja zabytków oraz ich adaptacja do współczesnych funkcji, zgodnie z zasadami ochrony konserwatorskiej Kształtowanie zabudowy z poszanowaniem lokalnych tradycji architektonicznych i krajobrazu kulturowego	Tworzenie lokalnych strategii ochrony dziedzictwa we współpracy z mieszkańcami Współpraca międzygminna w zakresie ochrony i promocji dziedzictwa kulturowego Aktywne ubieganie się o środki zewnętrzne na rewitalizację zabytków Promowanie rozwoju turystyki kulturowej i lokalnych inicjatyw związanych z ochroną dziedzictwa
Strefa 1: Rdzeń Metropolitalny	Ochrona historycznego układu urbanistycznego Śródmieścia Bydgoszczy, w tym zabytkowych kamienic i infrastruktury poprzemysłowej Ochrona i adaptacja wartościowych obiektów przemysłowych w dolinie Brdy, Wisły i Kanału Bydgoskiego	Rewitalizacja zabytkowych budynków poprzez programy wsparcia finansowego dla właścicieli nieruchomości Współpraca z instytucjami naukowymi i organizacjami konserwatorskimi w zakresie ochrony i promocji dziedzictwa

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
	Zachowanie historycznych mostów, kanałów i obiektów hydrotechnicznych Ochrona i rozwój przestrzeni publicznych o znaczeniu historycznym (np. Stary Rynek, Stary Fordon, Wyspa Młyńska)	Rozwój miejskich tras turystycznych związanych z historią przemysłową i portową miasta
Strefy 2 i 5: Strefa Podmiejska i Strefa Pozamiejska	Ochrona krajobrazu kulturowego i tradycyjnych układów ruralistycznych Zachowanie obiektów zabytkowych, w tym dworów, folwarków i drewnianej architektury wiejskiej Ochrona zespołów pałacowo-parkowych Ochrona młynów wodnych, wiatraków, dawnych folwarków oraz obiektów sakralnych	Wprowadzenie zapisów w MPZP ograniczających nadmierną urbanizację w rejonach o wysokich walorach kulturowych Programy wsparcia finansowego na renowację tradycyjnych budynków Promowanie turystyki wiejskiej opartej na dziedzictwie kulturowym regionu Rozwój szlaków turystycznych promujących dziedzictwo kulturowe wsi
Strefy 3 i 4: Centra subregionalne i Lokalne Centra	Ochrona historycznych centrów miast oraz rynków Ochrona historycznych obiektów poprzemysłowych, w tym budynków kolejowych i dawnych młynów Zachowanie charakteru zabudowy w obszarach staromiejskich Ochrona historycznej zabudowy małomiasteczkowej oraz obiektów sakralnych i dawnych klasztorów	Rewitalizacja i adaptacja kamienic oraz zabytkowych obiektów publicznych na funkcje społeczne i kulturalne Tworzenie lokalnych strategii ochrony dziedzictwa we współpracy z mieszkańcami Organizacja wydarzeń kulturalnych i edukacyjnych promujących historię lokalną Programy rewaloryzacji zabytkowej tkanki miejskiej oraz wprowadzenie regulacji dotyczących estetyki nowych inwestycji w kontekście historycznym

Źródło: opracowanie własne

4.3.3. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące kierunków zmian w strukturze zagospodarowania terenów, w tym określenia szczególnych potrzeb w zakresie nowej zabudowy mieszkaniowej.

Analiza potrzeb nowej zabudowy mieszkaniowej

Konieczność wyznaczenia nowych terenów zabudowy w BydOF

Prognozy demograficzne dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego wskazują na stopniowy spadek liczby ludności w większości gmin. Z pozoru mogłoby to sugerować, że obecne zasoby terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową są wystarczające. Jednak w rzeczywistości istnieje szereg czynników wskazujących na konieczność wyznaczenia nowych terenów pod zabudowę – nie tylko w gminach z prognozowanym wzrostem liczby ludności (gminy podmiejskie), ale także w Bydgoszczy oraz pozostałych gminach BydOF – w różnym stopniu i zakresie, zależnie od ich funkcji w strukturze osadniczej obszaru.

Dostępne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego tereny mieszkaniowe nie odpowiadają w pełni rzeczywistemu zapotrzebowaniu. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, nowe tereny pod zabudowę można wyznaczyć wyłącznie wówczas, gdy łączna chłonność istniejących obszarów przeznaczonych pod zabudowę (wliczając w to luki w istniejącej zabudowie) nie przekracza 130% prognozowanego zapotrzebowania na mieszkania. Mimo, że wiele gmin teoretycznie dysponuje znacznymi rezerwami gruntów, część z nich nie nadaje się do intensywnego zagospodarowania z uwagi na bariery infrastrukturalne, środowiskowe i urbanistyczne. Dodatkowo rezerwy te nie zawsze są dostępne pod względem prawnym i własnościowym, a także często nie znajdują się w lokalizacjach odpowiadających realnemu popytowi.

Z analizy uwarunkowań wynika, że potrzeba wyznaczania nowych terenów mieszkaniowych występuje przede wszystkim w gminach podmiejskich, a także w miastach subregionalnych i lokalnych, gdzie konieczne jest uzupełnienie oferty mieszkaniowej w związku ze zmianami społecznymi i gospodarczymi. W ujęciu ponadlokalnym zapewni to równoważenie procesów rozwojowych. Jednak to w rdzeniu metropolitalnym – Bydgoszczy – potrzeba ta ma charakter priorytetowy. To właśnie w granicach miasta-rdzenia powinno zostać stworzone zaplecze mieszkaniowe pozwalające na zatrzymanie procesów depopulacyjnych. Odpowiednie powiększenie zasobu terenów mieszkaniowych w Bydgoszczy, przy jednoczesnym zwiększeniu ich chłonności urbanistycznej, pozwoli na bardziej racjonalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej i społecznej oraz na zmniejszenie presji osadniczej na obszary wiejskie i podmiejskie. W ujęciu metropolitalnym poprawi atrakcyjność osiedleńczą Bydgoszczy jako ośrodka ponadregionalnego.

Konieczność wyznaczenia w Bydgoszczy dodatkowych terenów zabudowy, wykraczających poza ilości wynikające z prognozy demograficznej GUS, wynika w dużej mierze z pełnienia przez miasto funkcji metropolitalnych. Jako jeden z kluczowych ośrodków miejskich w Polsce, Bydgoszcz pełni rolę centrum administracyjnego, edukacyjnego, kulturalnego i gospodarczego dla całego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, co generuje specyficzne presje demograficzne i mieszkaniowe nie w pełni ujęte w oficjalnych statystykach. Prognozy GUS, oparte na danych meldunkowych i danych administracyjnych,

systematycznie niedoszacowują rzeczywistej liczby mieszkańców w dużych miastach, co potwierdzają liczne badania demograficzne i urbanistyczne.

W przypadku Bydgoszczy, analiza przeprowadzona przez Pracownię Planowania Zintegrowanego Uniwersytetu Wrocławskiego na zlecenie Miasta Bydgoszczy wykazała znaczące rozbieżności między danymi oficjalnymi GUS a szacunkową rzeczywistą populacją na dzień 31 grudnia 2024 r. Metodologia szacowania opierała się na krzyżowej weryfikacji danych z rejestru PESEL (liczba osób zameldowanych na pobyt stały i czasowy) oraz bazy TERYT GUS (liczba lokali mieszkalnych, w tym lokale niezamieszkałe oraz obiekty zbiorowego zakwaterowania), z uwzględnieniem danych z zakresu m.in.: inwestycji deweloperskich zrealizowanych w latach 2022–2024, obiektów zbiorowego zakwaterowania, zużycia wody, liczby dzieci w szkołach, liczby studentów. W celu uzyskania precyzyjnych estymacji, podzielono miasto na 115 jednostek strukturalnych, co pozwoliło na zróżnicowane podejście do kalkulacji populacji w kohortach wiekowych. Wyniki wskazują na rzeczywistą liczbę mieszkańców wynoszącą 373 760 osób, co stanowi wzrost o 15% w porównaniu z danymi GUS (324 043) i aż o 28% w stosunku do rejestru PESEL (292 926). Dla kontekstu, dane z krzyżowania rejestrów GUS z 2023 r. szacują populację na 340 560 osób, co nadal pozostaje poniżej estymacji Uniwersytetu Wrocławskiego, uwzględniającej dynamikę migracyjną i nieformalną rezydencję.

Szacowana rzeczywista liczba mieszkańców - UWr (31.12.2024 r.)	**373 760**
Liczba ludności wg bazy PESEL (31.12.2024 r.)	292 926
Liczba ludności wg danych GUS (31.12.2024 r.)	324 043
Liczba ludności z krzyżowania rejestrów GUS (2023 r.)	340 560

To niedoszacowanie wynika z kilku kluczowych czynników charakterystycznych dla miast metropolitalnych, takich jak Bydgoszcz. Po pierwsze, oficjalne rejestry nie ujmują w pełni migracji wewnętrznych i zewnętrznych, w tym napływu osób niezameldowanych, ale faktycznie zamieszkujących miasto – np. imigrantów, studentów czy pracowników sezonowych. Bydgoszcz, jako siedziba kilku uczelni wyższych, przyciąga corocznie tysiące studentów z regionu i spoza niego. W roku akademickim 2023/2024 w Bydgoszczy studiowało 31,1 tys. studentów, z czego znacząca część korzysta z tymczasowego zakwaterowania w akademikach, wynajmowanych mieszkaniach lub obiektach zbiorowego zamieszkania, nie zawsze odzwierciedlonego w meldunkach. Szacuje się, że kohorta wiekowa 20–24 lata, dominująca wśród studentów, jest niedoszacowana o około 40% w danych GUS, co przekłada się na dodatkowe zapotrzebowanie na mieszkania studenckie i na wynajem krótkoterminowy. Po drugie, miasto pełni funkcję węzła transportowego i przemysłowego, co przyciąga pracowników z sektorów takich jak logistyka, IT czy produkcja, często migrujących bez formalnej rejestracji. Dodatkowo, obecność jednostek wojskowych (w tym Centrum Szkolenia Sił Połączonych NATO i garnizonu Bydgoszcz) generuje potrzebę specjalistycznego zakwaterowania dla personelu wojskowego i ich rodzin, w tym mieszkań służbowych lub na wynajem, co nie jest w pełni uwzględnione w prognozach demograficznych. Szacunkowa liczba personelu wojskowego i cywilnego związanego z tymi instytucjami może wynosić nawet kilka tysięcy osób, z których część rezyduje tymczasowo, zwiększając presję na rynek mieszkaniowy.

W kontekście metropolitalnym, Bydgoszcz doświadcza procesów suburbanizacji, gdzie mieszkańcy rdzenia miejskiego migrują do gmin podmiejskich, jednocześnie korzystając z infrastruktury miejskiej. Jednakże, aby zahamować depopulację centrum i wzmocnić jego atrakcyjność osiedleńczą, niezbędne jest zwiększenie oferty mieszkaniowej w granicach administracyjnych miasta. Obecne rezerwy terenów

w MPZP, choć teoretycznie wystarczające według prognoz GUS, są ograniczone przez bariery takie jak brak uzbrojenia infrastrukturalnego, konflikty środowiskowe oraz niekorzystne lokalizacje względem centrów zatrudnienia i usług. Estymacje wskazują, że rzeczywista chłonność tych terenów nie przekracza 100% prognozowanego zapotrzebowania, jeśli uwzględnić czynniki jakościowe, takie jak preferencje mieszkańców za mieszkaniami w dobrze skomunikowanych, zielonych dzielnicach. Ponadto, dynamika rynku mieszkaniowego w Bydgoszczy – z rosnącym popytem na mieszkania na wynajem (stanowiące około 30% transakcji w 2024 r., według danych deweloperskich) – wymaga wyznaczenia terenów pod budownictwo wielorodzinne i instytucjonalne, w tym dla inwestorów oferujących najem długoterminowy. To szczególnie istotne w obliczu starzenia się społeczeństwa (kohorta 65+ stanowi ponad 20% populacji szacunkowej) i zmian w strukturze gospodarstw domowych, gdzie rośnie liczba gospodarstw jednoosobowych i rodzin preferujących elastyczne formy zamieszkania.

Warto również wskazać, że na koniec 2024 roku w zasobach Bydgoskiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego odnotowano około 4 tys. osób oczekujących na przydział mieszkania, co potwierdza utrzymujący się deficyt dostępnych lokali i rosnące zapotrzebowanie na mieszkania o umiarkowanym czynszu. Dane te wskazują na potrzebę dalszego rozwoju zasobu mieszkaniowego w formule TBS oraz wspierania inwestycji w segmencie najmu długoterminowego, zwłaszcza w dobrze skomunikowanych częściach miasta.

Uwzględniając te czynniki, wyznaczenie dodatkowych terenów mieszkaniowych w Bydgoszczy – przekraczających limit 130% prognozowanego zapotrzebowania według GUS – jest uzasadnione nie tylko empirycznie, ale także strategicznie. Pozwoli to na zrównoważony rozwój metropolii, optymalizację istniejącej infrastruktury (np. sieci transportowej i edukacyjnej), redukcję presji na obszary podmiejskie oraz wzmocnienie konkurencyjności Bydgoszczy jako ośrodka przyciągającego talenty i inwestycje. W perspektywie długoterminowej, takie działania przyczynią się do stabilizacji demograficznej BydOF, minimalizując ryzyka związane z depopulacją i nierównomiernym rozwojem przestrzennym. Mając na względzie powyższe można stwierdzić, że rzeczywista liczba ludności, pomimo zakładanego spadku, będzie wyższa niż prognozowana przez GUS. Przyjmując tendencję spadkową liczby ludności Bydgoszczy wyliczoną przez GUS w prognozie wg rezydentów, a wychodząc od szacowanej rzeczywistej liczby ludności Bydgoszczy, określonej w analizie wykonanej przez Pracownię Planowania Zintegrowanego Uniwersytetu Wrocławskiego, prognozowana liczba ludności, w perspektywie 20 lat (2045 r.) wynosiłaby 299 tys. mieszkańców. Jest to liczba o 39,2 tys. osób wyższa niż prognozowana przez GUS.

Tabela 11 Szacowana liczba mieszkańców Bydgoszczy na podstawie prognozy ludności GUS oraz szacowanej liczby mieszkańców na podstawie opracowania UWr.

Rok	Prognoza GUS[1]	Tendencja	Prognoza na bazie szacowanej rzeczywistej liczby mieszkańców
2024[2]	324 043	-	-
2024	324 742	1	**373 760[3]**
2025	320 972	0,9883908	**369 421**
2030	302 840	0,9325557	**348 552**
2035	286 032	0,8807977	**329 207**
2040	272 285	0,8384656	**313 385**
2042	267 108	0,8225237	**307 426**

Rok	Prognoza GUS[1]	Tendencja	Prognoza na bazie szacowanej rzeczywistej liczby mieszkańców
2045	259 786	0,7999766	**298 999**
2050	248 395	0,7648995	**285 889**
2055	237 777	0,7322028	**273 668**
2060	227 679	0,7011073	**262 046**

[1]Źródło: Prognoza ludności rezydującej na lata 2023-2060, Główny Urząd Statystyczny.
[2]Dane rzeczywiste GUS według stanu w dniu 31 grudnia 2024 r. Źródło: BDL GUS.
[3]Szacowana rzeczywista liczba mieszkańców Bydgoszczy w 2024 r. Źródło: „Raport - szacowanie rzeczywistej liczby mieszkańców Bydgoszczy (V 2025 r.)" opracowany przez Pracownię Planowania Zintegrowanego, Zakład Geografii Społeczno-Ekonomicznej, Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowaniu Środowiska, Uniwersytet Wrocławski

Suburbanizacja i rozwój osadnictwa podmiejskiego

W ostatnich dekadach Bydgoski Obszar Funkcjonalny BydOF doświadczał procesów suburbanizacyjnych, które osiągnęły szczyt intensywności w przeszłości, a obecnie, choć w mniejszym nasileniu, nadal trwają – co potwierdzają aktualne prognozy demograficzne wskazujące na kontynuację migracji mieszkańców z Bydgoszczy do gmin podmiejskich, takich jak Osielsko, Białe Błota, Dobrcz czy Nowa Wieś Wielka. Motywacją do migracji jest przede wszystkim dążenie do poprawy warunków mieszkaniowych poprzez osiedlenie się w spokojniejszym otoczeniu, przy jednoczesnym zachowaniu dostępu do infrastruktury miejskiej. W strukturze nowej zabudowy dominują domy jednorodzinne, przy mniejszej skali i intensywności inwestycji w zabudowę mieszkaniową wielorodzinną.

Chociaż dynamika rozwoju osadnictwa podmiejskiego uległa spowolnieniu, nadal wiąże się z wyzwaniami wymagającymi ostrożnego zarządzania przestrzenią. Istniejące plany zagospodarowania przestrzennego wielu gmin nie uwzględniają rzeczywistej skali suburbanizacji, co skutkuje brakiem odpowiednio przygotowanych terenów pod rozwój nowych osiedli. W konsekwencji obserwuje się:

- niewystarczającą infrastrukturę techniczną, co prowadzi do problemów z zaopatrzeniem w wodę, energię i kanalizację,
- chaotyczny rozwój zabudowy jednorodzinnej, zwiększający koszty utrzymania dróg i usług publicznych,
- nadmierną parcelację gruntów, prowadzącą do zmniejszenia powierzchni działek i obniżenia jakości przestrzeni osiedlowej.

Aby minimalizować te skutki i promować zrównoważony rozwój, planowanie przestrzenne powinno być prowadzone w sposób skoordynowany, integrujący inwestycje infrastrukturalne z zasadami ładu przestrzennego, poszanowaniem zasobów gruntowych oraz ochroną środowiska naturalnego – np. poprzez preferowanie kompaktowych form zabudowy, zielone korytarze ekologiczne i efektywne wykorzystanie terenów już zurbanizowanych. Istotnym elementem tej strategii jest również zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w granicach administracyjnych Bydgoszczy, przy jednoczesnym zapewnieniu ich wysokiej chłonności urbanistycznej i ekologicznej. Taka polityka pozwoli na optymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury miejskiej oraz przyczyni się do

łagodzenia procesów depopulacyjnych w rdzeniu metropolitalnym, wspierając długoterminową równowagę demograficzno-przestrzenną całego obszaru.

Lokalny rozwój gospodarczy i jego wpływ na rynek mieszkaniowy

Lokalny rozwój gospodarczy w BydOF generuje dodatkowy popyt na mieszkania, ale nie uzasadnia automatycznego rozszerzania terenów zabudowy w całym obszarze. Podaż nowych terenów mieszkaniowych powinna wynikać z realnych, potwierdzonych potrzeb i być ukierunkowana tam, gdzie efekt gospodarczy przekłada się na trwały napływ mieszkańców.

W pierwszej kolejności rozwój zabudowy mieszkaniowej niezbędny jest w Bydgoszczy – rdzeniu metropolitalnym i głównym rynku pracy, edukacji oraz usług.

Priorytetem powinno być zarówno zwiększanie chłonności i intensyfikacja zabudowy w obszarach śródmiejskich i przywęzłowych, ze szczególnym wzmocnieniem zasobu najmu (studenci, młodzi pracownicy, kadry napływowe, służby i wojsko) – jak i wyznaczenie nowych terenów mieszkaniowych w granicach administracyjnych miasta, przeznaczonych przede wszystkim dla mieszkańców Bydgoszczy. Odpowiednio wysoka liczba mieszkańców utrzymujących stałe miejsce zamieszkania w mieście jest kluczowa dla stabilności i siły budżetu, stanowiąc podstawę finansową dalszego rozwoju społecznego i gospodarczego.

Takie podejście pozwala z jednej strony w pełni wykorzystać istniejącą infrastrukturę, a z drugiej stworzyć atrakcyjną ofertę mieszkaniową wewnątrz miasta, ograniczając tym samym odpływ ludności do gmin podmiejskich. W tym celu przyszłe dokumenty planistyczne powinny umożliwiać wyznaczanie terenów o większej chłonności mieszkaniowej niż przewiduje obecnie obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bydgoszczy. Rozwiązanie to pozwoli kształtować nowoczesne i konkurencyjne warunki zamieszkania, odpowiadające na realne potrzeby mieszkańców.

Poza rdzeniem metropolitalnym, nowe tereny mieszkaniowe są uzasadnione między innymi w bezpośrednim sąsiedztwie nowych i planowanych inwestycji przemysłowych, logistycznych i usługowych, które w sposób udokumentowany zwiększają lokalne zatrudnienie. Wskazane są przede wszystkim lokalizacje o dobrej obsłudze transportowej, z możliwością szybkiego podłączenia do sieci technicznych i zapleczem społecznym, gdzie skala zabudowy odpowiada profilowi popytu (mieszkania na wynajem dla pracowników, budownictwo wielorodzinne o umiarkowanej intensywności, uzupełniająco jednorodzinne). W takich miejscach rozwój powinien następować etapowo, z wyprzedzającą rozbudową infrastruktury.

Na innych terenach priorytetem pozostaje zagospodarowywanie luk w istniejącej zabudowie, modernizacja i dogęszczanie tam, gdzie popyt jest stabilny, a koszty środowiskowe i infrastrukturalne – akceptowalne. Rozszerzenia terytorialne należy traktować jako rozwiązanie dopuszczalne, ale poprzedzone analizą chłonności i rzeczywistego popytu oraz oceną oddziaływań na ład przestrzenny, krajobraz i środowisko (w tym ochronę gleb najwyższych klas i korytarzy ekologicznych).

Podniesienie standardów mieszkaniowych i starzenie się zasobu mieszkaniowego jako czynniki determinujące potrzebę nowych terenów zabudowy

W kontekście Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, podniesienie standardów mieszkaniowych oraz postępujące starzenie się istniejącego zasobu mieszkaniowego stanowią kluczowe wyzwania, które uzasadniają zróżnicowane podejście do planowania nowej zabudowy. Dane z 2022 r. wskazują, że średnia powierzchnia użytkowa mieszkania na osobę w Polsce wynosiła 31,1 m^2 (30,4 m^2 w miastach i 32,0 m^2 na wsi), co pozostaje poniżej poziomu krajów Europy Zachodniej (ok. 40 m^2). W Bydgoszczy i innych miastach regionu dominuje zasób mieszkaniowy z lat 60.–90. XX w., charakteryzujący się kompaktowymi lokalami, przestarzałymi instalacjami i niską efektywnością energetyczną. Zmiany demograficzne, takie jak wzrost liczby gospodarstw jednoosobowych, starzenie się populacji oraz ewolucja stylów życia (np. potrzeba większej przestrzeni do pracy zdalnej), generują popyt na mieszkania o wyższym standardzie i większym metrażu. Nawet przy stabilnej lub spadkowej liczbie ludności, dążenie do poprawy jakości zamieszkania implikuje zwiększone zapotrzebowanie na nowe inwestycje mieszkaniowe, szczególnie w obszarach o największej presji urbanizacyjnej.

Proces starzenia się zabudowy dodatkowo pogłębia te potrzeby: budynki z drugiej połowy XX w. wymagają kosztownych modernizacji, termomodernizacji i wymiany infrastruktury technicznej, co w perspektywie długoterminowej czyni je mniej efektywnymi ekonomicznie. W efekcie, w kluczowych strefach BydOF – zwłaszcza w rdzeniu metropolitalnym, strefie podmiejskiej oraz centrach subregionalnych i lokalnych – niezbędna może się okazać ekspansja nowych terenów pod zabudowę, umożliwiająca nie tylko uzupełnienie oferty mieszkaniowej, ale także sukcesywną wymianę przestarzałego zasobu. To podejście pozwoli na realizację inwestycji o wyższych parametrach urbanistycznych, integrujących zrównoważone rozwiązania energetyczne i przestrzenne. Natomiast w strefie pozamiejskiej, gdzie dominuje starsza zabudowa jednorodzinna o niższej gęstości, priorytetem powinno być ograniczenie nowej zabudowy do form koncentracji osadniczej i uzupełniania luk w istniejącej strukturze, z naciskiem na rewitalizację i modernizację, bez nadmiernej ekspansji na tereny otwarte. Takie zróżnicowanie strategii zapewni zrównoważony rozwój całego obszaru, minimalizując presję na środowisko naturalne i optymalizując wykorzystanie istniejącej infrastruktury.

Tabela 12 Charakterystyka zasobu mieszkaniowego pod względem standardów i starzenia się zabudowy oraz wynikające potrzeby inwestycyjne

Strefa	Charakterystyka zasobu mieszkaniowego	Problemy wynikające ze standardów i starzenia się budynków	Potrzeba inwestycyjna w zakresie nowej zabudowy
1. Rdzeń Metropolitalny (Bydgoszcz)	Dominacja starszej zabudowy wielorodzinnej z lat 60.–90., często wymagającej modernizacji i termomodernizacji	Wysoka energochłonność, przestarzałe instalacje, niewystarczająca powierzchnia i liczba miejsc parkingowych; potrzeba większych metraży w nowym budownictwie.	Bardzo wysoka: rewitalizacja osiedli połączona z wyznaczeniem nowych terenów pod zabudowę wielorodzinną o wyższym standardzie i większej powierzchni użytkowej

2. Strefa Podmiejska	Dynamiczny rozwój zabudowy jednorodzinnej z ostatnich 20–30 lat, często o wysokim standardzie	Brak kompleksowych systemów modernizacji, niska jakość infrastruktury drogowej i technicznej na starszych osiedlach jednorodzinnych	Wysoka: kontynuacja rozwoju zabudowy jednorodzinnej na nowych terenach, uwzględnionych w dokumentach planistycznych, z zapewnieniem infrastruktury technicznej i społecznej, przy ograniczeniu rozproszonej ekspansji
3. Centra Subregionalne	Przewaga zabudowy wielorodzinnej z XX wieku, z mieszkaniami o stosunkowo niewielkiej powierzchni	Niedostateczne działania w zakresie termomodernizacji, przestarzała infrastruktura techniczna.	Umiarkowana: budowa nowych osiedli z większymi lokalami w miejscach przewidzianych w aktach planistycznych, w pierwszej kolejności w obszarach uzupełnienia zabudowy, z ewentualnym wyznaczeniem dodatkowych terenów inwestycyjnych, przy zachowaniu proporcji chłonności do zapotrzebowania
4. Lokalne Centra	Mieszana struktura zabudowy: zarówno osiedla wielorodzinne, jak i domy jednorodzinne; obecność stref przemysłowych w niektórych miastach	Konieczność modernizacji części osiedli wielorodzinnych oraz przekształceń urbanistycznych	Umiarkowana: rozwój przestronniejszych mieszkań poprzez nowe tereny głównie w obszarach uzupełnienia zabudowy, z ewentualnym wyznaczeniem dodatkowych terenów inwestycyjnych, przy zachowaniu proporcji chłonności do zapotrzebowania
5. Strefa Pozamiejska	Dominacja zabudowy jednorodzinnej, często starszej, z ograniczoną liczbą nowoczesnych osiedli.	Niski standard energetyczny, problemy z dostępnością infrastruktury; brak kompleksowych działań modernizacyjnych.	Niska: ograniczenie do koncentracji osadniczej i uzupełniania luk w istniejącej zabudowie, z priorytetem na modernizację bez ekspansji na nowe tereny.

Źródło: opracowanie własne

Podsumowując, analiza wskazuje na umiarkowaną potrzebę wyznaczenia nowych terenów mieszkaniowych w wybranych gminach Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, mimo prognozowanego spadku liczby ludności zgodnie z danymi GUS. Tego rodzaju działania powinny być uwzględnione w planach

ogólnych gmin w sposób zrównoważony, wspierając rozwój obszaru przy jednoczesnym zapewnieniu wysokiej jakości życia mieszkańców i poszanowania walorów przyrodniczych oraz kulturowych.

W kontekście rozwoju przestrzennego BydOF, istotne są kierunki zmian w strukturze zagospodarowania terenów, ze szczególnym uwzględnieniem nowej zabudowy mieszkaniowej. Choć prognozy demograficzne sugerują spadek populacji, analiza czynników przestrzennych, społecznych i gospodarczych ujawnia zróżnicowane zapotrzebowanie na nowe tereny mieszkaniowe, wynikające z następujących procesów:

- dążenie do podniesienia standardów mieszkaniowych, w tym zwiększenia powierzchni użytkowej na mieszkańca w zgodzie z europejskimi trendami urbanistycznymi, co wymaga modernizacji lub zastąpienia przestarzałej zabudowy;
- starzenie się zasobu mieszkaniowego, co wymusza rewitalizację budynków wielorodzinnych, poprawę infrastruktury (np. parkingów, terenów zieleni) oraz punktowe inwestycje w nowe osiedla;
- procesy suburbanizacyjne i migracyjne, które nadal generują napływ ludności do gmin podmiejskich, co wymaga kontrolowanego rozwoju zabudowy jednorodzinnej;
- lokalne warunki gospodarcze, takie jak rozwój logistyki i przemysłu w niektórych gminach BydOF, które mogą uzasadniać umiarkowane zapotrzebowanie na mieszkania dla pracowników, przy zachowaniu limitów ustawowych.

Każda ze stref funkcjonalno-przestrzennych BydOF wymaga zróżnicowanego podejścia do planowania nowej zabudowy mieszkaniowej, uwzględniającego specyficzne uwarunkowania. Rekomendacje dotyczące zagospodarowania terenów kładą nacisk na integrację rozwoju z kontrolowaną ekspansją, zapewniającą harmonię między potrzebami mieszkaniowymi a ochroną środowiska oraz ładu przestrzennego.

Tabela 13 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące kierunków zmian w strukturze zagospodarowania terenów, w tym określenia szczególnych potrzeb w zakresie nowej zabudowy mieszkaniowej.

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Wszystkie strefy	Konieczność uwzględnienia w polityce przestrzennej zasady równoważenia rozwoju nowej zabudowy mieszkaniowej z ochroną zasobów środowiskowych i rolniczych Zapewnienie dostępu do infrastruktury transportowej, technicznej i społecznej dla nowo powstających osiedli Wspieranie rewitalizacji terenów zdegradowanych poprzez adaptację ich na funkcje mieszkaniowe i usługowe	Tworzenie kompleksowych strategii zagospodarowania terenów mieszkaniowych, unikanie rozpraszania zabudowy i zapewnienie efektywnego wykorzystania infrastruktury Wprowadzenie regulacji planistycznych ograniczających nadmierną parcelację gruntów i rozpraszanie zabudowy jednorodzinnej Ustalanie hierarchii terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, priorytet dla dogęszczania zabudowy i modernizacji istniejących osiedli

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Strefa 1: Rdzeń Metropolitalny	Intensyfikacja zabudowy w obszarach już zurbanizowanych, modernizacja starszych osiedli wielorodzinnych; Dogęszczanie zabudowy mieszkaniowej w dobrze skomunikowanych rejonach miasta Wyznaczanie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej	Priorytet dla inwestycji zwiększających jakość istniejącej zabudowy; Promowanie nowoczesnych zespołów zabudowy jednorodzinnej oraz osiedli wielorodzinnych o wyższym standardzie, dostosowanych do potrzeb różnych grup, w tym osób starszych i rodzin
Strefa 2: Strefa Podmiejska	Utrzymanie rozwoju osiedli jednorodzinnych w powiązaniu z zasadą ochrony ciągłości użytkowania terenów rolnych i zielonych, m.in. poprzez stosowanie zasad scalania i podziału, minimalne powierzchnie działek oraz ograniczanie rozproszenia zabudowy Planowanie nowych osiedli w sposób zapewniający dostępność transportową i usługową	Wprowadzenie mechanizmów ograniczających intensywność suburbanizacji poprzez regulacje dotyczące wielkości działek i maksymalnej powierzchni nowej zabudowy Integracja osiedli z siecią komunikacji zbiorowej oraz zapewnienie infrastruktury społecznej (szkół, przedszkoli, placówek zdrowotnych) Zachowanie proporcji między terenami zabudowy mieszkaniowej, terenami zieleni i infrastrukturą usługową
Strefa 3 i 4: Centra subregionalne i Lokalne Centra	Rewitalizacja i modernizacja starszych osiedli w centrach miast Wspieranie rozwoju budownictwa wielorodzinnego obejmującego mieszkania o większej powierzchni użytkowej	Programy wsparcia dla inwestycji poprawiających jakość budynków wielorodzinnych i otaczającej ich przestrzeni publicznej Opracowanie lokalnych strategii poprawy warunków mieszkaniowych, obejmujących m.in. działania rewitalizacyjne w zasobie kamienicznym oraz promowanie nowoczesnych standardów budownictwa mieszkaniowego, takich jak efektywność energetyczna, dostępność dla osób z niepełnosprawnościami

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Strefa 5: Strefa Pozamiejska	Wspieranie budowy nowych domów jednorodzinnych o podwyższonym standardzie w celu ograniczenia depopulacji i zwiększenia atrakcyjności osiedleńczej Ograniczenie możliwości intensywnej urbanizacji w terenach rolniczych i cennych przyrodniczo	Programy modernizacji istniejących budynków i wsparcia dla nowych inwestycji mieszkaniowych poprawiających jakość życia na obszarach wiejskich Zachowanie równowagi między nową zabudową a ochroną krajobrazu, w tym uwzględnianie tradycyjnej architektury wiejskiej w nowych inwestycjach

Źródło: opracowanie własne

Opracowane ustalenia i rekomendacje wskazują na konieczność prowadzenia zrównoważonej polityki przestrzennej, która uwzględnia zarówno potrzeby rozwojowe, jak i ograniczenia wynikające z uwarunkowań środowiskowych, infrastrukturalnych oraz społecznych. W każdej ze stref funkcjonalnych Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego istnieją specyficzne wyzwania i priorytety, które wymagają dostosowania podejścia planistycznego do lokalnych warunków.

Ważnym elementem planowania przestrzennego jest precyzyjna identyfikacja miejsc, w których – przy zachowaniu proporcji między chłonnością a rzeczywistym popytem – może powstawać nowa zabudowa mieszkaniowa. Poniżej przedstawiono katalog obszarów rekomendowanych do rozwoju, opracowany w oparciu o uwarunkowania infrastrukturalne, społeczne i gospodarcze poszczególnych gmin. Zestawienie ma charakter kierunkowy – nie należy go sumować ani traktować jako docelowego bilansu terenów, lecz jako wskazówki do selektywnego i etapowego uruchamiania inwestycji w miejscach o najwyższej zasadności. Każda propozycja wymaga odrębnej weryfikacji pod kątem obsługi transportowej i technicznej, dostępności usług publicznych oraz oddziaływań środowiskowych (w tym ochrony gleb najwyższych klas), a także zgodności proporcji chłonności z realnym zapotrzebowaniem.

Tabela 14 Tereny rekomendowane do rozwoju/uzupełnienia zabudowy mieszkaniowej

Tereny rekomendowane do rozwoju/uzupełnienia zabudowy mieszkaniowej	
Bydgoszcz	Górny Taras Fordonu, Bydgoszcz Wschód, Prądy, Zamczysko i inne zdefiniowane w przyszłych dokumentach planistycznych – rozwój zabudowy mieszkaniowej; Czyżkówko, Kapuściska, Prądy, Smukała, Opławiec, Fordon – Eskulapa i inne zdefiniowane w przyszłych dokumentach planistycznych uzupełnienie zabudowy
Osielsko	Wszystkie miejscowości gminy Osielsko – dalszy rozwój osiedli jednorodzinnych; centrum Osielska i okolice drogi wojewódzkiej nr 239 – możliwość dogęszczania zabudowy;

Tereny rekomendowane do rozwoju/uzupełnienia zabudowy mieszkaniowej	
Dobrcz	Stronno, Borówno, Kotomierz, Wudzyn, Strzelce Górne, Nekla – potencjał rozwojowy dla nowych osiedli; centrum Dobrcza, Kotomierz, Strzelce Górne, Wudzyn – możliwość rozwoju wielorodzinnej zabudowy w rejonach dobrze skomunikowanych;
Sicienko	osiedla w Strzelewie i Wojnowie – możliwość zagęszczenia zabudowy jednorodzinnej; rozwój zabudowy jednorodzinnej w rejonach o rozwiniętej infrastrukturze (Mochle, Pawłówek, Kuszyn, Osówiec, Dąbrówka Nowa, Sicienko);
Nowa Wieś Wielka	Wszystkie miejscowości gminy Nowa Wieś Wielka – dalszy rozwój osiedli jednorodzinnych; Nowa Wieś Wielka – rozwój zabudowy wielorodzinnej;
Dąbrowa Chełmińska	Gzin, Czarże, Dąbrowa Chełmińska – rozwój zabudowy jednorodzinnej; rejon przy trasie wojewódzkiej 551 – potencjał rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowo-mieszkaniowej;
Nakło nad Notecią	centrum miasta – dogęszczenie zabudowy wielorodzinnej; Potulice, Ślesin – rozwój nowych osiedli mieszkaniowych;
Żnin	osiedla przy jeziorach żnińskich – ekstensywna zabudowa rekreacyjno-mieszkaniowa; Żnin: rozwój wielorodzinnej zabudowy w rejonie ul. Piwnej i Żytniej; Żnin: rejon ul. 1 Stycznia, Dąbrowskiego, Polnej, Kasztanowej; Podgórzyn – rozwój zabudowy jednorodzinnej
Solec Kujawski	rejon między linią kolejową a DK 10 – rozwój osiedli wielorodzinnych; północne obrzeża miasta – nowe osiedla jednorodzinne.
Szubin	rejon obwodnicy rozwój osiedli w centrum Szubina
Barcin	nowe osiedla mieszkaniowe i mieszkaniowo-usługowe w rejonie cementowni;
Łabiszyn	południowo-zachodnie tereny miasta Łabiszyn (kierunek Rynarzewo, Lubostroń) – możliwość rozwoju osiedli o zabudowie ekstensywnej;

Tereny rekomendowane do rozwoju/uzupełnienia zabudowy mieszkaniowej	
	obszar przy drodze wojewódzkiej 253 (w kierunku Barcina) – uzupełnianie zabudowy; Lubostroń, Ojrzanowo, Władysławowo – rozwój osiedli mieszkaniowych w pobliżu zespołu pałacowo-parkowego.
Kcynia	rejon centrum miasta – rozwój wielorodzinnej zabudowy w rejonach dobrze skomunikowanych; Okolice Tupadł i Grocholina – uzupełnienie zabudowy jednorodzinnej;
Mrocza	centrum miasta i jego obrzeża – możliwość rozwoju osiedli mieszkaniowych;
Rojewo	centrum miejscowości Rojewo oraz osiedla w pobliżu drogi powiatowej 2033C – potencjał rozwoju zabudowy jednorodzinnej;
Pruszcz	osiedla przy głównych szlakach komunikacyjnych – rozwój zabudowy jednorodzinnej i wielorodzinnej;
Białe Błota	Murowaniec, Kruszyn Krajeński – nowe osiedla z dostępem do trasy S 5; Przyłęki – możliwość zabudowy w sąsiedztwie istniejących terenów mieszkaniowych;
Koronowo	rejon wokół Zalewu Koronowskiego – rozwój zabudowy rekreacyjno-mieszkaniowej; okolice centrum miasta – możliwość intensyfikacji zabudowy wielorodzinnej.

Źródło: opracowanie własne

4.3.4. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Obiekty handlu wielkopowierzchniowego stanowią istotny element struktury funkcjonalno-przestrzennej gmin, jednak ich lokalizacja wymaga szczególnych regulacji w celu zapewnienia ładu przestrzennego oraz minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko, układ komunikacyjny i lokalne rynki. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewiduje, że dla tego rodzaju obiektów musi być wyznaczona odrębna strefa planistyczna w planie ogólnym gminy, zaś sama inwestycja nie może być zrealizowana bez obowiązującego miejscowego planu zagospodarowana przestrzennego przewidującego tego rodzaju obszar. Oznacza to, że zabudowa ta nie może być realizowana wszędzie, lecz tylko na terenach wyznaczonych w sposób zgodny z polityką przestrzenną gminy.

Tabela 15 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Strefy 1, 2, 3, 4: Rdzeń Metropolitalny, Strefa Podmiejska, Centra Subregionane, Lokalne Centra	Obiekty wielkopowierzchniowe powinny być lokalizowane w wielofunkcyjnych strefach usługowych i gospodarczych, z możliwością przekształcenia na inne funkcje Unikanie lokalizacji w pobliżu terenów mieszkaniowych jednorodzinnych Zakaz lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego w obszarach o wysokich walorach krajobrazowych Konieczność zapewnienia powiązań komunikacyjnych oraz rozwoju infrastruktury drogowej przed realizacją inwestycji	Przeprowadzanie analiz wpływu inwestycji na strukturę urbanistyczną, transport oraz gospodarkę lokalną przed uchwaleniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Dopuszczenie lokalizacji nowych obiektów handlu wielkopowierzchniowego przede wszystkim w obszarach poza historycznym centrum miasta, w szczególności wzdłuż głównych dróg dojazdowych i na terenach dobrze skomunikowanych transportem publicznym, z jednoczesnym ograniczeniem ich sytuowania w ścisłym Śródmieściu, gdzie mogą generować nadmierny ruch i kolidować z funkcjami mieszkaniowymi i usługowymi Powiązanie inwestycji z obowiązkiem partycypacji inwestora w rozwój infrastruktury komunikacyjnej lub przestrzeni publicznych (np. budowa dróg dojazdowych lub terenów zieleni w otoczeniu inwestycji)
Strefa 5: Strefa Pozamiejska	Zakaz lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego	

Źródło: opracowanie własne

Lokalizacja obiektów handlu wielkopowierzchniowego w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym powinna być starannie planowana, aby uniknąć negatywnych skutków przestrzennych i komunikacyjnych. Wprowadzone zasady dotyczące wyznaczania stref planistycznych oraz konieczność przeprowadzania szczegółowych analiz przedlokalizacyjnych stanowią kluczowe narzędzie w zapewnieniu zrównoważonego rozwoju obszaru.

Zalecane podejście zakłada ograniczenie lokalizacji tego rodzaju obiektów do strategicznych miejsc dobrze skomunikowanych, z priorytetem dla terenów poprzemysłowych i obszarów o odpowiedniej infrastrukturze drogowej. Jednocześnie, aby uniknąć degradacji przestrzeni miejskich oraz nadmiernej intensyfikacji ruchu, wprowadza się zakaz lokalizacji obiektów handlowych wielkopowierzchniowych w strefach o wysokich walorach krajobrazowych oraz na terenach o niewystarczającym dostępie do infrastruktury transportowej i technicznej.

Odpowiednie regulacje i dostosowanie polityki przestrzennej do rzeczywistych potrzeb mieszkańców pozwolą na rozwój handlu w sposób harmonijny i zgodny z zasadami ładu przestrzennego, minimalizując przy tym negatywne skutki urbanistyczne i środowiskowe.

4.3.5. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji kluczowych inwestycji celu publicznego

Kluczowe inwestycje celu publicznego odgrywają fundamentalną rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym regionów, wpływając na poprawę jakości życia mieszkańców oraz zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej obszaru. W kontekście Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego (BOF), efektywne planowanie i realizacja takich inwestycji wymaga ścisłej koordynacji z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym i regionalnym, takimi jak Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+.

Tabela 16 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji kluczowych inwestycji celu publicznego

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Wszystkie strefy	Zgodność z dokumentami strategicznymi wyższego rzędu – kluczowe inwestycje celu publicznego planowane w ramach BydOF powinny być spójne z celami i kierunkami rozwoju określonymi w Strategii Przyspieszenia 2030+ oraz innych dokumentach krajowych i regionalnych Identyfikacja priorytetowych obszarów inwestycyjnych – na podstawie analiz społeczno-gospodarczych oraz przestrzennych należy wyznaczyć obszary o największym potencjale rozwojowym, gdzie realizacja inwestycji przyniesie największe korzyści dla społeczności lokalnej Ochrona środowiska i zrównoważony rozwój – planowanie inwestycji musi uwzględniać zasady ochrony środowiska, minimalizując negatywny	Utworzenie międzygminnego zespołu koordynacyjnego ds. realizacji inwestycji, składającego się z przedstawicieli poszczególnych gmin BydOF, odpowiedzialnego za koordynację działań oraz monitorowanie postępów Współpraca z instytucjami regionalnymi i krajowymi, ścisła współpraca z władzami wojewódzkimi oraz agencjami rządowymi celem lepszego dostosowania planowanych inwestycji do szerszych celów rozwojowych oraz dla pozyskania dodatkowych źródeł finansowania Opracowanie szczegółowego planu działania z określeniem priorytetów, terminów oraz odpowiedzialnych jednostek, celem efektywnego

	wpływ na ekosystemy oraz promując rozwiązania proekologiczne Udział społeczności lokalnej – proces planowania powinien być transparentny i angażować mieszkańców oraz lokalne organizacje, zapewniając uwzględnienie ich potrzeb i oczekiwań Przed podjęciem decyzji o realizacji inwestycji konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej analizy ekonomicznej, oceniającej opłacalność oraz długoterminowe korzyści dla regionu.	zarządzania procesem inwestycyjnym Regularna ocena postępów oraz skutków realizowanych inwestycji celem wprowadzenia ewentualnych niezbędnych korekt oraz zapewnienia osiągnięcia założonych celów Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, mających na celu zwiększenie świadomości na temat planowanych inwestycji oraz ich wpływu na rozwój regionu.

Źródło: opracowanie własne

Realizacja kluczowych inwestycji celu publicznego w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym wymaga zintegrowanego podejścia, uwzględniającego zarówno uwarunkowania lokalne, jak i strategiczne wytyczne krajowe i regionalne. Skuteczna koordynacja pomiędzy samorządami oraz współpraca z instytucjami na poziomie wojewódzkim i krajowym umożliwią efektywne wykorzystanie zasobów i zapewnienie harmonijnego rozwoju przestrzennego.

Wdrażanie inwestycji powinno opierać się na rzetelnych analizach społeczno-gospodarczych i przestrzennych, aby priorytetowo traktować obszary o największym potencjale rozwojowym. Niezbędne jest również zapewnienie mechanizmów monitorowania postępów i oceny skutków realizowanych projektów, co pozwoli na ich optymalne dostosowanie do zmieniających się warunków i potrzeb mieszkańców. Konsekwentna realizacja przyjętych rekomendacji przyczyni się do długofalowego wzmocnienia funkcjonalnej i gospodarczej spójności całego obszaru.

4.3.6. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące kierunków rozwoju systemów komunikacji, infrastruktury technicznej i społecznej

Rozwój systemów komunikacji, infrastruktury technicznej i społecznej w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym powinien być prowadzony w sposób zintegrowany i odpowiadający zróżnicowanym potrzebom poszczególnych stref funkcjonalno-przestrzennych. Kluczowe jest zapewnienie spójności przestrzennej, racjonalne gospodarowanie zasobami oraz dostosowanie planowania przestrzennego do trendów demograficznych, technologicznych i środowiskowych. Ustalenia i rekomendacje przedstawione poniżej stanowią wytyczne do kształtowania polityki przestrzennej na poziomie lokalnym, wspierając efektywne, zrównoważone i inkluzywne kształtowanie przestrzeni.

Tabela 17 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące kierunków rozwoju systemów komunikacji, infrastruktury technicznej i społecznej

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Wszystkie strefy	Uwzględnianie zasad spójności przestrzennej i funkcjonalnej infrastruktury transportowej, technicznej i społecznej z dokumentami strategicznymi (w tym planami województwa i planami sektorowymi) Obowiązek wyznaczania terenów pod rozwój infrastruktury publicznej w dokumentach planistycznych Priorytet dla lokalizacji inwestycji infrastrukturalnych w miejscach o istniejącym uzbrojeniu technicznym lub z możliwością jego efektywnego zapewnienia	Wspieranie rozwoju infrastruktury cyfrowej (światłowód, 5G) jako elementu poprawy dostępności usług i konkurencyjności lokalnych gospodarek Wprowadzanie standardów zielonej i błękitno-zielonej infrastruktury w nowych inwestycjach infrastrukturalnych
Strefa 1: Rdzeń Metropolitalny	Obowiązek uwzględniania potrzeb integracji systemów transportu publicznego (tramwaj, autobus, kolej aglomeracyjna) w nowych inwestycjach Uwzględnienie lokalizacji obiektów infrastruktury społecznej o znaczeniu ponadlokalnym (szpitale, uczelnie, obiekty kultury i sportu)	Stosowanie rozwiązań infrastrukturalnych zgodnych z ideą miasta 15-minutowego i zrównoważonej mobilności Priorytet dla rozwoju inteligentnych systemów transportowych (ITS) Wspieranie rozwoju sieci infrastruktury technicznej z wykorzystaniem OZE i wysokosprawnej kogeneracji Rozwój infrastruktury społecznej wspierającej integrację społeczną i starzejące się społeczeństwo (domy dziennego pobytu, placówki opieki środowiskowej)
Strefa 2: Strefa Podmiejska	Konieczność zapewnienia ciągłości infrastruktury technicznej i społecznej między gminami a Bydgoszczą (w tym kanalizacja, transport publiczny, szkoły) Obowiązek planowania dróg lokalnych z powiązaniami bezpośrednimi lub pośrednimi do układu regionalnego	Rozwój systemów parkingów przesiadkowych (P+R) przy węzłach transportu zbiorowego Promowanie inwestycji w lokalne sieci kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków przy obszarach zabudowy mieszkaniowej

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
	Zapewnienie rezerwy terenu pod rozwój usług publicznych	Uwzględnianie infrastruktury społecznej (w tym żłobki, szkoły, przedszkola) przy intensyfikacji zabudowy mieszkaniowej
Strefy 3 i 4: Centra Subregionalne i Lokalne Centra	Zapewnienie rezerwy terenów pod rozwój usług publicznych w centrach miast Ustalenie powiązań komunikacyjnych z Bydgoszczą i ośrodkami powiatowymi jako kluczowego elementu planowania przestrzennego	Stosowanie na obszarach miejskich rozwiązań infrastrukturalnych zgodnych z ideą miasta 15-minutowego i zrównoważonej mobilności Rozwój multimodalnych węzłów transportowych w miastach lokalnych (np. autobus + rower + samochód) Wspieranie lokalnych sieci energetycznych opartych na OZE (np. spółdzielnie energetyczne) Modernizacja istniejącej infrastruktury społecznej – szkół, bibliotek, ośrodków kultury – w celu pełnienia funkcji lokalnych centrów życia społecznego
Strefa 5: Strefa Pozamiejska	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych konieczności zapewnienia minimalnego poziomu dostępności infrastruktury technicznej (energii, wody, drogi dojazdowej) dla nowej zabudowy Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym rezerwy terenów przeznaczonych pod lokalne obiekty użyteczności publicznej (świetlice, boiska, punkty opieki zdrowotnej)	Wspieranie rozwoju infrastruktury mobilnej (Internet, dostęp GSM) jako elementu przeciwdziałania wykluczeniu Tworzenie sieci centrów integracji wiejskiej w oparciu o istniejącą infrastrukturę (np. remizy, szkoły) Wprowadzanie inteligentnych rozwiązań w zakresie zarządzania infrastrukturą (np. zdalny odczyt wodomierzy, monitoring zużycia energii)

Źródło: opracowanie własne

Sprawna i dostępna infrastruktura transportowa, techniczna i społeczna stanowi fundament funkcjonowania i rozwoju BydOF. Realizacja ustaleń obowiązujących w dokumentach planistycznych pozwoli zapewnić podstawowe standardy wyposażenia i integracji przestrzennej. Rekomendacje kierunkowe, choć niewiążące, mogą przyczynić się do zwiększenia jakości życia mieszkańców, efektywności energetycznej, cyfryzacji usług oraz wzmocnienia lokalnych centrów rozwoju. Ich wdrażanie wymaga

współpracy międzygminnej, wykorzystywania funduszy zewnętrznych oraz uwzględniania długofalowych trendów społeczno-gospodarczych i środowiskowych.

4.3.7. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji urządzeń wytwarzających energię o mocy zainstalowanej przekraczającej 500 kW

Rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE) stanowi ważny element transformacji energetycznej oraz realizacji celów klimatycznych i środowiskowych w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym. Jednocześnie lokalizacja dużych instalacji wytwórczych wymaga szczególnej rozwagi i precyzyjnych regulacji planistycznych, uwzględniających zarówno uwarunkowania środowiskowe, jak i społeczne oraz krajobrazowe. Niniejsze ustalenia i rekomendacje mają na celu wspomóc planistów i decydentów w zrównoważonym wdrażaniu polityki energetycznej na poziomie lokalnym.

Tabela 18 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji urządzeń wytwarzających energię o mocy zainstalowanej przekraczającej 500 kW

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Wszystkie strefy	Obowiązek lokalizacji instalacji o mocy powyżej 1000 kW niezamontowanych na budynkach wyłącznie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Ograniczenie lokalizacji instalacji w granicach form ochrony przyrody (np. rezerwaty, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000) i ich strefach buforowych	Tworzenie gminnych wytycznych lub lokalnych polityk energetycznych wskazujących preferowane lokalizacje OZE z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych i społecznych Stosowanie narzędzi partycypacji społecznej (np. konsultacje, panele obywatelskie) przy planowaniu lokalizacji dużych instalacji OZE Promowanie integracji dużych instalacji z zieloną infrastrukturą – np. łączenie farm PV z retencją wodną lub zalesianiem Uwzględnienie aspektów infrastrukturalnych, w szczególności potrzeby rozbudowy i modernizacji istniejących Głównych Punktów Zasilania (GPZ) celem przyjęcia energii z nowych źródeł OZE
Strefa 1: Rdzeń Metropolitalny	Ograniczenie lokalizacji instalacji o mocy >500 kW w obszarach zabudowy śródmiejskiej oraz obszarach o wysokiej wartości historycznej i kulturowej, a także dążenie do jej	Rozwój projektów hybrydowych (np. PV + magazyny energii) na terenach poprzemysłowych i zdegradowanych Uwzględnianie instalacji OZE jako elementów modernizacji infrastruktury

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
	unikania w obrębie terenów rekreacyjnych Zakaz lokalizacji farm wiatrowych	publicznej (np. szkoły, szpitale z PV i pompami ciepła) Priorytet dla rozwiązań rozproszonych (np. mikroinstalacje) zamiast dużych instalacji centralnych
Strefa 2: Strefa Podmiejska	Ograniczenie możliwości lokalizacji instalacji >500 kW w obszarach zabudowy mieszkaniowej Wymóg zachowania ciągów widokowych i charakteru krajobrazu kulturowego	Wskazywanie preferencyjnych lokalizacji instalacji na terenach marginalnych rolniczo, zdegradowanych lub w sąsiedztwie infrastruktury technicznej (linie energetyczne, oczyszczalnie) Rozwój wspólnot i klastrów energetycznych obejmujących gminy podmiejskie, z udziałem mieszkańców i lokalnych przedsiębiorców
Strefy 3 i 4: Ośrodki subregionalne i lokalne	Ograniczenie możliwości lokalizacji instalacji >500 kW w obszarach zabudowy mieszkaniowej Obowiązek uwzględnienia wpływu instalacji na rozwój funkcji usługowych i mieszkaniowych w centrach lokalnych Zakaz lokalizacji farm wiatrowych	Wykorzystanie terenów przemysłowych lub zdegradowanych pod lokalizację dużych instalacji PV lub biogazowni Zachęcanie do współpracy międzygminnej w celu optymalizacji lokalizacji i wykorzystania infrastruktury energetycznej
Strefa 5: Strefa pozamiejska	W procedurze sporządzania MPZP obowiązek oceny kolizyjności inwestycji z istniejącym użytkowaniem rolnym i walorami przyrodniczymi (np. torfowiska, siedliska) Dopuszczenie lokalizacji instalacji o mocy przekraczającej 500 kW pod warunkiem zachowania integralności krajobrazu wiejskiego oraz przeprowadzenia konsultacji z lokalną społecznością;	Wskazywanie lokalizacji dużych instalacji PV i wiatrowych w miejscach oddalonych od zabudowy – z poszanowaniem cennych walorów krajobrazowych i turystycznych Wspieranie powiązań inwestycji OZE z rozwojem lokalnego rolnictwa i gospodarki obiegu zamkniętego (biogazownie przy gospodarstwach)

Źródło: opracowanie własne

Lokalizacja instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW powinna być prowadzona w sposób zgodny z przepisami prawa, ale także z poszanowaniem ładu przestrzennego, dziedzictwa krajobrazowego oraz lokalnych interesów społecznych. Precyzyjne ustalenia w dokumentach planistycznych oraz czytelne zasady lokalizacji pozwolą ograniczyć konflikty przestrzenne i środowiskowe.

Uzupełniające rekomendacje wspierają efektywne gospodarowanie przestrzenią, zachęcając do lokalizacji instalacji na terenach zdegradowanych, marginalnych rolniczo lub infrastrukturalnie powiązanych, a także do rozwijania form współpracy z mieszkańcami i lokalnymi wspólnotami energetycznymi. Takie podejście sprzyja osiągnięciu celów neutralności klimatycznej bez uszczerbku dla jakości życia i wartości przestrzeni.

4.3.8. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

W procesie kształtowania polityki przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego istotne znaczenie ma odpowiedzialne i przejrzyste podejście do lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (PMŚO). Ze względu na ich zróżnicowany charakter obejmujący nie tylko instalacje przemysłowe, ale także inwestycje mieszkaniowe oraz infrastrukturalne służące społeczności (takie jak oczyszczalnie ścieków, drogi czy sieci) konieczne jest planowanie tych przedsięwzięć z uwzględnieniem analizy ich potencjalnych skutków dla środowiska. Proces ten powinien obejmować identyfikację potencjalnych oddziaływań oraz ocenę możliwości zastosowania środków minimalizujących lub kompensujących ich wpływ na środowisko. Kwestie te podlegają weryfikacji na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Samo zakwalifikowanie przedsięwzięcia do grupy PMŚO nie przesądza o jego negatywnym oddziaływaniu na środowisko ani o braku możliwości jego realizacji. Ocena dopuszczalności przedsięwzięcia powinna opierać się na analizie jego rzeczywistego wpływu na środowisko oraz wynikach przeprowadzonej procedury środowiskowej.

Takie podejście sprzyja zrównoważonemu rozwojowi, umożliwiając pogodzenie potrzeb inwestycyjnych z ochroną środowiska i dbałością o jakość życia mieszkańców.

Ustalenia i rekomendacje przedstawione w niniejszym dokumencie mają na celu zapewnienie spójności planistycznej i środowiskowej, zmniejszenie ryzyka konfliktów społecznych, a także wskazanie warunków, przy których lokalizacja takich inwestycji może być uzasadniona i możliwa do zaakceptowania w świetle interesu publicznego.

Tabela 19 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Wszystkie strefy	Obowiązuje zasada wykluczenia lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w granicach form ochrony przyrody, ich strefach buforowych oraz na terenach o wysokiej wrażliwości środowiskowej (np. doliny rzeczne, torfowiska, korytarze ekologiczne), z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, których lokalizacja może być dopuszczona po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ), wykazaniu	Planowanie lokalizacji PMŚO powinno opierać się na zróżnicowaniu ich charakteru i skali oddziaływania: Przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – dopuszczalność lokalizacji w strefach przemysłowych, produkcyjnych i składowych, wyposażonych w infrastrukturę techniczną i o ograniczonej walorach przyrodniczych

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
	nadrzędnego interesu publicznego oraz zastosowaniu kompensacji przyrodniczej W przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dopuszczalność ich lokalizacji oceniana jest indywidualnie, w zależności od wyników przeprowadzonej procedury środowiskowej	Przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – dopuszczalność lokalizacji oceniana indywidualnie, w oparciu o wyniki przeprowadzonej procedury środowiskowej Zaleca się: – opracowanie lokalnych kryteriów klasyfikacji i preferencji lokalizacyjnych dla różnych typów PMŚO w tym wyznaczenie terenów preferowanych, dopuszczalnych warunkowo, wykluczonych, – planowanie lokalizacji PMŚO w sposób ograniczający konflikty społeczne, z zapewnieniem buforów ochronnych i kompensacji przyrodniczej, jeśli jest wymagana, – angażowanie społeczności lokalnej w proces planowania i konsultacji, zwłaszcza w przypadku przedsięwzięć o dużym zasięgu oddziaływania lub kontrowersyjnych społecznie, – stosowanie stref ochronnych i separujących w uzasadnionych przypadkach, głównie dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać, natomiast dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać w zależności wyników przeprowadzonej oceny środowiskowej

Źródło: opracowanie własne

Lokalizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymaga szczególnej ostrożności i starannego uwzględnienia uwarunkowań środowiskowych, krajobrazowych i społecznych. W dokumentach planistycznych konieczne jest nie tylko respektowanie obowiązujących przepisów prawa, ale również stosowanie zasad prewencji i kompensacji środowiskowej tam, gdzie inwestycje są niezbędne ze względu na nadrzędny interes publiczny.

Rekomendacje kierunkowe zawarte w niniejszym opracowaniu wspierają lokalne samorządy w odpowiedzialnym kształtowaniu przestrzeni, pozwalając pogodzić potrzeby rozwojowe z koniecznością ochrony środowiska i jakości życia mieszkańców.

4.3.9. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej

Rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna pełni w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym zróżnicowane funkcje – od strategicznego zaplecza gospodarczego na obszarach wiejskich, przez przestrzenie buforowe i ekologiczne w strefie podmiejskiej, aż po reliktowe enklawy zieleni i ogrodów działkowych w miastach. Polityka przestrzenna powinna wspierać trwałość użytkowania rolniczego i leśnego wszędzie tam, gdzie ma ono znaczenie produkcyjne, ekologiczne lub społeczne, przy jednoczesnym ograniczaniu niekontrolowanego przekształcania gruntów o wysokich walorach użytkowych i krajobrazowych.

Ustalenia i rekomendacje zostały zróżnicowane w zależności od charakteru funkcjonalno-przestrzennego poszczególnych stref, przy czym szczególną uwagę poświęcono potrzebie ochrony gleb wysokiej klasy bonitacyjnej, ciągłości kompleksów leśnych oraz roli ogrodów działkowych i zieleni urządzonej w strukturze miejskiej.

Tabela 20 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Strefy 1, 3 i 4	W miejscowych planach należy chronić pozostałości terenów rolnych i leśnych przed przekształceniem, zwłaszcza w obszarze zidentyfikowanych i projektowanych ciągów ekologicznych, chyba że przemawia za tym nadrzędny interes publiczny (np. infrastruktura miejska)	Zachęcanie do tworzenia ogrodów społecznych, ogrodnictwa miejskiego i użytkowania resztek gruntów rolnych na cele edukacyjno-integracyjne Traktowanie lasów jako stałych elementów systemu krajobrazowego i klimatycznego miasta (rekreacja, przeciwdziałanie miejskiej wyspie ciepła) Wspieranie działań adaptacyjnych w lasach miejskich – np. różnicowanie składu gatunkowego, mała retencja Zachowanie lasów i naturalnych terenów zieleni jako elementów systemu przyrodniczego miasta oraz klinów napowietrzających i buforów ekologicznych
Strefa 2	Obowiązek ochrony gleb wysokiej klasy bonitacyjnej (I–III) przed urbanizacją, zwłaszcza w strefach presji mieszkaniowej	Stosowanie lokalnych polityk ochrony rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej w gminach najbardziej zagrożonych suburbanizacją (np. Osielsko, Białe Błota)

	Konieczność zachowania ciągłości przestrzeni rolniczej i leśnej, w tym pasów zieleni izolacyjnej i zadrzewień śródpolnych Ograniczenie rozpraszania zabudowy i dzielenia pól inwestycjami liniowymi lub pojedynczymi wnioskami o zabudowę	Promowanie użytkowania gruntów rolnych w modelach zrównoważonych (rolnictwo ekologiczne, krótkie łańcuchy dostaw) Wspieranie ciągłości leśnej jako bufora między strefami zabudowy a terenami otwartymi
Strefa 5	W MPZP obowiązek utrzymania funkcji produkcyjnej (rolniczej i leśnej) jako podstawowej formy użytkowania przestrzeni Zakaz lokalizacji zabudowy niezwiązanej z funkcją rolną lub leśną na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych, glebowych lub krajobrazowych (np. torfowiska, doliny rzeczne, lasy państwowe); Zachowanie i uzupełnianie struktury ekologicznej w krajobrazie rolniczym	Rozwój narzędzi wsparcia dla gospodarstw rolnych i leśnych, w tym uproszczenia planistyczne dla infrastruktury produkcyjnej (np. przetwórnie, biogazownie) Promowanie działań na rzecz odporności rolnictwa na zmiany klimatu (retencja, agroleśnictwo, bioróżnorodność, melioracje) Wspieranie spójnych struktur własnościowych i przeciwdziałanie dalszemu rozdrobnieniu przestrzennemu

Źródło: opracowanie własne

Zachowanie przestrzeni rolniczej i leśnej jako trwałego składnika zagospodarowania obszaru funkcjonalnego wymaga zarówno twardych ustaleń planistycznych, jak i elastycznych instrumentów wspierających lokalnych użytkowników. Ochrona gleb, lasów i krajobrazu agrarnego w gminach wiejskich i podmiejskich stanowi warunek zrównoważonego rozwoju i bezpieczeństwa żywnościowego, natomiast w miastach – element ładu przestrzennego, klimatycznego i społecznego.

Rekomendacje sformułowane dla poszczególnych stref podkreślają potrzebę dostosowania podejścia do specyfiki lokalnej oraz integracji celów środowiskowych, gospodarczych i kulturowych w ramach długofalowej polityki przestrzennej gmin.

4.3.10. Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad kształtowania zagospodarowania przestrzennego na obszarach zdegradowanych i obszarach rewitalizacji oraz obszarach wymagających przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji

Obszary zdegradowane, wymagające rewitalizacji, remediacji, rekultywacji lub innych przekształceń przestrzennych stanowią istotny potencjał rozwojowy w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym. Ich ponowne zagospodarowanie pozwala ograniczyć rozpraszanie zabudowy, wykorzystać istniejącą infrastrukturę techniczną oraz przywrócić wartość przestrzenną i społeczną terenom utraconym

z funkcjonowania. Jednocześnie procesy te wymagają uwzględnienia złożonych uwarunkowań środowiskowych, własnościowych i społecznych.

W szczególności w Bydgoszczy występują tereny, dla których niezbędna jest remediacja gruntów (po działalności przemysłu chemicznego), co warunkuje możliwości ich przyszłego wykorzystania. Z kolei w miastach subregionalnych i lokalnych wyzwania te koncentrują się wokół terenów pokolejowych, poprzemysłowych oraz śródmiejskich przestrzeni utraconych.

Ustalenia i rekomendacje przedstawione poniżej mają na celu stworzenie spójnych zasad planistycznych oraz wskazanie mechanizmów wspierających ponowne włączenie tych terenów do struktury funkcjonalno-przestrzennej gmin i całego obszaru funkcjonalnego.

Tabela 21 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad kształtowania zagospodarowania przestrzennego na obszarach zdegradowanych i obszarach rewitalizacji oraz obszarach wymagających przekształceń

Strefa	Ustalenia	Rekomendacje
Wszystkie strefy	Prowadzenie procesu rewitalizacji na podstawie ustawy o rewitalizacji, w ramach gminnych programów rewitalizacji (GPR), z możliwością uchwalenia miejscowych planów rewitalizacji (MPR) dla wyznaczonych obszarów Dla terenów wymagających remediacji (np. Zachem w Bydgoszczy) obowiązuje zakaz realizacji funkcji mieszkaniowej	Uchwalanie gminnych programów rewitalizacji w gminach, w których zidentyfikowano obszary zdegradowane Wspieranie ponownego zagospodarowania terenów zdegradowanych przed przeznaczaniem nowych obszarów do urbanizacji (zasada „brownfield before greenfield"), w ramach GPR i polityk lokalnych Angażowanie społeczności lokalnej w procesy przekształcania zdegradowanych przestrzeni Wskazywanie funkcji dostosowanych do lokalnych potrzeb: przestrzenie społeczne, nowe funkcje usługowe, zieleń publiczna, mieszkalnictwo dostępne Zachowanie śladów dziedzictwa przemysłowego jako elementów tożsamości lokalnej Wdrażanie projektów rekultywacji, rewitalizacji, rehabilitacji i remediacji z zastosowaniem technologii ekologicznych

Źródło: opracowanie własne

Reintegracja obszarów zdegradowanych i wymagających przekształceń jest jednym z kluczowych wyzwań nowoczesnej polityki przestrzennej. Ich odpowiednie zagospodarowanie stanowi szansę nie tylko na poprawę jakości przestrzeni i środowiska, ale także na aktywizację lokalnych społeczności oraz efektywne wykorzystanie zasobów terenu.

Przedstawione ustalenia pozwalają zabezpieczyć interes publiczny i środowiskowy na etapie planowania przestrzennego, natomiast rekomendacje mają na celu zachęcenie gmin – zwłaszcza mniejszych miast – do wdrażania działań rewitalizacyjnych i rekultywacyjnych w sposób zintegrowany, transparentny i dostosowany do lokalnych potrzeb.

4.4. Zasady wdrażania polityki przestrzennej

4.4.1. Warunki i zasady kształtowania nowych terenów mieszkaniowych w polityce przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego

Kreowanie nowych terenów mieszkaniowych w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym powinno opierać się na zasadach zrównoważonego rozwoju, efektywnego wykorzystania przestrzeni, integracji społecznej oraz odporności na zmiany klimatu. Proces ten musi być zgodny z krajowymi i europejskimi politykami przestrzennymi, w tym dokumentami takimi jak Krajowa Polityka Miejska, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz wytycznymi Europejskiego Zielonego Ładu. W szczególności należy wykorzystywać instrumenty planistyczne wynikające z nowelizacji ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 7 lipca 2023 r., w tym plan ogólny i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Lokalizacja i dostępność

- Nowe tereny mieszkaniowe powinny być planowane w sposób umożliwiający dogodny dostęp do transportu publicznego, optymalnie w odległości do ok. 500 m od przystanku;
- Unikanie lokalizacji na obszarach narażonych na powodzie lub inne zagrożenia naturalne;
- Zaleca się dążenie do zapewnienia dobrej dostępności do sieci dróg lokalnych i regionalnych, z równoczesnym uwzględnieniem tras bezpiecznych dla ruchu pieszego i rowerowego oraz powiązań z transportem publicznym;
- Rekomenduje się sytuowanie nowych inwestycji w pobliżu istniejącej infrastruktury technicznej i społecznej, co sprzyja racjonalnemu wykorzystaniu przestrzeni;
- Pożądane jest zachowanie spójności z istniejącą zabudową i układem osadniczym, tak aby nowe obszary stanowiły naturalne uzupełnienie struktury przestrzennej.

Zrównoważony rozwój

- W planowaniu nowych terenów mieszkaniowych rekomenduje się zapewnienie co najmniej 40% powierzchni biologicznie czynnej w obrębie jednostek;
- Zaleca się, aby nowa zabudowa była w pełni wyposażona w infrastrukturę kanalizacyjną;
- Promowanie rozwoju zwartego, o wysokiej intensywności w strukturach miejskich, a zabudowy niskiej intensywności w strukturach wiejskich;
- Zaleca się dążenie do ograniczania kosztów infrastrukturalnych poprzez koncentrację nowych inwestycji w sąsiedztwie istniejących osiedli i terenów uzbrojonych;

- Wskazane jest kierowanie się zasadą "brownfield before greenfield" – preferowanie terenów przekształconych przed nowymi terenami rolnymi i przyrodniczymi.

Inkluzywność i różnorodność mieszkaniowa

- Wskazane jest kształtowanie zróżnicowanych form zabudowy, obejmujących zarówno domy jednorodzinne, jak i budynki wielorodzinne czy mieszkania komunalne;
- Rekomenduje się projektowanie budynków w sposób zapewniający ich dostępność dla osób z niepełnosprawnościami, np. poprzez stosowanie udogodnień takich jak windy w obiektach wielokondygnacyjnych;
- W planowaniu nowych inwestycji warto uwzględniać potrzeby różnych grup społecznych i demograficznych, w tym rodzin z dziećmi, seniorów oraz osób mieszkających samotnie.

Infrastruktura techniczna i społeczna

- Wskazane jest, aby nowe inwestycje były realizowane w miejscach z zapewnionym dostępem do podstawowej infrastruktury technicznej, takiej jak sieć wodociągowa, kanalizacyjna i elektroenergetyczna;
- Rekomenduje się lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej w zasięgu dostępności szkół i przedszkoli, tj. w odległości do ok. 1,5 km w miastach i do 3 km poza nimi, bądź planowanie tych obiektów równolegle z rozwojem nowych osiedli;
- Pożądane jest kształtowanie przestrzeni mieszkaniowych z odpowiednim udziałem terenów rekreacyjnych, np. przyjmując orientacyjnie jeden plac zabaw na ok. 100 mieszkań i jedno boisko na ok. 500 mieszkań;
- Zaleca się, aby rozwój infrastruktury społecznej postępował równolegle z zabudową mieszkaniową, co pozwoli uniknąć przeciążenia istniejących usług i poprawi jakość życia mieszkańców.

Projektowanie urbanistyczne i estetyka

- W Bydgoszczy oraz gminach strefy podmiejskiej wskazane jest w pierwszej kolejności uzupełnianie istniejącej zabudowy, z wykorzystaniem dostępnych działek w strukturze miejskiej i osiedlowej;
- W mniejszych miastach (strefy 3 i 4) rekomenduje się rozwój zabudowy jednorodzinnej lub szeregowej, harmonijnie wpisującej się w lokalny układ przestrzenny;
- W strefie pozamiejskiej (strefa 5) preferowana jest zabudowa o niższej intensywności, w formie zagrodowej lub liniowej, dostosowanej do charakteru krajobrazu i tradycji osadniczych;
- Wskazane jest, aby wysokość budynków w miastach – poza rdzeniem metropolitalnym – kształtowała się w przedziale od 4 do 6 kondygnacji w centrach oraz 2 do 3 kondygnacji na obrzeżach, przy zachowaniu ładu przestrzennego i skali otoczenia;
- Zaleca się zachowanie odpowiednich odległości między budynkami wielorodzinnymi, orientacyjnie nie mniejszych niż 20 m, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych; zapis ten nie dotyczy sytuacji, gdy budynki tworzą wspólną pierzeję;
- Rekomenduje się projektowanie układu ulic w oparciu o wytyczne WR-D, tak aby zapewnić bezpieczeństwo, czytelność i funkcjonalność przestrzeni publicznych.

Ochrona środowiska i odporność na zmiany klimatu

- Wskazane jest stosowanie zielonych dachów na budynkach wielorodzinnych lub ich wybranych częściach, co sprzyja retencji wody opadowej i poprawie mikroklimatu miejskiego;
- Rekomenduje się ograniczanie udziału powierzchni utwardzonych do ok. 60% powierzchni działki, pozostawiając możliwie duży udział terenów biologicznie czynnych;
- Pożądane jest wdrażanie rozwiązań służących retencji wód opadowych, takich jak ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne czy systemy infiltracyjne;
- Zaleca się zachowanie i włączanie do układów urbanistycznych istniejących elementów przyrodniczych, w tym dolin rzecznych, zadrzewień i cieków wodnych, jako istotnych komponentów systemu przyrodniczego;
- Wskazane jest promowanie rozwiązań zwiększających efektywność energetyczną oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, np. instalacji fotowoltaicznych na co najmniej części budynków;
- Wskazana jest inwentaryzacja budynków na terenie metropolii w celu monitorowania wykorzystania przez nie energii;
- Wskazane jest stworzenie mapy nasłonecznienia metropolii;
- Wskazane jest stosowanie automatyki budynkowej.

4.4.2. Ramowe zasady zagospodarowania i korzystania z terenów intensywnej urbanizacji

Tereny intensywnej urbanizacji w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym – takie jak obszar śródmiejski Bydgoszczy, śródmieścia miast powiatowych oraz gminy podmiejskie z silną suburbanizacją (np. Osielsko, Białe Błota) – wymagają szczególnego podejścia w zakresie polityki przestrzennej. W tych obszarach celem planowania powinno być racjonalne wykorzystanie istniejącej przestrzeni, poprawa jakości życia mieszkańców oraz ograniczenie negatywnych skutków środowiskowych zagęszczonej zabudowy.

Kontynuacja lub ograniczenie rozwoju funkcji

- Wskazane jest utrzymanie istniejących funkcji dominujących – mieszkaniowych, usługowych, handlowych i administracyjnych – jako elementów kształtujących tożsamość i ciągłość przestrzenną obszaru;
- Rekomenduje się unikanie lokalizacji funkcji mogących powodować konflikty przestrzenne lub negatywnie oddziaływać na otoczenie, takich jak obiekty przemysłu uciążliwego czy duże centra logistyczne w strefach o przewadze zabudowy mieszkaniowej;
- Pożądane jest wspieranie adaptacyjnego wykorzystania istniejących obiektów (adaptive reuse), np. poprzez przekształcanie dawnych obiektów przemysłowych w przestrzenie kulturalne, edukacyjne lub mieszkaniowe;
- Wskazane jest ograniczanie presji inwestycyjnej na tereny zielone, społeczne i oświatowe, aby zachować ich funkcje publiczne i rekreacyjne oraz podtrzymać równowagę funkcjonalną przestrzeni.

Parametry środowiskowe i przeciwdziałanie smogowi i hałasowi

- Wskazane jest rozważenie możliwości wprowadzania stref niskoemisyjnych (LEZ) w centrach miast, w tym w Bydgoszczy, w celu poprawy jakości powietrza i komfortu życia mieszkańców;
- Rekomenduje się projektowanie oraz modernizację budynków z uwzględnieniem odpowiednich rozwiązań akustycznych, zwłaszcza wzdłuż ulic o dużym natężeniu ruchu;
- Pożądane jest prowadzenie systematycznego monitoringu jakości powietrza i hałasu, m.in. poprzez instalowanie czujników w obszarach o największej gęstości zabudowy i wysokim stopniu wrażliwości (placówki oświatowe, zdrowotne);
- Zaleca się nadawanie priorytetu rozwojowi transportu publicznego oraz infrastruktury rowerowej, jako działań sprzyjających zrównoważonej mobilności;
- Wskazane jest rozważenie czasowego ograniczania ruchu pojazdów ciężkich w godzinach szczytu, w celu poprawy płynności i bezpieczeństwa ruchu w obszarach miejskich.

Standardy zieleni publicznej

- Wskazane jest utrzymanie i rozwijanie systemu zieleni miejskiej, z docelowym wskaźnikiem na poziomie ok. 20 m^2 ogólnodostępnych terenów zieleni urządzonej na mieszkańca; wskaźnik ten obejmuje parki, zieleńce, skwery, bulwary i inne formy ogólnodostępnej zieleni publicznej, a jego ocenę można opierać na danych z ewidencji gruntów, rejestrów miejskich i statystyk GUS;
- Rekomenduje się prowadzenie systematycznego monitoringu zasobów zieleni oraz ich dostępności w skali poszczególnych osiedli, co pozwoli na skuteczniejsze planowanie działań inwestycyjnych i ochronnych;
- Pożądane jest zapewnienie dogodnego dostępu do terenów zieleni, w odległości nie większej niż ok. 300 m od miejsca zamieszkania;
- Zaleca się promowanie wielofunkcyjnego charakteru zieleni miejskiej, łączącej funkcje rekreacyjne, retencyjne i klimatyczne;
- Wskazane jest zachowanie i pielęgnacja istniejących drzew oraz alei zieleni, a także wprowadzanie nowych nasadzeń, zwłaszcza w ramach projektów drogowych i inwestycyjnych.

Standardy dostępu do terenów zieleni, infrastruktury społecznej i usług

- Wskazane jest zapewnianie dogodnego dostępu do szkoły podstawowej, optymalnie w promieniu do ok. 1,5 km w miastach i do 3 km poza nimi, co sprzyja ograniczaniu codziennych dojazdów i wzmacnia lokalne więzi społeczne;
- Rekomenduje się lokalizowanie nowych usług społecznych w powiązaniu z terenami zieleni publicznej, np. poprzez sytuowanie placów zabaw, boisk czy obiektów rekreacyjnych w parkach i zieleńcach;
- Pożądane jest wspieranie rozwiązań zgodnych z koncepcją miasta 15-minutowego, w której podstawowe usługi i przestrzenie publiczne są dostępne w zasięgu krótkiego dojścia lub dojazdu;
- Zaleca się analizowanie obciążenia istniejącej infrastruktury społecznej przy planowaniu nowych inwestycji mieszkaniowych, tak aby uniknąć przeciążenia szkół, przedszkoli i innych usług publicznych.

4.4.3. Zasady i kierunki rozwoju transportu

Transport jest jednym z kluczowych wyzwań polityki przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego. Wyzwania te obejmują nadmierne uzależnienie od transportu indywidualnego, ograniczony dostęp do transportu zbiorowego w części gmin, emisję zanieczyszczeń, hałas oraz niewystarczające powiązania infrastrukturalne między obszarami o różnym charakterze funkcjonalnym. W odpowiedzi na te problemy w 2023 roku przyjęto Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla BydOF, którego założenia powinny zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych na poziomie lokalnym i ponadlokalnym.

Plan koncentruje się na budowaniu spójnego, dostępnego i niskoemisyjnego systemu transportowego, którego fundamentem ma być komunikacja piesza, rowerowa i zbiorowa, a także likwidacja barier komunikacyjnych w mniejszych ośrodkach i gminach wiejskich. Istotnym elementem jest wdrażanie zasad miasta 15-minutowego oraz integracja planowania przestrzennego z inwestycjami infrastrukturalnymi. W świetle danych zawartych w PZMM BydOF – m.in. dominacji podróży samochodowych i niskiego udziału transportu zbiorowego – priorytetem jest nie tylko rozwój infrastruktury, ale też zmiana modelu mobilności mieszkańców.

Ogólne zasady, które należy uwzględniać przy planowaniu rozwoju systemu transportowego to:

- Wskazane jest dążenie do integracji systemów transportowych, obejmującej powiązanie różnych form transportu publicznego z infrastrukturą rowerową i pieszą;
- Rekomenduje się podejmowanie działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa i dostępności transportu, w tym dostosowania przestrzeni publicznych i środków komunikacji do potrzeb osób z niepełnosprawnościami;
- Pożądane jest ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko, m.in. poprzez rozwój floty zeroemisyjnych autobusów i tramwajów oraz promowanie zrównoważonych form mobilności;
- Zaleca się wdrażanie zasad koncepcji „miasta 15-minutowego", w której podstawowe usługi, tereny zieleni i przestrzenie publiczne dostępne są w zasięgu krótkiego spaceru lub dojazdu.

Komunikacja piesza

- Rekomenduje się projektowanie układów pieszych zgodnie z wytycznymi WR-D, co pozwoli na zachowanie spójności, bezpieczeństwa i wysokiej jakości przestrzeni publicznych;
- Wskazane jest systematyczne podnoszenie bezpieczeństwa pieszych, m.in. poprzez tworzenie nowych i modernizację istniejących przejść dla pieszych, w tym stosowanie dedykowanego oświetlenia oraz środków uspokajających ruch pojazdów; na głównych ciągach komunikacyjnych warto rozważać wprowadzanie sygnalizacji świetlnej;
- Pożądane jest zapewnianie w miastach dogodnego dostępu do usług codziennego użytku, w promieniu ok. 300 m od miejsca zamieszkania, zgodnie z ideą miasta 15-minutowego.

Komunikacja rowerowa

- Wskazane jest rozwijanie aglomeracyjnego systemu tras rowerowych, obejmującego m.in. koncepcję Bydgoskiego Pierścienia Rowerowego łączącego 12 gmin, co sprzyjać będzie integracji przestrzennej obszaru i zwiększeniu mobilności mieszkańców;

- Rekomenduje się integrowanie systemu rowerowego z transportem zbiorowym, m.in. poprzez rozwijanie infrastruktury typu *Bike&Ride* z odpowiednią liczbą stanowisk rowerowych (orientacyjnie min. 20 przy każdym węźle *Park&Ride*);
- Zaleca się projektowanie infrastruktury rowerowej zgodnie z wytycznymi WR-D.

Komunikacja zbiorowa

- Wskazane jest stopniowe zwiększanie liczby lokalnych połączeń kolejowych, co umożliwi lepsze skomunikowanie gmin wchodzących w skład obszaru funkcjonalnego i ograniczenie zależności od transportu indywidualnego;
- Rekomenduje się rozwijanie sieci autobusowej oraz tworzenie węzłów integracyjnych, szczególnie w miastach, co sprzyjać będzie budowie spójnego systemu mobilności międzygminnej;
- Pożądane jest kontynuowanie rozwoju sieci tramwajowej w Bydgoszczy, w tym realizacja nowych tras przewidzianych w wieloletnich planach inwestycyjnych miasta;
- Zaleca się promowanie rozwiązań opartych na elektromobilności, w szczególności poprzez wprowadzanie zeroemisyjnych autobusów i tramwajów oraz rozwój infrastruktury do ich ładowania, zwłaszcza w rejonach centrów usługowych i węzłów przesiadkowych.

Ograniczanie ruchu samochodowego

- Wskazane jest wprowadzanie rozwiązań promujących korzystanie z transportu publicznego i rowerowego, np. poprzez preferencyjne stawki parkingowe dla użytkowników tych form mobilności na parkingach typu *Park&Ride*;
- Rekomenduje się rozważanie czasowych ograniczeń w ruchu pojazdów ciężarowych w godzinach szczytu w wybranych lokalizacjach, w celu poprawy płynności ruchu oraz bezpieczeństwa uczestników komunikacji.

Powiększanie stref ruchu pieszego

- Wskazane jest rozwijanie i porządkowanie przestrzeni publicznych poprzez tworzenie placów miejskich oraz kształtowanie spójnego układu szlaków pieszych łączących kluczowe punkty funkcjonalne w strukturze miasta;
- Rekomenduje się integrowanie układów pieszych z systemem zieleni publicznej, w tym z parkami, terenami nadrzecznymi i obszarami rekreacyjnymi, co zwiększy atrakcyjność, komfort i przyjazność przestrzeni dla użytkowników.

Likwidacja obszarów wykluczonych komunikacyjnie

- Wskazane jest rozwijanie sieci połączeń autobusowych w gminach wiejskich, celem zapewnienia co najmniej kilka kursów dziennie i poprawy dostępności komunikacyjnej mieszkańców;
- Rekomenduje się budowę lub modernizację pętli autobusowych w sąsiedztwie stacji kolejowych, co umożliwi lepszą integrację transportu autobusowego i kolejowego w skali całego obszaru funkcjonalnego;
- Pożądane jest zapewnianie dostępnego transportu dla osób z niepełnosprawnościami, m.in. poprzez stopniowe wprowadzanie taboru niskopodłogowego.

4.4.4. Zasady zagospodarowania obszarów cennych przyrodniczo

Obszary cenne przyrodniczo, w tym parki krajobrazowe czy obszary Natura 2000, pokrywają dużą część powierzchni BydOF. Zasady zagospodarowania tych terenów muszą uwzględniać ochronę bioróżnorodności, retencję wód, ograniczenia w zabudowie oraz możliwości wykorzystania do celów rekreacyjnych i edukacyjnych.

Według danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, w BydOF znajdują się 3 parki krajobrazowe, 13 obszarów Natura 2000, 13 obszarów chronionego krajobrazu, 19 rezerwatów przyrody oraz liczne kompleksy leśne, takie jak Lasy Maksymilianowskie, a także wody powierzchniowe. Obszary te są kluczowe dla ochrony bioróżnorodności i retencji wody, ale narażone na presję urbanizacyjną, szczególnie w gminach podmiejskich, takich jak Osielsko i Białe Błota.

Zalesianie

- Wskazane jest dążenie do zwiększenia powierzchni terenów zalesionych o około 10% w stosunku do stanu z 2024 roku, ze szczególnym uwzględnieniem rekultywacji i zalesiania gruntów zdegradowanych, rolnych oraz nieużytków o niskich walorach przyrodniczych;
- Rekomenduje się stosowanie do nowych nasadzeń gatunków rodzimych, właściwych dla siedliska, wybranych z rodzajów m.in.: dąb, grab, klon, lipa, zgodnie z wytycznymi Regionalnej Dyrekcji Lasów wzbogacanie Państwowych Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych;
- Pożądane jest podejmowanie współpracy między gminami wiejskimi, administracją regionalną i Lasami Państwowymi, w celu planowego wyznaczania terenów przeznaczonych pod nowe zalesienia;
- Zaleca się zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych, w tym łączenie istniejących kompleksów leśnych, celem umożliwienia migracji gatunków.

Retencjonowanie

- Wskazane jest zachowanie i rozwijanie terenów podmokłych jako naturalnych zbiorników retencyjnych, z równoczesną weryfikacją istniejących systemów melioracyjnych pod kątem ich adaptacji do funkcji małej retencji;
- Rekomenduje się wdrażanie rozwiązań z zakresu małej retencji, takich jak budowa stawów, mokradeł i zastawek, zwłaszcza na obszarach cennych przyrodniczo oraz w sąsiedztwie dróg i osiedli;
- Pożądane jest unikanie działań prowadzących do osuszania terenów podmokłych, w szczególności w pobliżu obszarów o wysokich walorach przyrodniczych;
- Zaleca się promowanie naturalnych metod retencji, w tym odtwarzania torfowisk, jako sposobu zwiększania zdolności magazynowania wody w krajobrazie;
- Wskazane jest prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych, podkreślających rolę retencji w ochronie zasobów wodnych i adaptacji do zmian klimatu.

Obostrzenia w zabudowie

- W bezpośrednim sąsiedztwie obszarów Natura 2000 oraz parków krajobrazowych zaleca się ograniczenie nowej zabudowy, w szczególności mieszkaniowej i przemysłowej, ze względu na konieczność ograniczenia presji przestrzennej na obszary chronione; wyjątek stanowią elementy

infrastruktury zielonej, takie jak ścieżki edukacyjne, rekreacyjne lub infrastruktura służąca ochronie przyrody;
- Rekomenduje się ograniczanie intensywności zabudowy w otulinach parków krajobrazowych, aby zapobiegać fragmentacji ekosystemów i zachować ciągłość przestrzenną krajobrazu;
- Pożądane jest kształtowanie zabudowy w sposób harmonijny z krajobrazem, np. poprzez utrzymanie niskiej skali obiektów (do dwóch kondygnacji) w strefach otulinowych parków krajobrazowych;
- Zaleca się stosowanie rozwiązań minimalizujących ingerencję w środowisko i krajobraz, w tym wykorzystywanie materiałów naturalnych lub ekologicznych w infrastrukturze towarzyszącej, takiej jak mała architektura.

Warunki i zasady wykorzystania na cele rekreacyjne i edukacyjne

- Wskazane jest umożliwianie rekreacji na wyznaczonych szlakach pieszych i rowerowych, z poszanowaniem zasad ochrony przyrody, m.in. poprzez odpowiednie oznakowanie tras i stosowanie infrastruktury ograniczającej wchodzenie na tereny wrażliwe przyrodniczo;
- Rekomenduje się tworzenie lokalnych centrów edukacyjnych – orientacyjnie po jednym ośrodku na obszar parków krajobrazowych – wyposażonych w tablice informacyjne o florze i faunie oraz przestrzenie do prowadzenia warsztatów ekologicznych;
- Unikanie organizacji masowych wydarzeń na terenach szczególnie cennych przyrodniczo;
- Zaleca się promowanie programów edukacyjnych, takich jak „zielone szkoły" czy rodzinne trasy przyrodnicze, zwłaszcza w gminach z dużym udziałem lasów lub obszarów chronionych;
- Wskazane jest wspieranie form rekreacji przyjaznych środowisku, w tym aktywności pieszych, rowerowych i kajakowych, które łączą wypoczynek z poznawaniem przyrody przy minimalnym wpływie na środowisko.

4.4.5. Warunki i zasady wyznaczania terenów lokalizacji inwestycji związanych z realizacją funkcji rekreacyjnych, sportowych i turystycznych

Region BydOF posiada bogate zasoby przyrodnicze i kulturowe, co czyni go atrakcyjnym dla inwestycji rekreacyjnych, sportowych i turystycznych. Niniejsza analiza przedstawia warunki i zasady wyznaczania takich terenów, uwzględniając ochronę środowiska, potrzeby mieszkańców i turystów, dostępność oraz infrastrukturę.

W 2023 roku rejon odwiedziło około 1,2 mln turystów, z czego większość przyciągnęły atrakcje przyrodnicze i historyczne, jak Wyspa Młyńska w Bydgoszczy czy JuraPark w Solcu Kujawskim. Infrastruktura rekreacyjna obejmuje parki (np. Myślęcinek), boiska sportowe (około 200 w obszarze) i szlaki rowerowe (ok. 300 km), ale istnieją potrzeby rozwoju, szczególnie w gminach wiejskich, takich jak Rojewo i Pruszcz.

Kryteria lokalizacji

- Wskazane jest sytuowanie terenów pod inwestycje rekreacyjne, sportowe i turystyczne w możliwie bliskiej odległości od głównych szlaków komunikacyjnych – orientacyjnie do ok. 3 km – celem zwiększenia ich dostępności dla mieszkańców i odwiedzających;

- Rekomenduje się lokalizowanie nowych obiektów w pobliżu istniejących terenów zamieszkałych, np. w promieniu ok. 2 km od osiedli mieszkaniowych, tak aby odpowiadały na potrzeby lokalnych społeczności;
- Pożądane jest preferowanie gruntów zdegradowanych jako obszarów o potencjale do rewitalizacji i przekształceń na cele rekreacyjne;
- Zaleca się rozwój inwestycji wspierających już istniejące funkcje turystyczne, np. poprzez rozbudowę i modernizację przystani wodnych wzdłuż Wisły i Brdy;
- Wskazane jest lokalizowanie nowych obiektów w centrach gmin lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, co wzmacnia lokalne ośrodki i ułatwia dostępność;
- Rekomenduje się unikanie lokalizowania inwestycji intensywnych, takich jak stadiony, na terenach o wysokiej wartości przyrodniczej, przy jednoczesnym promowaniu lekkiej infrastruktury rekreacyjnej – np. ścieżek pieszych, rowerowych i elementów małej architektury;
- Pożądane jest unikanie izolowanych lokalizacji, aby zapobiec wykluczeniu komunikacyjnemu i zwiększyć użytkowanie przez mieszkańców i turystów.

Integracja z istniejącą infrastrukturą

- Wskazane jest lokalizowanie nowych inwestycji rekreacyjnych i turystycznych w sąsiedztwie istniejących atrakcji przyrodniczych lub kulturowych, co sprzyjać będzie budowaniu kompleksowej i komplementarnej oferty turystycznej regionu;
- Promowanie synergii z istniejącymi obiektami turystycznymi i rekreacyjnymi, np. powiązanie nowych boisk z parkami miejskimi.

Ochrona środowiska

- Wskazane jest ograniczanie ingerencji w obszary chronione wyłącznie do przypadków dopuszczonych przepisami prawa oraz uzasadnionych względami nadrzędnego interesu publicznego;
- Rekomenduje się stosowanie zasad zrównoważonego użytkowania terenu, w tym dążenie do ograniczenia powierzchni utwardzonych do około 40% nowych inwestycji, co sprzyja retencji wody i ochronie gleb;
- Pożądane jest zachowanie istniejącej roślinności drzewiastej i krzewiastej, a w sytuacjach, gdy wycinka jest nieunikniona – zaleca się stosowanie rozwiązań kompensacyjnych, takich jak nowe nasadzenia w sąsiedztwie inwestycji lub w ramach lokalnych programów zieleni.

Dostosowanie do potrzeb mieszkańców i turystów

- Wskazane jest zapewnianie zróżnicowanych funkcji w ramach inwestycji rekreacyjnych i turystycznych, obejmujących m.in. boiska sportowe dla lokalnych społeczności (orientacyjnie jedno na ok. 5 000 mieszkańców), czy ścieżki edukacyjne w parkach krajobrazowych;
- Rekomenduje się projektowanie inwestycji z uwzględnieniem potrzeb różnych grup wiekowych i społecznych, np. boisk dla młodzieży, ścieżek spacerowych dla seniorów czy stref zabaw dla dzieci, tak aby każda inwestycja pełniła co najmniej jedną funkcję dedykowaną każdej z grup;
- Pożądane jest prowadzenie badań opinii i konsultacji społecznych przed realizacją inwestycji, co pozwoli dostosować ich charakter do oczekiwań mieszkańców;

- Zaleca się zachowanie równowagi między potrzebami mieszkańców a ofertą dla turystów, przy czym większość inwestycji powinna służyć społecznościom lokalnym, a część – uzupełniać infrastrukturę turystyczną regionu;
- Wskazane jest promowanie wielofunkcyjności obiektów, umożliwiającej ich całoroczne i różnorodne wykorzystanie.

Infrastruktura towarzysząca

- Wskazane jest zapewnianie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych przy nowych obiektach, z priorytetem dla stanowisk rowerowych oraz infrastruktury wspierającej zrównoważony transport;
- Rekomenduje się lokalizowanie podstawowej infrastruktury towarzyszącej, w tym toalet publicznych i punktów informacyjnych, przy możliwie największej liczbie atrakcji turystycznych i rekreacyjnych;
- Pożądane jest zapewnianie dostępu do wody pitnej w przestrzeniach publicznych, zwłaszcza w strefach intensywnego użytkowania turystycznego;
- Zaleca się wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii do zasilania obiektów sportowych, turystycznych i rekreacyjnych;
- Wskazane jest integrowanie nowych tras i obiektów z istniejącą infrastrukturą, np. łączenie szlaków rowerowych z Bydgoskim Pierścieniem Rowerowym lub z lokalnymi sieciami transportu aktywnego;
- Rekomenduje się minimalizowanie wpływu inwestycji na środowisko, m.in. poprzez stosowanie materiałów ekologicznych w elementach małej architektury, takich jak ławki, kosze czy tablice informacyjne;
- Pożądane jest zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa użytkowników, m.in. poprzez właściwe oświetlenie, monitoring wizyjny oraz obecność służb ochrony w przypadku większych obiektów i wydarzeń.

4.4.6. Warunki i zasady wyznaczania terenów lokalizacji inwestycji związanych z aktywnością gospodarczą

Bydgoski Obszar Funkcjonalny ma znaczący potencjał dla rozwoju inwestycji gospodarczych dzięki strategicznemu położeniu w sąsiedztwie autostrady A1, oraz w bezpośrednim zasięgu dróg ekspresowych, rozwiniętej infrastrukturze oraz istniejącym parkom przemysłowym, takim jak Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny (BPPT), będący strategicznym obszarem inwestycyjnym. Niniejsza analiza przedstawia warunki i zasady wyznaczania terenów pod inwestycje związane z aktywnością gospodarczą, uwzględniając dostępność, potrzeby rynku pracy, infrastrukturę, bezpieczeństwo, estetykę i ekonomikę. Informacje zostały zweryfikowane na podstawie aktualnych danych z oficjalnych źródeł, takich jak strona Bydgoskiego Parku Przemysłowo-Technologicznego oraz raporty Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu.

W 2023 roku BydOF charakteryzował się dobrze rozwiniętą infrastrukturą gospodarczą, szczególnie w Bydgoszczy, Solcu Kujawskim czy Nakle nad Notecią. W mniejszych gminach inwestycje gospodarcze są rzadsze, ale istnieje potencjał dla małych przedsiębiorstw, szczególnie w przetwórstwie rolnym. Korzystne pod względem transportowym położenie regionu przyciąga inwestorów, co potwierdzają dane PAIH.

Kryteria lokalizacji

- Wskazane jest sytuowanie terenów aktywności gospodarczej w bliskiej odległości od głównych szlaków komunikacyjnych, optymalnie do ok. 2 km;
- Rekomenduje się wybór lokalizacji w sąsiedztwie istniejących sieci infrastruktury technicznej, takich jak energia elektryczna, woda i kanalizacja, w promieniu do ok. 500 m;
- Pożądany jest priorytet dla gruntów poprzemysłowych lub zdegradowanych, które posiadają potencjał do rewitalizacji i ponownego wykorzystania;
- Zaleca się nadawanie priorytetu przedsięwzięciom o charakterze innowacyjnym, w szczególności z zakresu nowych technologii, branży IT oraz nowoczesnych usług biznesowych;
- Wskazane jest unikanie lokalizacji inwestycji w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych (optymalnie w promieniu ok. 1 km), aby minimalizować potencjalne konflikty przestrzenne.

Dostosowanie do potrzeb rynku pracy

- Wskazane jest, aby planowane inwestycje odpowiadały rzeczywistym potrzebom lokalnego rynku pracy, np. poprzez wcześniejszą analizę zapotrzebowania na określone branże – takie jak logistyka, IT czy produkcja – szczególnie w przypadku terenów inwestycyjnych o znacznych powierzchniach;
- Rekomenduje się współpracę inwestorów i samorządów z lokalnymi centrami zatrudnienia oraz uczelniami wyższymi, m.in. z Politechniką Bydgoską im. J. J. Śniadeckich, w celu dostosowania kierunków kształcenia i kwalifikacji pracowników do potrzeb gospodarki regionu;
- Pożądane jest zapewnienie dogodnego dostępu do terenów inwestycyjnych transportem publicznym, tak aby umożliwić pracownikom dojazd z obszarów miejskich i podmiejskich;
- Zaleca się wspieranie rozwoju branż o wysokim potencjale zatrudnienia, przyczyniających się do wzrostu gospodarczego i stabilizacji lokalnego rynku pracy.

Infrastruktura towarzysząca

- Wskazane jest planowanie układów komunikacyjnych dostosowanych do obsługi transportu ciężkiego, obejmujących drogi o odpowiedniej szerokości, nośności nawierzchni oraz możliwościach wyznaczenia pasów postojowych dla pojazdów dostawczych i ciężarowych;
- Rekomenduje się zapewnianie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych – zarówno dla pojazdów ciężarowych, jak i dla pracowników – w sposób zintegrowany z układem dróg wewnętrznych;
- Pożądane jest zapewnienie dostępu do szybkiego Internetu i nowoczesnych technologii telekomunikacyjnych;
- Zaleca się integrowanie nowych terenów inwestycyjnych z istniejącymi sieciami technicznymi, w tym z liniami energetycznymi, wodociągowymi i kanalizacyjnymi.

Estetyka

- Wskazane jest projektowanie obiektów w sposób estetyczny i spójny z lokalnym charakterem przestrzeni, np. poprzez elewacje nawiązujące do tradycji przemysłowych obszaru, wykorzystujące materiały takie jak cegła czy stal;
- Rekomenduje się zachowanie co najmniej ok. 20% powierzchni inwestycji jako terenów zieleni, w tym pasów zieleni wzdłuż dróg dojazdowych i w obrębie działek inwestycyjnych;

- Pożądane jest promowanie spójnej estetyki przestrzennej terenów gospodarczych, np. poprzez wprowadzenie jednolitego systemu oznakowania i identyfikacji wizualnej stref aktywności gospodarczej w ramach całego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego.

5. System realizacji strategii

Podmiotem odpowiedzialnym za wdrażanie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego jest Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz, które od momentu swojego powstania pełni rolę kluczowej platformy współpracy pomiędzy samorządami tworzącymi BydOF. Stowarzyszenie, działając na podstawie przyjętego statutu oraz uchwał podejmowanych przez swoich członków, odpowiada za kompleksową koordynację działań strategicznych w perspektywie wieloletniej.

5.1. Realizacja strategii

Za realizację Strategii Rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego odpowiada Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz. Podział zadań i odpowiedzialności oparty jest na kompetencjach poszczególnych partnerów oraz istniejących strukturach współpracy metropolitalnej, co umożliwia skuteczne zarządzanie procesem realizacji strategii.

Kluczowym czynnikiem sukcesu jest współpraca międzysektorowa – skuteczna implementacja strategii wymaga zaangażowania nie tylko samorządów lokalnych, ale także instytucji regionalnych, przedsiębiorców, organizacji pozarządowych, środowisk naukowych oraz samych mieszkańców. Tylko przy szerokim partnerstwie możliwe jest pełne wykorzystanie potencjału rozwojowego obszaru i osiągnięcie zamierzonych rezultatów.

Strategia BydOF koncentruje się na zrównoważonym rozwoju opartym na czterech filarach: społeczeństwie, gospodarce, środowisku i przestrzeni. Podkreśla znaczenie integracji działań na poziomie metropolitalnym, a także koordynacji i efektywnego wykorzystania dostępnych zasobów. Zaangażowanie mieszkańców oraz partnerów instytucjonalnych i gospodarczych stanowi fundament realizacji strategii oraz osiągania długofalowych, trwałych efektów.

Instytucjonalna struktura systemu wdrażania, realizacji, ewaluacji i aktualizacji Strategii Rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego opiera się na partnerskim modelu współpracy i składa się z kilku kluczowych podmiotów:

- Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz – pełni funkcję koordynatora i głównego organizatora działań wdrożeniowych. Odpowiada za ogólną koordynację realizacji Strategii, stymulowanie współpracy pomiędzy gminami i partnerami społecznymi, zapewnienie zasobów organizacyjnych i animowanie procesów partnerskich na poziomie metropolitalnym. Poprzez swoje Biuro prowadzi monitoring i wspiera procesy ewaluacyjne oraz inicjuje działania aktualizacyjne dokumentu.
- Rada Metropolii (Walne Zebranie Członków) i Zarząd Stowarzyszenia – jako organy statutowe, pełnią rolę strategiczną i decyzyjną w zakresie zatwierdzania działań wdrożeniowych, rozpatrywania rekomendacji wynikających z ewaluacji oraz nadawania kierunków dalszego rozwoju Strategii.
- Gminy i powiaty tworzące BydOF – odpowiadają za wdrażanie strategii w ramach swoich kompetencji, w tym realizację zadań strategicznych i projektów zapisanych w dokumentach wykonawczych. Ich komórki organizacyjne oraz jednostki podległe zapewniają zgodność działań lokalnych z założeniami metropolitalnymi.
- Partnerzy społeczni i gospodarczy – organizacje pozarządowe, lokalne firmy, uczelnie i instytucje kultury oraz inne podmioty działające w obszarze BydOF, współuczestniczą w planowaniu

i wdrażaniu działań. Ich rola obejmuje wniesienie perspektywy społecznej, eksperckiej i rynkowej, a także realizację części przedsięwzięć wynikających ze Strategii.

W ramach przyjętego systemu wdrażania, monitorowania, ewaluacji i aktualizacji Strategii Rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, dla każdego celu strategicznego określono strukturę odpowiedzialności opartą na trzech kluczowych grupach podmiotów. Takie podejście zapewnia efektywną koordynację działań, sprawne zarządzanie realizacją oraz stałą kontrolę postępów.

Dla każdego celu strategicznego wskazano:

- Głównego realizatora – instytucję wiodącą, odpowiedzialną za bezpośrednie wdrażanie działań przypisanych do danego celu. Realizatorzy posiadają kompetencje, zasoby oraz mandat instytucjonalny niezbędny do sprawnego prowadzenia działań na poziomie operacyjnym.
- Podmioty wspierające – jednostki administracji publicznej, instytucje otoczenia społecznego i gospodarczego, organizacje pozarządowe, uczelnie i inne podmioty, których zasoby, doświadczenie i wiedza branżowa mogą znacząco zwiększyć skuteczność działań i ich oddziaływanie. Zakłada się ich zaangażowanie w sytuacjach, które będą tego wymagały, równocześnie na etapie opracowywania dokumentu strategii nie zawarto w tym zakresie odrębnych porozumień.
- Podmiot monitorujący – jednostkę odpowiedzialną za zbieranie danych, analizę postępów oraz ocenę zgodności realizacji działań z założeniami strategii. Funkcja ta pełniona będzie w oparciu o ustalone wskaźniki monitorowania i we współpracy z Biurem Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz, które czuwać będzie nad integralnością całego systemu wdrażania i raportowania.

Tabela 22 Podmioty realizujące, wspierające i monitorujące

Cel strategiczny	Podmiot realizujący	Podmiot wspierający	Podmiot monitorujący
Cel strategiczny I: Wysoka jakość życia mieszkańców	Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz	Jednostki administracji publicznej Gminne i powiatowe ośrodki pomocy społecznej Organizacje pozarządowe Uczelnie Instytucje kultury i sportu Szpitale publiczne i uczelnie medyczne Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej	Gminy i powiaty tworzące BydOF

Cel strategiczny	Podmiot realizujący	Podmiot wspierający	Podmiot monitorujący
Cel strategiczny II: Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka	Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz	Instytucje otoczenia biznesu Uczelnie wyższe Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny Centrum Obsługi Inwestora Lokalne Grupy Działania	Gminy i powiaty tworzące BydOF
Cel strategiczny III: Zrównoważony rozwój i ochrona zasobów naturalnych	Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Lasy Państwowe Organizacje pozarządowe Ośrodki Doradztwa Rolniczego Uczelnie wyższe	Gminy i powiaty tworzące BydOF
Cel strategiczny IV: Spójna i funkcjonalna metropolia	Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz	PKP Polskie Linie Kolejowe Zarząd Dróg Wojewódzkich GDDKiA – Oddział Bydgoszcz Organizator transportu Jednostki i biura planowania przestrzennego Uczelnie i instytuty badawcze	Gminy i powiaty tworzące BydOF

Źródło: opracowanie własne

Partnerzy instytucjonalni i społeczni

Realizacja Strategii wymaga zaangażowania szerokiego grona partnerów instytucjonalnych i społecznych. Wśród potencjalnych podmiotów wspierających realizację zapisów dokumentu znajdują się w szczególności:

- Gminy i powiaty wchodzące w skład BydOF – jako bezpośredni realizatorzy działań na swoim terenie, jednostki samorządu terytorialnego będą wdrażać projekty lokalne, partycypować w działaniach ponadlokalnych oraz koordynować konsultacje i mobilizację społeczności lokalnych. Ich rola obejmuje również planowanie przestrzenne, prowadzenie inwestycji infrastrukturalnych, edukacyjnych i społecznych.
- Samorząd Województwa – jako instytucja odpowiedzialna za regionalną politykę rozwoju, zarządzanie funduszami europejskimi oraz koordynację działań ponadlokalnych.
- Jednostki administracji rządowej i ich regionalne przedstawicielstwa, takie jak Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy czy Wojewódzki Urząd Pracy, uczestniczą w realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska, gospodarki wodnej, rynku pracy oraz nadzoru nad programami krajowymi i unijnymi.
- Podmioty odpowiedzialne za infrastrukturę i transport, m.in. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (oddział w Bydgoszczy), Zarząd Dróg Wojewódzkich, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., POLREGIO czy ZDMiKP Bydgoszcz, realizują inwestycje w zakresie drogownictwa, kolei i transportu zbiorowego. Ich współpraca z gminami BydOF jest niezbędna dla poprawy dostępności komunikacyjnej i mobilności mieszkańców.
- Instytucje współpracy samorządowej, takie jak Unia Metropolii Polskich czy Związek Miast Polskich, wspierają transfer wiedzy, dobre praktyki, działania rzecznicze i lobbingowe na rzecz interesów samorządów, w tym metropolii.
- Instytucje otoczenia biznesu, w tym Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny, izby gospodarcze, klastry branżowe (np. Bydgoski Klaster Przemysłowy), inkubatory przedsiębiorczości i centra innowacji, odgrywają istotną rolę w rozwoju gospodarczym obszaru, wspierając przedsiębiorstwa, start-upy i innowacje technologiczne.
- Uczelnie wyższe i jednostki badawczo-rozwojowe, takie jak Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Politechnika Bydgoska im. J. J. Śniadeckich czy Collegium Medicum UMK, zapewniają zaplecze eksperckie, badawcze i edukacyjne. Ich współpraca z samorządami i biznesem przyczynia się do rozwoju innowacyjnych rozwiązań oraz kształcenia kadr dla gospodarki metropolitalnej.
- Organizacje społeczne i pozarządowe, działające na rzecz różnych grup mieszkańców – dzieci, młodzieży, osób starszych, z niepełnosprawnościami czy grup zagrożonych wykluczeniem – są nieodzownym partnerem w realizacji polityki społecznej, kulturalnej i edukacyjnej. Wspierają także partycypację społeczną i budowanie kapitału społecznego w skali metropolitalnej.

Zintegrowanie działań wszystkich wymienionych podmiotów oraz stworzenie trwałych mechanizmów współpracy stanowi warunek niezbędny do skutecznej realizacji Strategii Rozwoju BydOF.

Zasady działania

Aby zapewnić skuteczną realizację Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego, przyjęto kluczowe zasady, które będą stanowiły fundament działań podejmowanych w ramach współpracy metropolitalnej:

- Partycypacja i dialog społeczny

Strategia opiera się na aktywnej współpracy sektora publicznego, prywatnego i społecznego, promując podejście oparte na partnerstwie oraz włączaniu mieszkańców i interesariuszy w proces decyzyjny. Otwarty dialog z przedstawicielami samorządów, organizacji pozarządowych, przedsiębiorstw oraz mieszkańcami gmin BydOF umożliwia zgłaszanie postulatów, uwag i inicjatyw, wzmacniając legitymację i skuteczność działań strategicznych.

- Transparentność i otwartość działań

Strategia jest dokumentem otwartym i jawnym, a jej kierunki rozwoju wynikają z rzetelnej diagnozy sytuacji społecznej, gospodarczej, przestrzennej i środowiskowej BydOF. Realizacja celów opiera się na przejrzystej komunikacji pomiędzy instytucjami wdrażającymi działania a społecznościami lokalnymi. Informowanie mieszkańców o postępach, konsultowanie zmian i publikacja wyników realizacji działań zapewnią większe zaufanie oraz zaangażowanie obywateli.

- Zaangażowanie i współodpowiedzialność

Wdrożenie strategii wymaga aktywnego udziału wszystkich partnerów – samorządów, instytucji publicznych, organizacji społeczeństwa obywatelskiego, przedsiębiorstw oraz mieszkańców. Kluczowe jest budowanie poczucia współodpowiedzialności za kształt i tempo rozwoju całego obszaru metropolitalnego. Elastyczność, otwartość na innowacje i współpraca międzysektorowa pozwolą dostosować działania do zmieniających się warunków i skutecznie reagować na wyzwania rozwojowe.

Instrumenty realizacji strategii

Strategia Rozwoju Ponadlokalnego nie stanowi szczegółowego planu operacyjnego, lecz wskazuje kluczowe kierunki rozwoju całego obszaru metropolitalnego, koncentrując się na wzmacnianiu jego potencjału oraz eliminacji istotnych barier rozwojowych. Jej skuteczna realizacja wymaga zastosowania odpowiedniego zestawu instrumentów – zarówno planistycznych, organizacyjnych, jak i finansowych – które umożliwią przełożenie strategicznych założeń na konkretne działania. Narzędzia te muszą uwzględniać zróżnicowanie funkcjonalno-przestrzenne BydOF oraz zmieniające się uwarunkowania społeczno-gospodarcze, oferując elastyczne podejście do wdrażania strategii.

Do kluczowych instrumentów wdrożeniowych należą m.in. dokumenty sektorowe i programowe, takie jak strategie branżowe (np. w zakresie mobilności, ochrony środowiska, gospodarki odpadami, cyfryzacji), plany inwestycyjne, programy rewitalizacji, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, uchwały organów stanowiących JST czy procedury administracyjne. Ważną rolę odgrywają także instrumenty partycypacyjne, umożliwiające aktywne włączanie mieszkańców i lokalnych interesariuszy w procesy planowania i wdrażania działań.

Realizacja strategii będzie również oparta na zróżnicowanych narzędziach finansowych: środkach własnych gmin i powiatów tworzących BydOF, środkach krajowych i unijnych (w tym w ramach ZIT),

funduszach celowych, grantach, środkach prywatnych oraz mechanizmach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego. Niezbędnym uzupełnieniem systemu wdrożeniowego będą mechanizmy monitorowania, ewaluacji i aktualizacji strategii – pozwalające na bieżące dostosowywanie katalogu działań do nowych wyzwań, zmian legislacyjnych, gospodarczych czy społecznych. Współpraca międzysektorowa i partnerska koordynacja działań będą kluczowe dla zapewnienia skuteczności i trwałości efektów realizacji strategii.

5.2. System monitoringu, ewaluacji i aktualizacji strategii

Efektywne wdrażanie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego wymaga systematycznego monitorowania i ewaluacji realizowanych działań, co umożliwia bieżącą ocenę skuteczności podejmowanych inicjatyw oraz dostosowywanie ich do dynamicznie zmieniających się uwarunkowań społecznych, gospodarczych i przestrzennych. Celem systemu monitoringu jest ocena postępów w realizacji celów strategicznych i kierunków działań, a także analiza uzyskiwanych rezultatów na podstawie określonych wskaźników. Pozwoli to na wczesne identyfikowanie barier i wdrażanie działań naprawczych, zapewniających spójność i efektywność polityki rozwoju metropolii.

Monitoring

Za koordynację systemu monitorowania odpowiadać będzie Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz, przy wsparciu Biura Stowarzyszenia oraz we współpracy z przedstawicielami gmin i powiatów członkowskich. Monitorowanie będzie realizowane przede wszystkim na podstawie danych pozyskiwanych z danych statystyki publicznej oraz danych jednostek samorządu terytorialnego. Wyniki monitoringu będą prezentowane w corocznych raportach.

Ewaluacja

Integralnym elementem systemu zarządzania strategią będzie ewaluacja, prowadzona w trzech podstawowych etapach:

- Ewaluacja ex-ante – realizowana na etapie opracowania strategii, oceniająca trafność przyjętych celów i zgodność dokumentu z diagnozą oraz dokumentami nadrzędnymi (krajowymi, regionalnymi i lokalnymi).
- Ewaluacja on-going – prowadzona w trakcie wdrażania strategii, służąca ocenie skuteczności i efektywności działań, umożliwiająca ich modyfikację w odpowiedzi na nowe wyzwania lub zmiany uwarunkowań.
- Ewaluacja ex-post – przeprowadzana po zakończeniu okresu obowiązywania strategii, służąca podsumowaniu jej rezultatów, ocenie wpływu na rozwój BydOF oraz wskazaniu kierunków przyszłych działań i ewentualnych korekt strategicznych.

Dzięki systematycznemu monitorowaniu i ewaluacji, strategia pozostanie dokumentem żywym, dostosowywanym do potrzeb partnerów metropolitalnych i realiów społeczno-gospodarczych obszaru.

Aktualizacja

Strategia Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego jest dokumentem przyjmowanym na określony horyzont czasowy, stanowiącym ramy dla działań rozwojowych całego obszaru metropolitalnego. Jej założenia, opracowane w oparciu o dane diagnostyczne, analizy trendów oraz prognozy, mogą jednak w toku realizacji wymagać dostosowania do zmieniających się warunków

społecznych, gospodarczych, przestrzennych i środowiskowych – zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych.

Wraz z upływem czasu mogą ujawnić się nowe wyzwania, zagrożenia, a także szanse rozwojowe, których nie sposób było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentu. Również zmieniająca się dostępność środków finansowych – zarówno ze źródeł krajowych, jak i europejskich – może wpływać na priorytetyzację oraz tempo wdrażania kierunków działań. W związku z tym, Strategia przewiduje możliwość jej aktualizacji, jeżeli wyniki monitoringu i ewaluacji wykażą potrzebę dostosowania kierunków działań do nowej sytuacji.

Proces aktualizacji będzie koordynowany przez Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz, przy udziale przedstawicieli gmin i powiatów wchodzących w skład BydOF. Każda decyzja o rewizji dokumentu będzie poprzedzona analizą zasadności zmian oraz oceną ich wpływu na spójność dokumentu i jego cele. Zakres aktualizacji będzie precyzyjnie określony, a sam proces prowadzony w sposób przejrzysty i partycypacyjny, z uwzględnieniem konsultacji społecznych, tak aby uwzględnić głosy lokalnych interesariuszy oraz zachować wysoki poziom legitymacji społecznej dokumentu.

5.3. Wytyczne do sporządzania dokumentów wykonawczych

Strategia rozwoju ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego stanowi kluczowy element zintegrowanego systemu programowania rozwoju terytorialnego. Jej rola polega na koordynacji planowania strategicznego oraz operacyjnego na poziomie całego obszaru. Strategia Rozwoju Ponadlokalnego staje się dokumentem kierunkowym, do przygotowania innych dokumentów niższego rzędu. System ten składa się z dwóch głównych grup dokumentów: strategii i polityk o charakterze kierunkowo-planistycznym oraz dokumentów wykonawczych, ukierunkowanych na realizację działań.

W pierwszej grupie znajdują się:

- Programy branżowe i polityki przyjmowane na poziomie BydOF, opracowywane dla wybranych obszarów tematycznych (np. mobilność, cyfryzacja, transformacja energetyczna), a także dokumenty wyrażające wspólne wartości, zasady i podejście metropolitalne.
- Strategie branżowe poszczególnych gmin, które stanowią uzupełnienie strategii ogólnych, prezentując specjalistyczne podejście do kluczowych obszarów rozwoju (np. polityki zdrowotne, edukacyjne czy społeczne).

Drugą grupę stanowią dokumenty wykonawcze, w tym:

- Programy rozwoju, które operacjonalizują cele zapisane w strategii rozwoju ponadlokalnego oraz strategiach lokalnych. Dokumenty te zawierają konkretne działania, zadania, projekty oraz harmonogramy realizacyjne.
- Inne dokumenty operacyjne, jak plany i programy sektorowe, wynikające z przepisów prawa lub zaleceń instytucji nadrzędnych (np. plany gospodarki odpadami, plany działań na rzecz zrównoważonej energii i klimatu (SECAP), Miejskie Plany Adaptacji (MPA), plany adaptacji do zmian klimatu, programy rewitalizacji).

Taki system dokumentów pozwala na efektywne zarządzanie rozwojem BydOF, zapewniając jednocześnie elastyczność i możliwość dostosowania działań do zmieniających się warunków społeczno-

gospodarczych i środowiskowych. Spójność i komplementarność tych dokumentów zwiększają skuteczność wdrażania strategii oraz ułatwiają pozyskiwanie środków finansowych z różnych źródeł.

Dokumenty o charakterze strategicznym przygotowywane w ramach Partnerstwa Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego będą zgodne kierunkowo ze Strategią Rozwoju Ponadlokalnego BydOF. Oznacza to nie tylko spójność celów i priorytetów, ale także zgodność z przyjętym modelem struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz wytycznymi dotyczącymi prowadzenia polityki przestrzennej. Taka integracja zapewnia jednolite podejście do programowania rozwoju, umożliwiające realizację skoordynowanych działań na poziomie całego obszaru metropolitalnego.

Wytyczne dotyczące opracowywania dokumentów wykonawczych dla strategii rozwoju gmin wchodzących w skład Metropolii są lub zostaną określone bezpośrednio w strategiach tych gmin. W przypadku gmin, które nie posiadają własnych strategii, dokumenty wykonawcze będą tworzone z zachowaniem zgodności z celami i założeniami strategii ponadlokalnej.

Równocześnie dopuszcza się opracowywanie innych dokumentów wykonawczych – zarówno przez Partnerstwo, jak i przez poszczególne gminy – szczególnie w przypadku braku własnej strategii rozwoju. Takie dokumenty:

- będą zgodne z przepisami prawa regulującymi ich opracowanie,
- nie będą sprzeczne z celami strategicznymi BydOF,
- ich horyzont czasowy będzie zgodny z czasookresem strategii ponadlokalnej.

Spójność między dokumentami strategicznymi a wykonawczymi ma kluczowe znaczenie dla zachowania integralności systemu programowania rozwoju. Jednocześnie znacząco zwiększa to szanse BydOF na skuteczne aplikowanie o środki zewnętrzne, szczególnie te, które wymagają podejścia zintegrowanego i strategicznego, jak Fundusze Europejskie, programy krajowe czy finansowanie z instytucji międzynarodowych.

Tabela 23 Dokumenty obowiązujące w BydOF

Nazwa dokumentu	Aktualność
Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2030+	Aktualny, zgodny z zapisami Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2035+
Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego	Aktualny, zgodny z zapisami Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2035+
Strategia zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi pn.: Gospodarka Odpadami Komunalnymi dla Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2025-2055	Aktualny, zgodny z zapisami Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2035+
Dokument pn. „Rozwój potencjału turystycznego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2030+"	Aktualny, zgodny z zapisami Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 2035+

Źródło: opracowanie własne

6. Ramy finansowe i źródła finansowania

Cele określone w Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego będą wdrażane poprzez realizację zarówno inwestycyjnych, jak i nieinwestycyjnych działań oraz projektów.

Taki model wdrażania umożliwia elastyczne podejście do realizacji strategii, pozwalając gminom dostosowywać działania do lokalnych potrzeb i zasobów, przy jednoczesnym zachowaniu spójności i efektywności na poziomie całego BydOF. Projekty wspólne będą dotyczyć w szczególności tych obszarów, które wymagają silnej koordynacji, wspólnego finansowania lub zintegrowanego zarządzania – takich jak transport publiczny, gospodarka odpadami, ochrona środowiska, cyfryzacja usług czy promocja gospodarcza i turystyczna. Wiązki projektowe natomiast pozwolą na wzmocnienie lokalnych potencjałów w ramach wspólnych kierunków działania, przy zachowaniu indywidualnej specyfiki każdej gminy.

6.1. Ramy finansowe

W Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego określone zostały kierunki działań w ramach celów strategicznych, natomiast nie wskazano jeszcze konkretnych projektów ani zadań inwestycyjnych. Z tego względu nie jest możliwe jednoznaczne określenie szczegółowych ram finansowych dla realizacji poszczególnych celów.

W przyszłości – wraz z opracowaniem dokumentów wdrożeniowych i planów operacyjnych – zostaną doprecyzowane działania oraz przypisane im budżety i źródła finansowania. Zakres i struktura finansowania będą zależeć od charakteru danego działania, jego skali, potencjalnych efektów oraz poziomu zaangażowania gmin i instytucji partnerskich. Realizacja części przedsięwzięć, szczególnie tych o znaczeniu metropolitalnym, będzie wymagała koordynacji finansowej między partnerami oraz sięgnięcia po dostępne fundusze zewnętrzne – krajowe, unijne oraz inne mechanizmy wsparcia.

6.2. Źródła finansowana

Realizacja celów i kierunków określonych w Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego będzie finansowana z wykorzystaniem zróżnicowanych źródeł i mechanizmów finansowych, w tym z zastosowaniem montażu finansowego – łączenia środków pochodzących z różnych poziomów i podmiotów. Takie podejście umożliwi elastyczne dostosowanie sposobu finansowania do specyfiki projektów oraz możliwości gmin i partnerów uczestniczących w ich realizacji.

Stowarzyszenie Metropolia Bydgoszcz, jako koordynator współpracy w ramach BydOF, będzie aktywnie działać na rzecz pozyskiwania środków zewnętrznych na realizację działań strategicznych, w szczególności w kontekście malejącej dostępności tradycyjnych środków unijnych po 2027 roku. Kluczowe będzie również wzmacnianie kompetencji gmin w zakresie planowania projektowego, przygotowywania dokumentacji aplikacyjnej oraz wdrażania projektów w formule partnerstwa publiczno-prywatnego, grantów, pożyczek preferencyjnych czy instrumentów zwrotnych. W perspektywie długofalowej koniecznym może być także wypracowanie modelu wspólnego funduszu metropolitalnego, który umożliwi finansowanie projektów o strategicznym znaczeniu dla całego BydOF.

Zestawienie potencjalnych źródeł finansowania przedstawia poniższa tabela:

Tabela 24 Źródła finansowania

Rodzaj źródła	Źródło finansowania	Opis
Środki publiczne	Środki własne JST (środki pochodzące z budżetów gmin wchodzących w skład Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz)	Środki własne gmin wchodzących w skład Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz będą przeznaczane zarówno na pełne finansowanie wybranych inwestycji realizujących cele Strategii Rozwoju Ponadlokalnego BydOF, jak i na pokrycie wkładu własnego w projektach współfinansowanych ze źródeł zewnętrznych.
	Środki ZIT	W ramach instrumentu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Bydgoski Obszar Funkcjonalny dysponuje znaczącym wsparciem finansowym na realizację projektów w perspektywie 2021-2027. Z Programu Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza przyznano alokację w wysokości 112 669 096 euro, natomiast z Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko obszar otrzymał 225 milionów złotych. Środki te stanowią podstawę realizacji kluczowych działań rozwojowych na poziomie metropolitalnym.
	Środki UE	Programy perspektywy finansowej UE na lata 2021-2027 m.in.: • Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027; • Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS); • Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG); • Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS); • Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 (FERC). Inne źródła finansowania z UE: • Horyzont Europa, Life, Creative Europe, Erasmus Plus.
	Środki krajowe	Dodatkowymi źródłami finansowania działań realizowanych w ramach Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego mogą być środki pochodzące z krajowych funduszy celowych i instytucji wspierających rozwój regionalny. Należą do nich m.in.: • Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, • Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, • Bank Gospodarstwa Krajowego, • Fundusz Pracy, • Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, • Fundusz Rozwoju Kultury Fizycznej.
	Inne środki zewnętrzne	Środki pochodzące z: • Norweskiego Mechanizmu Finansowego, • Mechanizmu Finansowego EOG,

Rodzaj źródła	Źródło finansowania	Opis
		• Funduszu Wyszehradzkiego, • Banku Światowego, • Europejskiego Banku Inwestycyjnego.
	Środki Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz	Środki Stowarzyszenia Metropolia Bydgoszcz będą przeznaczane m.in. na: • Działania integrujące, • Polityki i programy wdrożeniowe, • Wkład własny do projektów unijnych i projektów międzynarodowych.
Środki prywatne	Partnerstwo publiczno-prywatne	Partnerstwo publiczno-prywatne (PPP) to forma współpracy między sektorem publicznym a prywatnym, polegająca na wspólnej realizacji przedsięwzięcia przy jasno określonym podziale obowiązków, kosztów i ryzyk. Mechanizm ten znajduje zastosowanie w wielu dziedzinach, takich jak budowa i modernizacja infrastruktury transportowej (np. drogi, linie tramwajowe), projekty rewitalizacyjne, termomodernizacja budynków, rozwój systemów ciepłowniczych, gospodarka odpadami, infrastruktura wodno-kanalizacyjna, opieka zdrowotna i inne obszary usług publicznych.

Źródło: opracowanie własne

7. Spis rycin

Ryc. 1 Bydgoski Obszar Funkcjonalny 5
Ryc. 2 Położenie BydOF na tle województwa kujawsko-pomorskiego 66
Ryc. 3 Ranga gmin BydOF w zakresie kluczowych funkcji rozwojowych 75
Ryc. 4 Strefy funkcjonalno-przestrzenne BydOF 78
Ryc. 5 Kształtowanie powiązań funkcjonalnych w BydOF 80
Ryc. 6 Tereny zabudowy BydOF na tle obowiązujących mpzp 83
Ryc. 7 Zestawienie rysunków studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin BydOF 84
Ryc. 8 Tereny kształtujące strukturę przyrodniczą w BydOF 97
Ryc. 9 Obszary chronione w BydOF 98
Ryc. 10 Problem suszy rolniczej 126
Ryc. 11 Obszary peryferyjne względem siedzib powiatu 128

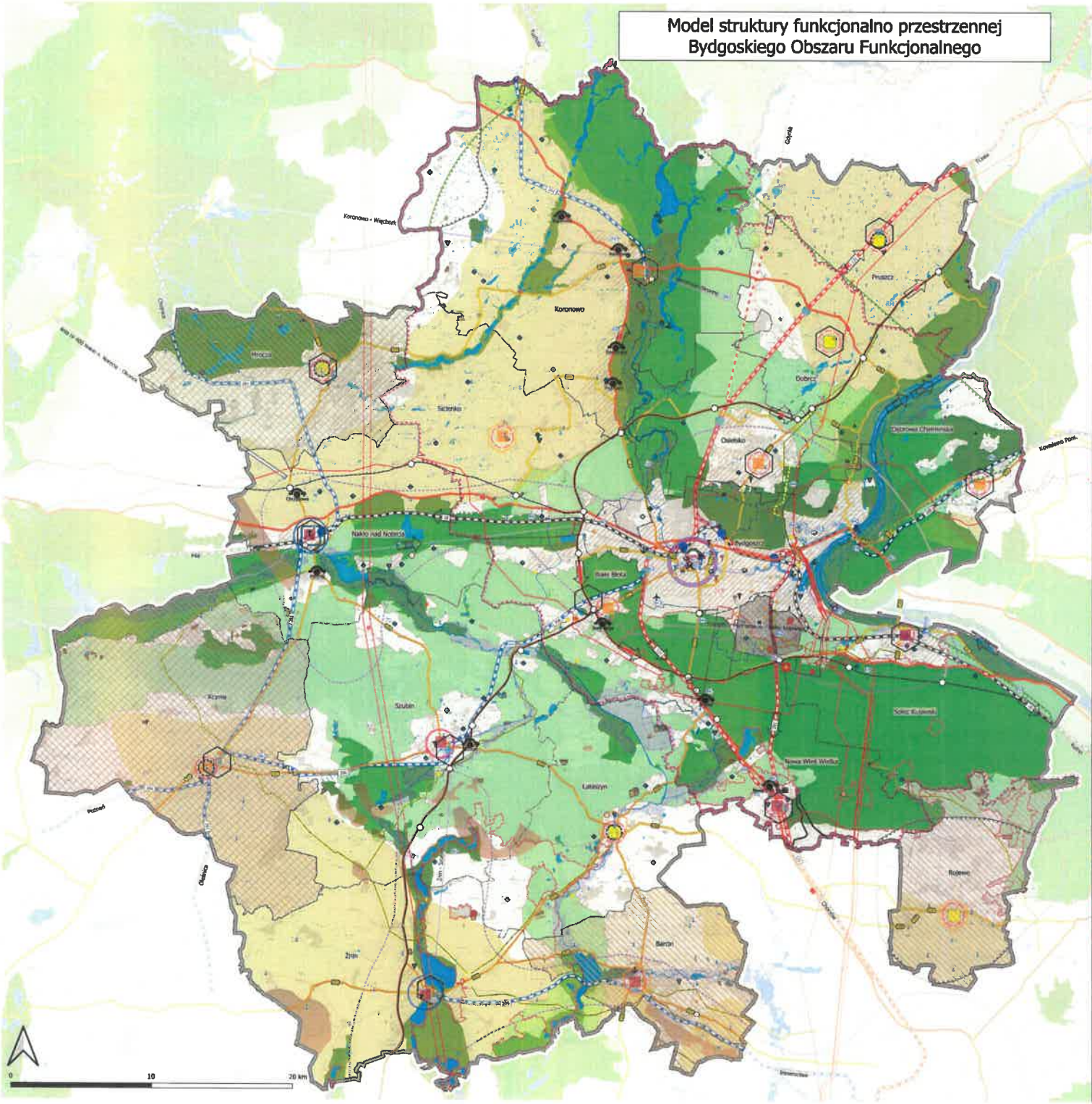
8. Spis rysunków modelu

Rysunek modelu 1 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego (Załącznik nr 1) 67
Rysunek modelu 2 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego – Kierunki rozwoju sieci osadniczej (Załącznik nr 2) 89
Rysunek modelu 3 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - System powiązań przyrodniczych i kulturowych (Załącznik nr 3) 102
Rysunek modelu 4 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - System powiązań przyrodniczych i kulturowych w Bydgoszczy (Załącznik nr 4) 104
Rysunek modelu 5 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - Główne elementy sieci transportowej (Załącznik nr 5) 114
Rysunek modelu 6 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - Główne elementy sieci transportowej w Bydgoszczy (Załącznik nr 6) 118
Rysunek modelu 7 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - Główne elementy infrastruktury technicznej (Załącznik nr 7) 121
Rysunek modelu 8 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego - Główne elementy infrastruktury społecznej (Załącznik nr 8) 123

9. Spis tabel

Tabela 1 Synteza wniosków z diagnozy 16
Tabela 2 Wizja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 29
Tabela 3 Misja rozwoju Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego 30
Tabela 4 Cele i kierunki działań 31
Tabela 5 Oczekiwane rezultaty 57
Tabela 6 Wskaźniki 60
Tabela 7 Wykaz JCWP rzecznych na obszarze BydOF 93
Tabela 8 Wykaz JCWP jeziornych na obszarze BydOF 93
Tabela 9 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad ochrony środowiska i jego zasobów, w tym ochrony powietrza, przyrody i krajobrazu. 134
Tabela 10 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej 137
Tabela 11 Szacowana liczba mieszkańców Bydgoszczy na podstawie prognozy ludności GUS oraz szacowanej liczby mieszkańców na podstawie opracowania UWr. 141
Tabela 12 Charakterystyka zasobu mieszkaniowego pod względem standardów i starzenia się zabudowy oraz wynikające potrzeby inwestycyjne 144
Tabela 13 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące kierunków zmian w strukturze zagospodarowania terenów, w tym określenia szczególnych potrzeb w zakresie nowej zabudowy mieszkaniowej. 146
Tabela 14 Tereny rekomendowane do rozwoju/uzupełnienia zabudowy mieszkaniowej 148
Tabela 15 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego w rozumieniu ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym 151
Tabela 16 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji kluczowych inwestycji celu publicznego 152
Tabela 17 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące kierunków rozwoju systemów komunikacji, infrastruktury technicznej i społecznej 154
Tabela 18 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji urządzeń wytwarzających energię o mocy zainstalowanej przekraczającej 500 kW 156
Tabela 19 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko 158
Tabela 20 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej 160
Tabela 21 Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej dotyczące zasad kształtowania zagospodarowania przestrzennego na obszarach zdegradowanych i obszarach rewitalizacji oraz obszarach wymagających przekształceń 162
Tabela 22 Podmioty realizujące, wspierające i monitorujące 176
Tabela 23 Dokumenty obowiązujące w BydOF 182
Tabela 24 Źródła finansowania 184

Model struktury funkcjonalno przestrzennej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego



Objaśnienia

Granica administracyjna
- granice BYDOF
- granica gmin BydOF

Hierarchia sieci osadniczej
- stolice województwa - ośrodki pełniące funkcje metropolitalne
- ośrodki powiatowe
- miasta uzupełniające ośrodki powiatowe
- ośrodki lokalne

Kierunki rozwoju przestrzenno-gospodarczego
- Gminy szczególnie predysponowane do rozwoju wielkopowierzchniowych przestrzeni inwestycyjnych o znaczeniu ponadlokalnym
- Gminy szczególnie predysponowane do rozwoju przestrzeni inwestycyjnych o znaczeniu lokalnym
- Gminy wymagające wsparcia w tworzeniu przestrzeni inwestycyjnych o znaczeniu lokalnym
- Bydgoski Klaster Przemysłowy
- Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny
- Stołeczny obszar rozwojowy
- Makroobszary inwestycyjne

Obszary wymagające rozwiązania sytuacji problemowej
- obszary niedoboru wody dla rolnictwa
- obszary peryferyjności transportowej

Obszary szczególnego podejścia w polityce regionalnej
- miasta średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze
- miasta_zaliczane_w_polityce_regionalnej_do_kategorii_małych_miast
- gminy zagrożone trwałą marginalizacją

obszary negatywnej sytuacji społeczno-gospodarczej
- niski poziom rozwoju społecznego
- niski poziom przedsiębiorczości
- niski poziom rozwoju społecznego i niski poziom przedsiębiorczości
- wymagające dodatkowo podjęcia działań w związku z ponadprzeciętnym natężeniem starzenia się społeczeństwa do 2030 r.

System przyrodniczy
- obszary szczególnie cenne przyrodniczo i krajobrazowe objęte ochroną na podstawie przepisów Ustawy o ochronie przyrody
- korytarz ekologiczny rangi krajowej
- wody powierzchniowe

Zagrożenia środowiskowe
- obszar zagrożenia powodzią

Tereny wymagające remediacji
- Zasięg obszaru poprzemysłowego wielkoobszarowego skażenia środowiska

Obszary o szczególnych uwarunkowaniach przestrzennych
- tereny górnicze
- udokumentowane złoża kopalin
- Obszar zasobu gleb najwyższych klas

Obszary i obiekty wskazane w audycie krajobrazowym województwa
- krajobrazy priorytetowe
- obiekty unikatowe
- Bezpośrednie otoczenie obiektów o cechach unikatowych
- punkty widokowe
- grodziska
- obiekty kulturowe
- wskazania obszarów do ochrony - parki kulturowe

Obszary i obiekty cenne kulturowo
- zabytkowe układy ruralistyczne
- zabytkowe układy urbanistyczne
- pomniki historii - proponowane
- dobra kultury współczesnej

System transportowy

Dominujący środek transportu w relacji do Bydgoszczy
- autobusowy (dogodowo - dojazd do kolei)
- kolejowy
- autobusowy, dogodowo- obsługa transportem kolejowym

Transport kolejowy
- linie kolejowe znaczenia państwowego międzynarodowe
- linie kolejowe znaczenia państwowego pozostałe
- linie kolejowe pozostałe
- magistralne linie kolejowe
- planowany korytarz nr 1 CPK
- linie kolejowe do rewitalizacji
- linie kolejowe planowane

Transport zintegrowany
- istniejące węzły integracyjne
- postulowane węzły integracyjne oparte na stacjach i przystankach kolejowych

Węzeł logistyczny Bydgoszcz - elementy
- Terminal Intermodalny w Emilianowie
- Platforma multimodalna Bydgoszcz-Solec Kujawski

Transport drogowy

Najważniejsze korytarze drogowe
- drogi krajowe
- drogi wojewódzkie
- drogi wojewódzkie kluczowe dla spójności komunikacyjnej województwa
- drogi ekspresowe istniejące
- drogi ekspresowe planowane
- inne ważniejsze drogi planowane
- planowane wschodnie drogowe obejście Bydgoszczy (przebieg nieustalony)
- węzły drogowe istniejące
- węzły drogowe planowane
- obwodnice planowane - miejscowości
- planowane przeprawy mostowe

Inne elementy systemu transportowego
- międzynarodowe drogi wodne
- lotnisko
- port rzeczny lub przystań
- elementy infrastruktury transportowej obsługujące kluczowe zewnętrzne relacje transportowe województwa

Systemy infrastruktury technicznej

Elektroenergetyka
- linie elektroenergetyczne najwyższych napięć istniejące
- linie elektroenergetyczne najwyższych napięć planowane
- GPZ 220/110 kV planowane do rozbudowy o podstację 400 kV
- GPZ 110 kV
- GPZ projektowane
- elektrownie wiatrowe
- istniejące elektrownie wodne
- elektrociepłownie

System gazowniczy
- stacje redukcyjno - pomiarowe
- istniejące gazociągi wysokiego ciśnienia DN80-DN500
- planowane gazociągi wysokiego ciśnienia

Gospodarka ściekowa
- komunalne oczyszczalnie ścieków
- zasięgi aglomeracji

Gospodarka odpadami
- regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych
- regionalne instalacje do wygaszenia
- pozostałe instalacje przetwarzania odpadów
- składowiska odpadów komunalnych
- pozostałe składowiska, w tym odpadów niebezpiecznych

Ujęcia wód
- ujęcia wód powierzchniowych
- ujęcia wód podziemnych
- ujęcia wód infiltracyjne
- strefy ochrony pośredniej ujęć wód powierzchniowych
- strefy ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych

Infrastruktura paliwowa
- rurociągi produktów naftowych
- magazyny produktów naftowych
- stacje pomp

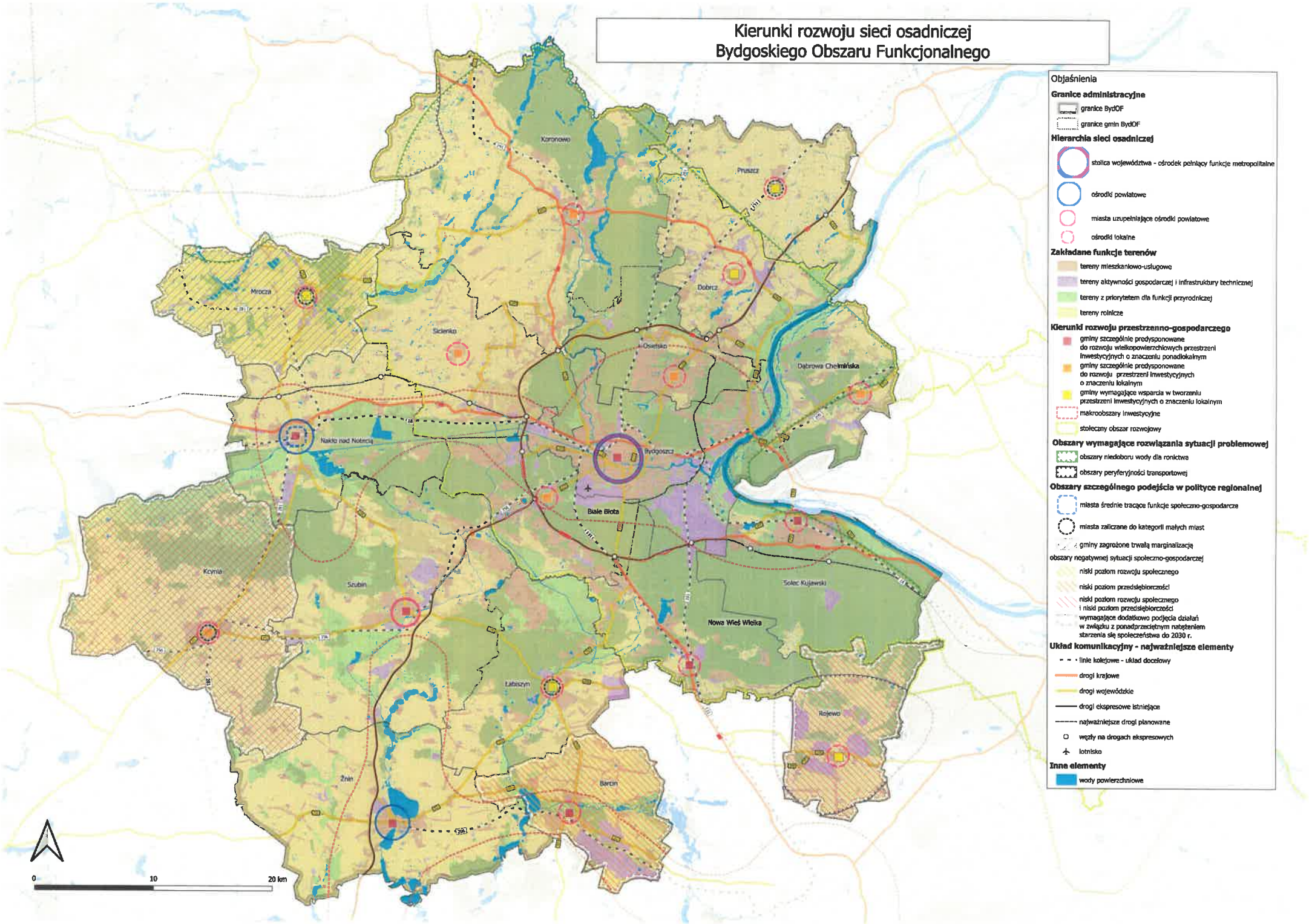
Inne
- planowane stopnie wodne

Infrastruktura społeczna
- Filharmonia Pomorska im. Ignacego Jana Paderewskiego
- Opera Nova
- Teatr Kameralny
- szkoły wyższe
- szpitale specjalistyczne o randze regionalnej
- szpitale kliniczne
- pozostałe szpitale

Projekty kluczowe wskazane w Strategii Przyspieszenia 2030+

numery projektów
- 101 Powołanie Politechniki Bydgoskiej na bazie Uniwersytetu Technologiczno- Przyrodniczego (zrealizowane)
- 402 Ocena skali potrzeb i prowadzenia ewentualnych działań naprawczych na terenie Zachemu wraz z remediacją terenu
- 413 Rozwój państwowych uczelni zawodowych
- 417 Rozbudowa Opery Nova
- 419 Rozbudowa Filharmonii Pomorskiej
- 420 Budowa kampusu Akademii Muzycznej im. F. Nowowiejskiego w Bydgoszczy (zrealizowana)
- 422 „Biblioteki XXI wieku" – rozbudowa i modernizacja infrastruktury wojewódzkich bibliotek publicznych
- 423 Rozwój podstawowej i strategicznej infrastruktury sportowej
- 425 Modernizacja kluczowej infrastruktury medycznej
- 426 Utworzenie ośrodków rehabilitacji i edukacji zdrowotnej dla seniorów oraz ośrodków opieki nad osobami niesamodzielnymi
- 427 Tramwaj Metropolitalny Bydgoszcz-Toruń
- 432 Budowa Węzła Logistycznego Bydgoszcz
- 434 Budowa S5 (zrealizowana)
- 435 Budowa S10
- 437 Budowa DK25
- 439 Budowa DK80
- 440 Budowa mostu drogowego na Wiśle w rejonie Solec Kujawski-Czarnowo
- 442 Budowa drugiego mostu na Wiśle w Fordonie/Strzyżawie
- 444 Połączenie Bydgoszczy z S5 oraz S10
- 447 Budowa obwodnic miejscowości na drogach krajowych i wojewódzkich
- 453 Budowa linii kolejowej Trzciniec – Port Lotniczy Bydgoszcz – Solec Kujawski dla poprawy dostępności Portu Lotniczego w Bydgoszczy
- 454 Przebudowa linii kolejowej nr 18 (odcinek Bydgoszcz – Kutno) (zrealizowana)
- 455 Przebudowa linii kolejowej nr 18 (odcinek Bydgoszcz – Piła)
- 456 Przebudowa linii kolejowej nr 131
- 457 Przebudowa linii kolejowej nr 201
- 461 Pakiet projektów mających na celu realizację nowej infrastruktury kolejowej na rzecz spójności województwa: Budowa linii kolejowej Bydgoszcz – Koronowo – Tuchola, Budowa linii kolejowej Koronowo – Więcbork, Odbudowę połączenia (Bydgoszcz) – Sinaln – Żnin – (Inowrocław)
- 462 Pakiet projektów mających na celu modernizację i wykorzystanie istniejącej infrastruktury kolejowej na rzecz spójności województwa: Odbudowę połączenia Bydgoszcz – Krymia – granica województwa, Rewitalizacja linii kolejowej nr 209 na odcinku Chełmża – Bydgoszcz Wsch., Budowa drugiego toru na linii kolejowej nr 209 od stacji Bydgoszcz Wschód do stacji Bydgoszcz Fordon
- 463 Budowa i modernizacja przystanków kolejowych dla usprawnienia funkcjonowania transportu regionalnego w województwie kujawsko-pomorskim
- 467 „Proton Rad Med Bydgoszcz"

Kierunki rozwoju sieci osadniczej Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego



Objaśnienia

Granice administracyjne
- granice BydOF
- granice gmin BydOF

Hierarchia sieci osadniczej
- stolica województwa - ośrodek pełniący funkcje metropolitalne
- ośrodki powiatowe
- miasta uzupełniające ośrodki powiatowe
- ośrodki lokalne

Zakładane funkcje terenów
- tereny mieszkaniowo-usługowe
- tereny aktywności gospodarczej i infrastruktury technicznej
- tereny z priorytetem dla funkcji przyrodniczej
- tereny rolnicze

Kierunki rozwoju przestrzenno-gospodarczego
- gminy szczególnie predysponowane do rozwoju wielkopowierzchniowych przestrzeni inwestycyjnych o znaczeniu ponadlokalnym
- gminy szczególnie predysponowane do rozwoju przestrzeni inwestycyjnych o znaczeniu lokalnym
- gminy wymagające wsparcia w tworzeniu przestrzeni inwestycyjnych o znaczeniu lokalnym
- makroobszary inwestycyjne
- stołeczny obszar rozwojowy

Obszary wymagające rozwiązania sytuacji problemowej
- obszary niedoboru wody dla rolnictwa
- obszary peryferyjności transportowej

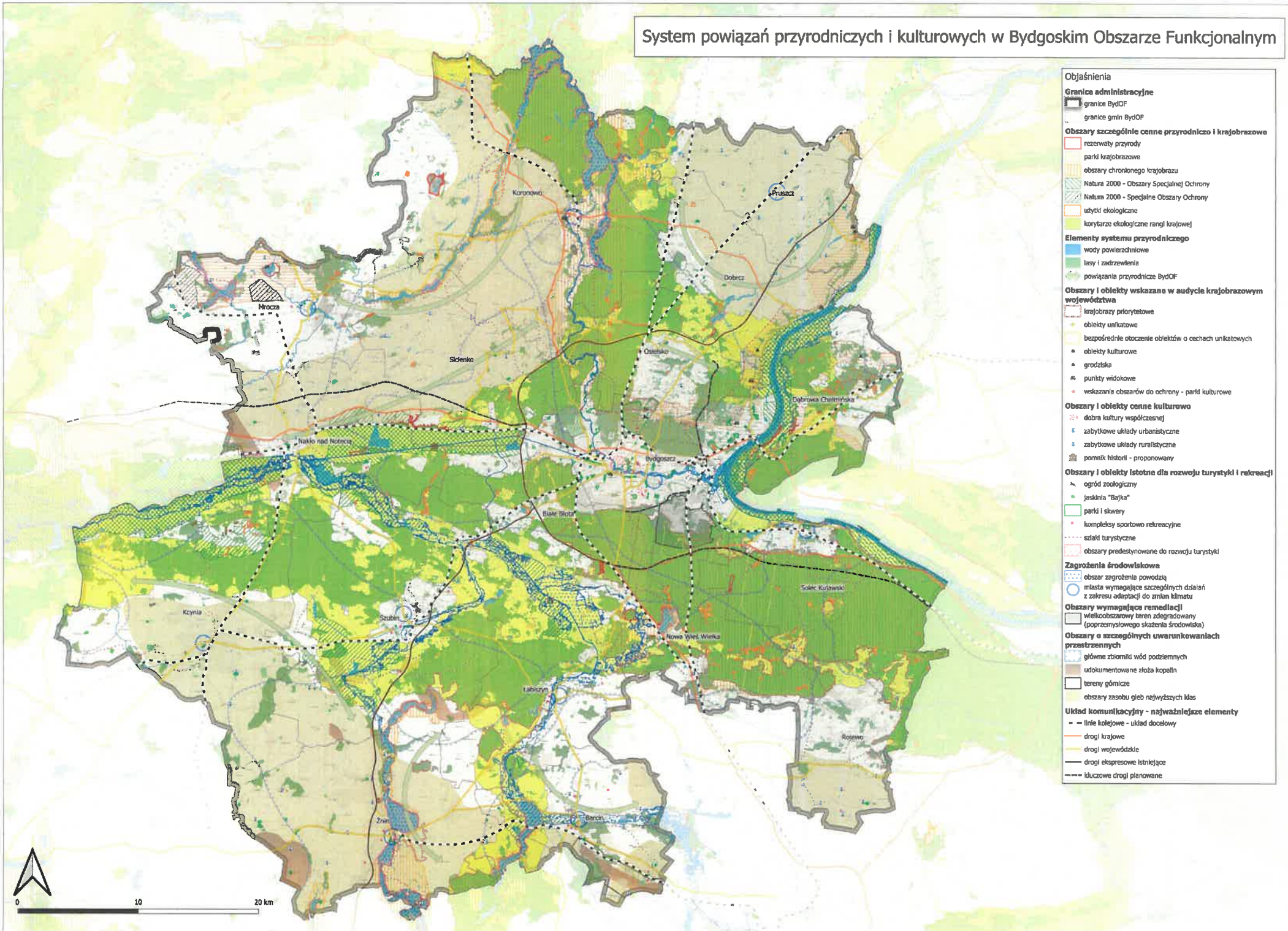
Obszary szczególnego podejścia w polityce regionalnej
- miasta średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze
- miasta zaliczane do kategorii małych miast
- gminy zagrożone trwałą marginalizacją

obszary negatywnej sytuacji społeczno-gospodarczej
- niski poziom rozwoju społecznego
- niski poziom przedsiębiorczości
- niski poziom rozwoju społecznego i niski poziom przedsiębiorczości
- wymagające dodatkowo podjęcia działań w związku z ponadprzeciętnym natężeniem starzenia się społeczeństwa do 2030 r.

Układ komunikacyjny - najważniejsze elementy
- linie kolejowe - układ docelowy
- drogi krajowe
- drogi wojewódzkie
- drogi ekspresowe istniejące
- najważniejsze drogi planowane
- węzły na drogach ekspresowych
- lotnisko

Inne elementy
- wody powierzchniowe

System powiązań przyrodniczych i kulturowych w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym



Objaśnienia

Granice administracyjne
- granice BydOF
- granice gmin BydOF

Obszary szczególnie cenne przyrodniczo i krajobrazowo
- rezerwaty przyrody
- parki krajobrazowe
- obszary chronionego krajobrazu
- Natura 2000 - Obszary Specjalnej Ochrony
- Natura 2000 - Specjalne Obszary Ochrony
- użytki ekologiczne
- korytarze ekologiczne rangi krajowej

Elementy systemu przyrodniczego
- wody powierzchniowe
- lasy i zadrzewienia
- powiązania przyrodnicze BydOF

Obszary i obiekty wskazane w audycie krajobrazowym województwa
- krajobrazy priorytetowe
- obiekty unikatowe
- bezpośrednie otoczenie obiektów o cechach unikatowych
- obiekty kulturowe
- grodziska
- punkty widokowe
- wskazania obszarów do ochrony - parki kulturowe

Obszary i obiekty cenne kulturowo
- dobra kultury współczesnej
- zabytkowe układy urbanistyczne
- zabytkowe układy ruralistyczne
- pomnik historii - proponowany

Obszary i obiekty istotne dla rozwoju turystyki i rekreacji
- ogród zoologiczny
- jaskinia "Bajka"
- parki i skwery
- kompleksy sportowo rekreacyjne
- szlaki turystyczne
- obszary predestynowane do rozwoju turystyki

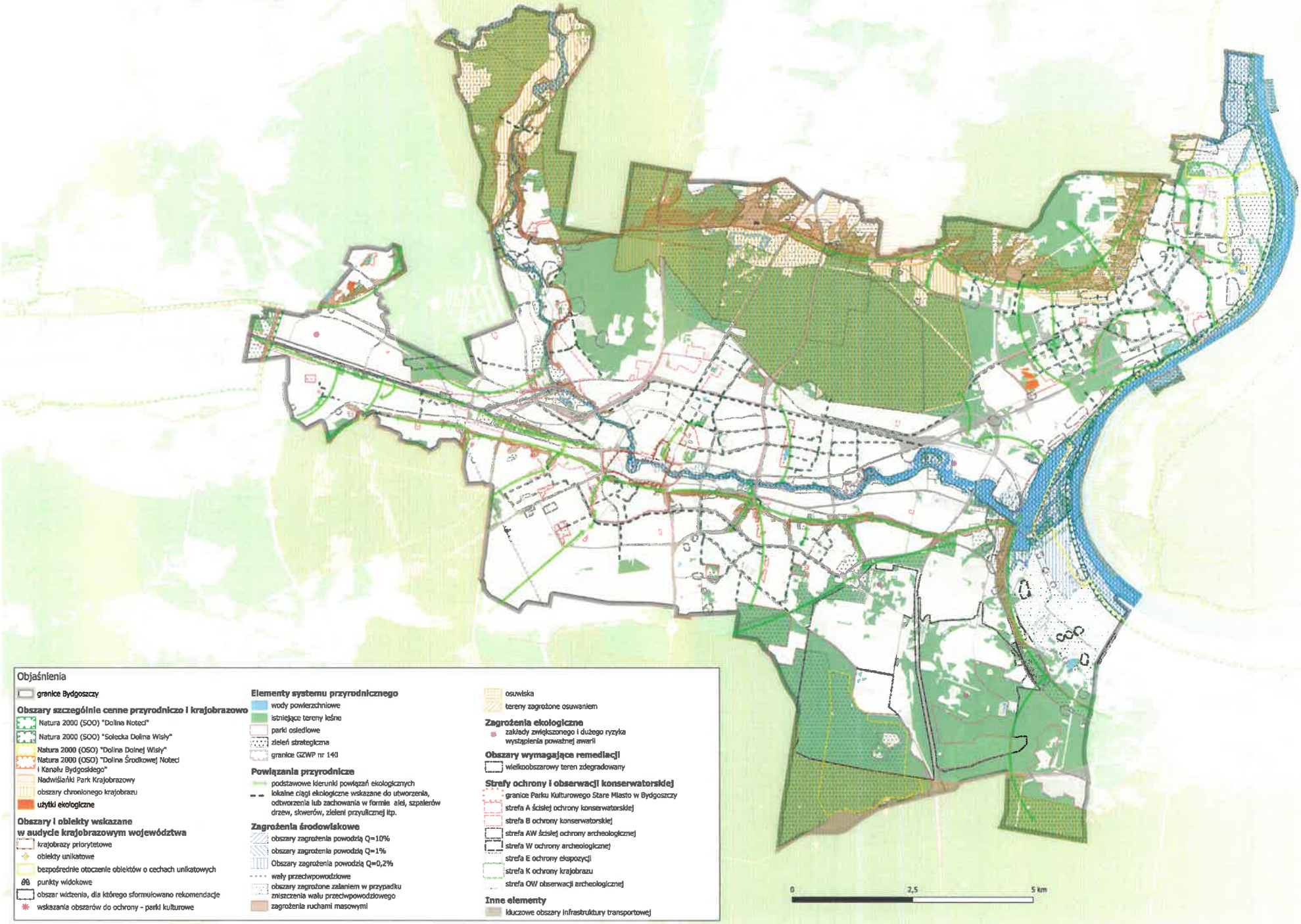
Zagrożenia środowiskowe
- obszar zagrożenia powodzią
- miasta wymagające szczególnych działań z zakresu adaptacji do zmian klimatu

Obszary wymagające remediacji
- wielkoobszarowy teren zdegradowany (poprzemysłowego skażenia środowiska)

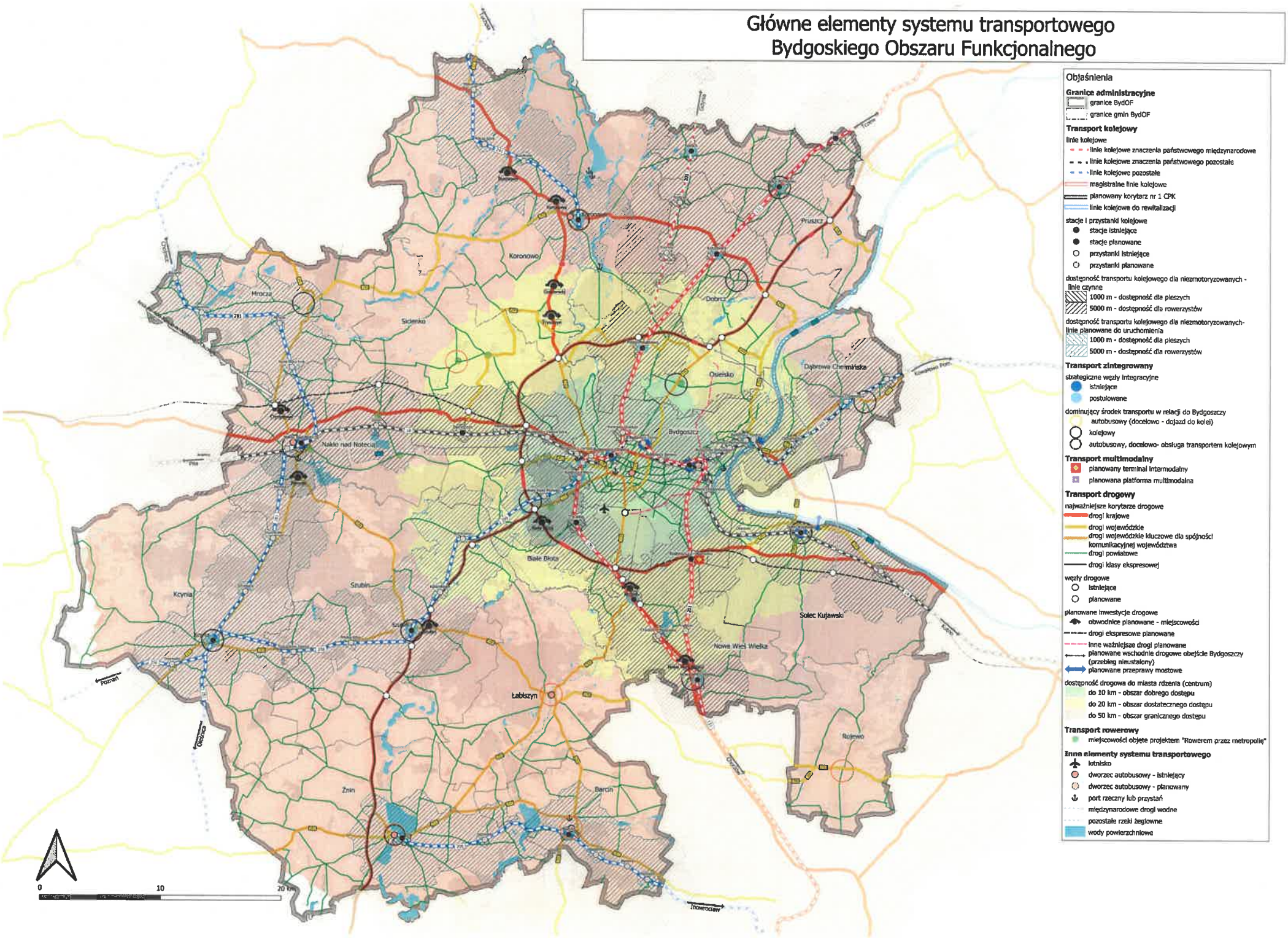
Obszary o szczególnych uwarunkowaniach przestrzennych
- główne zbiorniki wód podziemnych
- udokumentowane złoża kopalin
- tereny górnicze
- obszary zasobu gleb najwyższych klas

Układ komunikacyjny - najważniejsze elementy
- linie kolejowe - układ docelowy
- drogi krajowe
- drogi wojewódzkie
- drogi ekspresowe istniejące
- kluczowe drogi planowane

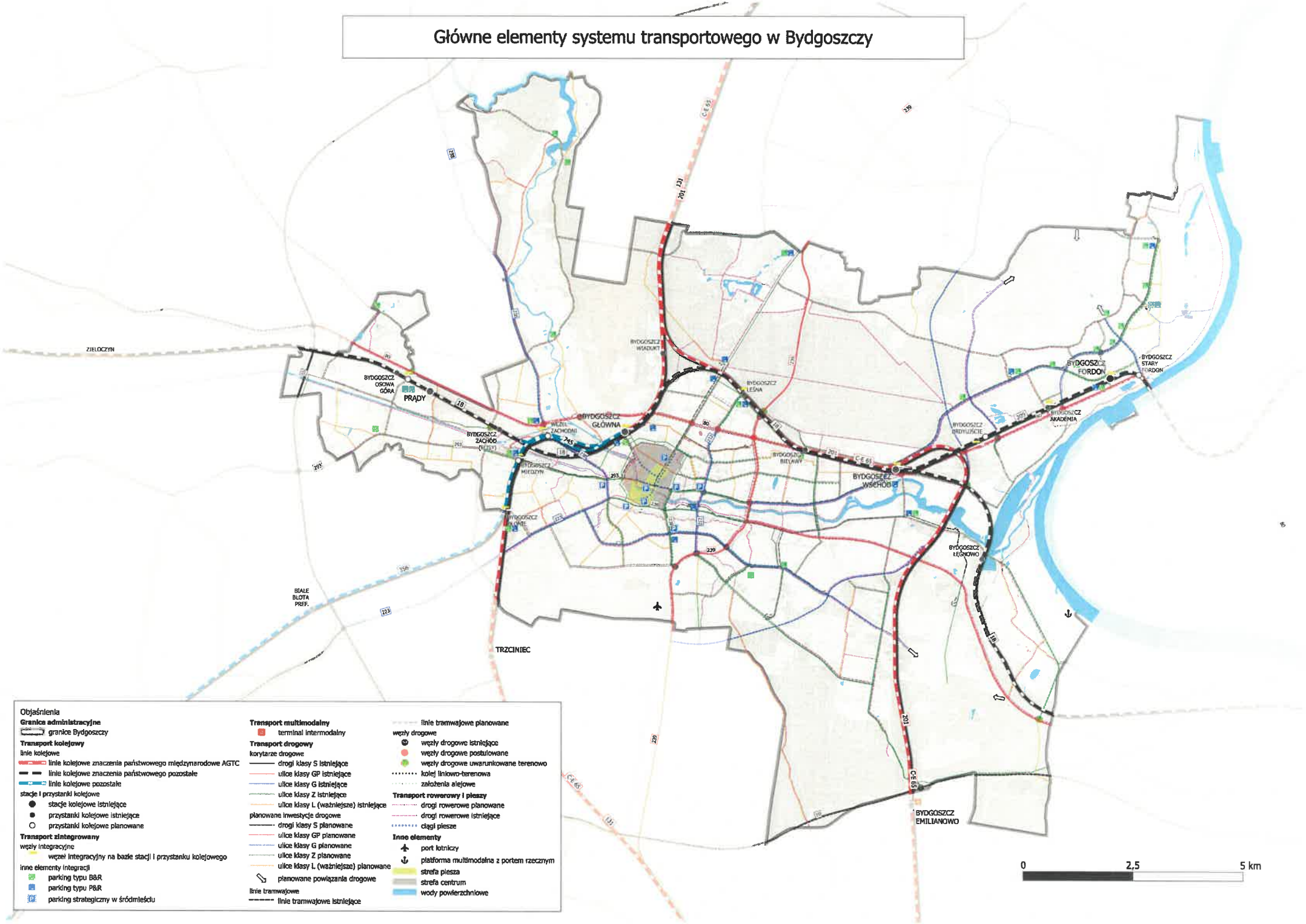
System powiązań przyrodniczych i kulturowych w Bydgoszczy



Główne elementy systemu transportowego Bydgoskiego Obszaru Funkcjonalnego



Główne elementy systemu transportowego w Bydgoszczy



Objaśnienia

Granica administracyjna
- granice Bydgoszczy

Transport kolejowy

linie kolejowe
- linie kolejowe znaczenia państwowego międzynarodowe AGTC
- linie kolejowe znaczenia państwowego pozostałe
- linie kolejowe pozostałe

stacje i przystanki kolejowe
- stacje kolejowe istniejące
- przystanki kolejowe istniejące
- przystanki kolejowe planowane

Transport zintegrowany

węzły integracyjne
- węzeł integracyjny na bazie stacji i przystanku kolejowego

inne elementy integracji
- parking typu B&R
- parking typu P&R
- parking strategiczny w śródmieściu

Transport multimodalny
- terminal intermodalny

Transport drogowy

korytarze drogowe
- drogi klasy S istniejące
- ulice klasy GP istniejące
- ulice klasy G istniejące
- ulice klasy Z istniejące
- ulice klasy L (ważniejsze) istniejące

planowane inwestycje drogowe
- drogi klasy S planowane
- ulice klasy GP planowane
- ulice klasy G planowane
- ulice klasy Z planowane
- ulice klasy L (ważniejsze) planowane
- planowane powiązania drogowe

linie tramwajowe
- linie tramwajowe istniejące
- linie tramwajowe planowane

węzły drogowe
- węzły drogowe istniejące
- węzły drogowe postulowane
- węzły drogowe uwarunkowane terenowo
- kolej liniowo-terenowa
- założenia alejowe

Transport rowerowy i pieszy
- drogi rowerowe planowane
- drogi rowerowe istniejące
- ciągi piesze

Inne elementy
- port lotniczy
- platforma multimodalna z portem rzecznym
- strefa piesza
- strefa centrum
- wody powierzchniowe

Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym



Dostęp do szybkiego Internetu - penetracja lokalowa zasięgami Internetu 30Mb/s



Korzystający z sieci w gminach, odpowiednio: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, gazowej, w % ogółu mieszkańców

Objaśnienia

Granice administracyjne
- granice BYDOF
- granice gmin

Elektroenergetyka
- linie elektroenergetyczne najwyższych napięć - istniejące
- linie elektroenergetyczne wysokich napięć - istniejące
- linie elektroenergetyczne najwyższych napięć - planowane
- linie elektroenergetyczne wysokich napięć - planowane
- linie elektroenergetyczne wysokich napięć do przebudowy
- GPZ 220/110 kV planowane do rozbudowy o podstację 400 kV
- GPZ 110 kV
- gpz projektowane
- istniejące elektrownie wodne
- turbiny wiatrowe
- elektrociepłownie

System gazowniczy
- istniejące gazociągi wysokiego ciśnienia DN80-DN500
- planowane gazociągi wysokiego ciśnienia
- stacje redukcyjno - pomiarowe

Ujęcia wód
- ujęcia wód powierzchniowych
- ujęcia wód podziemnych
- ujęcia wód infiltracyjne
- strefy ochrony pośredniej ujęć wód powierzchniowych
- strefy ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych

Gospodarka odpadami
- regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych
- regionalne instalacje przetwarzania odpadów do dyslokacji/wygaszania uciążliwości
- pozostałe instalacje przetwarzania odpadów
- składowiska odpadów komunalnych
- pozostałe składowiska, w tym odpadów niebezpiecznych

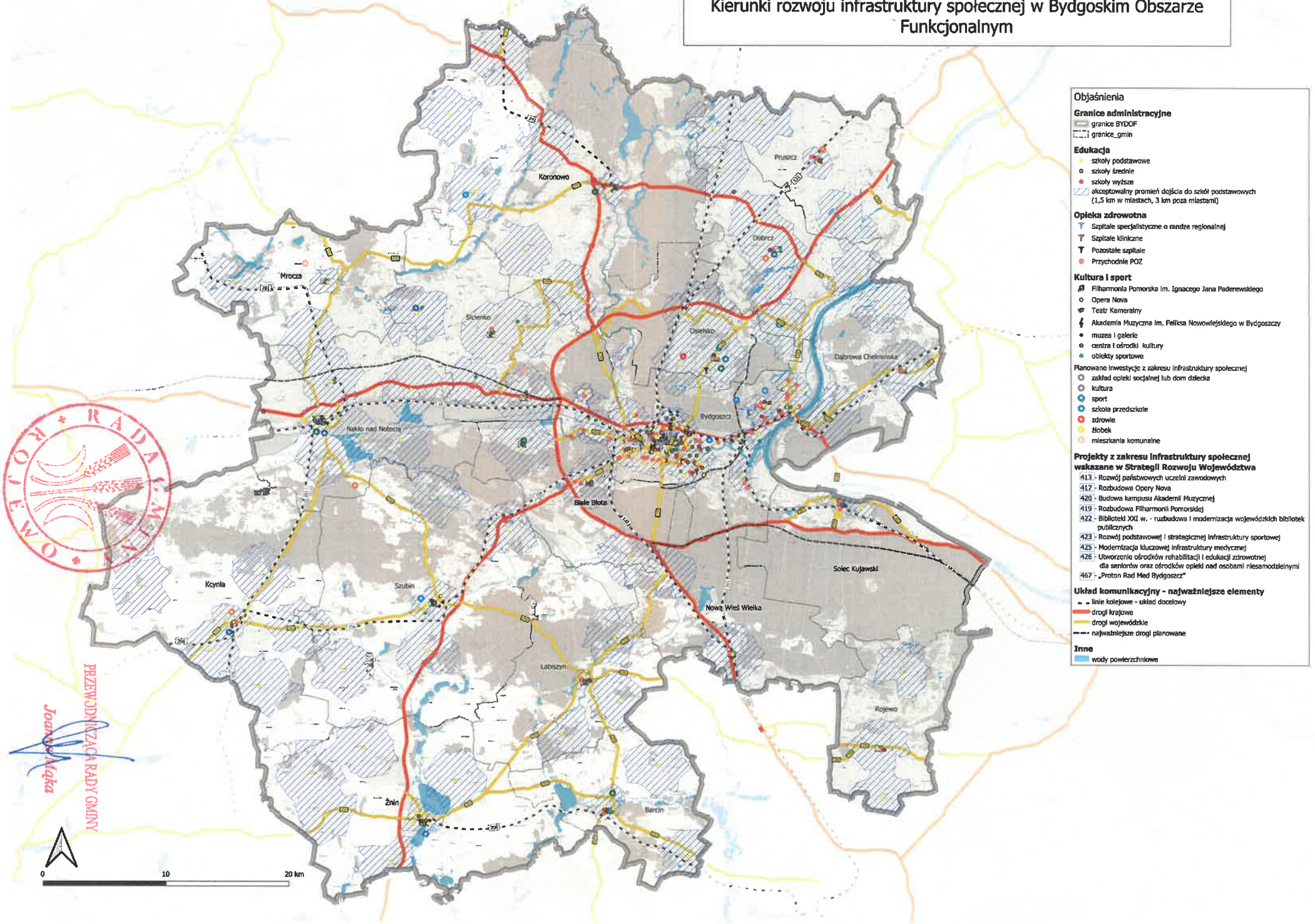
Gospodarka ściekowa
- komunalne oczyszczalnie ścieków
- zasięgi aglomeracji

Infrastruktura paliwowa
- rurociąg produktów naftowych
- magazyny produktów naftowych
- stacje pomp

Najważniejsze elementy systemu transportowego
- linie kolejowe - układ docelowy
- drogi istniejące - krajowe i wojewódzkie
- kluczowe drogi planowane
- węzły na drogach ekspresowych

Inne
- planowane stopnie wodne
- wody powierzchniowe

Kierunki rozwoju infrastruktury społecznej w Bydgoskim Obszarze Funkcjonalnym



Objaśnienia

Granice administracyjne
- granice BYDOF
- granice_gmin

Edukacja
- szkoły podstawowe
- szkoły średnie
- szkoły wyższe
- akceptowalny promień dojścia do szkół podstawowych (1,5 km w miastach, 3 km poza miastami)

Opieka zdrowotna
- Szpitale specjalistyczne o randze regionalnej
- Szpitale kliniczne
- Pozostałe szpitale
- Przychodnie POZ

Kultura i sport
- Filharmonia Pomorska im. Ignacego Jana Paderewskiego
- Opera Nova
- Teatr Kameralny
- Akademia Muzyczna im. Feliksa Nowowiejskiego w Bydgoszczy
- muzea i galerie
- centra i ośrodki kultury
- obiekty sportowe

Planowane inwestycje z zakresu infrastruktury społecznej
- zakład opieki socjalnej lub dom dziecka
- kultura
- sport
- szkoła przedszkole
- zdrowie
- żłobek
- mieszkania komunalne

Projekty z zakresu infrastruktury społecznej wskazane w Strategii Rozwoju Województwa
- 413 - Rozwój państwowych uczelni zawodowych
- 417 - Rozbudowa Opery Nova
- 420 - Budowa kampusu Akademii Muzycznej
- 419 - Rozbudowa Filharmonii Pomorskiej
- 422 - Biblioteki XXI w. - rozbudowa i modernizacja wojewódzkich bibliotek publicznych
- 423 - Rozwój podstawowej i strategicznej infrastruktury sportowej
- 425 - Modernizacja kluczowej infrastruktury medycznej
- 426 - Utworzenie ośrodków rehabilitacji i edukacji zdrowotnej dla seniorów oraz ośrodków opieki nad osobami niesamodzielnymi
- 467 - „Proton Rad Med Bydgoszcz"

Układ komunikacyjny - najważniejsze elementy
- linie kolejowe - układ docelowy
- drogi krajowe
- drogi wojewódzkie
- najważniejsze drogi planowane

Inne
- wody powierzchniowe

PRZEWODNICZĄCA RADY GMINY
Joanna Mąka