



Opracowali:

mgr inż. arch. Michał Czasnojęć

- zagospodarowanie obszarów nadwodnych, koordynacja prac projektowych

inż. Kasper Jędrzychowski

- charakterystyka stanu istniejącego dróg wodnych

dr inż. Izabela Kotowska

- analizy układu transportowego

mgr Marta Mańkowska

- analizy uwarunkowań demograficznych i społecznych

Przemysław Nowak

- analiza walorów kulturowych i przyrodniczo - krajobrazowych

Jacek Peczeniuk

- opracowanie graficzne

dr Michał Pluciński

- analizy uwarunkowań gospodarczych

mgr inż. Piotr Twardochleb

- zagadnienia transportowe i turystyczne zagospodarowanie dróg wodnych

dr inż. kpt. ż. ś. Krzysztof Woś

- uwarunkowania hydrologiczne i nawigacyjne dróg wodnych



Spis treści:

1	Podstawa opracowania	6
1.1	Formalna:	6
1.2	Prawna:	6
1.3	Merytoryczna:	7
1.3.1	Na szczeblu krajowym:	7
1.3.2	Dla Województwa Pomorskiego:	7
1.3.3	Dla Województwa Wielkopolskiego:	8
1.3.4	Dla Województwa Lubuskiego:	8
1.3.5	Dla województwa Kujawsko – Pomorskiego:	8
1.3.6	Dla Województwa Warmińsko – Mazurskiego:	9
1.3.7	Inne opracowania i materiały:	10
2	Uwarunkowania rozwoju i znaczenia dróg wodnych na tle kraju i UE.	11
2.1	Stan obecny:	11
2.2	Perspektywy rozwoju:	17
3	Diagnoza sytuacji społeczno gospodarczej obszaru programu.	19
3.1	Lokalizacja obszaru problemowego:	19
3.2	Uwarunkowania ekofizjograficzne:	19
3.2.1	Warunki morfologiczne:	20
3.2.2	Warunki geotechniczne podłoża:	21
3.2.3	Położenie w stosunku do obszarów głównych zbiorników wód podziemnych:	22
3.2.4	Położenie w stosunku do obszarów prawem chronionych:	24
3.3	Uwarunkowania kulturowe i walory przyrodnicze:	24
3.4	Uwarunkowania demograficzne:	25
3.4.1	Województwo lubuskie:	26
3.4.2	Województwo wielkopolskie:	31
3.4.3	Województwo kujawsko – pomorskie:	35
3.4.4	Województwo pomorskie:	41
3.4.5	Województwo warmińsko-mazurskie:	45
3.4.6	Podsumowanie:	51
3.5	Uwarunkowania gospodarcze:	51
3.5.1	Kostrzyn nad Odrą:	51
3.5.2	Gorzów Wielkopolski:	56
3.5.3	Drezdenko:	62
3.5.4	Krzyż Wielkopolski:	67
3.5.5	Czarnków:	71
3.5.6	Walkowice:	75
3.5.7	Ujście:	75
3.5.8	Nakło nad Notecią:	82
3.5.9	Bydgoszcz:	86
3.5.10	Toruń:	92

3.5.11	Solec Kujawski:	99
3.5.12	Świecie:	103
3.5.13	Grudziądz:	108
3.5.14	Kwidzyn:	113
3.5.15	Tczew:	118
3.5.16	Malbork:	122
3.5.17	Gdańsk i Gdynia:	127
	Gdańsk:	131
	Gdynia:	133
3.5.18	Elbląg:	136
3.5.19	Wnioski z przeprowadzonych analiz:.....	140
4	Powiązania zewnętrzne obszaru projektu.....	142
4.1	Sąsiedztwo obszarów metropolitalnych i głównych ośrodków miejskich (oddziaływanie na sferę społeczno – gospodarczą i przestrzenną):	142
4.1.1	Województwo kujawsko – pomorskie:	142
4.1.2	Województwo Lubuskie:.....	142
4.1.3	Województwo Pomorskie:	143
4.1.4	Warmia i Mazury:	143
4.1.5	Pomorze Zachodnie:	144
4.1.6	Wielkopolska:.....	145
4.1.7	Aglomeracja warszawska:	145
4.1.8	Podsumowanie:.....	146
4.2	Przebieg podstawowych arterii komunikacyjnych:	146
4.2.1	Układ linii kolejowych:	146
4.2.2	Układ drogowy:.....	148
4.2.3	Perspektywy rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej w Polsce:	150
4.2.4	Analiza układu sieci dróg wodnych (Odra, Warta, Noteć, Kanał Bydgoski, Wisła, Nogat, Szarpawa, kanał Jagielloński, Zalew Wiślany) i transportu śródlądowego:	152
4.2.5	Dostępność komunikacyjna – porty morskie:.....	157
4.2.6	Dostępność komunikacyjna – porty lotnicze:	161
5	Charakterystyka hydrologiczna i nawigacyjna akwenów.	166
5.1	Charakterystyka hydrologiczna drogi wodnej E70:.....	166
5.1.1	Zasoby wodne Polski:	166
5.1.2	Hydrologia granicznego i dolnego odcinka Odry:	168
5.1.3	Hydrologia Dolnej Warty:	172
5.1.4	Hydrologia Noteci swobodnie płynącej:.....	175
5.1.5	Hydrologia Noteci skanalizowanej:	178
5.1.6	Hydrologia Kanału Bydgoskiego:	179
5.1.7	Hydrologia Brdy:	181
5.1.8	Hydrologia Dolnej Wisły:	182
5.1.9	Hydrologia Martwej Wisły:.....	183
5.1.10	Hydrologia Nogatu:	184
5.1.11	Hydrologia Szarpawy:	185
5.1.12	Hydrologia Kanału Jagiellońskiego:	186
5.1.13	Hydrologia rzeki Elbląg:	187

5.1.14	Hydrologia Zalewu Wiślanego:	189
5.2	Warunki lodowe drogi wodnej E70 i części drogi wodnej E 40:	190
5.2.1	Rzeka Odra:	192
5.2.2	Dolne odcinki Warty i Noteci:	193
5.2.3	Dolny odcinek rzeki Wisły od Gdańska do Włocławka:	194
5.2.4	Zbiornik Włocławski wraz z odcinkiem rzeki Wisły powyżej Płocka:	195
5.3	Charakterystyka nawigacyjna drogi wodnej E70:	195
5.3.1	Klasyfikacja międzynarodowej drogi wodnej E70:	195
5.3.2	Charakterystyka nawigacyjna granicznego odcinka Odry:	198
5.3.3	Charakterystyka nawigacyjna Dolnej Warty:	203
5.3.4	Charakterystyka nawigacyjna Noteci swobodnie płynącej:	207
5.3.5	Charakterystyka nawigacyjna Noteci skanalizowanej:	208
5.3.6	Charakterystyka nawigacyjna Kanału Bydgoskiego:	212
5.3.7	Charakterystyka nawigacyjna Brdy:	214
5.3.8	Charakterystyka nawigacyjna Dolnej Wisły i Martwej Wisły:	215
5.3.9	Charakterystyka nawigacyjna Nogatu:	219
5.3.10	Charakterystyka nawigacyjna Szkarpawy:	221
5.3.11	Charakterystyka nawigacyjna Kanału Jagiellońskiego:	222
5.3.12	Charakterystyka nawigacyjna Zalewu Wiślanego i rzeki Elbląg:	222
6	Analiza SWOT – mocne i słabe strony, szanse i zagrożenia.....	237
6.1	Infrastruktura dróg wodnych, transport:.....	237
6.2	Turystyczne zagospodarowanie dróg wodnych:	241
7	Zgodność programu z regulacjami unijnymi, krajowymi i regionalnymi.	245
7.1	Regulacje na poziomie Unii Europejskiej:	245
7.2	Regulacje krajowe:	245
7.3	Regulacje regionalne:	249
8	Priorytety programu.	264
9	Działania programu.	266
10	Działania operacyjne dla poszczególnych województw.	291
10.1	Województwo Lubuskie:	291
10.2	Województwo Wielkopolskie:	291
10.3	Województwo Kujawsko – Pomorskie:	292
10.4	Województwo Pomorskie:	293
10.5	Województwo Warmińsko – Mazurskie:	294
11	Plan finansowy.....	295
11.1	Koszty stworzenia sieci infrastruktury punktowej dla obsługi turystyki:	297
11.1.1	Budowa infrastruktury turystyki wodnej i rekreacji na terenie lubuskiego odcinka MDW E70:.....	297
11.1.2	Budowa infrastruktury turystyki wodnej i rekreacji na terenie wielkopolskiego odcinka MDW E70:.....	297
11.1.3	Budowa infrastruktury turystyki wodnej i rekreacji na terenie kujawsko - pomorskiego odcinka MDW E70:	298
11.1.4	Budowa infrastruktury turystyki wodnej i rekreacji na terenie pomorskiego odcinka MDW E70:....	300
11.1.5	Budowa infrastruktury turystyki wodnej i rekreacji na terenie warmińsko - mazurskiego odcinka MDW E70:	301
11.1.6	Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych - przebudowa koryta Brdy, Kanału Bydgoskiego, Noteci i Warty do wymogów II klasy śródlądowej drogi wodnej:	302

11.1.7	Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych -przystosowanie śluz na drodze wodnej Odra - Wisła dla potrzeb ruchu towarowego i turystycznego:	303
11.1.8	Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych - przebudowa dolnej Wisły (odcinek Silno – Przegalina) do wymogów IV klasy śródlądowej drogi wodnej przy zastosowaniu regulacji ostrogowej:	303
11.1.9	Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych - przebudowa rzeki Szarpawy do wymogów IV klasy śródlądowej drogi wodnej:	303
11.1.10	Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych - modernizacja infrastruktury dróg wodnych Nogatu i Wisły Królewieckiej:	304
11.1.11	Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych – przebudowa Kanału Jagiellońskiego do parametrów IV klasy śródlądowej drogi wodnej:	304
11.1.12	Budowa infrastruktury portowo - logistycznej planowanego polskiego odcinka MDW E70:	304
11.2	Zbiornicze zestawienie kosztów wszystkich zadań ujętych w kartach zadań przedstawionych w koncepcji rewitalizacji MDW E70:.....	307
11.2.1	Województwo Lubuskie - zestawienie zadań infrastruktury punktowej:.....	307
11.2.2	Województwo Wielkopolskie - zestawienie zadań infrastruktury punktowej:	308
11.2.3	Województwo Kujawsko - Pomorskie - zestawienie zadań infrastruktury punktowej:	310
11.2.4	Województwo Pomorskie - zestawienie zadań infrastruktury punktowej:.....	314
11.2.5	Województwo Warmińsko – Mazurskie - zestawienie zadań infrastruktury punktowej:	317
12	Analiza możliwości pozyskania funduszy UE	319
13	System realizacji.	321
14	Opinie i wstępne uzgodnienia.	325



1 Podstawa opracowania

1.1 Formalna:

Umowa nr 373/UM/BRDW/2009 z dnia 30 czerwca 2009 r. zawarta pomiędzy Województwem Pomorskim w imieniu którego działa Zarząd Województwa Pomorskiego, a Biurem Projektowo – Inżynierskim „REDAN” Sp. z o.o.

1.2 Prawna:

- Ustawa z dnia 12 maja 2000 r. o zasadach wspierania rozwoju regionalnego (Dz. U. z dnia 14 czerwca 2000 r.),
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 43),
- Ustawa z dnia 18 stycznia 1996 r. o kulturze fizycznej (Dz. U. 1996 nr 25 poz. 113),
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227),
- Ustawa z dn. 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 nr 80 poz. 717 z p.zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jednolity z 2005r. Dz. U. nr 239 poz. 2019 z p.zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. 2008 r. nr 25 poz. 150),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880 z p.zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity 2006r. Dz. U. nr 39 poz. 251 z p.zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2007 nr 75 poz. 493),
- Ustawa z dnia 28 marca 2003r. o ustanowieniu wieloletniego programu „Program ochrony brzegów morskich” (Dz. U. 2003 nr 67 poz. 621),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 (Dz. U. 2004 nr 229 poz. 2313 z p.zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów NATURA 2000 (Dz. U. 2005 nr 94 poz. 795),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r. w sprawie dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. 2004 nr 220 poz. 2237),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. 2004 nr 168 poz. 1764),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2007 86 poz. 579),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2004 nr 257 poz. 2573 z p.zm.),
- Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dn. 17 lutego 2005r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. 2005 nr 9 poz. 172) i zmieniające go Rozporządzenie Nr 52 Wojewody Lubuskiego z dnia 20 lipca 2006r.,
- Rozporządzenie nr 145/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 17.08.1994 r. zmieniającym Rozporządzenie nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dn. 14.06.1991 r. w sprawie utworzenia 22 obszarów krajobrazu chronionego w województwie bydgoskim (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 10, poz. 102 z 1.09.1994 r.),
- Rozporządzenie nr 319/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 19.12.1995 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwą „Zespół Nadwiślańskich Parków Krajobrazowych” (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 1996 r. Nr 6, poz. 28).
- Rozporządzenie nr 56/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 15 maja 2006r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” (dz. Urz. Woj. Pom. Nr 58 poz. 1193),
- Rozporządzenie nr 8 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 stycznia 2006r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Wysoczyzny Elbląskiej” (Dz. U. woj. war.-maz. Nr 20 poz. 505),



- Zarządzenie nr 14 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 15 lipca 2005r. w sprawie określenia obiektów, urządzeń i instalacji wchodzących w skład infrastruktury zapewniającej dostęp do portów innych niż porty o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej i przystani morskich,
- Dyrektywa Rady 29/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- Decyzja Komisji 2004/798/WE z dnia 7 grudnia 2004r. przyjmująca na mocy Dyrektywy Rady 92/43/EWG wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny,
- Dyrektywa Rady z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne 85/337/EWG,
- Dyrektywa Rady z dnia 3 marca 1997 r 97/11/WE zmieniająca dyrektywę 85/337/EWG,
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna).

1.3 Merytoryczna:

1.3.1 Na szczeblu krajowym:

- Komunikat Komisji Europejskiej w sprawie promocji żeglugi śródlądowej „NAIADES” zintegrowany europejski program działań na Rzecz Żeglugi Śródlądowej, Bruksela, 2006,
- Wstępny Projekt Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju na lata 2008-2033, źródło: <http://www.mrr.gov.pl/>,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009–2012 z perspektywą na rok 2016,
- Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007-2015,
- Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025,
- Projekt Polityki Wodnej Państwa do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016),
- Biała Księga UE - Europejska polityka transportowa w horyzoncie do 2010 r. (White Paper European Transport Policy for 2010),
- Perspektywy rozwoju transportu wodnego śródlądowego, Jan WINTER, źródło: <http://www.mrr.gov.pl/>,
- Mapy topograficzne pochodzące z państwowego zasobu geodezyjno – kartograficznego w skali 1:50 000 i 1:10 000.

1.3.2 Dla Województwa Pomorskiego:

- Program rozwoju dróg wodnych Deltą Wisły i Zalewu Wiślanego (w zakresie turystycznego ich wykorzystania) Pętla Żuławska - Międzynarodowa Droga Wodna E70,
- Koncepcja programowo - przestrzenna projektu Pętla Żuławska - Międzynarodowa Droga Wodna E70,
- Pętla Żuław - Przewodnik Turystyki Wodnej,
- Zagospodarowanie MDW E70 na obszarze Polski dla potrzeb turystyki wodnej (Materiały pokonferencyjne Gnień 2007 r.),
- Rewitalizacja gospodarcza obszaru Deltą Wisły poprzez rozwój żeglugi śródlądowej (materiały pokonferencyjne Gdańsk 2008 r.),
- Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego do roku 2020,
- Strategia Rozwoju Turystyki w Województwie Pomorskim na lata 2004 – 2013,
- Program Rozwoju Produktów Turystycznych Województwa Pomorskiego na lata 2008 – 2013,
- Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (2009 r.),
- Uaktywnienie szlaków wodnych wschodniej części Deltą Wisły - Elbląg 2005 Warmińsko - Mazurskie Biuro Planowania Przestrzennego w Olsztynie Filia w Elblągu - opracowanie w posiadaniu Biura Rozwoju Dróg Wodnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego,
- Zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej obszaru przybrzeżnego nad Zalewem Wiślanym - Elbląg 2005 Warmińsko - Mazurskie Biuro Planowania Przestrzennego w Olsztynie Filia w Elblągu - opracowanie w posiadaniu Biura Rozwoju Dróg Wodnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego,
- K. Wojewódzka - Król . Kierunki rozwoju transportu śródlądowego w Polsce. Założenia do strategii na lata 2007-2013 - opracowanie w posiadaniu Biura Rozwoju Dróg Wodnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego,



- K. Wojewódzka - Król, R. Rolbiecki. Transport wodny śródlądowy - opracowanie w posiadaniu Biura Rozwoju Dróg Wodnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego,
- J. Owsiak, J. Sewerniak, G. Andrzejewska, G. Szwedowska. Charakterystyka i ocena zagospodarowania turystycznego polskich odcinków europejskich dróg wodnych - opracowanie w posiadaniu Biura Rozwoju Dróg Wodnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego,
- Regionalna Strategia Rozwoju Transportu w Województwie Pomorskim.
- Diagnoza systemu transportowego województwa pomorskiego,
- Strategia i koncepcja sieci przystani rekreacyjnych na wodach śródlądowych Gdańska I Etap - opracowanie w posiadaniu Urzędu Miejskiego w Gdańsku,
- Strategia rozwoju żeglugi na rzece Nogat oraz ocena zagrożeń ekologicznych - opracowanie w posiadaniu Biura Rozwoju Dróg Wodnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego.

1.3.3 Dla Województwa Wielkopolskiego:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego (2010 r.),
- Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku, dokument przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego w dniu 19.12.2005 r.,
- Charakterystyka techniczna i warunki nawigacyjne drogi wodnej Wisła - Odra; opracowana przez zespół: J. Gulczyński, M. Najdkowski; Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu - wrzesień 2007 r.,
- „Dolina Noteci. Możliwości aktywizacji turystycznej i gospodarczej”, Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego 2003 r.,
- „Drawieńsko – Notecka Kraina Turystyczna”, Wielkopolskie Biuro Planowania przestrzennego 2006 r.,
- „Powiat Czarnkowsko – Trzcianecki. Analiza rozlokowania w regionie działalności gospodarczej i wskazanie miejsc pod nowe inwestycje z uwzględnieniem obszarów rolniczych i turystycznych”. Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego 2008 r.,
- Informacja - Droga wschód - zachód; Melioracje i rolnicze wykorzystanie Doliny Noteci na terenie województwa wielkopolskiego; opracowana przez Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, Rejonowy Oddział w Pile; listopad 2007 r.,
- Przewodnik nie tylko dla wodniaków - „Wielka Pętla Wielkopolski Warta - Noteć – Gopło - Warta” - autorstwa: Mirosław Słowiński, Grzegorz Nadolny.

1.3.4 Dla Województwa Lubuskiego:

- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego do 2020 roku,
- Strategia Rozwoju Transportu Województwa do roku 2015,
- Strategia Rozwoju Turystyki w Województwie Lubuskim na lata 2006-2013,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego, uchwalony w dniu 2. października 2002 r. przez Sejmik Województwa Lubuskiego Uchwałą Nr XXXVII/272/2002, która została opublikowana w dzienniku urzędowym Województwa Lubuskiego z dnia 18 listopada 2002r. Nr 105, poz. 1279,
- Studium programowo – przestrzenne wielofunkcyjnego zagospodarowania Dolnej Warty i Noteci w granicach województwa lubuskiego,
- Zagospodarowanie międzynarodowej Drogi Wodnej E70 na obszarze Polski dla potrzeb turystyki wodnej (materiały pokonferencyjne),
- Prezentacja na temat „Stan żeglugi śródlądowej na terenie Województwa Lubuskiego” ze wskazaniem propozycji rozwiązań technicznych i lokalizacyjnych w zakresie infrastruktury rzecznej na terenach gmin objętych opracowaniem.

1.3.5 Dla Województwa Kujawsko – Pomorskiego:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego przyjętego Uchwałą Nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r. (dostępny na stronie: www.kujawsko-pomorskie.pl/strategia),
- Opracowania diagnostyczne do aktualnie wykonywanej zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego - materiały opracowane i pozostające w dyspozycji Kujawsko-Pomorskiego Biura Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku,



- Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2007-2020 przyjęta Uchwałą Nr XLI/586/05 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12 grudnia 2005 r. (dostępna na stronie: www.kujawsko-pomorskie.pl/strategia),
- Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego z planem gospodarki odpadami, przyjęty Uchwałą Zarządu Województwa Kujawsko – Pomorskiego Nr3/29/08 z dnia 15 stycznia 2008r.,
- Analiza możliwości lokalizacji sieci przystani i stanic żeglugi śródlądowej nad Notecią, opracowanie koncepcji architektonicznej dla wytypowanych lokalizacji przystani oraz przygotowanie studium wykonalności dla sieci przystani i stanic - opracowanie w dyspozycji Związku Miast i Gmin Nadnoteckich,
- Program Rewitalizacji Bydgoskiego Węzła Wodnego przyjęty Uchwałą Rady Miasta Bydgoszczy Nr LXXIV/1420/06 z dnia 25 października 2006 r. (dostępny na stronie: www.mpu.bydgoszcz.pl Zakładka: Rewitalizacja),
- Lokalny program Rewitalizacji Rozwoju dla miasta Bydgoszczy na lata 2007 – 2015, przyjęty Uchwałą Rady Miasta Bydgoszczy nr XLIX/728/09 z dnia 24 czerwca 2009 r.,
- Opracowania koncepcyjne dotyczące: Parku Nauki, Kultury i Rekreacji „Ogniwo” na obszarze Inny Świat w Bydgoszczy, budowy przystani: Gwiazda, Brda Centrum, Zawisza, Kartodrom, Brdujście, Żegluga Bydgoskiej w Bydgoszczy, zagospodarowania bulwarów w Bydgoszczy, komunikacji i przystanków tramwaju wodnego w Bydgoszczy, materiały w dyspozycji Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Bydgoszczy,
- Plan Rozwoju Bydgoszczy przyjęty Uchwałą Rady Miasta Bydgoszczy Nr XLV/632/09 z dnia 1 kwietnia 2009 r.,
- Dolina Noteci. Koncepcja rozwoju drogi wodnej z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i turystyczną - opracowanie wykonane przez: R. Woźniak, G. Nadolny, w dyspozycji autorów opracowania - pracowników Zespołu Szkół Żegluga Śródlądowej w Nakle nad Notecią,
- Strategia - Program Rozwoju Produktu Turystycznego oraz Kreacja Marki dla Gmin Nadnoteckich - dokument opracowany przez Polską Agencję Rozwoju Turystyki S.A., w dyspozycji Związku Miast i Gmin Nadnoteckich (dostępny na stronie: www.rzekanotec.pl),
- Program dla Wisły i jej dorzecza 2020 wraz załącznikami: Program inwestycyjny dorzecza Wisły w Programie Wisła - 2020 oraz zagregowane zadania inwestycyjne w Programie Wisła - 2020 - dokument w dyspozycji Związku Miast Nadwiślańskich (dostępny na stronie: www.zmn.org.pl),
- Droga E70 jako element zintegrowanego produktu turystyki w województwie kujawsko- pomorskim - opracowanie wykonane oraz pozostające w dyspozycji Kujawsko-Pomorskiego Biura Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku),
- Łeppek H., 2008, Żegluga Śródlądowa w Unii Europejskiej - opracowanie w dyspozycji autora opracowania - prezesa Zarządu Żegluga Bydgoskiej S. A.,
- Projekt inwestycyjny zgłoszony do Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko - Pomorskiego pn. Przystań wodna na rzece Noteć w Nakle nad Notecią - opracowanie w dyspozycji Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią.

1.3.6 Dla Województwa Warmińsko – Mazurskiego:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko – Mazurskiego, Olsztyn 2002 r.,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2003 – 2010, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014, 2007 r.,
- Strategii rozwoju turystyki w województwie warmińsko-mazurskim, 2001 r.,
- Wielofunkcyjny obszar nadzalewowy. Koncepcja struktury przestrzennej obszaru przybrzeżnego, 2001 r.,
- Strategia Rozwoju Obszaru Gmin Nadzalewowych, 2001 r.,
- Analiza możliwości turystyki w oparciu o uaktywnienie szlaków wodnych, 2003 r.,
- Analiza rozmieszczenia funkcji turystycznej w województwie warmińsko-mazurskim, 2008 r.,
- Zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej obszaru przybrzeżnego nad Zalewem Wiślanym, 2004 r.,
- Program rozwoju gospodarczego subregionu Kanału Ostródzko - Elbląskiego w oparciu o rozwój turystyki, 2004 r.,
- Uaktywnienie szlaków wodnych wschodniej części Deltę Wisły, 2005 r.,
- Studium wzdłuż granicy polsko-rosyjskiej - uwarunkowania rozwoju polskiej części, 2009 r.,
- Strategia rozwoju społeczno – gospodarczego województwa warmińsko – mazurskiego do roku 2020,
- Strefa Zalewu Wiślanego - uwarunkowania rozwoju turystycznego w aspekcie regionalnym. Warmińsko-Mazurskie Biuro Planowania Przestrzennego w Olsztynie, Filia w Elblągu, 2009 r.
- Przyrodniczo - przestrzenne aspekty lokalizacji energetyki wiatrowej w województwie warmińsko-mazurskim, 2006 r.



1.3.7 Inne opracowania i materiały:

- A. Bolt, W. Sterpejkowicz - Wersocki, M. Wójcik Wykorzystanie śródlądowych dróg wodnych dla rozwoju regionalnego - opracowanie w posiadaniu Biura Rozwoju Dróg Wodnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego,
- B. Mazurkiewicz „Śródlądowe drogi wodne i budowle hydrotechniczne” Materiały pomocnicze do wykładów, Szczecin 2002 r.,
- Informator żeglugowy 2007 - Informator o śródlądowych żeglownych drogach wodnych administrowanych przez RZGW Gdańsk, <http://www.rzgw.gda.pl>,
- Informator żeglugowy 2007 - Informator o śródlądowych żeglownych drogach wodnych administrowanych przez RZGW Poznań, <http://www.rzgw.com.pl>,
- Kaszubowska I., Orzłowska A., Możliwości rozwoju drogi wodnej E70 na odcinku Fordon-ujście Wisły, Praca dyplomowa magisterska, promotor prof. dr hab. inż. A. Bolt, Politechnika Gdańska, 2007 - opracowanie dostępne w Bibliotece Głównej Politechniki Gdańskiej. O. Benasiewicz A., Grzelak D., Ocena stanu drogi wodnej E70 na odcinku Bydgoszcz-Kostrzyn, Praca dyplomowa magisterska, promotor prof. dr hab. inż. A. Bolt, Politechnika Gdańska, 2007 - opracowanie dostępne w Bibliotece Głównej Politechniki Gdańskiej,
- Program dla Odry 2006 i Wstępne Studium Wykonalności - <http://www.programodra.pl>,
- Bolt, W. Sterpejkowicz - Wersocki, M. Wójcik Bariery techniczne polskiego odcinka Międzynarodowej Drogi Wodnej E70 - opracowanie w posiadaniu Biura Rozwoju Dróg Wodnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego,
- Atlas Geologiczny Południowego Bałtyku PWN 1995 r.,
- Atlas Środowiska Geograficznego Polski PWN 1994 r.,
- Bolt A. i inni – Możliwości rozwoju dróg wodnych i portów rzecznych w regionie; w: materiały konferencyjne „Rewitalizacja gospodarcza obszaru delty Wisły poprzez rozwój żeglugi śródlądowej” Gdańsk 2008 r.,
- Gromadzki M. i inni - Ostoje Ptaków w Polsce; Biblioteka Monitoringu Środowiska Gdańsk 1994 r.,
- Kostarczyk A., Przewoźniak M. i inni - Diagnoza stanu i koncepcja ochrony środowiska przyrodniczo-kulturowego w województwie pomorskim. Materiały do Monografii Przyrodniczej regionu gdańskiego tom 8; WKOP, WKP wyd. MARPRESS Gdańsk 2002,
- Pazdro Z. - Hydrogeologia ogólna; Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1983,
- Program Rewitalizacji Gospodarczej Obszaru Delty Wisły i Zalewu Wiślanego Gdańsk 2006,
- Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – „Shadow List” praca zbiorowa Warszawa 2004,
- Studium wykonalności Projektu "Pętla Żuławska - rozwój turystyki wodnej" 2008 r.,
- Studium wykonalności budowy kanału żeglugowego przez Mierzeje Wiślaną, Urząd Morski w Gdyni, 2009 r.,
- Szwankowski S. – Prognoza przewozów ładunków i pasażerów żegluga śródlądową w relacji W-Z w: materiały konferencyjne „Rozwój żeglugi śródlądowej jako czynnik aktywizacji regionalnej” Instytut Morski Gdańsk 2005 r.



2 Uwarunkowania rozwoju i znaczenia dróg wodnych na tle kraju i UE.

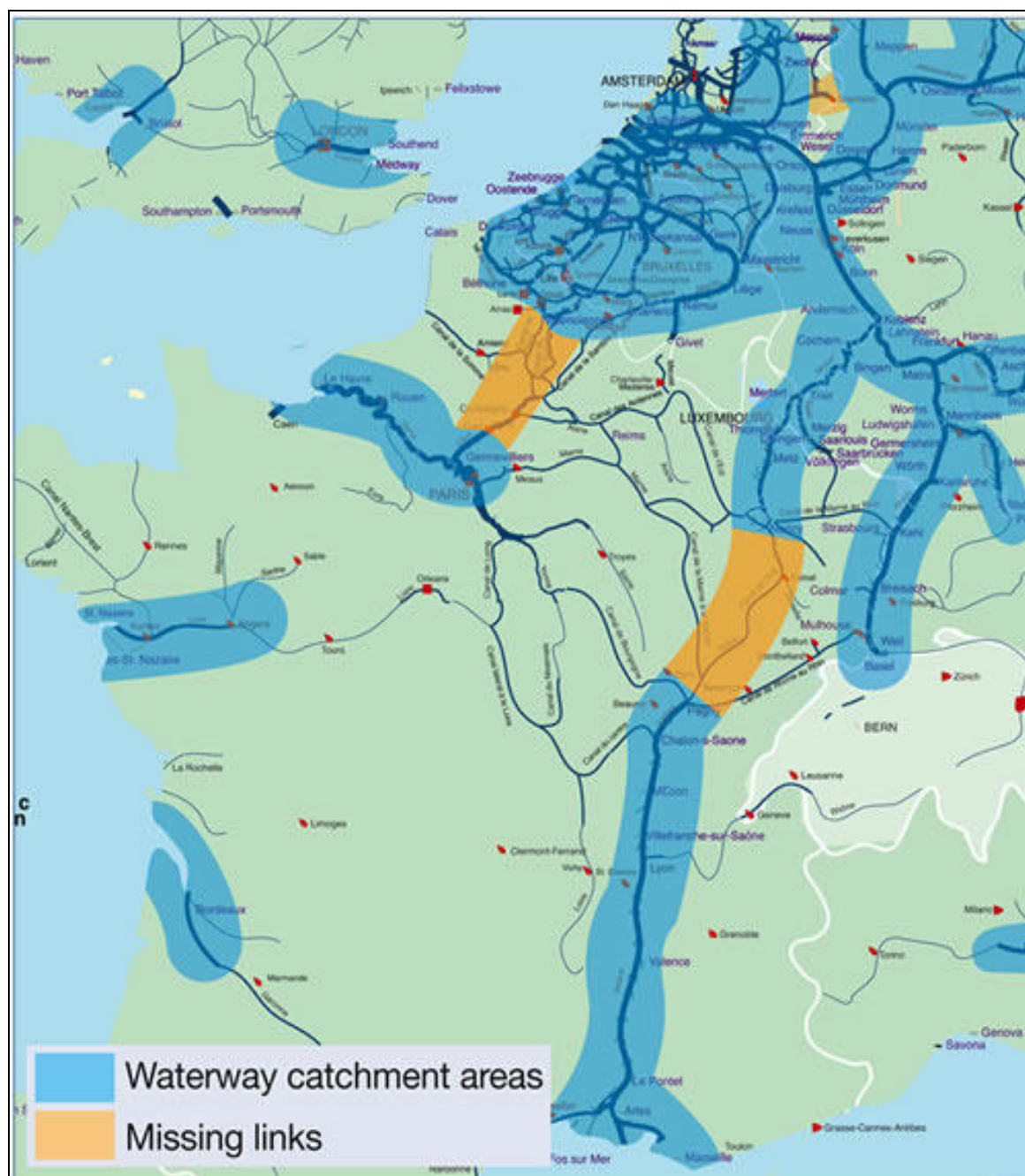
2.1 Stan obecny:

Pośród krajów Unii Europejskiej udział żeglugi śródlądowej w ogóle przewozów jest bardzo zróżnicowany. Jednak w obszarach dorzeczy wielkich rzek Europy Zachodniej, tj. Renu, Dunaju i Rodanu, a także częściowo Łaby i Odry, funkcjonuje obecnie bardzo sprawny system przewozu ładunków transportem śródlądowym.

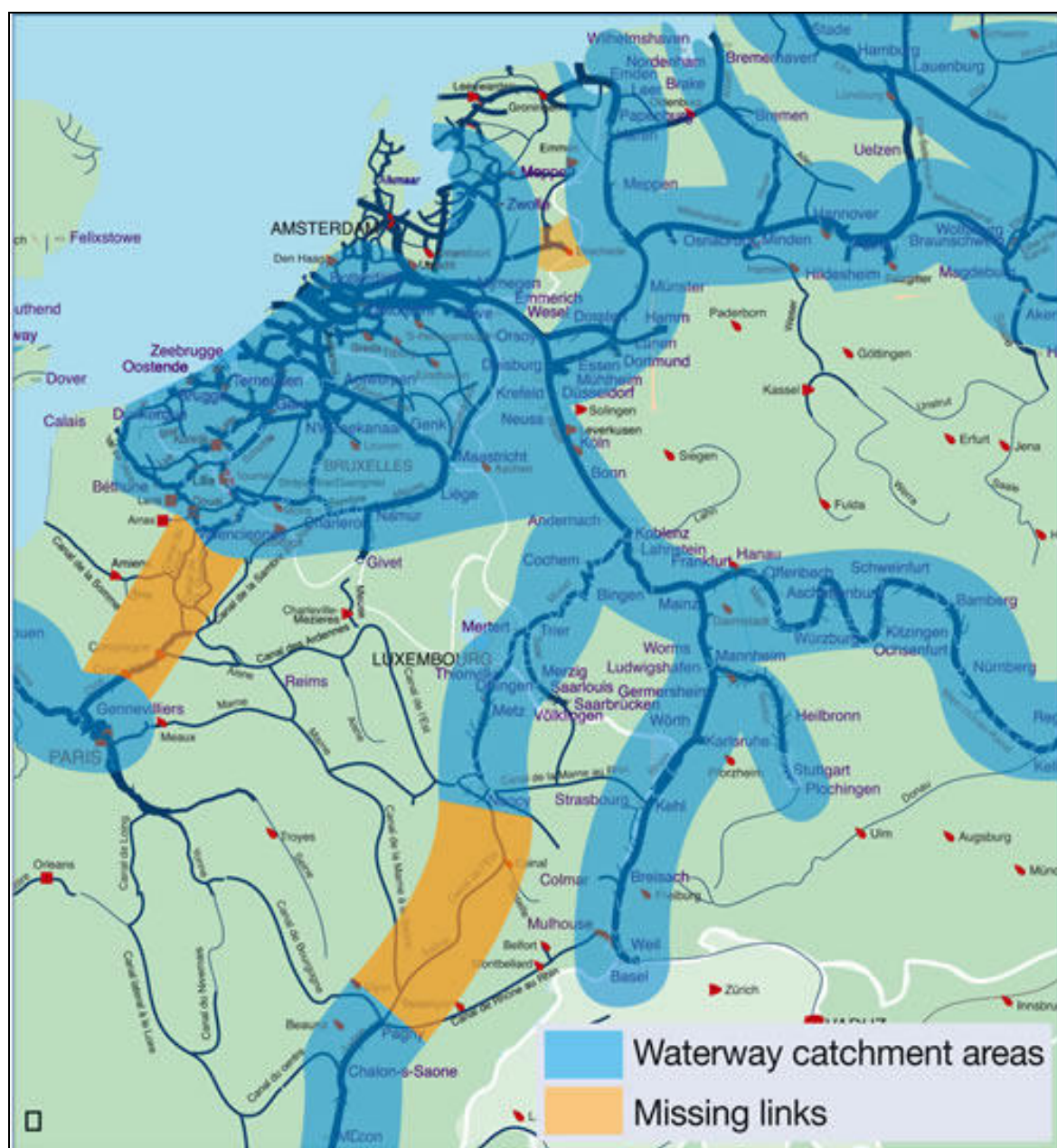
Choć licząca łącznie 35 tys. km sieć dróg wodnych nie pokrywa całego terenu Unii Europejskiej w sposób podobny do sieci kolejowej czy drogowej, większość głównych miast, portów i centrów gospodarczych, zwłaszcza położonych w centrum UE, posiada dostęp do żeglownych rzek lub kanałów.

Cztery główne arterie sieci stanowią:

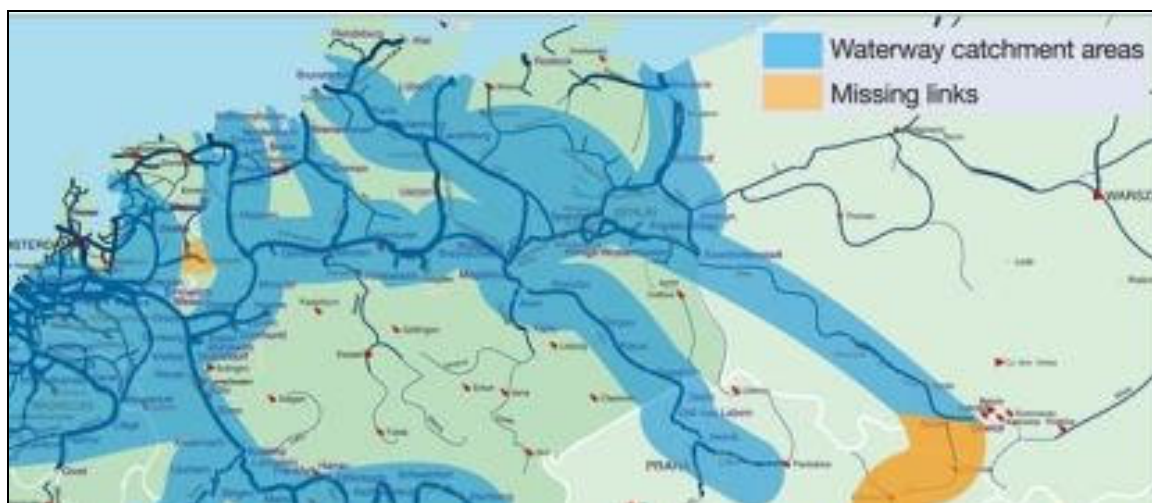
- Korytarz północ-południe, łączący poprzez teren Francji dolny Ren z Rodanem i Marsylią,
- Korytarz Renu, obejmujący całość dorzecza Renu wraz z systemem kanałów w zachodnich Niemczech, krajach Beneluxu, wschodniej Francji i Szwajcarii,
- Korytarz wschód-zachód, obejmujący Mittellandkanal, dorzecza Łaby, Odry i Wisły – częścią tego korytarza jest będący przedmiotem niniejszego opracowania polski odcinek drogi wodnej E70,
- Korytarz południe-wschód, obejmujący dorzecze Dunaju wraz z kanałem Ren-Men-Dunaj.



Rys. 1. Korytarz północ-południe
Źródło: www.ine.org



Rys. 2. Korytarz Renu
Źródło: www.ine.org



Rys. 3. Korytarz wschód-zachód
Źródło: www.ine.org



Rys. 4. Korytarz południe-wschód
Źródło: www.ine.org

Zróżnicowanie faktycznego stanu dróg wodnych, a także ich układu geograficznego w stosunku do głównych centrów gospodarczych i tras przewozu prowadzi do dużego zróżnicowania udziału żeglugi śródlądowej w transporcie poszczególnych kranów UE. Ilustruje to poniższa tabela.

*Tabela 1. Udział żeglugi transportowej w pracy transportowej wybranych państw Unii Europejskiej w 2002 r.:*

Lp.	Kraj	Udział żeglugi śródlądowej w całości pracy transportowej (bez transportu morskiego)
1	Belgia	14,3
2	Czechy	0,9
3	Niemcy	12,8
4	Francja	2,3
5	Włochy	0,1
6	Luksemburg	7,5
7	Węgry	5,8
8	Holandia	44,2
9	Austria	4,9
10	Polska	0,8
11	Portugalia	-
12	Słowacja	2,8
13	Finlandia	0,8
14	Szwecja	-
15	Wlk. Brytania	0,1
16	EU 25	6,00

Źródło: European Commission, Energy & Transport in Figures 2004

Wartości bezwzględne przewozów żeglugi śródlądowej w tonokilometrach przedstawia natomiast tabela zamieszczona na kolejnej stronie. Wskazuje ona dobitnie na dominację krajów dorzecza Renu w transporcie śródlądowym na terenie UE.



Tabela 2. Przewozy żeglugi śródlądowej w tysiącach tonokilometrów

	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Zmiana 07/06	
																	%	
EU 27	112,476	119,171	118,335	122,085	119,756	127,848	131,011	128,727	133,853	132,519	132,308	123,506	136,781	138,655	138,557	141,129	1,9	EU27
EU 15	102,626	105,891	106,977	114,596	111,373	118,920	121,944	121,997	127,381	125,940	124,910	116,411	126,066	126,221	126,718	128,383	1,3	EU15
EU 12	9,850	13,280	11,358	7,489	8,383	8,928	9,067	6,730	6,472	6,579	7,398	7,095	10,716	12,434	11,839	12,746	7,7	EU12
BE	6,7	5,9	5,4	5,7	5,7	5,8	6,0	6,4	7,2	7,7	8,1	8,2	8,4	8,6	8,9	9,3	4,3	BE
BG	1,8	2,6	1,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	1,0	28,8	BG
CZ				0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-17,9	CZ
DE	48,8	51,4	54,8	64,0	61,3	62,2	64,3	62,7	66,5	64,8	64,2	58,2	63,7	64,1	64,0	64,7	1,2	DE
EE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EE
FR	12,2	10,9	7,6	6,6	6,0	7,1	7,9	8,5	9,1	8,3	8,3	8,0	8,4	8,9	9,0	9,2	2,3	FR
IT	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	22,4	IT
LV	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LV
LT	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	511,3	LT
LU	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	-9,4	LU
HU	1,8	2,2	2,0	1,2	1,4	1,4	1,6	1,0	0,9	1,1	1,4	1,5	1,9	2,1	1,9	2,2	15,6	HU
NL	30,6	33,5	35,7	35,5	35,5	41,0	40,7	41,4	41,3	41,8	40,8	39,0	43,1	42,2	42,3	41,9	-1,0	NL
AT	1,3	1,6	1,7	2,0	2,1	2,1	2,3	2,2	2,4	2,6	2,8	2,3	1,7	1,8	1,8	2,6	41,4	AT
PL	2,3	2,3	1,0	0,9	0,9	0,9	1,1	1,0	1,2	1,3	1,1	0,9	0,4	0,3	0,3	0,3	-4,2	PL
RO	1,4	2,4	2,1	3,1	3,8	4,3	4,2	2,8	2,6	2,7	3,6	3,5	7,0	8,4	8,2	8,2	0,5	RO
SK				1,5	1,6	1,5	1,5	1,7	1,4	1,0	0,6	0,5	0,7	0,7	0,6	1,0	54,7	SK
FI	2,0	1,8	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	53,0	FI
UK	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,3	UK
HR	0,3	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	-6,4	HR
CH	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,4	CH

Źródło: European Commission, Energy & Transport in Figures 2009

Jak wskazują dane z tabel, bezwzględne wartości przewozów żeglugi śródlądowej rosną. Natomiast znaczenie żeglugi na tle innych środków transportu konsekwentnie maleje. Proces ten ilustruje następująca tabela.

Tabela 3. Modal-split w przewozach lądowych na terenie UE.

	Droga	Kolej	Żegl. śródlądowa	Rurociągi
1995	67,4	20,2	6,4	6,0
1996	67,4	20,3	6,2	6,2
1997	67,3	20,4	6,4	5,9
1998	68,5	19,0	6,4	6,1
1999	69,8	18,2	6,1	5,9
2000	69,6	18,5	6,1	5,8
2001	70,5	17,5	6,0	6,0
2002	71,4	17,1	5,9	5,7
2003	71,6	17,3	5,4	5,7
2004	71,8	17,1	5,6	5,4
2005	72,3	16,6	5,6	5,5
2006	72,2	17,1	5,4	5,3
2007	72,7	17,1	5,3	4,9

Źródło: European Commission, Energy & Transport in Figures 2009

2.2 Perspektywy rozwoju:

Szybki wzrost znaczenia transportu drogowego prowadzi do coraz radykalniejszego uświadamiania sobie przez władze Unii Europejskiej problemów z tym związanych.

W dniu 9.10.2009 w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszono Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 923/2009 z dnia 16 września 2009 r., zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1692/2006 ustanawiające drugi program „Marco Polo” dla udzielania wspólnotowej pomocy finansowej w celu poprawy działania systemu transportu towarowego na środowisko („Marco Polo II”).

Z uwagi na istotne znaczenie tego Rozporządzenia dla tematyki rozwoju żeglugi śródlądowej, będącej przedmiotem niniejszej pracy, przytacza się dosłowne brzmienie jego punktów 2) – 4):

„2) Jeżeli nie zostaną podjęte żadne zdecydowane działania, drogowy transport towarowy w Europie wzrośnie ogółem o ponad 60 % do roku 2013. Skutkiem będzie wzrost drogowych przewozów towarów szacowany na 20,5 mld tonokilometrów rocznie w Unii Europejskiej do 2013 r., co będzie miało negatywne skutki w postaci dodatkowych kosztów związanych z infrastrukturą drogową, wypadków, zatłoczenia w ruchu drogowym, lokalnego i globalnego zanieczyszczenia, szkód dla środowiska oraz zawodności łańcucha zaopatrzeniowego i procesów logistycznych.

(3) Aby uporać się z tym wzrostem, należy wykorzystać żeglugę morską bliskiego zasięgu, transport kolejowy i transport wodny śródlądowy w większym stopniu niż ma to miejsce obecnie; konieczne jest również pobudzenie dalszych poważnych inicjatyw ze strony sektora transportu i logistyki, w tym suchych portów i innych platform ułatwiających intermodalność, w celu wspierania nowego podejścia i wykorzystania nowych rozwiązań technicznych we wszystkich rodzajach transportu i w zarządzaniu nimi.

(4) Celem Unii Europejskiej jest wzmocnienie przyjaznych dla środowiska rodzajów transportu, niezależnie od tego, czy cel ten doprowadzi do określonego przesunięcia modalnego lub efektu unikania drogowego przewozu towarów”.

Dalej, w Rozporządzeniu mówi się o przebudowie i wzmocnieniu programu Marco Polo II. Są to obiecujące zapowiedzi, ale ważniejsze jest, co innego: w materiałach stowarzyszenia Inland Navigation Europe mówi się o wzroście przewozów o 1/3 (33%) w ciągu 10 lat (2005 – 2015), natomiast Rozporządzenie mówi o wzroście o 60% w ciągu 4 lat (2009 – 2013). Oznacza to radykalną zmianę polityki rozwoju Unii Europejskiej.



W celu zwiększenia udziału żeglugi śródlądowej w przewozach przyjęto Program na Rzecz Rozwoju Żeglugi Śródlądowej oraz Dróg Wodnych w Europie (ang. Navigation and Inland Waterway Action and Development in Europe) – NAIADES.

Program obejmuje pięć zależnych od siebie, strategicznych obszarów polityki w zakresie żeglugi śródlądowej:

1. rynek - rozwój solidnych usług w zakresie pełnego transportu w ramach żeglugi śródlądowej oraz lepsza integracja z logistycznym łańcuchem transportowym, lepsza współpraca między różnymi formami transportu, lepsza koordynacja usług publicznych i polityki państwa upraszczająca procedury administracyjne;
2. flotę - wspieranie innowacyjnych koncepcji dotyczących projektowania statków, dalszej automatyzacji, wprowadzania technologii informatyczno-komunikacyjnych i technologii ograniczających zużycie paliwa oraz emisji szkodliwych substancji przez nowe i starsze statki, prowadzenie badań w zakresie oszczędnych paliw niewęglowych, zastosowanie biopaliw, dostosowanie projektów statków oraz standardów do warunków panujących na konkretnych rzekach, zwiększenie bezpieczeństwa dzięki zastosowaniu technologii informatycznych na wodzie i lądzie (Systemy Informacji Transportu Rzecznego);
3. zatrudnienie i kwalifikacje - zapewnienie istnienia instytucji edukacyjnych i kształcących w sektorze, dostosowanie programu nauczania do aktualnych potrzeb menedżerskich, technologicznych, językowych i żeglugowych. Wiedza dotycząca żeglugi śródlądowej powinna stanowić element programów edukacji logistycznej. Program nauczania powinien uwzględniać nowoczesne narzędzia edukacyjne, takie jak symulatory żeglugi na obszarach nieznanych lub krytycznych; ponadto należy wspierać proces nauki przez całe życie.
4. wizerunek - promowanie żeglugi śródlądowej jako skutecznego partnera handlowego, ustanowienie centrów promocji oraz wyznaczenie krajowych punktów, co pozwoliłoby stworzyć wspólną platformę dla władz oraz branży, a także ułatwiłoby skuteczną realizację polityki; promowanie tendencji oraz sytuacji na rynku żeglugi śródlądowej;
5. infrastrukturę żeglugi śródlądowej - poprawa sieci multimodalnej przy jednoczesnym poszanowaniu wymogów w dziedzinie ochrony środowiska naturalnego oraz wdrożenie Systemów Informacji Transportu Rzecznego (SITR) stanowiących element wspierający planowanie oraz zarządzanie ruchem i transportem.

W programie zawarto propozycje działań jakie Wspólnota Europejska, państwa członkowskie oraz pozostałe zainteresowane strony powinny podjąć w latach 2006-2013, aby usprawnić funkcjonowanie żeglugi śródlądowej w UE. Można je podzielić na środki o charakterze legislacyjnym, środki koordynujące oraz środki wspierania.

Realizacja programu prowadzona jest w ścisłej współpracy z władzami krajowymi i regionalnymi, komisjami rzeczными oraz europejskimi podmiotami branżowymi.

Jednocześnie z programem NAIADES wdrażane są dwa projekty priorytetowe w ramach w sieci TEN-T, tj.:

1. Budowa kanału Seine-Scheldt, łączącego region Paryża z systemem dróg wodnych Renu – kanał ma mieć długość około 100 km i klasę Vb.
2. Poprawa jakości połączenia Maas – Ren – Men – Dunaj na obszarze od Holandii poprzez Niemcy, Austrię, Czechy, Słowację, Węgry, Rumunię aż po Bułgarię.

3 Diagnoza sytuacji społeczno gospodarczej obszaru programu.

3.1 Lokalizacja obszaru problemowego:

Obszar lokalizacji programu obejmuje województwa:

- Zachodniopomorskie,
- Lubuskie,
- Wielkopolskie,
- Kujawsko – pomorskie,
- Pomorskie,
- Warmińsko – mazurskie.

Z uwagi na sieć powiązań transportowych, a przede wszystkim wspólny na odcinku dolnej Wisły (Toruń–ujście do Zatoki Gdańskiej) przebieg planowanych międzynarodowych dróg wodnych E 40 i E70, w analizach otoczenia gospodarczego i uwarunkowań transportowo – logistycznych uwzględniono aglomerację warszawską i województwo mazowieckie. Natomiast z uwagi na zawarte porozumienie pomiędzy województwami: lubuskim, wielkopolskim, kujawsko – pomorskim i pomorskim skupiono się analizie istniejących dokumentów i uwarunkowań fizjograficznych, ekonomicznych oraz infrastrukturalnych tych województw.

Ogółem województwa w obszarze opracowania stanowią 40, 67 % powierzchni Polski i zamieszkuje je ok. 31% ludności kraju.

3.2 Uwarunkowania ekofizjograficzne:

Regionalizacja fizyczno–geograficzna jest podziałem powierzchni Ziemi na terytorialnie zwarte jednostki przestrzenne, wykazujące wewnętrzną spójność wynikającą z położenia geograficznego, genezy rozwoju, charakteru współczesnych procesów geograficznych i wzajemnego powiązania składających się na te jednostki elementów. Ze względu na wielkość rozpatrywanej przestrzeni geograficznej wyróżnia się następujące trzy szczeble podziałów regionalnych tj. ogólnoziemski, regionalny (choryczny) miejscowy (topiczny). Fizycznogeograficzny podział regionalny Polski wpasowany jest w podział całej Europy. Jednostkami podziału fizyczno geograficznego są:

- obszary i podobszary
- strefy i podstrefy
- prowincje i podprowincje
- makroregiony, mezoregiony i mikroregiony

Rozpatrywana Międzynarodowa Droga Wodna E70 położona jest na terenie obszaru fizyczno-geograficznego Europa Zachodnia, podobszaru Pozaalpejska Europa Zachodnia, wg podziału dziesiątego Europy na jednostki fizyczno – geograficzne i wchodzi w obręb (na terytorium Polski) prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Pobrzeża Południowobałtyckie (313) i Pojezierze Południowobałtyckie (314/315). Regiony fizyczno-geograficzne Polski oznaczone są systemem dziesiątnym, uzgodnionym (w 1971r.) z Międzynarodową Federacją Dokumentacji. Na tle podziału Europy w w/w systemie, lokalizacja MDW E70 położona jest na terenie Polski i obejmuje następujące jednostki fizyczno – geograficzne:

- w obrębie podprowincji Pobrzeża Południowobałtyckie (313), makroregion Pobrzeże Gdańskie (313.5):
 - o Mierzeja Wiśłana (313.53)
 - o Żuławy Wiślane (313.54)
- w obrębie podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-315) makroregionu Dolnej Wisły (314.8):
 - o Dolina Kwidzyńska (314.81)
 - o Kotlina Grudziądzka (314.82)
 - o Dolina Fordońska (314.83)
- w obrębie podprowincji j.w, makroregionu Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka:
 - o Kotlina Gorzowska (315.32)
 - o Dolina Środkowej Noteci (315.33)
 - o Kotlina Toruńska (315.34)

Wydzielone (wg układu dziesiątego) jednostki (mezoregiony) mają ścisłe powiązania genetyczne z procesami, w wyniku których zostały wykształcone, a więc wchodzi w zakres przedmiotowy (i pojęciowy) geomorfologii. Szczegółowo scharakteryzowane zostaną zatem w rozdziale „warunki geomorfologiczne”.

3.2.1 Warunki morfologiczne:

3.2.1.1 Mierzeja Wiślana (313.53):

Stanowi piaszczysty wał z wydrami ciągnący się na długości 50 km od Gdańska po Baltijsk w Rosji. W części zachodniej mierzeja przylega bezpośrednio do Żuław Wiślanych i przerwana jest w trzech miejscach przez dawne i aktualne ujścia Wisły do Zatoki Gdańskiej:

- Martwą Wisłę na obszarze portu gdańskiego,
- Śmiałą Wisłę (dawne odgałęzienie Leniwki – 1840 r.)
- Przekop Wisły, wykonany w 1895 r.

W części wschodniej Mierzeję Wiślana oddziela od lądu Zalew Wiślany. Morfogeneza tej jednostki związana jest z wiatrami zachodnimi, które wytwarzają dryft przybrzeżny przenoszący wzdłuż brzegu piasek i muł. Powstał w ten sposób wał piaszczysty, narastający do powierzchni wody tworząc mielizny, a następnie wydłużone mierzeje. Gromadzące się na mierzejach piaski dały początek wydmom. Proces formowania się mierzei miał początek w postglacjale i trwa do dzisiaj.

3.2.1.2 Żuławy Wiślane (313.54):

Jest to delta Wisły stanowiąca równinę wytworzoną przez napływy na przestrzeni ostatnich kilku tysięcy lat. Żuławy mają kształt trójkąta o długości 50 km i szerokości (maksymalnej) 60 km. Wisła w delcie dzieli się na kilka odnóg, z których Martwa Wisła, Szkarpa i Nogat, zamknięte są śluzami. Morfogeneza tej jednostki związana jest z holocenem, a ostatnia jej faza rozpoczęła się ok. 6 tys. lat temu. Proces narastania delty odbywał się etapami, poprzez tworzenie coraz to nowych stożków napływowych, przy częstych zmianach łóżyska licznych ramion ujściowego odcinka rzeki. Równocześnie z kształtowaniem się delty, kształtowała się Mierzeja Wiślana. Formułowanie się równiny aluwialnej Żuław odbywało się nie w otwartej zatoce morskiej, lecz w zalewie. Holocenska pokrywę aluwialną Żuław budują ropy, mułki, piaski i torfy, o miąższości w przedziale 10-25m. W rozmieszczeniu pionowym i poziomym zaznacza się duża zmienność, związana z lokalnymi, stale zminuszającymi się warunkami sedymentacji.

3.2.1.3 Dolina Kwidzyńska (314.81):

Jest to północny odcinek Doliny Dolnej Wisły poniżej Kotliny Grudziądzkiej. Ma on ok. 6 km szerokości i położony jest pomiędzy mezoregionami Pojezierze Wschodniopomorskie, a Pojezierze Iławskie. Granicę północną mezoregionu wyznacza m. Piekło, w miejscu dawnego rozgałęzienia Wisły na Nogat i Leniwkę. Morfogeneza jednostki związana jest z transgresją lodowca skandynawskiego, „wyoraniem” rynny aż do spągu osadów trzeciorzędowych (proces egzaracji), a następnie zasypaniem jej (w wyniku procesów akumulacji glacialnej i glacialfluwialnej). Utwory budujące powierzchnię omawianego obszaru pochodzą z holocenu i ostatniego zlodowacenia. Holocen reprezentowany jest przez osady rzeczne, wykształcone w postaci piasków, piasków humusowych, glin pylastych, pyłów, torfów, namułów organicznych. Koryto Wisły jest wcięte w osadach plejstocennych na głębokość 60-70 m. Plejstocen reprezentowany jest przez trzy pokłady gliny morenowej, przedzielone ropy warwowymi i osadami piaszczysto-żwirowymi, interstadialnymi.

3.2.1.4 Kotlina Grudziądzka (314.82):

Jest to środkowa część Doliny Dolnej Wisły, tworząca kotlinowate rozszerzenie o powierzchni 240 km², pośrodku którego wznoszą się kępy wysoczyznowe: Strzemięcińska i Forteczna po prawej stronie oraz kępa Grupy po lewej stronie. Kotlina Grudziądzka powstała w miejscu zmiany kierunku pierwotnego odpływu wód glacialfluwialnych w stronę zagłębienia Bałtyku, w schyłku ostatniego zlodowacenia. Martwe zakola dolinne po prawej i lewej stronie współczesnej doliny zalewowej są wypełnione piaskami, na których rozwinęły się wydmy, ale również i zabagnienia. Terasy zalewowe rzeki Wisły w zależności od pozycji morfologicznej, zbudowane są z osadów piaszczysto-żwirowych (dynamika rzeki) bądź osadów gliniasto – pylasto - torfowych (stagnacja rzeki).

3.2.1.5 Dolina Fordońska (314.83):

Stanowi południową część Doliny Dolnej Wisły, a pierwotnie stanowiła drogę odpływu wód glacifluwialnych do Pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej. Szerokość doliny dochodzi do 8 km. Prawy brzeg doliny w okolicy Chełmna mocno pocięty jest wąwozami. Dno doliny chronione jest wałami przed wylewami Wisły. Morfogeneza jednostki związana jest (jak i w poprzednim przypadku) z procesami glacifluwialnymi w plejstocenie oraz procesami fluwialnymi i sedymentacyjnymi w holocenie. Przypowierzchniowe partie terenu budują osady zastoiskowe, wykształcone głów nie w postaci glin pylastych (mady rzeczne), rzadziej w postaci piasków, w obrębie których znajdują się wydmy lub zabagnienia.

3.2.1.6 Kotlina Gorzowska (315.32):

Stanowi część Pradoliny Toruńsko – Eberswaldzkiej i zawarta jest między ujściem Warty do Odry na zachodzie a okolicami Obornik, Trzcianki i Czarnkowa na wschodzie. Długość kotliny wynosi 120 km, a jej powierzchnia 3737 km². Kotlina powstała z połączenia dolin Warty i Noteci, łącząc się w Santoku pod Gorzowem. Kotlina powstała w fazie pomorskiej zlodowacenia bałtyckiego i stanowiła szlak odpływu wód glacifluwialnych za zachód. W obrębie kotliny występują piaszczyste tarasy (terasy rzeczne), świadczące o jej rozwoju. Najmłodsza formacja holocena reprezentowana jest przez torfy, gytie i namuły organiczne. We wschodniej części jednostki uformowane zostało szerokie międzyrzecze zbudowane z piasków, na powierzchni którego uformowały się wydmy. Morfogeneza jednostki jest mocno złożona i wiąże się z procesami glacifluwialnymi i fluwialnymi, sedymentacyjnymi, eolicznymi.

3.2.1.7 Dolina Środkowej Noteci (315.33):

Stanowi część pradoliny Toruńsko – Eberswaldzkiej, położonej między Czarnkowem na zachodzie i Nakłem na wschodzie. Posiada układ równoleżnikowy, jest stosunkowo wąska (2 – 4 km) o wysokich i stromych zboczach. Przy ujściu Gwdy łączy się z nią od północy szerokie obniżenie, którym spływały wody z topniejącego lodowca fazy pomorskiej. Dolina nie posiada wyraźnie wykształconych teras, co świadczy o mniej dynamicznym jej rozwoju. Morfogeneza tego mezoregionu jest bardzo zbliżona do kotliny Gorzowskiej. Osady powierzchniowe są reprezentowane przez grunty pochodzenia rzeczno, wykształcone w postaci gruntów organicznych, torfów, gytii, glin pylastych, pyłów.

3.2.1.8 Kotlina Toruńska (315.34):

Rozciąga się między Ciechocinkiem n/Wisłą a okolicami Nakła. Dnem doliny w części zachodniej przepływa Noteć zaś w części wschodniej Noteć i dolna Brda. Przez dział wodny Brdy i Noteci, przecinający dno kotliny na wys. kilkudziesięciu metrów nad poziomem Wisły u ujścia Brdy (w zależności od stanu wody), przekopano w latach 1773 – 74 Kanał Bydgoski, stanowiący ważne połączenie żeglugowe pomiędzy dorzeczem Odry i Wisły. Pradolina w obrębie omawianego mezoregionu posiada dobrze wykształcone terasy piaszczyste, na których (u schyłku ostatniego glaciału) wykształciły się duże pola wydymowe. W partiach przyległych do Kanału Bydgoskiego zdeponowane są osady piaszczysto – żwirowe pochodzenia fluwioglacjalnego i fluwialnego, natomiast w obniżeniu Brdy nastąpiła sedymentacja osadów organicznych, wykształconych w postaci torfów, namulów, piasków organicznych.

3.2.2 Warunki geotechniczne podłoża:

Warunki geotechniczne podłoża związane są bardzo ściśle z morfologią analizowanego obszaru zarówno pod względem wykształcenia litologicznego, sekwencji poszczególnych typów litostratygraficznych, cech fizyko–mechanicznych gruntów budujących podłoże. Wszystkie projektowane obiekty są budowlami lub urządzeniami związanymi generalnie z zagospodarowaniem i wykorzystaniem wód MDW E70, a więc są położone w partiach brzegowych koryt rzecznych lub stanowią wcięcia (baseny portowe) w brzeg koryta rzeczno. Partie brzegowe rzek podzielić można na część zewnętrzną, stanowiącą zazwyczaj terasę zalewową rzeki oraz część wewnętrzną, stanowiącą (w większości przypadków) zeutrofizowane partie koryt rzecznych. Terasy zalewowe są najmłodszymi formami morfologicznymi, utworzonymi w holocenie w wyniku procesów akumulacyjno – sedymentacyjnych (w zależności od dynamiki płynięcia rzeki), często przemodelowanymi w wyniku procesów antropogenicznych. Osady terasowe w sensie litologicznym zbudowane są przeważnie z gruntów mineralno – organicznych, wykształconych w postaci gruntów organicznych, namulów organicznych, torfów, gytii, pyłów, glin (mady rzeczne), rzadziej z wysegregowanych gruntów piaszczystych. W zależności od położenia projektowanego obiektu, stopnia ingerencji czynnika antropogenicznego, wydzielić można następujące, podstawowe typy środowisk geotechnicznych:

- Środowiska geotechniczne projektowanych pomostów cumowniczych dla małych jednostek turystycznych, w tym kajaków – są to tereny zlokalizowane w międzywałach rzek, na obszarach zalewowych, bardzo często mocno zeutrofizowane. Zewnętrzną część koryta stanowią terasy zbudowane ze słabonośnych (często nienośnych) osadów pochodzenia organicznego o bardzo niekorzystnych parametrach geotechnicznych, zmieniających swoje właściwości, w zależności od stanów wody w rzece. Wewnętrzną część koryta (przybrzeżną) stanowią płynne i półpłynne osady typu bagienne. Grunty tej grupy nie nadają się do posadowień bezpośrednich, a w przypadku wykonania jakichkolwiek posadowień, będą one miały charakter posadowień pośrednich (pale, ruszty, studnie, keśony).

- Środowiska geotechniczne planowanych do remontu i modernizacji śluz i jazów – są to tereny zlokalizowane również w międzywałach rzek, bezpośrednio przy ich głównych korytach, na terasach zalewowych rzek. W podłożu występują w części grunty organiczne (patrz wyżej), w części grunty nasypowe litologicznie wykształcone w postaci osadów piaszczysto – żwirowych, dobrze zagęszczone. Zalegające pod nasypami grunty organiczne są skonsolidowane na skutek nacisków od istniejących budowli wodnych jak i „nadbudowy” terenu otaczającego gruntami nośnymi. Grunty w partii przypowierzchniowej, w zakresie obszaru przekształconego antropogenicznie charakteryzują się dobrymi parametrami geotechnicznymi. W awanportach zdeponowane są (w wyniku procesów sedymentacji) osady bagienne, o miąższości w przedziale 1 – 3 m. W bezpośrednim sąsiedztwie śluz możliwe są posadowienia bezpośrednie lekkich obiektów i urządzeń, natomiast w awanportach posadowienia wyłącznie pośrednie.

- Środowiska geotechniczne istniejących nabrzeży, portów, przystani, stoczni – są to tereny zlokalizowane w pewnym oddaleniu (z wyjątkiem nabrzeży) od koryt rzecznych. W podłożu istniejących urządzeń i budowli (obwałowania basenów portowych, nabrzeża, utwardzone pobrzeża) zalegają wyłącznie nasypy antropogeniczne, zbudowane z gruntów znajdujących się w okolicy (spoiстых lub niespoistych), charakteryzujących się dobrymi cechami fizyko – mechanicznymi. W zależności od miąższości nasypów możliwe są posadowienia bezpośrednie, w tym również obiektów o dużych naprężeniach przenoszonych na grunt. Do tej grupy środowisk geotechnicznych zaliczyć należy również tereny przylegające bezpośrednio do Kanału Bydgoskiego, gdzie zdeponowane zostały grunty uzyskane w wyniku przekopu kanału.

Wydzielone podstawowe typy środowisk charakteryzują się jakościowo zróżnicowanymi warunkami (od najgorszych do najlepszych wg kolejności przytoczonej wyżej), co nie stwarza jednak możliwości wyboru terenu dla lokalizacji projektowanych przedsięwzięć. Środowiska geotechniczne II i III grupy charakteryzują się lepszymi warunkami ponieważ ich właściwości geotechniczne ukształtowane zostały w wyniku działań człowieka na przestrzeni nawet kilkuset lat. Należy zwrócić również uwagę, że charakter projektowanych przedsięwzięć położonych w obrębie środowiska geotechnicznego I grupy, ze swej istoty zmusza ich do lokalizacji w najgorszych warunkach (strefy przybrzeżne koryt rzecznych) geotechnicznych, nie pozostawiając żadnej alternatywy lokalizacyjnej (nie można lokalizować pomostu cumowniczego z dala od koryta rzeki). Stąd przedstawiona charakterystyka geotechniczna ma spowodować wybór rozwiązań projektowych w dostosowaniu do istniejących warunków a nie prowadzić do zmian lokalizacji, dla znalezienia obszarów o lepszych warunkach geotechnicznych. Ze względu na położenie projektowanych przedsięwzięć na terenach zalewowych, a więc z poziomem wody stabilizującym się w zależności od stanów wody w rzece, z oczywistych względów pominięto zagadnienia związane z I poziomem wód, w tym również jego jakości.

3.2.3 Położenie w stosunku do obszarów głównych zbiorników wód podziemnych:

Międzynarodowa Droga Wodna E70 przebiega przez obszary chronione głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce. W zmodyfikowanym ujęciu S. A. Kleczkowskiego, na trasie MDW E70, zlokalizowane są następujące główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) podlegające najwyższej ochronie (ONO):

- GZWP nr 137, stanowiący czwartorzędowy zbiornik pradolinny, o głębokości ujęć do 40m i zasobach dyspozycyjnych 369 tys. m³/d. Zbiornik ten rozciąga się na odcinku kotliny gorzowskiej od Kostrzyna n/Odrą do Bogdańca k/Gorzowa Wlkp.
- GZWP nr 138, stanowiący czwartorzędowy zbiornik pradolinny, o głębokości ujęć do 30m i zasobach dyspozycyjnych 400 tys.m³/d. Zbiornik ten rozciąga się na odcinku Kotliny gorzowskiej, doliny Dolnej Noteci i Kotliny Toruńskiej od Bogdańca k/Gorzowa Wlkp do początku Kanału Bydgoskiego w okolicy Nakła.
- GZWP nr 131, stanowiący czwartorzędowy zbiornik międzymorenowy, o głębokości ujęć 10–60m i zasobach dyspozycyjnych 31 tys.m³/d. Zbiornik ten stanowi wyspę położoną na prawym brzegu Wisły w okolicy m. Chełmno.
- GZWP nr 130, stanowiący czwartorzędowy zbiornik dolinno – międzymorenowy, o głębokości ujęć do 5m i zasobach dyspozycyjnych 25 tys. m³/d. Zbiornik położony jest na lewym brzegu Wisły w okolicy Świecia i bazując na nim ujęcia do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

- GZWP nr 129 stanowiący czwartorzędowy zbiornik doliny, o głębokości ujęć 50-60 m i zasobach dyspozycyjnych 80 tys.m³/d, położony jest po obydwu stronach rz. Wisły w rejonie Grudziądza i bazują na nim ujęcia do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.
- GZWP nr 111, stanowiący kredowy zbiornik szczelinowy o głębokości ujęć 150 m i zasobach dyspozycyjnych 110 tys.m³/d. Położony jest na obszarze Martwej Wisły i wykorzystywany jest do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

Opisane wyżej zbiorniki położone są na obszarze najwyższej ochrony (ONO).

Od kilku lat w Polsce prowadzone są prace związane z implementacją Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz wynikające z ustawodawstwa europejskiego i unijnej polityki. Osiągnięcie celów Dyrektywy w zakresie ochrony i poprawy stanu wód podziemnych oraz ekosystemów bezpośrednio od nich zależnych i celów w zakresie zaopatrzenia ludności w dobrą wodę, mają zapewnić działania w jednostkowych obszarach, tzw. jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) – groundwater bodies, dla których hydrogeolodzy zaproponowali nazwę hydrogeosomy. Są to jednocześnie jednostkowe obszary gospodarowania wodami podziemnymi. Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych - (groundwater bodies) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Wydzielenie jednolitych części wód podziemnych i przeprowadzenie wstępnej oceny ich stanu zostało dokonane w 2004 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny (wraz ze swoimi Oddziałami) w konsultacji z RZGW, GIOŚ i Biurem Gospodarki Wodnej.

Międzynarodowa Droga Wodna E70 przebiega przez następujące jednolite części wód podziemnych (JCWPd):

- JCWPd 24 - powierzchnia: 2007,20 km² region: Dolnej Odry, województwo: zachodniopomorskie, powiaty: gryfiński, myśliborski, głębokość występowania wód słodkich od 25 do 50 m, lokalnie 5-25 m,
- JCWPd 35 - Powierzchnia: 658 km², region: Warty, województwo: lubuskie, powiaty: gorzowski, słubicki, sulęciński, głębokość występowania wód słodkich ok. 100 m,
- JCWPd 36 - powierzchnia: 5037 km², region: Warty, województwo: kujawsko-pomorskie, lubuskie, pomorskie, wielkopolskie, zachodnio - pomorskie, powiaty: bydgoski, chodzieski, choszczeński, czarnkowsko-trzcianecki, człuchowski, gorzowski, międzychodzki, międzyrzecki, myśliborski, nakielski, pilski, strzelecko - drezdenecki, sępoleński, szamotulski, wałecki, wągrowiecki, złotowski, głębokość występowania wód słodkich ok. 160 m,
- JCWPd 43 - powierzchnia: 4032 km², region: Warty, województwo: kujawsko-pomorskie, wielkopolskie, powiaty: aleksandrowski, bydgoski, gnieźnieński, inowrocławski, kolski, koniński, mogileński, nakielski, radziejowski, słupecki, wągrowiecki, włocławski, żniński, głębokość występowania wód słodkich ok.100 m,
- JCWPd 44 - powierzchnia: 305.7 km², region: Dolnej Wisły, województwo: kujawsko-pomorskie, powiaty: bydgoski, toruński, głębokość występowania wód słodkich ok.: różne głębokości,
- JCWPd 31 - powierzchnia: 1033.6 km², region: Dolnej Wisły, województwo: pomorskie, kujawsko-pomorskie, powiaty: tczewski, kwidzyński, świecki, grudziądzki, chełmiński, Bydgoski, głębokość występowania wód słodkich - brak danych,
- JCWPd 32 - powierzchnia: 1102.5 km², region: Dolnej Wisły, województwo: pomorskie, kujawsko-pomorskie, powiaty: malborski, sztumski, kwidzyński, iławski, grudziądzki, głębokość występowania wód słodkich ok.: do ok. 200 m (lokalnie płycej),
- JCWPd 15 - powierzchnia: 503,3 km², region: Dolnej Wisły, województwo: pomorskie, powiaty: m. Gdańsk, m. Sopot, gdański, głębokość występowania wód słodkich ok.: do 300 m (lokalnie płycej),
- JCWPd 16 - powierzchnia: 890,2 km² region: Dolnej Wisły, województwo: pomorskie, warmińsko-mazurskie, powiaty: nowodworski, malborski, elbląski, głębokość występowania wód słodkich ok.: od kilku m do 150 m,
- JCWPd 17 - powierzchnia: 56,8 km², region: Dolnej Wisły, województwo: pomorskie, powiaty: nowodworski, głębokość występowania wód słodkich - brak danych,
- JCWPd 18 - powierzchnia: 338,3 km², region: Dolnej Wisły, województwo: pomorskie, warmińsko-mazurskie, powiaty: elbląski, malborski, sztumski, głębokość występowania wód słodkich ok.: od kilku m do 150 m,
- JCWPd 19 - powierzchnia: 3996,5 km², region: Dolnej Wisły, województwo: pomorskie, warmińsko-mazurskie powiaty: braniewski, elbląski, sztumski, lidzbarski, ostródzki, olsztyński, głębokość występowania wód słodkich ok.: do ok. 200 m (lokalnie płycej).

3.2.4 Położenie w stosunku do obszarów prawem chronionych:

Międzynarodowa Droga Wodna E70 przebiega przez następujące obszary prawem chronione:

Na odcinku Lubuskim:

- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 nr PLC 080001 - Ujście Warty, stanowiący jednocześnie Park Narodowy o tej samej nazwie,
- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 nr PLH 080006 - Ujście Noteci
- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 – Dolina Dolnej Noteci

Na odcinku Wielkopolskim:

- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 nr PLH 300004 - Dolina Noteci,
- stanowiący jednocześnie obszar specjalnej ochrony ptaków Natura – 2000 nr PLB 300003 – Nadnoteckie Łęgi,
- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 nr PLB 300001 – Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego,
- obszar chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”, który rozciąga się wzdłuż Noteci od Wielenia po granicę z województwem kujawsko – pomorskim (powołany w 1989 r. Uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile; w 1998 r. Rozporządzeniem Wojewody Piłskiego; 2007 r. Rozporządzeniem Wojewody Wielkopolskiego).

Na odcinku Kujawsko – Pomorskim:

- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 nr PLB 300001 – Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego,
- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 nr PLB 040003 – Dolina Dolnej Wisły,
- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 nr PLH 040003 – Solecka Dolina Wisły,
- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 nr PLH040012 – Nieszawska Dolina Wisły,
- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 nr PLH040011 – Dybowska Dolina Wisły,
- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 PLH 040025 – Zamek Świecie,
- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 PLH 040014 – Cytadela Grudziądz,
- obszar Zespołu Parków Krajobrazowych Nadwiślańskiego i Chełmińskiego,

Na odcinku Pomorskim:

- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 nr PLH 22033 – Dolina Wisły,
- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 nr PLB 040003 – Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana,
- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 nr PLH 280007 – Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana,
- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 nr PLB 280010 – Zalew Wiślany,
- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 nr PLB 220004 – Ujście Wisły,
- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 nr PLH 220044 – Ostoja w Ujściu Wisły,
- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 nr PLB 220005 – Zatoka Pucka.

Na odcinku Warmińsko – Mazurskim:

- obszar Parku Krajobrazowego Wysoczyzny Elbląskiej,
- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Pasłęki”,
- obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 nr PLH 280006 – Rzeką Pasłęka.

3.3 Uwarunkowania kulturowe i walory przyrodnicze:

Planowany polski odcinek MDW E70 przebiega przez obszar 6 województw północnej i zachodniej Polski. Jest to łącznie obszar większy niż 1/3 powierzchni całego kraju. To ziemie o burzliwych dziejach, często zmieniającej się przynależności państwowej, trudnych i skomplikowanych na przestrzeni wieków relacjach polsko – niemieckich. Pozostawanie analizowanego obszaru do 1918 r. w całości w granicach Prus, a od 1870 w granicach Cesarstwa Niemieckiego, a i później – za wyjątkiem „korytarza pomorskiego” i północnej Wielkopolski – do 1945 r. w granicach Niemiec wywarło znaczące piętno na ukształtowaniu krajobrazu kulturowego. Jednakże regiony te nie są jednorodne ani pod względem etnicznym, gospodarczym, czy przyrodniczym. Wszystko to sprawia, że wzdłuż całego polskiego odcinka MDW E70 mamy do czynienia z niezwykle bogactwem form krajobrazu kulturowego, rozumianego jako zasób zabytkowych budowli, historycznych miast, ale przede wszystkim krajobrazu otwartego gdzie działalność człowieka związana z opanowaniem żywiołów i zagospodarowaniem dolin rzecznych odegrała kluczową rolę.

Największe znaczenie dla kształtowania dzisiejszego krajobrazu nadrzecznych dolin Wisły, Żuław, Noteci i Warty miało jednak osadnictwo olęderskie (Olęder – spolszczenie od Holendra). Osadnictwo Holendrów zaczęło się pod koniec XVI i wynikało z ówczesnych prześladowań luteranów w Niderlandach z powodu przekonań religijnych. W rezultacie rzemieślnicy emigrowali do Anglii, a chłopstwo na wschód do Prus Książęcych i do Gdańska. W Prusach Królewskich działalność kolonizatorską zapoczątkowało miasto Gdańsk, które posiadało

Żuławy Wiślane. Próbowano je zasiedlać ludnością miejscową, ale nie dawało to rezultatów. Zaczęto więc sprowadzać Holendrów na Żuławy. Osiedlano ich na nizinach, na terenach podmokłych, gdyż potrafili oni je zamieniać w obszary kwitnące gospodarczo. Specjalizowali się oni w hodowli bydła i owiec.

Od okolic Bydgoszczy ruch ten zaczął kierować się w kierunku Noteci. Przekroczył Puszczę Notecką, dotarł do Warty. Holendrzy założyli w 1597 wieś Olędry ujskie, dziś Ługi Ujskie. Dalej na wschód w majątności wieleńskiej w 1621 założyli Olędry Nowe Dwory. Nastąpiła przerwa w tym osadnictwie. Dalsza akcja osadnicza zainicjowana przez króla Prus Fryderyka II miała na celu wykorzystanie gospodarcze nieużytkowanych dotąd terenów (bagna, lasy) oraz trwałe przywiązanie kolonizowanych obszarów z państwem pruskim poprzez ściągnięcie niemieckojęzycznych bądź protestanckich osadników. W ramach akcji przeprowadzono gruntowne reformy administracyjne mające na celu rozwój rolnictwa i przemysłu. Dzielono królewszczyzny i na ich terenach budowano nowe wsie, sprowadzano do nich przeważnie ewangelicką ludność z Prus, ale także z habsburskiej Austrii, Czech i Węgier. Wsie charakteryzowały się zróżnicowaniem gospodarki: osadzano tam bogatych chłopów, ale istniały też małe osady stanowiące zaplecze dla większych gospodarstw.

Dolina Wisły, czyli historyczne Powiśle, Kociewie czy Pomezania to teren znacznego nasycenia zamkami krzyżackimi. Wystarczy wymienić wpisany na listę UNESCO zamek w Malborku, także wpisane na listę UNESCO średniowieczny zespół miejski Torunia (unikalny zespół staromiejskiej zabudowy gotyckiej), krzyżackie zamki w Kwidzynie, Gniewie, Świeciu, Sztumie, Nowym.

Wzdłuż całego szlaku napotkać można wiele historycznych miast. Niektóre zachowały się jedynie w formie rozplanowania jak np. stare miasto w Gorzowie Wlkp. z nielicznymi historycznymi obiektami, czy jak stare miasto w Kostrzynie nad Odrą zostało niemal zupełnie nie odbudowane ze zniszczeń wojennych, stanowiąc dziś efektowną trwałą ruinę. Jednakże wzdłuż Wisły zachowały się też prawdziwe perły dawnej urbanistyki – Chełmno i Grudziądz. Wśród pozostałych atrakcyjnych zabytkowych miast warto na pewno wymienić obok Elbląga – Bydgoszcz, Tczew, Gniew, Świecie, Czarnków, czy Wieleń.

Na całym szlaku spotykamy też bogactwo zabytków techniki związanych z funkcjonowaniem cieków i dróg wodnych: jazów, śluz żeglugowych, historycznych miejsc przeładunku i składowania towarów, urządzeń melioracyjnych, czy wreszcie mostów i innych budowli komunikacyjnych. Znaczna część tych obiektów jest chroniona poprzez wpis do rejestru zabytków, bądź też ochronę w inny sposób (ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, gminna ewidencja zabytków).

Dla ochrony wyjątkowych walorów krajobrazu kulturowego tworzone są parki i rezerwy kulturowe. Dotychczas utworzono, bądź proponuje się powołanie parków kulturowych: Nadnoteckie Osadnictwo Olęderskie, Nadnoteckie Osadnictwo Fryderycjańskie, Archeologiczny Park Kulturowy w gminie Wyrzysk, czy Twierdza Gdańsk. Parki kulturowe są stosunkową młodą formą ochrony dóbr kultury, tak, więc wiele najcenniejszych obiektów w obszarze opracowania nie jest nią objętych, ani nawet nie jest proponowana do objęcia. Szczególnie Kanał Bydgoski i cały Bydgoski Węzeł Wodny jest predestynowany do utworzenia parku kulturowego, niezależnie od starań o wpis na listę światowego dziedzictwa UNESCO.

Mówiąc o parkach kulturowych nie sposób pominąć kolejnego przebogatego zasobu obiektów zabytkowych – fortyfikacji nowożytnych wznoszonych o XVI do XX wieku. Począwszy od Kostrzyna nad Odrą, gdzie już w II pół. XVI wieku wzniesiono bastionową twierdzę, poprzez południową flankę Wału Pomorskiego wzdłuż Noteci i Warty, poprzez umocnione przyczółki mostowe, XVII – wieczną cytadelę w Grudziądzu i XIX – wieczne twierdze w Chełmnie i Malborku, aż do Gdańska i Elbląga napotkać można ziemne, ceglane bądź żelbetowe fortyfikacje. Na szczególną uwagę zasługują obronne mosty w Tczewie i Knybawie. Ten ostatni stanowi zupełnie nieznany zabytek techniki – zespół największych na polskich ziemiach schronów bojowych wykonanych jako wielopiętrowe labirynty pomieszczeń skrytych w obu przyczółkach.

Walory przyrodniczo – krajobrazowe są chronione i udostępniane poprzez formy określone w ustawie o ochronie przyrody: Park Narodowy „Ujście Warty”, rezerwy przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, czy użytki ekologiczne. Wszystkie te formy w swoich działaniach (plany ochrony, właściwe służby nadzoru, istniejąca infrastruktura turystyczna i przyrdo poznawcza) integrują problematykę ochrony przyrody jako krajobrazu kulturowego będącego efektem wielusetletniej działalności człowieka. Szczegółowe omówienie wszystkich obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody znajduje się w „Analizie środowiskowej...” stanowiącej integralną część opracowania. Zbiornicze zestawienie atrakcji turystycznych zarówno kulturowych jak i przyrodniczych znajduje się w załączniku do niniejszej strategii.

3.4 Uwarunkowania demograficzne:

Ocenę potencjału demograficznego regionów zlokalizowanych na przebiegu drogi wodnej E70 oparto na analizie wybranych informacji statystycznych publikowanych przez GUS, obrazujących sytuację społeczno-gospodarczą ludności w regionie jak: liczba ludności, jej struktura wiekowa, liczba urodzeń żywych, udział ludności w wieku produkcyjnym w ogóle ludności, w tym wskaźnik obciążenia demograficznego, saldo migracji na

pobyt czasowy oraz wielkości obrazujące sytuację ekonomiczną obywateli w tym m.in.: wysokość miesięcznych wynagrodzeń i poziom bezrobocia rejestrowanego w regionach.

Analizie poddano wybrane regiony (województwa) zlokalizowane na przebiegu drogi wodnej E70, z wyszczególnieniem stolic regionów oraz dodatkowo większych aglomeracji miejskich znajdujących się bezpośrednio na szlaku E70. Jednocześnie stopień agregacji danych różni się w przypadku poszczególnych województw. W odniesieniu do województw wielkopolskiego, poza stolicą województwa miastem Poznań, w analizie uwzględniono również miasto Piła. W odniesieniu do województwa kujawsko-pomorskiego oraz pomorskiego, dodatkowej analizie szczegółowej poddano kolejno region aglomeracji bydgosko-toruńskiej oraz trójmiejskiej, z uwagi stopień integracji społeczno-gospodarczej charakteryzujący wchodzące w ich skład jednostki terytorialne.

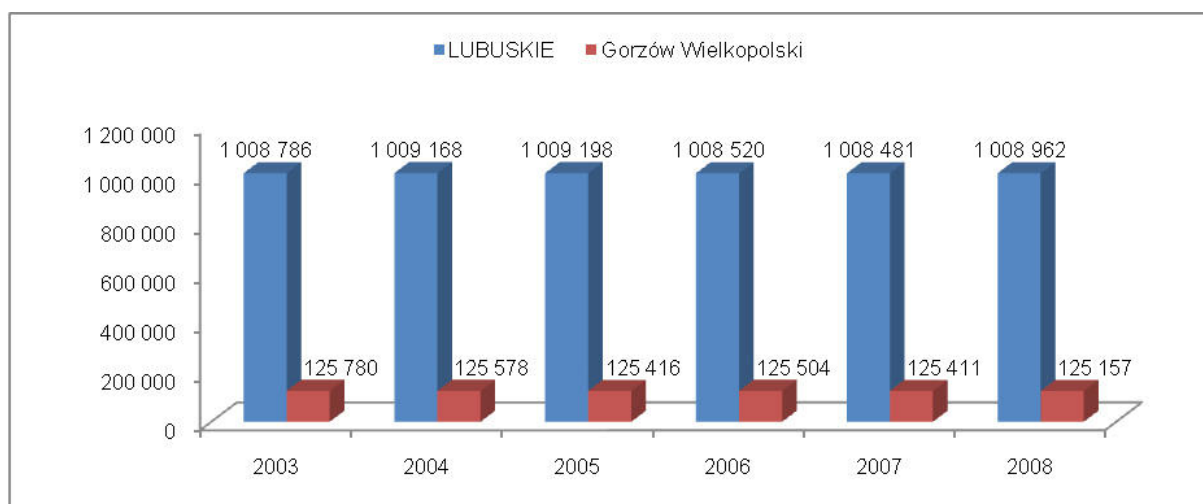
Okres przyjęty w analizie obejmuje zasadniczo lata 2006-2008. Natomiast w przypadku danych ogólnych charakteryzujących liczbę ludności w poszczególnych regionach oraz saldo migracji na pobyt czasowy, pod uwagę wzięto lata 2003-2008.

3.4.1 Województwo lubuskie:

3.4.1.1 Stan i struktura ludności:

Według stanu z 2008 roku województwo lubuskie zamieszkiwało 1 008 962 osoby, co uplasowało region na 16 pozycji w kraju. Wskaźnik zaludnienia dla województwa w tym okresie wyniósł 72 osoby/km² (14 pozycja w Polsce).

Z łącznej liczby ludności regionu 125 157 osób zamieszkiwało jego stolicę – Gorzów Wielkopolski, co stanowi ok. 12,5% całej populacji analizowanego obszaru. W okresie 2003-2005 odnotowywano systematyczny wzrost liczby mieszkańców w województwie ogółem, w latach 2006-2007 nastąpił spadek liczby ludności w porównaniu do lat poprzednich, natomiast w roku 2008 w porównaniu do roku poprzedniego odnotowano ponownie wzrost łącznej populacji w województwie. Odwrotnie kształtowała się sytuacja w odniesieniu do Gorzowa Wlkp. W latach 2003-2005 następował systematyczny spadek liczby ludności miasta, przerwany okresem wzrostu w latach 2006/2005, po czym od 2006 roku ponownie miasto odnotowuje systematyczny spadek liczby mieszkańców.



Rys. 5. Liczba ludności województwa lubuskiego w latach 2004-2008 z wyszczególnieniem Gorzowa Wlkp.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

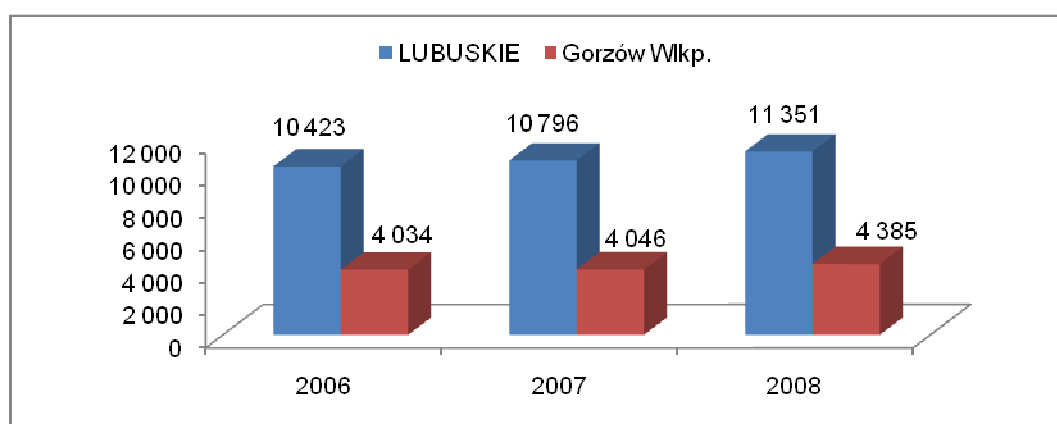
W strukturze rodzajowej ludności (wg płci) w regionie jak również w samym Gorzowie Wlkp., dominuje udział osób płci żeńskiej, które stanowią ponad 50% łącznej populacji regionu.

Tabela 4. Ludność województwa lubuskiego wg płci, z wyszczególnieniem Gorzowa Wlkp. w latach 2006-2008 w osobach.

Jednostka terytorialna	Ogółem w osobach					
	mężczyźni			kobiety		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Gorzów Wielkopolski	59 777	59 702	59 537	65 727	65 709	65 620
LUBUSKIE - ogółem	489 148	488 954	488 975	519 372	519 527	519 987

Źródło: dane GUS

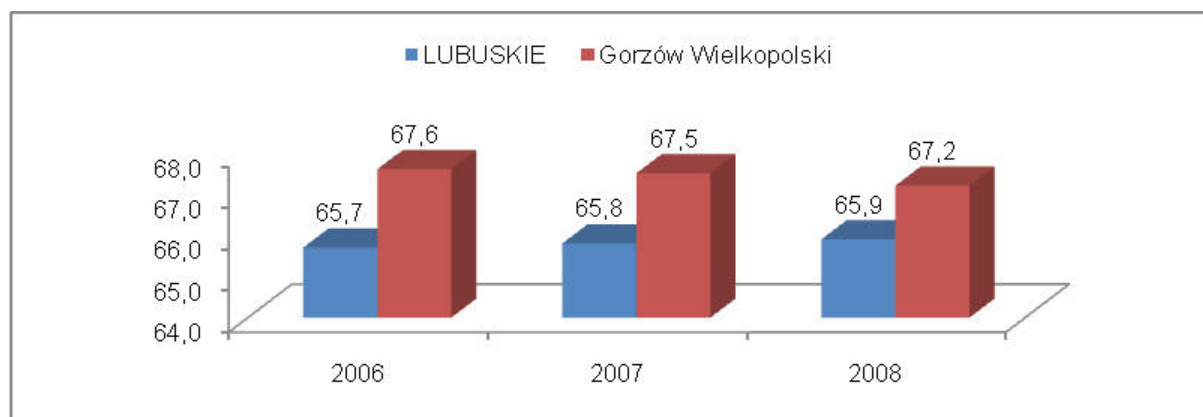
Region ogółem jak również miasto Gorzów Wlkp. odnotowywał w latach 2006-2008 stały wzrost liczby urodzeń (żywych).



Rys. 6. Wzrost liczby urodzeń w województwie lubuskim z wyszczególnieniem Gorzowa Wlkp. w latach 2006-2008.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Udział ludności w wieku produkcyjnym w województwie lubuskim wzrasta i ma największy udział w łącznej liczbie mieszkańców. W 2008 roku ta grupa ludności liczyła 664 422 osób, co stanowi prawie 66% ogółu populacji regionu. Odwrotna tendencja zauważalna jest w strukturze ludności zamieszkującej Gorzów Wlkp.: udział ludności w wieku produkcyjnym w ludności ogółem w latach 2006-2008 systematycznie spadał. W 2008 roku udział tej grupy w łącznej liczbie mieszkańców miasta stanowił ok. 67% (84 113 osób).



Rys. 7. Udział ludności w wieku produkcyjnym w % ludności ogółem w województwie lubuskim z wyszczególnieniem Gorzowa Wlkp. w latach 2006-2008.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wzrostowi liczby populacji w wieku produkcyjnym w regionie ogółem w latach 2006-2008, towarzyszył jednocześnie szybszy wzrost ludności w grupie osób w wieku poprodukcyjnym oraz spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. Analogiczna tendencja rysowała się w przypadku samego Gorzowa Wlkp., którego sytuację dodatkowo pogarszał jednoczesny spadek liczby osób w wieku produkcyjnym w analizowanym okresie.

Tabela 5. Struktura wiekowa ludności województwa lubuskiego z wyszczególnieniem powiatu grodzkiego Gorzów Wlkp. w latach 2006-2008 w osobach.

Jednostka terytorialna	w wieku przedprodukcyjnym			w wieku produkcyjnym			w wieku poprodukcyjnym		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
LUBUSKIE	206 885	202 506	198 646	662 497	663 684	664 422	139 138	142 291	145 894
Gorzów Wielkopolski	22 521	21 982	21 589	84 890	84 674	84 113	18 093	18 755	19 455

Źródło: dane GUS

Sytuację demograficzną w regionie obrazuje również wskaźnik obciążenia demograficznego, wyrażający stosunek udziału ludności w wieku poprodukcyjnym do ludności w wieku produkcyjnym. Im jego wartość jest wyższa, tym sytuacja w danym regionie jest mniej korzystna.

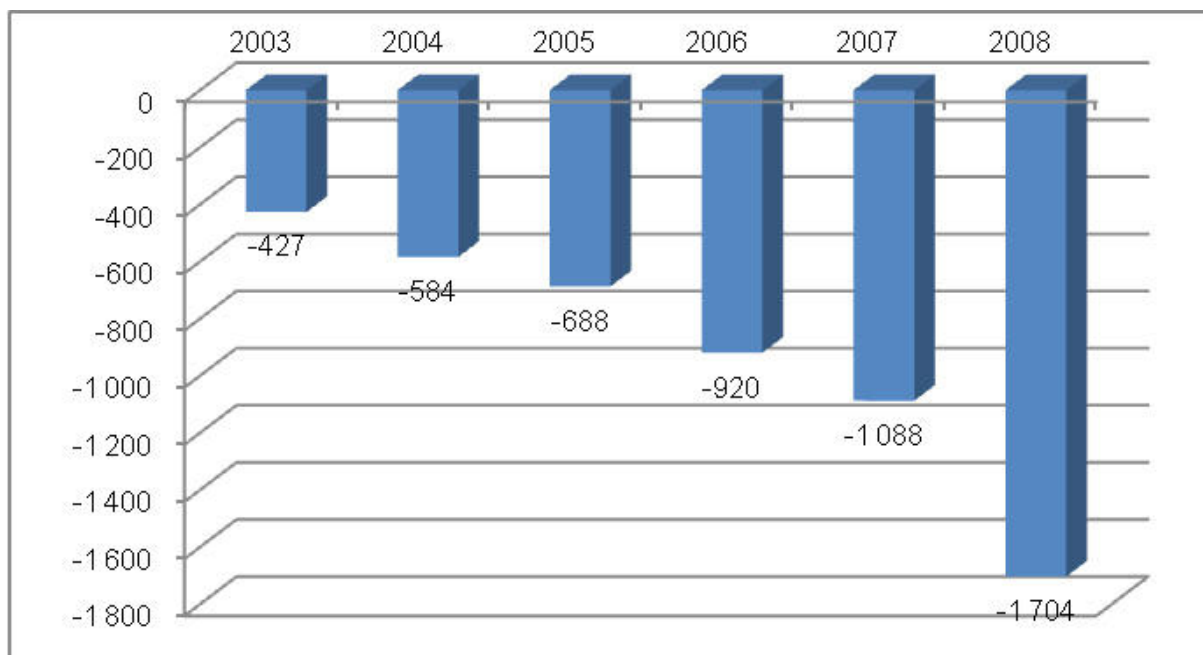
Wskaźnik ten w przypadku regionu lubuskiego jak i miasta Gorzowa Wlkp. kształtuje się na relatywnie niskim poziomie, poniżej średniej krajowej (25,2 w 2008 r.). Na uwagę zasługuje jednak fakt, iż jego wartość z roku na rok systematycznie wzrasta, co jest także odbiciem trendu występującego w całym kraju. Większe wartości, jak również wyższe tempo wzrostu, wskaźnik ten osiąga w przypadku samego Gorzowa Wlkp. (w porównaniu do regionu ogółem).

Tabela 6. Wskaźnik obciążenia demograficznego w województwie lubuskim z wyszczególnieniem Gorzowa Wlkp.

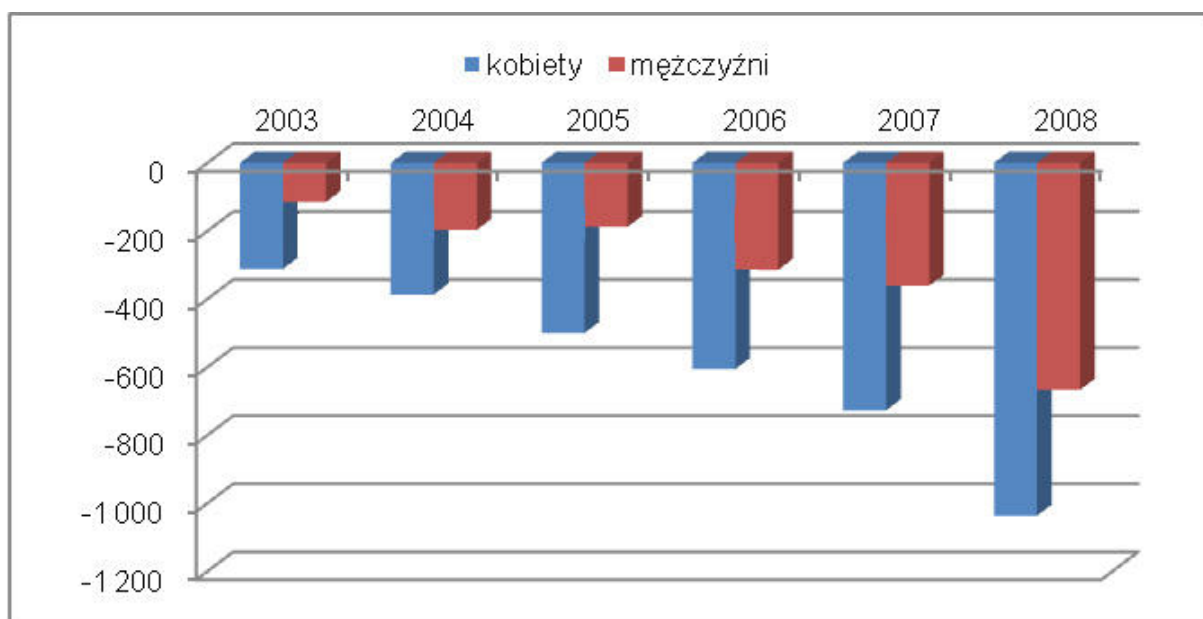
Jednostka terytorialna	ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym		
	2006	2007	2008
LUBUSKIE	21,0	21,4	22,0
Gorzów Wielkopolski	21,3	22,1	23,1

Źródło: dane GUS.

W województwie ogółem począwszy od 2003 roku odnotowywane jest również wysokie, ujemne saldo migracji ogółem na pobyt czasowy, które ulegało systematycznemu zwiększeniu w analizowanym okresie i w większym stopniu dotyczy ruchów wyjazdowych kobiet.



Rys. 8. Saldo migracji ogółem na pobyt czasowy w województwie lubuskim w latach 2003-2008 w osobach.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Rys. 9. Saldo migracji ogółem na pobyt czasowy w województwie lubuskim w latach 2006-2008 wg płci w osobach.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

3.4.1.2 Sytuacja ekonomiczna ludności:

Sytuację ekonomiczną ludności opisuje m.in. poziom miesięcznych wynagrodzeń brutto, który w przypadku województwa lubuskiego kształtuje się znacznie poniżej średniej krajowej. Jednocześnie poziom średnich miesięcznych wynagrodzeń w regionie jak i w samym mieście Gorzów Wlkp. wykazywał stałą tendencję wzrostową na przestrzeni lat 2006 – 2008, która była jednak niższa od tempa wzrostu wynagrodzeń odnotowywanych w ujęciu ogólnopolskim.

Tabela 7. Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w województwie lubuskim na tle całego kraju w latach 2006-2008.

Jednostka terytorialna	Ogółem w zł			przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w relacji do średniej krajowej (Polska=100) w %		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
POLSKA	2 636,81	2 866,04	3 158,48	100,0	100,0	100,0
LUBUSKIE	2 235,01	2 429,97	2 653,55	84,8	84,8	84,0
Gorzów Wielkopolski	2 319,81	2 492,60	2 763,15	88,0	87,0	87,5

Źródło: dane GUS.

Miernikiem dodatkowo oceniającym sytuację ekonomiczną ludności może być przeciętny miesięczny dochód na 1 osobę w rodzinie (rozporządzalny), który w przypadku województwa lubuskiego nieznacznie odbiegał od średniej krajowej.

Tabela 8 Przeciętny miesięczny dochód na 1 osobę w województwie lubuskim w porównaniu do danych dla całego kraju.

Jednostka terytorialna	rozporządzalny ogółem w zł		
	2006	2007	2008
POLSKA	834,68	928,87	1 045,52
LUBUSKIE	842,29	914,30	1 058,86

Źródło: dane GUS.

Województwo lubuskie charakteryzuje się relatywnie wysokim poziomem stopy bezrobocia rejestrowanego oraz udziałem osób bezrobotnych w łącznej liczbie ludności w wieku produkcyjnym. Warto jednak zauważyć, że obie wielkości ulegają w ostatnich latach systematycznemu zmniejszeniu, co wskazuje na poprawę sytuacji na rynku pracy w regionie. Przy czym dynamika spadku poziomu bezrobocia w regionie ogółem była niższa aniżeli tempo spadku liczby osób bezrobotnych w odniesieniu do całego kraju. Szybciej, w porównaniu do całego kraju jak i regionu lubuskiego ogółem, poziom bezrobocia zmniejszał się w przypadku samego Gorzowa Wlkp. W całym województwie jak również w powiecie grodzkim Gorzów Wlkp. w latach 2006-2008 spadał także odsetek osób bezrobotnych w ogóle ludności w wieku produkcyjnym, co było odwrotnym odbiciem trendu odnotowanego w latach 2007-2008 w Polsce ogółem.

Tabela 9. Stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie lubuskim na tle całego kraju, z wyszczególnieniem powiatu grodzkiego Gorzów Wlkp. w latach 2006-2008.

Jednostka terytorialna	ogółem w %		
	2006	2007	2008
Polska	14,8	11,2	9,5
LUBUSKIE	19,0	14,0	12,5
Gorzów Wielkopolski	8,9	6,1	4,2

Źródło: dane GUS.

Tabela 10. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w województwie lubuskim na tle całego kraju w latach 2006-2008, z wyszczególnieniem Gorzowa Wlkp.

Jednostka terytorialna	ogółem w %		
	2006	2007	2008
Polska	7,1	6,0	9,4
LUBUSKIE	11,0	7,9	7,0
Gorzów Wielkopolski	5,7	3,9	2,8

Źródło: dane GUS.

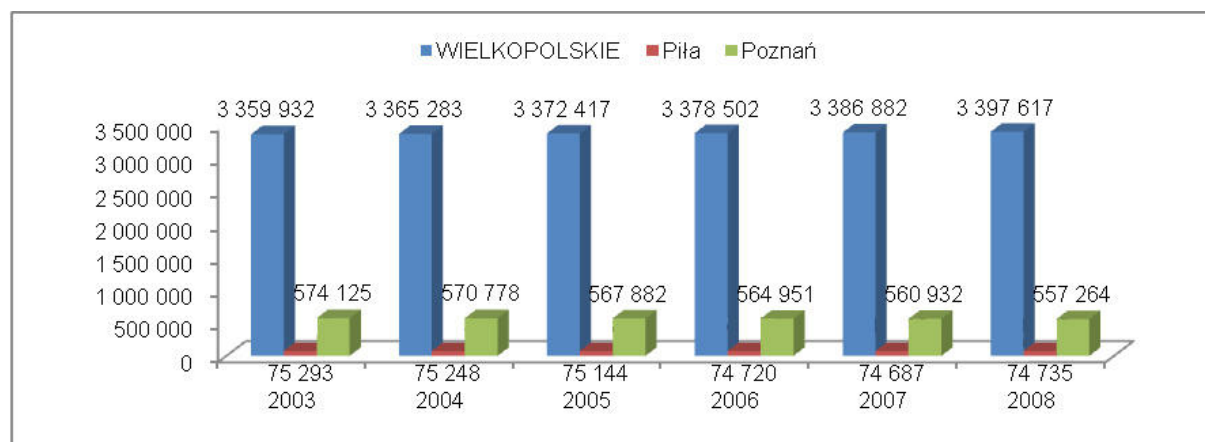
3.4.2 Województwo wielkopolskie:

3.4.2.1 Stan i struktura ludności:

Według stanu z 2008 r. województwo wielkopolskie zamieszkiwało 3 397 617 osób, co uplasowało region na 2 pozycji w skali kraju. Wskaźnik zaludnienia dla regionu w tym okresie wyniósł 114 osób/km² (9 pozycja w Polsce).

Z łącznej liczby ludności Wielkopolski w 2008 r. 557 264 osób zamieszkiwało stolicę województwa – Poznań, co stanowi ok. 16,5% ogółu populacji regionu. W Pile, w tym samym okresie zamieszkiwało 74 735 osób, co z kolei stanowi ok. 2,2% łącznej populacji regionu.

Jednocześnie, w okresie 2003-2008 liczba ludności regionu ogółem wykazywała stałą tendencją wzrostową. W przypadku miasta Poznań wzrostowy trend liczby mieszkańców utrzymywał się w latach 2003-2004, po czym od roku 2005 do 2008 odnotowywano systematyczny spadek liczby osób zamieszkujących stolicę województwa. W odniesieniu do Pily, w okresie 2003-2007 notowano systematyczny spadek liczby osób zamieszkujących miasto, po czym w roku 2008 w porównaniu do roku poprzedniego, nastąpił wzrostu populacji w Pile.



Rys. 10. Liczba ludności województwa wielkopolskiego w latach 2003-2008 z wyszczególnieniem miasta Poznań i Pila.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

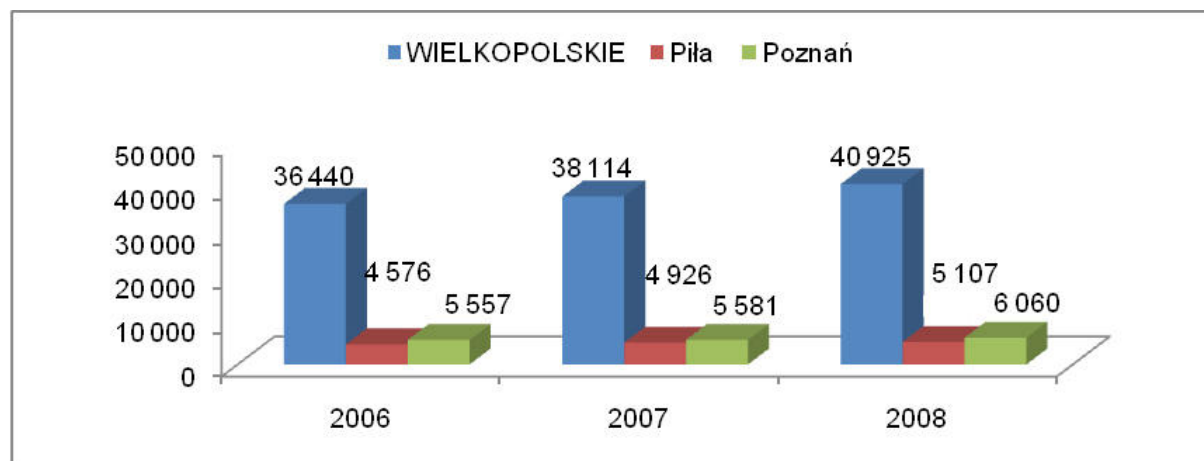
W strukturze rodzajowej ludności (wg płci) w regionie ogółem jak również w miastach Pila i Poznań zauważa się większy udział kobiet, które stanowią ponad 50% populacji.

Tabela 11. Ludność województwa wielkopolskiego wg płci, z wyszczególnieniem miast Piła i Poznań, w latach 2006-2008 w osobach.

Jednostka terytorialna	ogółem w osobach					
	mężczyźni			kobiety		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
WIELKOPOLSKIE	1 638 920	1 642 755	1 647 736	1 739 582	1 744 127	1 749 881
Piła	35 769	35 662	35 617	38 951	39 025	39 118
Poznań	263 321	261 338	259 526	301 630	299 594	297 738

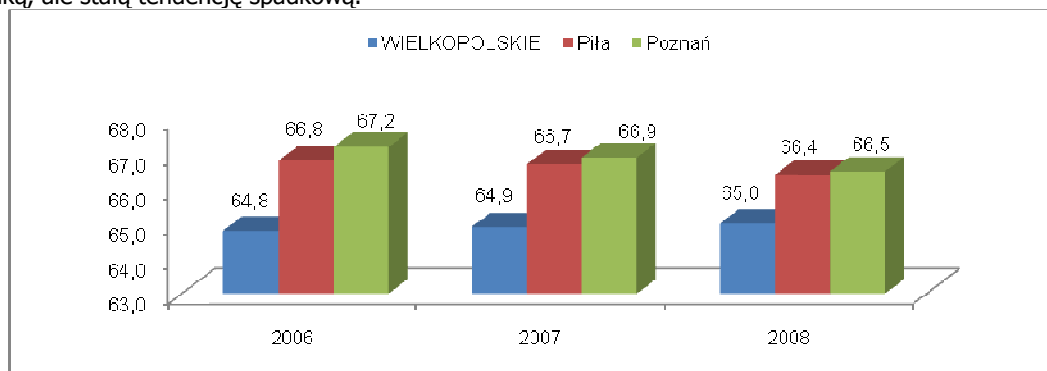
Źródło: dane GUS

W analizowanym układzie terytorialnym w okresie 2006-2008 odnotowywano systematyczny wzrost liczby urodzeń żywych, zarówno w ujęciu ogólnym jak i w odniesieniu do miast Poznań i Piła.



Rys. 11. Wzrost liczby urodzeń w województwie wielkopolskim z wyszczególnieniem miast Piła i Poznań w latach 2006-2008. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Udział ludności w wieku produkcyjnym w Wielkopolsce systematycznie wzrasta i stanowi największy odsetek w łącznej liczbie mieszkańców. W 2008 roku ta grupa ludności liczyła 2207039 osób, co stanowi 65% populacji regionu. Odwrotna tendencja zauważalna jest natomiast w odniesieniu do wyszczególnionych miejscowości regionu: Piły i Poznania, w przypadku których, w ostatnich latach udział osób w wieku produkcyjnym wykazuje niewielką, ale stałą tendencję spadkową.



Rys. 12. Udział ludności w wieku produkcyjnym w % ludności ogółem w województwie wielkopolskim, z wyszczególnieniem miast Piła i Poznań w latach 2006-2008. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W analizowanym okresie następował jednocześnie wzrost ludności w wieku poprodukcyjnym we wszystkich wyodrębnionych jednostkach terytorialnych, któremu towarzyszył jednocześnie spadek liczby osób w wieku przedprodukcyjnym.

Tabela 12. Struktura wiekowa ludności województwa wielkopolskiego z wyszczególnieniem miast Piła i Poznań w latach 2006-2008 w osobach.

Jednostka terytorialna	w wieku przedprodukcyjnym			w wieku produkcyjnym			w wieku poprodukcyjnym		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
WIELKOPOLSKIE	712 880	700 152	690 530	2 188 191	2 198 103	2 207 039	477 431	488 627	500 048
Piła	14 858	14 543	14 354	49 928	49 800	49 652	9 934	10 344	10 729
Poznań	88 212	86 415	85 073	379 394	375 024	370 658	97 345	99 493	101 533

Źródło: dane GUS.

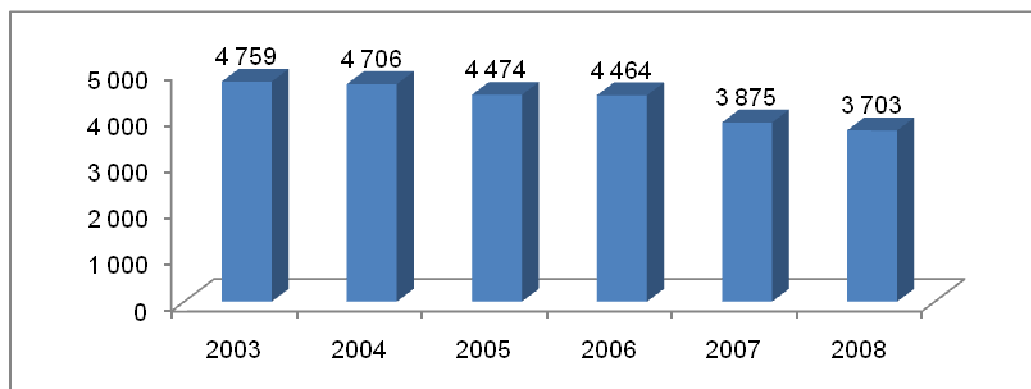
Wskaźnik obciążenia demograficznego, obrazujący stosunek udziału ludności w wieku przedprodukcyjnym do ludności w wieku produkcyjnym, w przypadku regionu Wielkopolski osiąga relatywnie niskie wartości (poniżej średniej krajowej, wynoszącej w 2008 r. 25,2) wykazuje on jednak stałą tendencję wzrostową. W analizowanym układzie terytorialnym, najwyższe wartości w 2008 r. osiągnął w przypadku Poznania, najniższe zaś w przypadku Piły.

Tabela 13. Wskaźnik obciążenia demograficznego w województwie wielkopolskim z wyszczególnieniem miast Piła i Poznań.

Jednostka terytorialna	ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym w osobach		
	2006	2007	2008
WIELKOPOLSKIE	21,8	22,2	22,7
Piła	19,9	20,8	21,6
Poznań	25,7	26,5	27,4

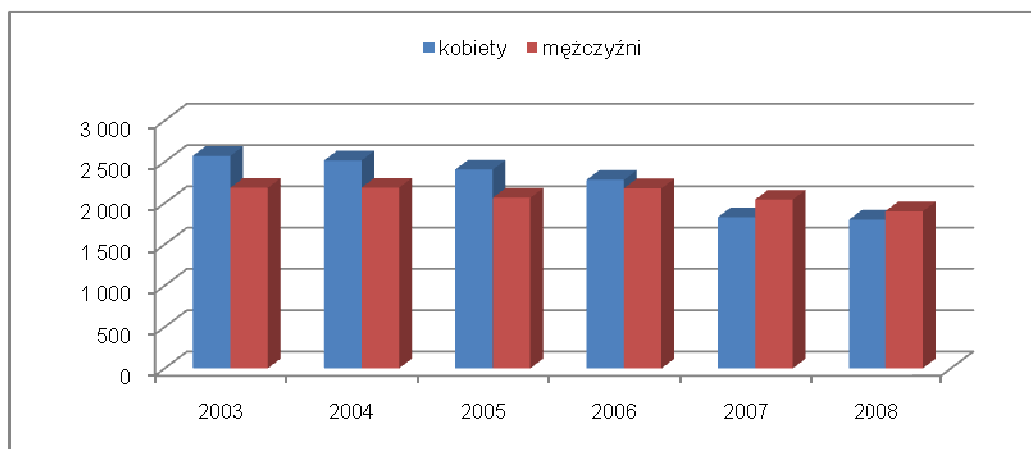
Źródło: dane GUS.

Region odnotowywał natomiast dodatnie saldo migracji w ostatnich latach, które jednak od 2003 roku ulega systematycznemu zmniejszeniu. W strukturze rodzajowej (wg płci) ruchów migracyjnych w Wielkopolsce, w latach 2003-2006 odnotowywano większy udział przyjazdów osób płci żeńskiej. Tendencja ta uległa odwróceniu w roku 2007.



Rys. 13. Saldo migracji ogółem na pobyt czasowy w województwie wielkopolskim w latach 2003-2008 w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Rys. 14. Saldo migracji ogółem na pobyt czasowy w województwie wielkopolskim w latach 2003-2008 w strukturze płci.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

3.4.2.2 Sytuacja ekonomiczna ludności:

Poziom miesięcznych wynagrodzeń brutto w przypadku województwa wielkopolskiego ogółem kształtuje się na relatywnie wysokim poziomie, niewiele poniżej średniej krajowej. Jednocześnie, wysokość wynagrodzeń w regionie wykazuje stałą tendencję wzrostową na przestrzeni analizowanych lat we wszystkich analizowanych jednostkach terytorialnych.

Szczególnie korzystna sytuacja materialna mieszkańców występuje w Poznaniu, w przypadku którego średnie miesięczne wynagrodzenia brutto znacznie przewyższają poziom średnich miesięcznych płac w całym kraju. Najgorsza sytuacja w tym obszarze występuje w powiecie pilskim (brak danych dla samego miasta Piły), w przypadku którego wysokość średnich płac miesięcznych kształtuje się znacznie poniżej średniej krajowej, odbiegając również od poziomu wynagrodzeń notowanych w regionie ogółem oraz w Poznaniu.

Tabela 14. Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w województwie lubuskim, z wyszczególnieniem Poznania i powiatu pilskiego na tle całego kraju w latach 2006-2008

Jednostka terytorialna	Ogółem w zł			przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w relacji do średniej krajowej (Polska=100) w %		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Polska	2 636,81	2 866,04	3 158,48	100,0	100,0	100,0
WIELKOPOLSKIE	2 389,00	2 610,82	2 868,81	90,6	91,1	90,8
Powiat pilski*	2 303,62	2 567,82	2 765,46	87,4	89,6	87,6
Poznań	2 889,84	3 156,71	3 517,34	109,6	110,1	111,4

*brak danych szczegółowych dla miasta Piła

Źródło: dane GUS.

Przeciętny miesięczny dochód na 1 osobę w rodzinie w przypadku województwa wielkopolskiego w 2008 roku nieznacznie odbiegał od średniej krajowej i plasował się na stosunkowo wysokim poziomie.

Tabela 15. Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w województwie wielkopolskim, z na tle całego kraju w latach 2006-2008.

Jednostka terytorialna	rozporządzalny ogółem w zł		
	2006	2007	2008
POLSKA	834,68	928,87	1 045,52
WIELKOPOLSKIE	814,16	889,52	1 018,51

Źródło: dane GUS.

Województwo wielkopolskie charakteryzuje relatywnie niski poziom bezrobocia rejestrowanego. Stopa bezrobocia rejestrowanego w Wielkopolsce kształtuje się poniżej średniej krajowej, a przypadku Poznania należy do najniższych w całym kraju. Ponadto wykazuje ona systematyczny spadek w ostatnich latach. Najwyższą stopę bezrobocia w analizowanych układzie terytorialnym odnotowano w ostatnich latach w powiecie pilskim, jednak i w tym przypadku wykazuje ona tendencję spadkową.

Wskaźnik udziału bezrobotnych w łącznej liczbie ludności w wieku produkcyjnym, w analizowanym układzie terytorialnym, analogicznie jak poziom stopy bezrobocia, kształtuje się poniżej średniej krajowej, najniższe wartości osiągając w Poznaniu, relatywnie najwyższe zaś w Pile. W każdym przypadku, w okresie 2006-2008, wykazuje stałą tendencję spadkową.

Tabela 16. Stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie wielkopolskim na tle całego kraju, z wyszczególnieniem Poznania i powiatu pilskiego w latach 2006-2008.

Jednostka terytorialna	Ogółem w %		
	2006	2007	2008
POLSKA	14,8	11,2	9,5
WIELKOPOLSKIE	11,7	7,8	6,4
Powiat pilski*	13,1	9,8	7,3
Poznań	5,0	2,9	1,8

*brak danych szczegółowych dla Piły

Źródło: dane GUS.

Tabela 17. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w województwie wielkopolskim na tle całego kraju w latach 2006-2008, z wyszczególnieniem miasta Poznań i Piły.

Jednostka terytorialna	Ogółem w %		
	2006	2007	2008
POLSKA	9,4	7,1	6,0
WIELKOPOLSKIE	7,7	5,1	4,1
Piła	6,9	5,3	4,2
Poznań	4,2	2,5	1,5

Źródło: dane GUS.

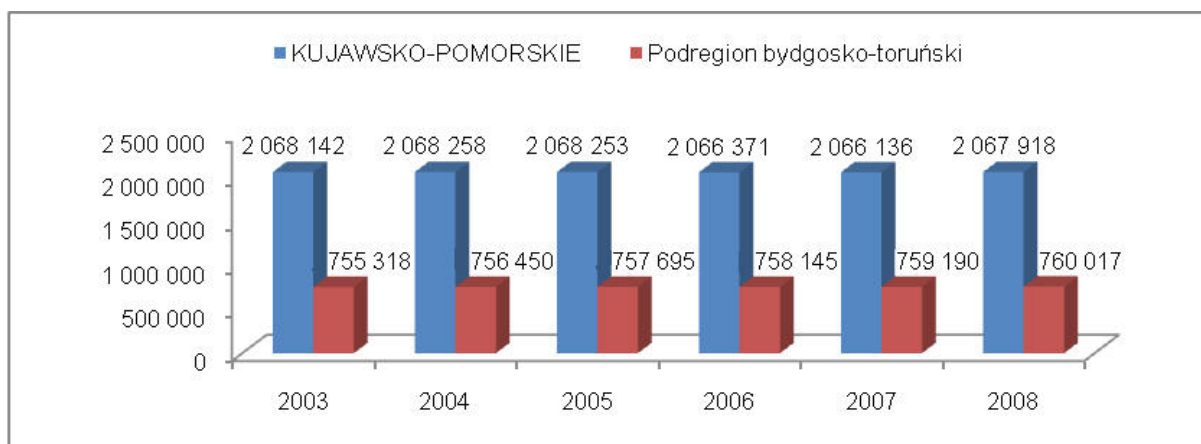
3.4.3 Województwo kujawsko – pomorskie:

3.4.3.1 Stan i struktura ludności:

Według stanu z 2008 r. województwo kujawsko-pomorskie zamieszkiwało 2067918 osób, co uplasowało region na 10 miejscu w kraju. Wskaźnik zaludnienia dla regionu w tym okresie wyniósł 115 osób/km² (8 pozycja w kraju).

Z łącznej liczby ludności województwa, 760017 osób zamieszkiwało podregion bydgosko-toruński, co stanowi ok. 38% całej populacji regionu.

W latach 2003-2005 liczba ludności w województwie kujawsko-pomorskim stale rosła, następnie w latach 2005-2007 odnotowano spadek liczby osób zamieszkujących region, po czym w roku 2008 w stosunku do roku 2007 ponownie odnotowano wzrost liczby populacji w regionie ogółem. Jednocześnie, w całym analizowanym okresie, następował systematyczny wzrost liczby osób zamieszkujących podregion bydgosko-toruński.



- Podregion bydgosko-toruński obejmuje powiaty ziemskie bydgoski i toruński oraz miasta (powiaty grodzkie) Bydgoszcz i Toruń.

Rys. 15. Liczba ludności województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2004-2008 z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

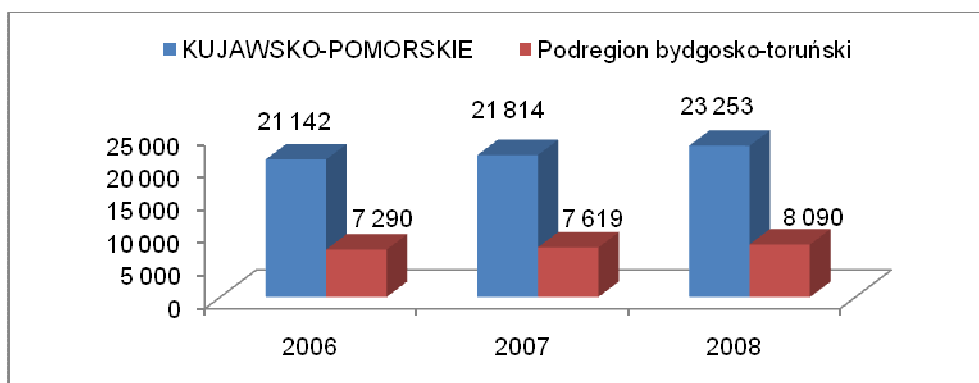
W strukturze ludności (wg płci), zauważa się przeważający udział kobiet, które stanowią ponad 50% łącznej populacji całego regionu jak również podregionu bydgosko-toruńskiego.

Tabela 18. Ludność województwa kujawsko-pomorskiego wg płci w latach 2006-2008 z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego w osobach.

Jednostka terytorialna	ogółem w osobach					
	mężczyźni			kobiety		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
KUJAWSKO-POMORSKIE	997 275	996 661	997 285	1 069 096	1 069 475	1 070 633
Podregion bydgosko-toruński	358 814	359 115	359 436	399 331	400 075	400 581

Źródło: dane GUS

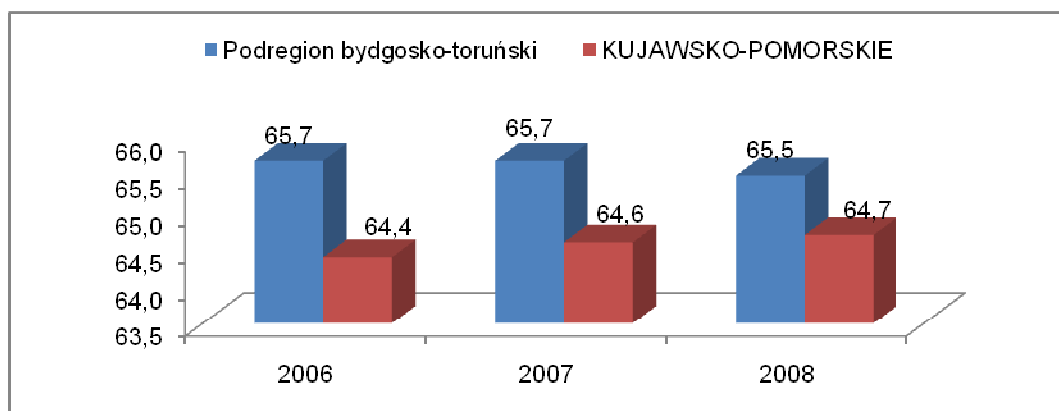
W województwie kujawsko-pomorskim ogółem, w tym także w wyodrębnionym podregionie bydgosko-toruńskim, w latach 2006-2008 następował systematyczny wzrost liczby urodzeń żywych.



Rys. 16. Liczba urodzeń żywych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2006-2008 z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Ludność w wieku produkcyjnym stanowi największy odsetek łącznej populacji regionu (ponad 64%) i odsetek tej grupy ludności nieprzerwanie wzrastał w analizowanym okresie. Jednocześnie, w latach 2007-2008, odnotowano spadek udziału tej grupy ludności w łącznej liczbie mieszkańców podregionu bydgosko-toruńskiego.



Rys. 17. Udział ludności w wieku produkcyjnym w % ludności ogółem w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2006-2008, z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wzrostowi udziału ludności w wieku produkcyjnym w łącznej populacji regionu ogółem oraz spadkowi liczby osób w tej grupie mieszkańców podregionu bydgosko-toruńskiego w latach 2006-2008, towarzyszył spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym, w przy jednoczesnym wzroście udziału osób w wieku poprodukcyjnym.

Tabela 19. Struktura wiekowa ludności województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2006-2008 z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego w osobach.

Jednostka terytorialna	w wieku przedprodukcyjnym			w wieku produkcyjnym			w wieku poprodukcyjnym		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
KUJAWSKO-POMORSKIE	431 113	421 767	413 722	1 331 439	1 334 274	1 336 920	303 819	310 095	317 276
Podregion bydgosko-toruński	143 807	141 464	139 401	498 170	498 446	497 931	116 168	119 280	122 685

Źródło: dane GUS

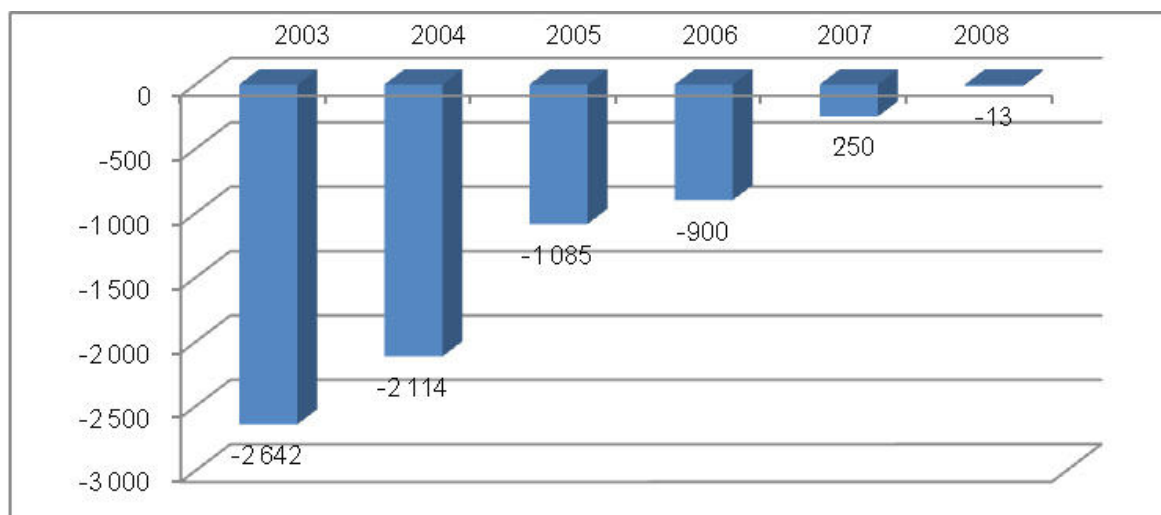
Wskaźnik obciążenia demograficznego, obrazujący udział ludności w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym, w latach 2006-2008, w analizowanym układzie terytorialnym, kształtował się na stosunkowo niskim poziomie i nie przekraczał średniej krajowej (25,2% w 2008 r.). Na uwagę zasługuje jednak fakt, iż jego wartość począwszy od 2006 roku systematycznie rośnie, zarówno w odniesieniu do regionu ogółem jak i podregionu bydgosko-toruńskiego.

Tabela 20. Wskaźnik obciążenia demograficznego w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2006-2008 z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego w %.

Jednostka terytorialna	ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym		
	2006	2007	2008
KUJAWSKO-POMORSKIE	22,8	23,2	23,7
Podregion bydgosko-toruński	23,3	23,9	24,6

Źródło: dane GUS

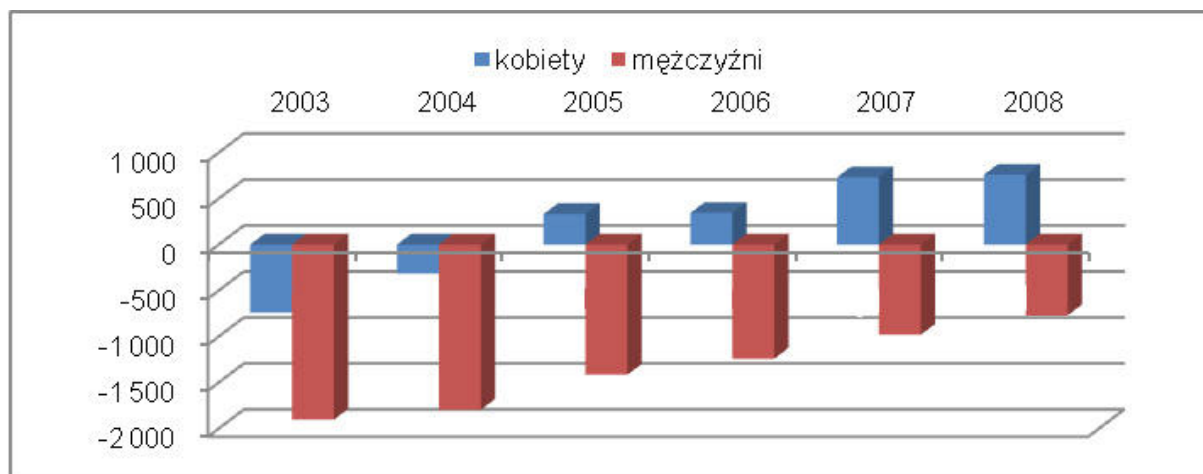
Województwo kujawsko-pomorskie odnotowywało w latach 2003-2008 ujemne saldo migracji ogółem (na pobyt czasowy). Warto jednak podkreślić, że jego wartość uległa znacznemu zmniejszeniu na przestrzeni lat 2003-2009, w tym zwłaszcza w okresie 2005-2008.



Rys. 18. Saldo migracji ogółem na pobyt czasowy w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2006-2008 z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Jednocześnie z analizy struktury ruchów migracyjnych w regionie (wg płci), wynika, iż utrzymujące się wysokie saldo ujemne migracji w największym stopniu determinowane było ruchem wyjazdowym mężczyzn, zaś na jego zmniejszenie w ostatnich latach zdecydowany wpływ miały ruchy przyjazdowe kobiet.



Rys. 19. Saldo migracji ogółem na pobyt czasowy w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2006-2008 wg płci, z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

3.4.3.2 Sytuacja ekonomiczna ludności:

Poziom miesięcznych wynagrodzeń brutto w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2006-2008 wykazywał stałą tendencję wzrostową, w regionie ogółem jak i w podregionie bydgosko-toruńskim. Jednakże ich poziom kształtuje się poniżej średniej krajowej. Relatywnie wyższy, względem całego regionu, poziom wynagrodzeń odnotowany jest w podregionie bydgosko-toruńskim.

Tabela 21. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2006-2008 na tle całego kraju, z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego.

Jednostka terytorialna	Ogółem w zł			przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w relacji do średniej krajowej (Polska=100) w %		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
POLSKA	2 636,81	2 866,04	3 158,48	100,0	100,0	100,0
KUJAWSKO-POMORSKIE	2 268,87	2 443,17	2 691,69	86,0	85,2	85,2
Podregion bydgosko-toruński	2 440,26	2 637,83	2 910,95	92,5	92,0	92,2

Źródło: dane GUS

Również wysokość przeciętnego miesięcznego dochodu na 1 osobę w rodzinie w województwie ogółem, mimo stałej tendencji wzrostowej utrzymującej się w latach 2006-2008, nadal znacznie odbiega od średniej krajowej.

Tabela 22. Przeciętny miesięczny dochód na 1 osobę w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2006-2008, na tle całego kraju, z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego.

Jednostka terytorialna	rozporządzalny ogółem w zł		
	2006	2007	2008
POLSKA	834,68	928,87	1 045,52
KUJAWSKO-POMORSKIE	771,08	897,88	949,94

Źródło: dane GUS

Region kujawsko-pomorski charakteryzuje również stosunkowo wysoki poziom bezrobocia, obrazowany stopą bezrobocia rejestrowanego, oraz udziałem osób bezrobotnych w łącznej liczbie ludności w wieku produkcyjnym. Mimo utrzymującej się tendencji spadkowej liczby osób pozostających bez pracy, stopa bezrobocia w regionie w 2008 roku kształtowała się znacznie powyżej średniej krajowej. Odwrotna sytuacja zauważalna jest zaś w odniesieniu do podregionu bydgosko-toruńskiego, w przypadku którego stopa bezrobocia rejestrowanego oraz udział osób bezrobotnych w łącznej liczbie ludności w wieku produkcyjnym kształtuje się poniżej średniej krajowej, utrzymując jednocześnie tendencję spadkową w ostatnich latach.

Tabela 23. Stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2006-2008, na tle całego kraju, z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego.

Jednostka terytorialna	Ogółem w %		
	2006	2007	2008
POLSKA	14,8	11,2	9,5
KUJAWSKO-POMORSKIE	19,2	14,9	13,3
Podregion bydgosko-toruński	11,1	7,7	6,5

Źródło: dane GUS

Tabela 24. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2006-2008, na tle całego kraju, z wyszczególnieniem podregionu bydgosko-toruńskiego

Jednostka terytorialna	Ogółem w %		
	2006	2007	2008
POLSKA	9,4	7,1	6,0
KUJAWSKO-POMORSKIE	12,0	9,2	8,2
Podregion bydgosko-toruński	7,1	5,0	4,2

Źródło: dane GUS

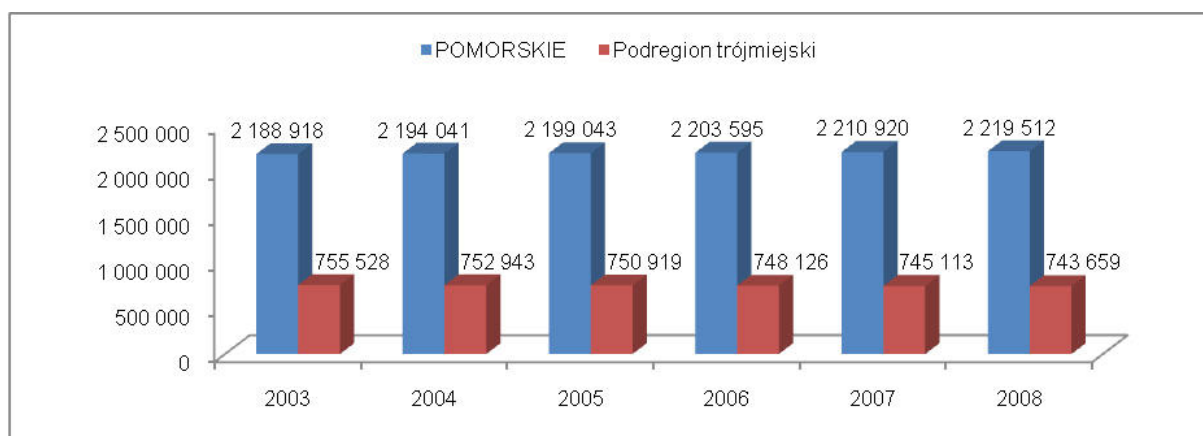
3.4.4 Województwo pomorskie:

3.4.4.1 Stan i struktura ludności:

Według stanu z 2008 roku województwo pomorskie zamieszkiwało 2 219 512 osób, co plasuje region na 7 pozycji w rankingu krajowym. Wskaźnik zaludnienia dla regionu w tym okresie wyniósł 121 osób na km² (6 pozycja w kraju).

Z łącznej liczby populacji regionu, w 2008 roku 743 659 osób zamieszkiwało podregion trójmiejski, co stanowi ok. 33,5 % ogółu mieszkańców województwa pomorskiego.

Liczba ludności w regionie ogółem począwszy od 2003 roku wykazywała stałą tendencję wzrostową. W podregionie trójmiejskim wzrost liczby mieszkańców odnotowano w latach 2003-2004, po czym począwszy od 2005 roku do końca 2008 roku następował systematyczny spadek liczby ludności Gdańska, Gdyni i Sopotu.



- Podregion trójmiejski, zgodnie z klasyfikacją GUS, obejmuje miasta (powiaty grodzkie) Gdańsk, Gdynia i Sopot.

Rys. 20. Liczba ludności województwa pomorskiego w latach 2004-2008 z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

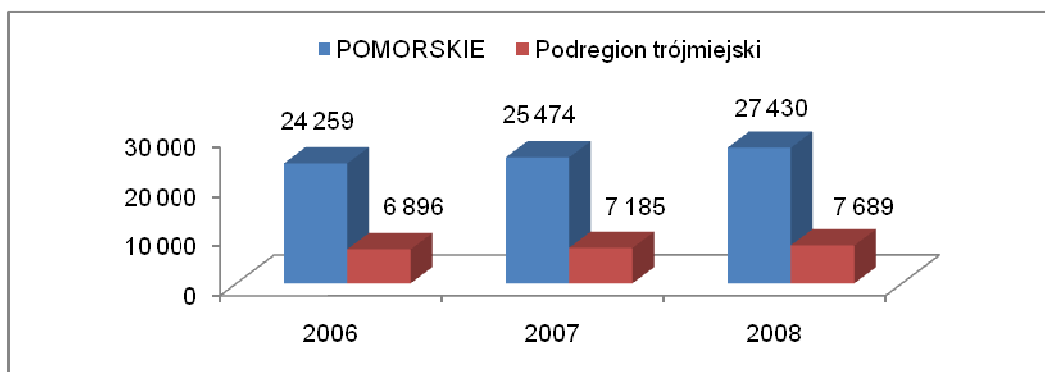
W strukturze rodzajowej (wg płci) populacji całego województwa jak również podregionu trójmiejskiego, analogicznie jak w przypadku większości regionów Polski, największy udział w łącznej liczbie mieszkańców mają osoby płci żeńskiej.

Tabela 25. Liczba ludności województwa pomorskiego wg płci w latach 2004-2008 z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego w osobach.

Jednostka terytorialna	ogółem w osobach					
	mężczyźni			kobiety		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
POMORSKIE	1 070 950	1 074 144	1 078 199	1 132 645	1 136 776	1 141 313
Podregion trójmiejski	354 689	352 974	352 088	393 437	392 139	391 571

Źródło: dane GUS

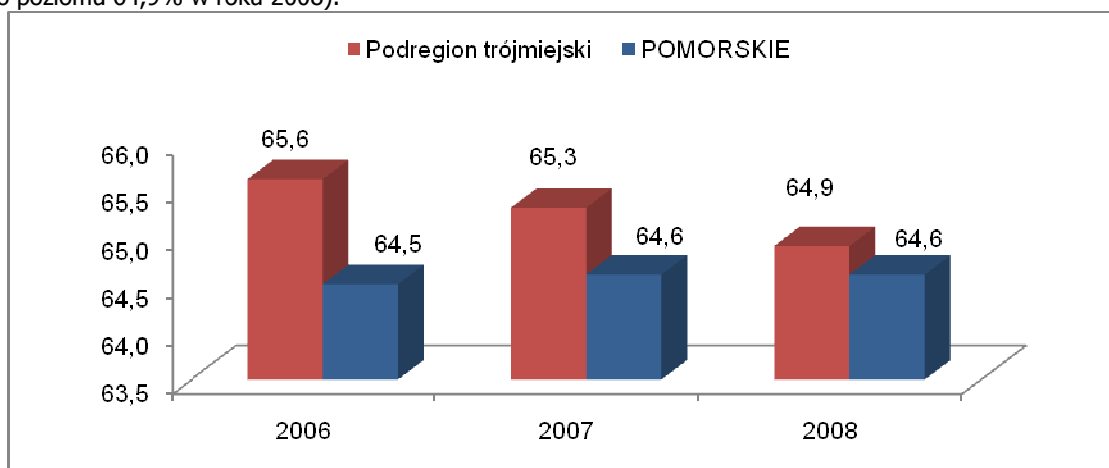
W latach 2006-2008 w województwie pomorskim odnotowano stały wzrost liczby urodzeń żywych, zarówno odniesieniu do regionu ogółem jak i samego podregionu trójmiejskiego.



Rys. 21. Liczba urodzeń żywych w województwie pomorskim w latach 2004-2008 z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Ludność w wieku produkcyjnym w województwie pomorskim stanowi największy odsetek ludności ogółem (ok. 65,5%) i udział tej grupy mieszkańców w łącznej populacji regionu utrzymywał się na względnie stałym poziomie na przestrzeni lat 2006-2008. Natomiast w odniesieniu do podregionu trójmiejskiego odsetek ludności w wieku produkcyjnym w ogóle mieszkańców podregionu uległ znacznemu zmniejszeniu (z poziomu 65,6% w 2006 r. do poziomu 64,9% w roku 2008).



Rys. 22. Udział ludności w wieku produkcyjnym w % ludności ogółem w województwie pomorskim w latach 2004-2008 z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wzrostowi udziału osób w wieku produkcyjnym w ogóle populacji regionu ogółem w analizowanym okresie towarzyszył jednocześnie spadek udziału osób w wieku przedprodukcyjnym oraz wzrost udziału ludności w wieku poprodukcyjnym. Tendencja ta utrzymywała się również w odniesieniu do podregionu trójmiejskiego, a negatywny trend w tym przypadku dodatkowo pogłębiał spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym.

Tabela 26. Struktura wiekowa ludności województwa pomorskiego w latach 2006-2008 z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego w osobach.

Jednostka terytorialna	w wieku przedprodukcyjnym			w wieku produkcyjnym			w wieku poprodukcyjnym		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
POMORSKIE	469 304	462 243	456 963	1 422 192	1 428 555	1 433 493	312 099	320 122	329 056
Podregion trójmiejski	123 829	121 699	120 518	490 556	486 465	482 609	133 741	136 949	140 532

Źródło: dane GUS

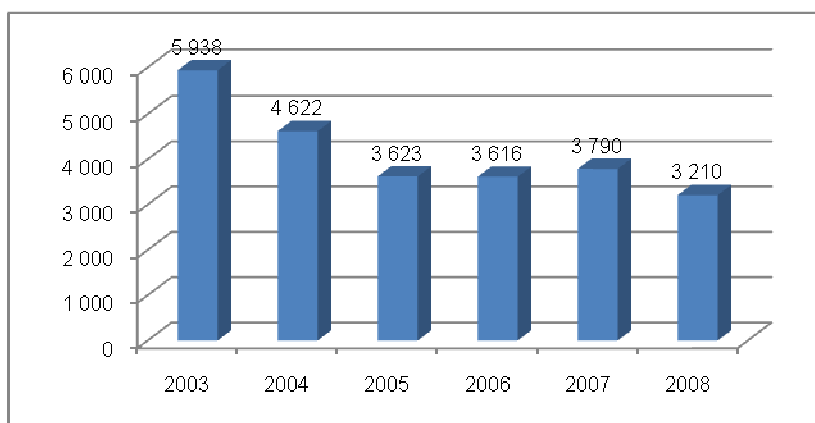
Wskaźnik obciążenia demograficznego w województwie pomorskim ogółem nie przekracza średniej krajowej (25,2 w 2008 r.) i kształtuje się na średnim poziomie w porównaniu do reszty kraju, przy czym jego wartość systematycznie rosła na przestrzeni lat 2006-2008. Gorsza sytuacja występuje natomiast w przypadku podregionu trójmiejskiego, w odniesieniu do którego wartość wskaźnika obciążenia demograficznego w analizowanym okresie była nie tylko wyższa od wartości tego miernika notowanych dla regionu ogółem, ale przekraczała także średnią krajową, utrzymując przy tym stały trend wzrostowy.

Tabela 27. Wskaźnik obciążenia demograficznego w województwie pomorskim w latach 2004-2008 z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego.

Jednostka terytorialna	ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym		
	2006	2007	2008
POMORSKIE	21,9	22,4	23,0
Podregion trójmiejski	27,3	28,2	29,1

Źródło: dane GUS

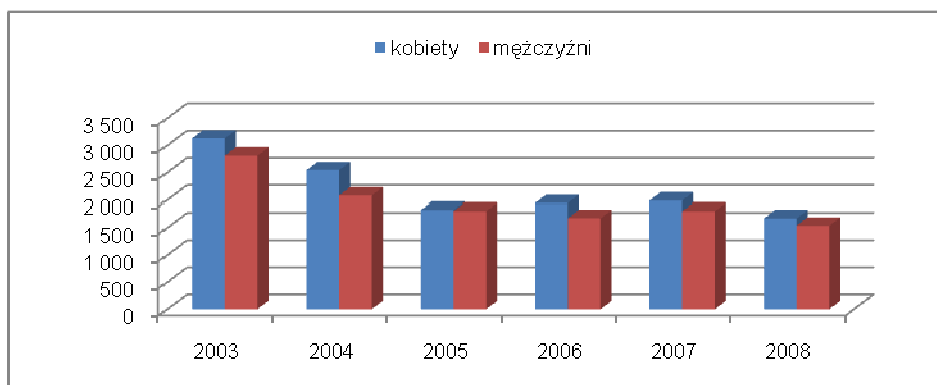
Województwo pomorskie począwszy od 2003 roku odnotowuje dodatnie, wysokie w porównaniu do średniej krajowej, saldo migracji ogółem na pobyt czasowy, przy czym, wyłączając okres niewielkiego wzrostu w roku 2006 w porównaniu do roku 2007, ulega ono stałemu zmniejszeniu począwszy od 2003 roku.



Rys. 23. Saldo migracji ogółem na pobyt czasowy w województwie pomorskim w latach 2003-2008 z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Jednocześnie struktura (wg płci) ruchów migracyjnych w województwie wykazuje względną równowagę, z niewielką przewagą kobiet.



Rys. 24. Saldo migracji ogółem na pobyt czasowy wg płci w województwie pomorskim w latach 2003-2008 z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

3.4.4.2 Sytuacja ekonomiczna ludności:

Poziom miesięcznych wynagrodzeń w województwie pomorskim kształtuje się na wysokim poziomie, powyżej średniej krajowej i utrzymywał stałą tendencję wzrostową na przestrzeni lat 2006-2008. Jednocześnie poziom wynagrodzeń w ujęciu miesięcznym w przypadku podregionu trójmiejskiego, nie tylko przekracza poziom średnich płac w porównaniu do województwa ogółem, ale należy do najwyższych w kraju, ze stałą tendencją wzrostową.

Tabela 28. Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w województwie pomorskim w latach 2006-2008 na tle całego kraju, z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego.

Jednostka terytorialna	Ogółem w zł			przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w relacji do średniej krajowej (Polska=100) w %		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
POLSKA	2 636,81	2 866,04	3 158,48	100,0	100,0	100,0
POMORSKIE	2 650,20	2 882,56	3 167,70	100,5	100,6	100,3
Podregion trójmiejski	3 092,80	3 380,40	3 732,78	117,3	117,9	118,2

Źródło: dane GUS

Również przeciętny dochód na 1 osobę w rodzinie w województwie pomorskim przekracza poziom średnich dochodów w ujęciu krajowym a jego wysokość w analizowanym okresie stale rosła.

Tabela 29. Przeciętny miesięczny dochód na osobę w województwie pomorskim w latach 2006-2008 na tle całego kraju, z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego.

Jednostka terytorialna	rozporządzalny ogółem w zł		
	2006	2007	2008
POLSKA	834,68	928,87	1 045,52
POMORSKIE	910,51	1 030,16	1 102,19

Źródło: dane GUS

Poziom bezrobocia w regionie, obrazowany stopą bezrobocia rejestrowanego oraz udziałem bezrobotnych zarejestrowanych w łącznej liczbie ludności w wieku produkcyjnym, także należy do najniższych w kraju, kształtując się poniżej średniej krajowej, a najniższe wartości (w tym także w porównaniu do innych regionów w kraju) uzyskuje w przypadku podregionu trójmiejskiego.

Tabela 30. Stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie pomorskim w latach 2006-2008 na tle całego kraju, z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego.

Jednostka terytorialna	Ogółem w %		
	2006	2007	2008
POLSKA	14,8	11,2	9,5
POMORSKIE	15,3	10,7	8,4
Podregion trójmiejski	6,0	3,2	2,4

Źródło: dane GUS

Tabela 31. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w województwie pomorskim w latach 2006-2008 na tle całego kraju, z wyszczególnieniem podregionu trójmiejskiego.

Jednostka terytorialna	Ogółem w %		
	2006	2007	2008
POLSKA	9,4	7,1	6,0
POMORSKIE	8,9	6,1	4,7
Podregion trójmiejski	3,8	2,1	1,5

Źródło: dane GUS

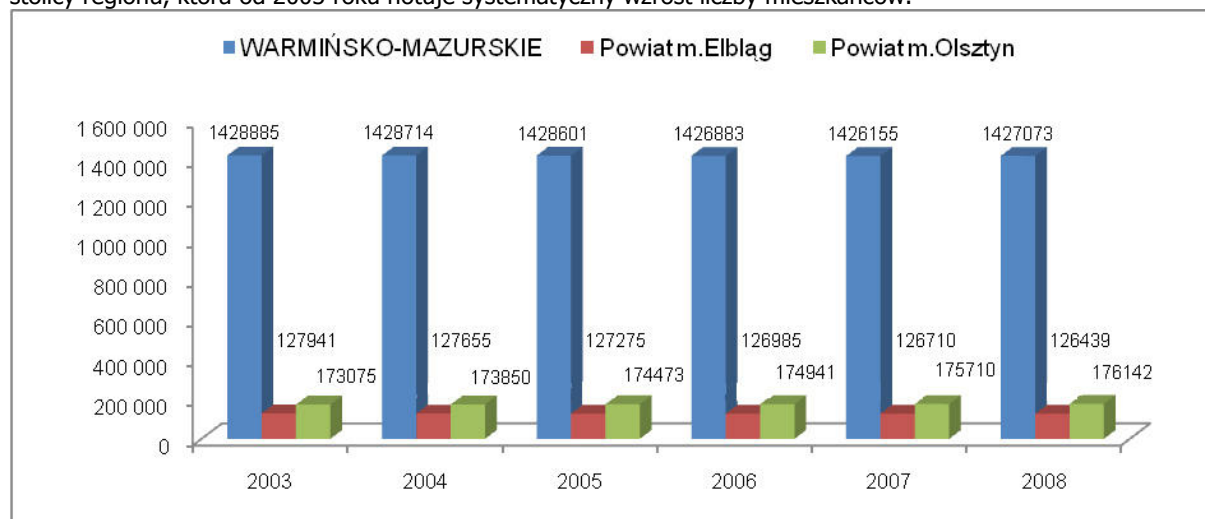
3.4.5 Województwo warmińsko-mazurskie:

3.4.5.1 Stan i struktura ludności:

Według stanu z 2008 roku województwo warmińsko-mazurskie zamieszkiwało 1 427 073 osób, co uplasowało region na 12 pozycji w kraju. Wskaźnik zaludnienia dla województwa w tym okresie wyniósł 59 osób/km², najniższy w kraju (analogiczny wskaźnik zaludnienia odnotowuje także województwo podlaskie).

Z łącznej liczby ludności regionu, 176 142 osób zamieszkiwało jego stolicę – Olsztyn, co stanowi ok. 12,3% całej populacji regionu, zaś w Elblągu zamieszkiwało 126 439 osób, co stanowi ok. 8,8% populacji województwa.

W latach 2003-2007 w regionie odnotowywano niewielki, ale systematyczny spadek liczby mieszkańców. Negatywny trend uległ odwróceniu począwszy w 2008, w którym to odnotowano wzrost liczby populacji w województwie. Analogiczna sytuacja występowała w powiecie grodzkim Elbląg, który również na przestrzeni analizowanego lat, odnotowywał spadek liczby mieszkańców. Odmienne natomiast kształtowała się sytuacja w stolicy regionu, która od 2003 roku notuje systematyczny wzrost liczby mieszkańców.



Rys. 25. Liczba ludności województwa warmińsko-mazurskiego w latach 2003-2008 z wyszczególnieniem miast Elbląg i Olsztyn.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

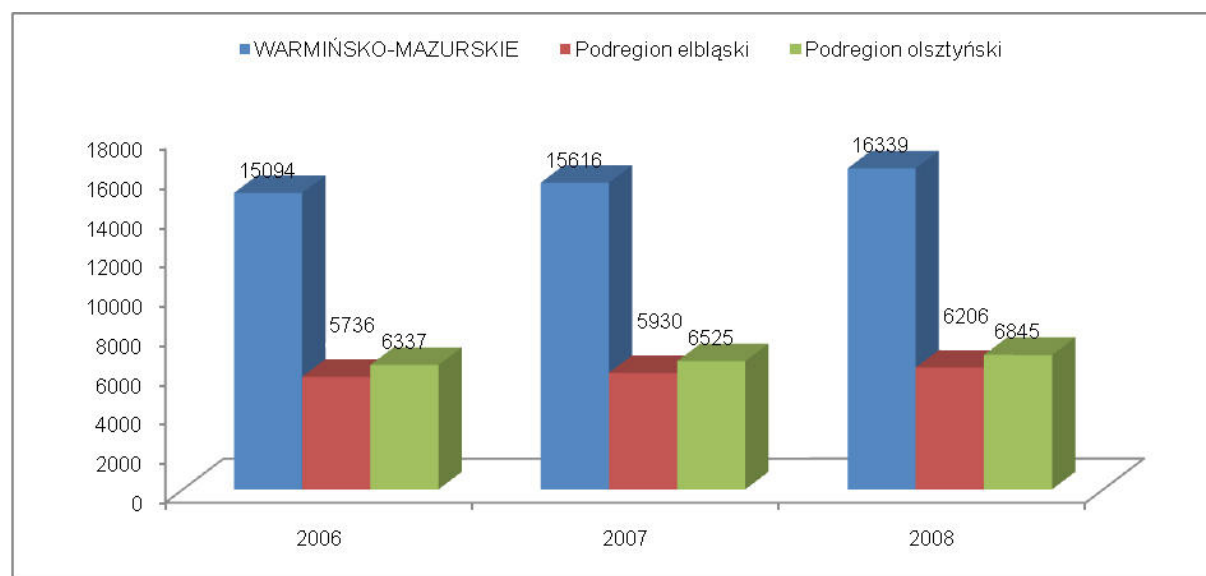
W strukturze rodzajowej ludności (wg płci) w całym regionie jak również w głównych jego aglomeracjach miejskich Olsztyn i Elbląg, dominuje udział osób płci żeńskiej, które stanowią ponad 50% łącznej populacji regionu.

Tabela 32. Ludność województwa warmińsko-mazurskiego wg płci, z wyszczególnieniem miast Elbląg i Olsztyn, w latach 2006-2008 w osobach.

Jednostka terytorialna	ogółem w osobach					
	mężczyźni			kobiety		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	695936	695039	695352	730947	731116	731721
Powiat m. Elbląg	60752	60599	60500	66233	66111	65939
Powiat m. Olsztyn	81214	81505	81690	93727	94205	94452

Źródło: dane GUS

Region warmińsko-mazurski jak miasta Olsztyn i Elbląg, odnotowywały w latach 2006-2008 stały wzrost liczby urodzeń (żywych). Najniższe tempo wzrostu w tym obszarze odnotowano w Elblągu.



Rys. 26. Wzrost liczby urodzeń w województwie warmińsko-mazurskim z wyszczególnieniem miast Elbląg i Olsztyn w latach 2006-2008.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Syntetyczną miarą obrazującą sytuację demograficzną ludności w regionie, jest przyrost/spadek demograficzny (naturalny), stanowiący różnicę między liczbą urodzeń żywych a liczbą zgonów w danym okresie. W latach 2003-2008 w analizowanym regionie, jak również w stolicy województwa Olsztynie, odnotowywano systematyczny przyrost naturalny. Odmiennie kształtowała się natomiast sytuacja w powiecie grodzkim Elbląg, w przypadku którego odnotowywano ujemny przyrost demograficzny. Ujemne saldo ulega jednak systematycznemu zmniejszeniu na przestrzeni lat, co jest pozytywnym sygnałem.

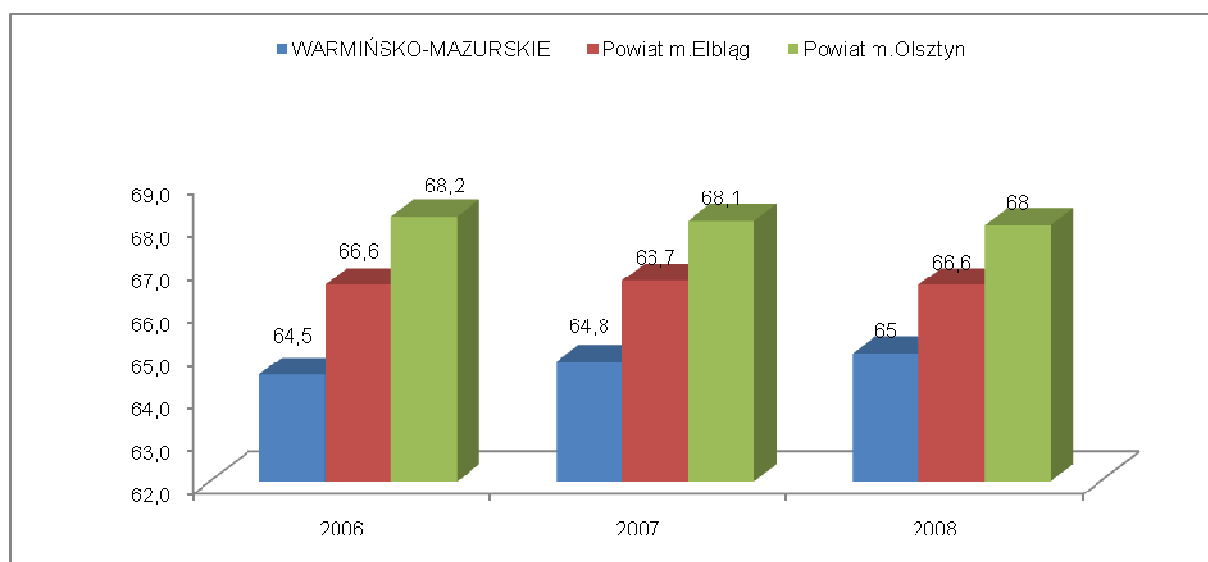
Tabela 33. Przyrost naturalny ludności w województwie warmińsko-mazurski, z wyszczególnieniem miast Elbląg i Olsztyn, w latach 2006-2008 w osobach.

Jednostka terytorialna	Przyrost naturalny					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
POLSKA	-14158	-7391	-3902	4558	10647	35100
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	2471	2241	2355	2494	2696	3528
Powiat m. Elbląg	14	-113	-98	-62	-58	-5
Powiat m. Olsztyn	162	335	206	362	398	470

Źródło: dane GUS

Udział ludności w wieku produkcyjnym w ogóle ludności w województwie warmińsko-mazurskim wykazywał wzrost analizowanym okresie, i ta grupa mieszkańców stanowi największy odsetek populacji regionu.

Odwrotna tendencja zauważalna jest w strukturze ludności zamieszkującej aglomerację Olsztyn i Elbląg, w przypadku których udział ludności w wieku produkcyjnym w ludności ogółem w latach 2006-2008 systematycznie spadał lub utrzymywał się na niezmiennym poziomie.



Rysunek 27. Udział ludności w wieku produkcyjnym w % ludności ogółem w województwie warmińsko-mazurskim, z wyszczególnieniem miast Elbląg i Olsztyn, w latach 2006-2008.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wzrostowi liczby populacji w wieku produkcyjnym w regionie ogółem w latach 2006-2008, towarzyszył jednocześnie szybszy wzrostu ludności w grupie osób w wieku poprodukcyjnym oraz spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. Analogiczna tendencja rysowała się w przypadku obu analizowanych aglomeracji miejskich regionu, Olsztyna i Elbląga. Dodatkowo, w przypadku obu miast/powiatów sytuację pogarszał jednoczesny spadek liczby osób w wieku produkcyjnym.

Tabela 34. Struktura wiekowa ludności województwa warmińsko-mazurskiego z wyszczególnieniem miast Elbląg i Olsztyn w latach 2006-2008 w osobach.

Jednostka terytorialna	w wieku przedprodukcyjnym			w wieku produkcyjnym			w wieku poprodukcyjnym		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	244850	238885	234706	988196	989586	990519	193837	197684	201848
Powiat m.Elbląg	18882	18348	17972	89929	89726	89265	18174	18636	19202
Powiat m.Olsztyn	23891	23626	23614	126104	126209	125763	24946	25875	26765

Źródło: dane GUS

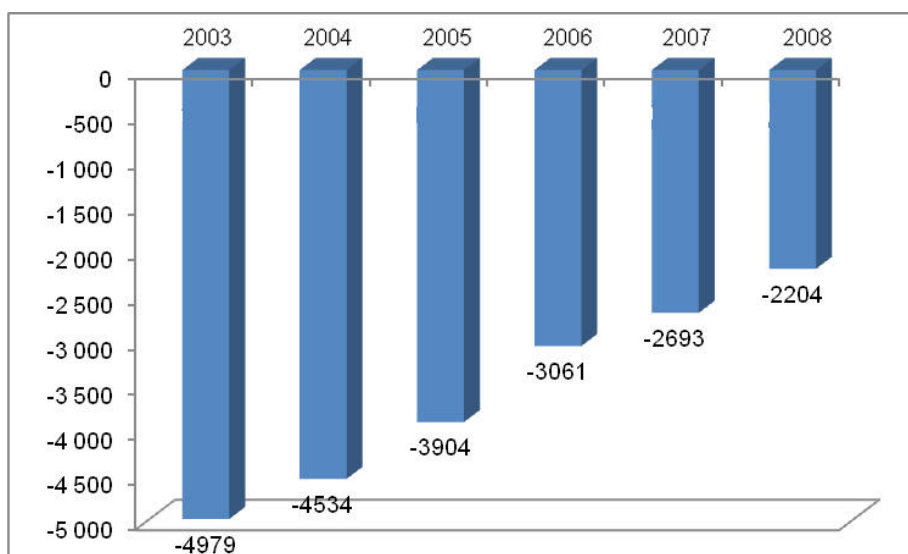
Wskaźnik obciążenia demograficznego, obrazujący stosunek udziału ludności w wieku przedprodukcyjnym do ludności w wieku produkcyjnym w regionie, kształtuje się na relatywnie niskim poziomie, poniżej średniej dla całego kraju (25,2 w 2008 r.). należy jednak podkreślić, iż jego wartość z roku na rok systematycznie wzrasta, co jest także odbiciem trendu występującego w całym kraju. Większe wartości, jak również wyższe tempo wzrostu, wskaźnik ten osiąga w przypadku aglomeracji Elbląga i Olsztyna (w porównaniu do regionu ogółem).

Tabela 35. Wskaźnik obciążenia demograficznego w województwie warmińsko-mazurskim z wyszczególnieniem miast Elbląg i Olsztyn.

Jednostka terytorialna	ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym		
	2006	2007	2008
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	21,1	21,4	21,8
Powiat m. Elbląg	21,5	22,1	22,8
Powiat m. Olsztyn	20,9	21,6	22,4

Źródło: dane GUS

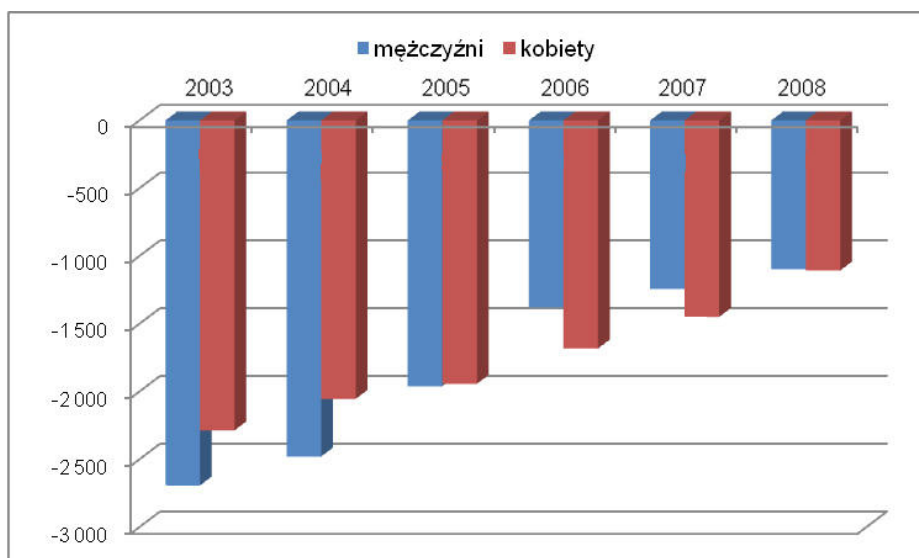
W regionie, począwszy od 2003 roku, odnotowywane jest również wysokie, ujemne saldo migracji ogółem na pobyt czasowy. Ulega ona jednak systematycznemu zmniejszeniu w analizowanym okresie, co jest pozytywnym sygnałem.



Rysunek 28. Saldo migracji ogółem na pobyt czasowy w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2003-2008 w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W latach 2003-2005 największy udział w ruchu wyjazdowym ludności w regionie mieli mężczyźni. Natomiast w latach 2006-2007 ujemne saldo migracji w regionie w większym stopniu związane było z ruchem wyjazdowym kobiet.



Rys. 29. Saldo migracji ogółem na pobyt czasowy w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2003-2008 wg płci, w osobach.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

3.4.5.2 Sytuacja ekonomiczna ludności:

Poziom miesięcznych wynagrodzeń brutto w województwie lubuskim kształtuje się znacznie poniżej średniej krajowej. Najwyższy poziom wynagrodzeń miesięcznych brutto odnotowano w stolicy regionu, w przypadku której w 2007 średnie płace brutto przekroczyły średnią krajową. Należy jednak podkreślić, iż poziom wynagrodzeń w regionie, jak i w obu analizowanych aglomeracjach, wykazywał stałą tendencję wzrostową na przestrzeni lat 2006 – 2008.

Tabela 36. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2006-2008 na tle całego kraju, z wyszczególnieniem

Jednostka terytorialna	ogółem w zł			przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w relacji do średniej krajowej (Polska=100) w %		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
POLSKA	2636,81	2866,04	3158,48	100	100	100
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	2218,32	2398	2615,33	84,1	83,7	82,8
Powiat m. Elbląg	2217,57	2429,1	2670,79	84,1	84,8	84,6
Powiat m. Olsztyn	2741,54	2931,15	3132,8	104	102,3	99,2

Źródło: dane GUS

Przeciętny miesięczny dochód na 1 osobę w rodzinie w przypadku województwa kształtuje się na relatywnie niskim poziomie, zdecydowanie odbiegającym od średniej krajowej.

Tabela 37. Przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na 1 osobę w województwie lubuskim w porównaniu do danych dla całego kraju.

Jednostka terytorialna	rozporządzalny ogółem w zł		
	2006	2007	2008
POLSKA	834,68	928,87	1045,52
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	746,49	835,35	979,06

Źródło: dane GUS

Województwo warmińsko-mazurskie charakteryzuje się relatywnie wysokim poziomem stopy bezrobocia rejestrowanego oraz udziałem osób bezrobotnych w łącznej liczbie ludności w wieku produkcyjnym. Wyjątek stanowi tu stolica województwa – Olsztyn, w przypadku której stopa bezrobocia rejestrowanego kształtuje się na niskim poziomie, poniżej średniej krajowej. Olsztyn, odnotowuje również niewielki udział osób w wieku produkcyjnym w ogóle mieszkańców pozostających bez zatrudnienia.

Tabela 38. Stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie warmińsko-mazurskim na tle całego kraju, z wyszczególnieniem miast Elbląg i Olsztyn w latach 2006-2008.

Jednostka terytorialna	ogółem w %		
	2006	2007	2008
POLSKA	14,8	11,2	9,5
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	23,6	18,7	16,8
Powiat m. Elbląg	17,9	12,8	11,7
Powiat m. Olsztyn	6,8	4,4	4,3

Źródło: dane GUS

Tabela 39. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w województwie warmińsko-mazurskim na tle całego kraju w latach 2006-2008, z wyszczególnieniem miast Elbląg i Olsztyn.

Jednostka terytorialna	ogółem w %		
	2006	2007	2008
POLSKA	9,4	7,1	6
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	13,9	10,7	9,4
Powiat m. Elbląg	9,8	7	6
Powiat m. Olsztyn	4,7	3,1	3

Źródło: dane GUS

3.4.6 Podsumowanie:

W obszarze analizowanych 6 regionów Polski, zlokalizowanych na przebiegu drogi wodnej E70, według stanu z 2008 r. zamieszkuje łącznie ponad 8,6 mln ludności, co stanowi prawie 23% populacji całego kraju. W analizowanym układzie terytorialnym, największa liczba osób zamieszkuje województwo wielkopolskie, natomiast najwyższy wskaźnik zaludnienia na 1 km² odnotowuje województwo pomorskie. Jednocześnie we wszystkich analizowanych regionach, w 2008 roku w porównaniu do roku 2007, odnotowano wzrost liczby mieszkańców. We wszystkich czterech badanych regionach, w latach 2006-2008 notowano systematyczny wzrost urodzeń żywych, z czego największy przyrost urodzeń odnotowywano w Wielkopolsce, najniższy zaś w województwie lubuskim.

W strukturze ekonomicznej ludności w poszczególnych województwach przeważa udział osób w wieku produkcyjnym, w każdym przypadku przyjmując wartość przekraczającą średnią krajową (64,5 w 2008 r.). Największy odsetek osób w wieku produkcyjnym w ogóle populacji w okresie 2006-2008 notowało województwo lubuskie. Również wskaźnik obciążenia demograficznego, we wszystkich czterech analizowanych regionach Polski, pomimo stałej tendencji wzrostowej, nie przekraczał średniej krajowej, relatywnie najwyższe wartości przyjmując w województwie kujawsko-pomorskim.

W zakresie ruchów migracyjnych, zauważa się znaczną rozbieżność w odniesieniu do poszczególnych województw poddanych analizie. Dodatnie (aczkolwiek malejące) saldo migracji w latach 2003-2008 odnotowywane było w województwach pomorskim i wielkopolskim. Ujemne saldo migracji charakteryzowało województwo kujawsko-pomorskie, uległo ono jednak znacznemu zmniejszeniu na przestrzeni ostatnich lat, co wskazuje na wzrost ruchów przyjazdowych do regionu. Najgorzej natomiast kształtuje się sytuacja w zakresie ruchów migracyjnych na pobyt czasowy w województwie lubuskim, w przypadku którego począwszy od 2003 roku odnotowywane jest ujemne saldo migracji, z utrzymującym się stałym trendem emigracyjnym.

W zakresie sytuacji ekonomicznej ludności badanych regionów Polski, najwyższe miesięczne wynagrodzenia brutto odnotowywane były w województwach pomorskim i wielkopolskim, przy czym w odniesieniu do regionu ogółem, tylko w przypadku Wielkopolskim przekraczają one średnią krajową. Oba województwa charakteryzują się również niską stopą bezrobocia rejestrowanego, przyjmującą wartości znacznie poniżej średniej krajowej. Natomiast najwyższy odsetek osób pozostających bez pracy występuje w województwie kujawsko-pomorskim i kształtuje się znacznie powyżej średniej krajowej.

3.5 Uwarunkowania gospodarcze:

W ramach tego rozdziału przeprowadzono analizę wszystkich istotnych ośrodków zlokalizowanych wzdłuż odcinków dróg wodnych objętych opracowaniem. Bazowano przy tym na ogólnodostępnych materiałach, jak i na przeprowadzeniu wywiadów w części firm potencjalnie najbardziej zainteresowanych korzystaniem z śródlądowego transportu wodnego.

3.5.1 Kostrzyn nad Odrą:

3.5.1.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Kostrzyn nad Odrą jest gminą miejską położoną na północno-zachodniej części województwa lubuskiego, w powiecie gorzowskim ziemskim. Kostrzyn nad Odrą graniczy z następującymi gminami: od północy z gminami Boleszkowice i Dębno (powiat myśliborski, województwo zachodniopomorskie), od wschodu z gminą Witnica (powiat gorzowski ziemski), od południa z gminą Słońsk (powiat sulęciński) i gminą Górzycza (powiat słubicki), od zachodu poprzez Odrę graniczy z niemieckim powiatem Markisch - Oderland leżącym w landzie Brandenburgia. Powierzchnia gminy miejskiej Kostrzyn nad Odrą wynosi 46,14 km².

Przy lesistości całej Polski kształtującej się na poziomie 28,9%, wskaźnik ten dla powiatu gorzowskiego ziemskiego wynosi 44,0%, zaś dla gminy miejskiej Kostrzyn nad Odrą – 43,33%. Użytki rolne zajmują 43% powierzchni powiatu oraz 23,76% powierzchni gminy miejskiej Kostrzyn nad Odrą¹.

Na terenie gminy miejskiej Kostrzyn nad Odrą na dzień 31.12.2008 r. zarejestrowanych było 2065 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 40 i 41.

Tabela 40. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych.

Wyszczególnienie			Powiat gorzowski (ziemski)	Gmina miejska Kostrzyn nad Odrą
Ogółem			6044	2065
Sektor	Publiczny		139	41
	Prywatny		5905	2024
Forma prawna	spółki handlowe	Razem	399	172
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	204	104
	spółki cywilne		289	106
	Spółdzielnie		18	6
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		138	28
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		4875	1589

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS

Tabela 41. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji)

Wyszczególnienie			Powiat Gorzowski (ziemski)	Gmina miejska Kostrzyn nad Odrą
Ogółem			6044	2065
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		322	19
	przemysł	Razem	637	170
		w tym przetwórstwo przemysłowe	622	168
	Budownictwo		732	180
	handel i naprawy		1930	823
	hotele i restauracje		226	105
	transport gospodarka magazynowa i łączność		418	104
	pośrednictwo finansowe		220	61
	Obsługa nieruchomości i firm		702	309

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2009.

Na profil gospodarczy badanej gminy miejskiej przez wiele lat silny wpływ wywierała istniejąca od 1956 r. Kostrzyńska Fabryka Celulozy (później Kostrzyn Paper, obecnie Arctic Paper). W okresie po transformacji gospodarczej znaczący wpływ wywarło otwarcie drogowego i kolejowego przejścia granicznego (od 1992 roku) oraz Kostrzyńsko-Słubicka Specjalna Strefa Ekonomiczna funkcjonująca od 1997 roku (syntetyczną charakterystykę podmiotów funkcjonujących na terenie strefy przedstawiono w tabeli 42). Szczególnie silną pozycję w Kostrzynie posiadają firmy branży papierniczej.

¹ www.regiozet.pl



Tabela 42. Ważniejsi inwestorzy zlokalizowani na terenie Kostrzyna w ramach Kostrzyńsko – Słubickiej SSE.

Przedsiębiorca	Charakterystyka prowadzonej działalności
ICT Poland sp. z o.o.	Firma branży papierniczej. Grupa ICT jest producentem szerokiego asortymentu produktów: papieru toaletowego, ręczników kuchennych, chusteczek higienicznych oraz serwetek. Kapitał włoski.
Podravka polska sp. z o.o.	Firma branży spożywczej. Posiada w swojej ofercie bardzo szeroką gamę produktów. Ma doświadczenie zarówno w produkcji przetworów mięsnych, dań gotowych, dodatków do potraw, jak i odżywek dla dzieci, słodyczy, herbat oraz napojów. W Polsce znana jest jako największy specjalista w dziedzinie przypraw i dodatków do potraw, głównie dzięki Vegecie. Kapitał chorwacki.
Teleskop sp. z o.o.	Firma działająca w branży wyrobów metalowych, zajmując się spawaniem i obróbką mechaniczną. Wyroby Firmy znajdują zastosowanie w najbardziej odpowiedzialnych elementach urządzeń dźwigowych światowych potentatów w tej dziedzinie. Kapitał belgijski.
Bee Polska sp. z o.o.	Zakład produkuje wyposażenie do placów zabaw, gry i zabawki dla dzieci oraz elementy konstrukcyjne dla takich sieci restauracji jak McDonald's, Burger King oraz Quick. Wyroby w nim produkowane przeznaczone są głównie na eksport do krajów Europy Zachodniej. Kapitał belgijski.
Agro-Bor Louisa sp. z o.o.	Firma branży spożywczej. Przede wszystkim zajmuje się sprzedażą hurtową i detaliczną mięsa i wyrobów z mięsa. Kapitał holenderski.
Wendre Poland sp. z o.o.	Firma branży tekstylnej - produkcja kołder i poduszek. Kapitał estoński.
Trans sp. z o.o.	Firma TRANS Sp. z o.o. zajmuje się produkcją wysokiej jakości profili wykończeniowych między innymi do podłóg laminowanych parkietów, wykładzin, glazury i terakoty, wytwarzanych z aluminium, mosiądzu oraz tworzyw sztucznych. System produkcji profili oparty jest na najnowszych technologiach oraz na długoletnim doświadczeniu zdobytym w tym zakresie. Kapitał polski.
Fabryka Ceramiki Budowlanej WEST sp. z o.o.	Firma branży budowlanej. Fabryka Ceramiki Budowlanej WEST sp. z o.o. specjalizuje się w produkcji dachówek i akcesoriów ceramicznych ręcznie robionych. Kapitał polski.
Novo Tech sp. z o.o.	Firma zajmuje się produkcją i sprzedażą produktów opartych na technologii polimerów stanowiących ofertę dla rosnących sektorów produktów codziennego użytku i części samochodowych. Kapitał indyjski.
PPHU Unipaco S.A.	Firma branży papierniczej. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe UNIPACO kontynuuje sięgające lat 80-tych XX w. tradycje w produkcji giętkich materiałów opakowaniowych. Kapitał polski.
Arctic Paper Kostrzyn S.A..	Firma jest największym producentem papierów offsetowych w Polsce oraz drugim co do wielkości producentem papierów graficznych. Od 1993 r. firma należy do szwedzkiego koncernu papierniczego Arctic Paper. W kostrzyńskiej papierni wytwarzane są najwyższej jakości niepowlekanie papiery bezdrzewne. Ich produkcja odbywa się w nowoczesnym, bezpiecznym środowisku pracy, w warunkach przyjaznych naturalnemu otoczeniu. Kapitał szwedzki.
Robina sp. z o.o.	Produkcja artykułów technicznych z tworzyw sztucznych (rury plastikowe, pojemniki plastikowe, zbiorniki na szambo, zbiorniki na wodę deszczową, zbiorniki na wodę, zbiorniki z polietylenu). Kapitał niemiecki.
Brinkhaus Polska sp. z o.o.	Firma założona w 1847 roku na terenie Niemiec, rozpoczęła swoją działalność jako producent bawełnianych prześcieradeł. Obecnie odgrywa rolę aktywnego, ogólnoswiatowego potentata w swej branży, specjalizując się w konfekcjonowaniu wyrobów pościelowych i zdrowotnych. Oddział w Polsce funkcjonuje na zasadzie wykonywania usług. Właściciel dostarcza tkaniny, wypełnienie oraz dodatki potrzebne do realizacji całej produkcji.
Hanke Tissue sp. z o.o.	Firma branży papierniczej powstała na bazie części majątku dawnych Kostrzyńskich Zakładów Papierniczych, specjalizująca się w produkcji bibułki higienicznej, papieru toaletowego, ręczników papierowych, chusteczek i serwetek. Powiązana z niemiecką firmą Hanke Papier.

Olsa Poland sp. z o.o.	Włoski producent części i akcesoriów do pojazdów samochodowych, sprzętu oświetleniowego i lamp elektrycznych. Opierając się na dotychczasowych długoletnich doświadczeniach włoskiej spółki matki, która działa w tej branży ponad 60 lat, celem przedsiębiorcy jest zdobycie mocnej pozycji na europejskim rynku producentów lamp samochodowych.
Algontec Polska sp. z o.o.	Firma Algontec Polska Sp. z o.o. to właściciel zakładu produkującego części plastikowe dla przemysłu motoryzacyjnego, z zastosowaniem technologii wtrysku z wydmuchem „Blow Moulding”. Głównymi odbiorcami wyrobów firmy to bezpośredni producenci samochodów, jak też inni dostawcy motoryzacyjni m. in.: Faurecia, Opel, DAF Trucks, Kautex. Kapitał hiszpański.
Montax sp. z o.o.	Firma z kapitałem niemieckim, producent wysokiej jakości ram aluminiowych, ram do obrazów, szyn galeryjnych, ram zatrzaskowych, szyn zaciskowych i ramek do zdjęć, a także passe-partout, display, stojaków na foldery oraz połykaczy.
Montel sp. z o.o.	Montel to zakład z kapitałem niemiecko – belgijskim produkujący metalowe części do dźwigów.
Taconic sp. z o.o.	Firma z kapitałem amerykańskim z branży: wyroby ściernie, wyroby z tworzyw sztucznych, gumy. Inwestycja w trakcie realizacji, jej zakończenie planowane jest do dnia 31.12.2012r

Źródło: Materiały Kostrzyńsko – Słubickiej SSE oraz poszczególnych podmiotów funkcjonujących na jej terenie.

Większość przeanalizowanych w tabeli 42 firm powstała w oparciu o kapitał zagraniczny. Większość również obsługuje rynki zagraniczne, głównie Europy Zachodniej, m.in. Niemcy, Francja, Włochy. W przypadku części firm surowce lub półprodukty niezbędne do produkcji sprowadzane są z zagranicy. Dominującą gałęzią transportu zarówno w zakresie zaopatrzeni, jak i dystrybucji produktów gotowych jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu gorzowskiego ziemskiego (tabela 43).

Tabela 43. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu gorzowskiego

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	62,5	66,2
	w miastach w % ogółu	38,3	37,0
Przyrost naturalny na 1000 ludności		2,17	1,46
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		1,66	5,75
Pracujący ogółem w tys.		14,9	13,5
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	44,2	23,4
	przemysł i budownictwo	26	46,1
	usługi rynkowe	15,0	15,2
	usługi nierynkowe	14,8	15,3
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		5,0	2,3
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	37,9	25,3
	w wieku 24 lata i mniej	30,1	17,5
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		21,2	10,4
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	1000,1	2014,3
	na 1 mieszkańca w zł	16031	30554
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny	w mln zł	171,0	368,5
	na 1 mieszkańca w zł	2736	5589

bieżące)			
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	812,0	1924,7
	na 1 mieszkańca w zł	13002	29086
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	745,7	953,4
	osoby prawne i jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	145,4	173,3
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	600,3	780,1

Źródło: Materiały GUS 2008.

3.5.1.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego

Kostrzyn leży przy granicy Polski z Niemcami. Krzyżują się w nim dwie drogi krajowe i jedna droga wojewódzka:

- droga krajowa nr 22: Grzechotki– Kostrzyn nad Odrą, stanowiąca część tzw. berlinki, łączącej Niemcy z Obwodem Kaliningradzkim; droga ta łączy się w Gorzowie Wielkopolskim z drogą krajową S3 stanowiącą część drogi międzynarodowej E65 oraz w Swarzędzie z budowaną autostradą A1 (E75),
- droga krajowa nr 31: Słubice – Kostrzyn nad Odrą – Szczecin – o długości 138 km, przebiega południkowo wzdłuż równoległe do granicy polsko-niemieckiej; łączy Szczecin z przejściem granicznym w Słubicach,
- droga wojewódzka nr 132 – Kostrzyn nad Odrą – Gorzów Wielkopolski (tabela 44).

Po stronie Niemiec do granicy państwa w Kostrzynie nad Odrą dochodzi droga B1 – Küstrin-Kietz – Berlin – Akwizgran (Aachen).

Tabela 44. Drogi wojewódzkie przebiegające przez Kostrzyn

Nr drogi	Przebieg drogi
22	Grzechotki - Elbląg- Malbork- Starogard Gdański 222 -Czersk - Człuchów – Wałcz - Rusinowo – Dobiegniew - Strzelce Krajeńskie - Gorzów Wielkopolski-Podmiejska - Rudnica - Kostrzyn nad Odrą - granica państwa PL-D
31	Szczecin - Radziszewo - Gryfino - Chojna - Mieszkowice - Sarbinowo - Kostrzyn nad Odrą - Chyrzyno - Górzycza - Słubice
132	Kostrzyn nad Odrą - Dąbroszyn - Nowiny Wielkie - Gorzów Wlkp.

Źródło: Opracowanie własne.

W Uchwale Zarządu Województwa Lubuskiego z dnia 5 października 2009 r. w sprawie dofinansowania projektów ujętych w Indykatoryjnym Planie Inwestycyjnym w ramach Lubuskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007 – 2013 nie przewidziano modernizacji drogi wojewódzkiej nr 132.

Układ komunikacyjny dróg wojewódzkich i powiatowych zapewnia niezbędne połączenia pomiędzy miastami będącymi siedzibami powiatów z siedzibami gmin oraz połączenia siedzib gmin między sobą.

Stan dróg w powiecie gorzowskim jest niezadowolający. Podstawowymi mankamentami 90% dróg są nienormatywne szerokości i nośności nawierzchni, zły stan techniczny poboczy, brak właściwego odwodnienia, miejsca zmniejszające sprawność i bezpieczeństwo ruchu. Szacuje się, że stan techniczny ¾ dróg powiatowych kwalifikuje je do natychmiastowego remontu podstawowego. Stan mostów na drogach powiatowych jest dostateczny.² Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie gorzowskim przedstawia tabela 45.

² Załącznik do Uchwały nr 87/XIII/2007 Rady Powiatu Gorzowskiego z dnia 28.12. 2007 roku Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Gorzowskiego Na Lata 2007 – 2013, Gorzów Wlkp.

Tabela 45. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie ziemskim gorzowskim

	Drogi publiczne o twardej nawierzchni w km		W tym o nawierzchni ulepszonej	
	powiatowe	gminne	powiatowe	Gminne
Powiat gorzowski	353,6	145,6	352,5	113,9

Źródło: Dane GDDKiA.

Przez Kostrzyn przechodzą następujące linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 203 – łącząca stację Tczew ze stacją Küstrin - Kietz.
- linia kolejowa nr 273 – linia kolejowa łącząca Wrocław ze Szczecinem przez Wołów, Głogów, Nową Sól, Zieloną Górę, Rzepin, Kostrzyn nad Odrą i Gryfino; linia z przewagą ruchu towarowego, zelektryfikowana, prawie na całej długości wielotorowa (poza odcinakami Wrocław Główny – Wrocław Muchobór, Jerzmanice Lubuskie - Drzeńsko, Szczecin Podjuchy – Szczecin Port Centralny), o odcinkach o niskim stanie technicznym, gdzie występują ograniczenia prędkości do 30 km/h,
- linia kolejowa nr 410 łącząca stację Grzmiąca ze stacją Kostrzyn; linia jednotorowa i nieelektryfikowana, obsługująca ruch towarowy na odcinku pomiędzy Złocieńcem a Mirosławcem, ruch pasażerski został zawieszony w 1998 r.

Linia kolejowa nr 273 objęta jest umową AGTC jako linia C-E 59. W 2009 r. z krajowych środków publicznych rozpoczęto odbudowę elementów estakady kolejowej i wiaduktów kolejowych na odcinku Szczecin – Wrocław. Modernizacja pozostałych elementów infrastruktury kolejowej jest na etapie przygotowania dokumentacji przedprojektowej.

3.5.1.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

Podkreślenia wymaga korzystne położenie Kostrzyna nad Odrą z punktu widzenia przebiegu tras wodnych śródlądowych. Miasto leży na skrzyżowaniu tras E 30 oraz E70. W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Kostrzyn nad Odrą uzyska potencjalne możliwości skomunikowania tą gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70,
- zagranicznymi rynkami zaopatrzenia i zbytu,
- dużymi portami morskimi wschodniego wybrzeża Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Przeprowadzone analizy potwierdzają potencjalne możliwości rozwoju w Kostrzynie nad Odrą funkcji obsługi towarowej żeglugi śródlądowej. W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania na tej trasie transportu rzeczno do wywozu z Kostrzyna m.in.:

- wyrobów przemysłu papierniczego,
- konstrukcji stalowych,
- elementów wielkogabarytowych,
- materiałów budowlanych.

a także przywozu do Kostrzyna takich ładunków jak m.in.:

- węgiel,
- maszyny/urządzenia,
- elementy wielkogabarytowe.

W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) oraz wprowadzenia połączeń liniowych przy przewozach drobnicy zjednostkowanej transportem rzeczno istnieją możliwości przewozu produktów gotowych ważniejszych producentów zlokalizowanych w Kostrzynie nad Odrą (w tym m.in. produkty firm klastra papierniczego, firm sektora tekstylnego, spożywczego, producentów akcesoriów motoryzacyjnych).

3.5.2 Gorzów Wielkopolski:

3.5.2.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Powiat grodzki (miasto) Gorzów Wielkopolski, jedna ze stolic województwa i siedziba wojewody lubuskiego, położony jest w północnej części województwa lubuskiego. Jego obszar zajmuje powierzchnię 86 km², co stanowi ok. 0,62% powierzchni województwa.

Występujące na terenie miasta niewielkie zespoły leśne, stanowią znikomy procent powierzchni w stosunku do ogólnej powierzchni miasta (ok. 5%).³ Tereny wykorzystywane rolniczo zlokalizowane są głównie w obszarach południowych miasta i zajmowały w 2000 r. powierzchnię 3562 ha, co stanowiło 46% jego powierzchni. W związku z późniejszym powiększeniem obszaru miasta, aktualnie użytki rolne stanowią ok. 41% jego obszaru. Obszary te ulegają systematycznemu zmniejszeniu na rzecz rozwoju funkcji przemysłowych, magazynowych i miejskich oraz rozwoju sieci dróg i parkingów.

Na terenie miasta Gorzów Wlkp. na dzień 31.12.2008 r. zarejestrowanych było 17 585 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 46 i 47.

Tabela 46. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2008 r.

Wyszczególnienie			Powiat grodzki Gorzów Wlkp.
Ogółem			17585
Sektor	Publiczny		731
	Prywatny		16854
Forma prawna	spółki handlowe	razem	1326
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	460
	spółki cywilne		1192
	Spółdzielnie		63
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		341
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		13027

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2009

Tabela 47. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2008 r.

Wyszczególnienie			Powiat grodzki Gorzów Wlkp.
Ogółem			17585
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		212
	przemysł	razem	1227
		w tym przetwórstwo przemysłowe	1196
	Budownictwo		2138
	handel i naprawy		4935
	hotele i restauracje		488
	transport gospodarka magazynowa i łączność		1380
	pośrednictwo finansowe		869
	Obsługa nieruchomości i firm		3872

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2009

Na profil gospodarczy miasta szczególnie silny wpływ wywierają głównie przemysł chemiczny, włókienniczy, farmaceutyczny oraz elektroniczny, energetyczny, maszynowy, metalowy, motoryzacyjny, spożywczy. Znaczny udział w gospodarce regionu ma także sektor handlu i usług.

Do największych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w powiecie grodzkim Gorzów Wlkp. należą m.in.:

³ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gorzowa Wlkp., www.gorzow.pl.

- Zakłady Włókien Chemicznych STILON S.A.,
- Fabryka Maszyn do Drewna GOMAD,
- PGE Elektrociepłownia Gorzów S.A.,
- HOLDING - ZREMB Gorzów S.A.,
- Lindo-Gobex Sp. z o.o.

Tabela 48. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w Gorzowie Wlkp.

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
TPV Displays Polska Sp. z o.o.	Część grupy TPV Technology Limited, producenta monitorów ciekłokrystalicznych (LCD) i telewizorów. Zakład w Gorzowie stanowi docelową bazę produkcyjną grupy TPV Technology Limited na Europę.
PGE Elektrociepłownia Gorzów S.A.	Firma zajmująca się produkcją energii elektrycznej i ciepła, oraz ich przesyłaniem i dystrybucją. Przedsiębiorstwo zajmuje się także sprzedażą hurtową paliw stałych, ciekłych, gazowych i produktów pochodnych, oraz odpadów i złomu.
SE Bordnetze Polska Sp. z o.o.	Firma zajmująca się produkcją wiązek instalacji elektrycznych dla przemysłu motoryzacyjnego.
Zakłady Włókien Chemicznych STILON S.A.	Firma wchodząca w skład grupy przemysłowej RHODIA S.A. specjalizującej się w produkcji wyrobów z poliamidów: włókien tekstylnych, włókien technicznych, granulatów konstrukcyjnych. Produkcja sprzedawana jest do krajów Europy Zachodniej i Wschodniej.
BAMA POLSKA Sp. z o.o.	Firma ze 100-proc. udziałem kapitału amerykańskiego zajmująca się produkcją, składowaniem, konfekcjonowaniem, przepakowywaniem dodatków, przyborów, akcesoriów, elementów obuwniczych, środków do pielęgnacji obuwia oraz tworzyw niezbędnych do ich produkcji. Firma eksportuje głównie na rynki Europy Zachodniej.
FAURECIA Gorzów Sp. z o.o.	Firma ze 100-proc. udziałem kapitału hiszpańsko-francuskiego zajmująca się produkcją plastikowych elementów wnętrza dla przemysłu motoryzacyjnego.
ENKA Sp. z o.o.	Przedsiębiorstwo działające w branży włókienniczej (włókna wiskozowe, obróbka końcowa).
Zakłady Farmaceutyczne VETOQUINOL "BIOWET" Sp. z o.o.	Firma zajmuje się produkcją i sprzedażą ok. 200 różnego rodzaju leków oraz dodatków żywieniowych dla zwierząt (farmacja weterynaryjna). Znaczna część produkcji jest eksportowana na rynki europejskie, afrykańskie i do Meksyku.
Fabryka Maszyn do Drewna GOMAD oraz wyłoniona z niej Gorzowska Fabryka Maszyn GOMA Sp. z o.o.	Obie fabryki produkują maszyny do obróbki drewna (frezarki, wielowrzecionowe wiertarki, czopiarki) projektowane we własnych biurach konstrukcyjnych. Produkty eksportowane są głównie na rynki europejskie.
Lindo-Gobex Sp. z o.o.	Firma należąca do korporacji międzynarodowej Teknia Manufacturing Group, specjalizuje się w produkcji metalowych bloków katalitycznych i katalizatorów. Produkty eksportowane są głównie na rynki europejskie, jak również azjatyckie, amerykańskie (Ameryka Północna) i afrykańskie.



HOLDING - ZREMB Gorzów S.A.	Firma zajmująca się produkcją suwnic, wyciągarek ramowych, chwytaków, zawiesi linowych, zawiesi łańcuchowych, zawiesi belkowych, konstrukcji stalowych dla budownictwa, konstrukcji stalowych mostów, konstrukcji stalowych statków, konstrukcji stalowych specjalnych, urządzeń do wyposażenia ferm hodowlanych oraz generalnym wykonawstwem obiektów rolniczych i przemysłowych. Produkty sprzedawane są w kraju i zagranicą, głównie w Europie Zachodniej.
Zakład Mechaniczny MESTIL Sp. z o.o.	Firma produkuje części do maszyn i urządzeń, elementy z tworzyw sztucznych metodą wtryskową, konstrukcje stalowe, wały rozprężne dla przemysłu papierniczego i poligraficznego oraz zajmuje się kompleksowym przenoszeniem fabryk. Wyroby i usługi tej firmy sprzedawane są na rynku polskim i Europy Zachodniej.
Spółdzielnia Pracy Przemysłu Skórzanego ŚWIT	Firma produkuje obuwie filcowe, skórzane, cholewki skórzane, nakrycia głowy w ramach obrotu uszlachetniającego na eksport do Niemiec i Włoch.
Inter-Sicherheits-Service sp. z o.o.	Firma zajmuje się produkcją sejfów i szaf metalowych, obróbką wyrobów metalowych oraz transportem krajowym i zagranicznym. Większa część produkcji trafia do krajów Europy Zachodniej.
VOLKSWAGEN ELEKTRO-SYSTEMY Sp. z o.o.	Firma z kapitałem niemieckim, produkująca wiązki elektryczne dla samochodów koncernu VW - Volkswagen, audi, seat i skoda.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.gorzow.pl oraz stron internetowych poszczególnych firm.

Dominującą gałęzią transportu przy obsłudze analizowanych zakładów jest transport samochodowy. Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji, w syntetyczny sposób przedstawiono sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu grodzkiego Gorzów Wlkp. (tabela 49).

Tabela 49. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu grodzkiego Gorzów Wlkp.

Wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	125,8	125,4
	w miastach w % ogółu	100,0	100,0
Przyrost naturalny na 1000 ludności		0,62	1,37
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-0,23	-2,86
Pracujący ogółem w tys.		39,2	37,8
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	2,8	1,9
	przemysł i budownictwo	38,7	36,3
	usługi rynkowe	32,1	35,7
	usługi nierynkowe	26,4	26,1
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		7,7	3,3
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	30,6	17,9
	w wieku 24 lata i mniej	27,5	15,0
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		13,2	6,1

Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	2171,7	2913,2
	na 1 mieszkańca w zł	17251	23224
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	351,7	390,9
	na 1 mieszkańca w zł	2794	3117
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	3373,6	3878,9
	na 1 mieszkańca w zł	26824	30930
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	1199,1	1407,4
	osoby prawne i jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	306,5	361,3
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	892,6	1046,1

Źródło: Materiały GUS

3.5.2.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej: transportu drogowego i kolejowego:

Gorzów Wielkopolski leży na skrzyżowaniu ważnych dróg komunikacyjnych:

- drogi krajowej nr 3: Świnoujście - Jakuszyce, stanowiącej część drogi międzynarodowej E 65 łączącej Skandynawię z południem Europy; łączy się ze szlakami komunikacyjnymi w układzie równoleżnikowym: w Goleniowie z drogą krajową nr 6, w Świebodzinie z drogą krajową nr 2 i w Legnicy z autostradą A4,
- droga krajowa nr 22 relacji Kostrzyn nad Odrą – Gorzów Wielkopolski – Wałcz – Elbląg – Grzechotki.

W Gorzowie rozpoczynają się także cztery drogi wojewódzkie:

- droga wojewódzka nr 132: Gorzów Wielkopolski - Kostrzyn nad Odrą,
- droga wojewódzka nr 151: Gorzów Wielkopolski – Choszczno,
- droga wojewódzka nr 158: Gorzów Wielkopolski – Drezdenko,
- droga wojewódzka nr 130: Gorzów Wielkopolski - Dębno.

Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Gorzów Wielkopolski przedstawia tabela 50.

Tabela 50. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przebiegających przez Gorzów Wielkopolski

Nr drogi	Przebieg drogi
S3	Świnoujście - Międzyzdroje – Dargobądz- Wolin- Parłówko – Przybiernów- - Rurka- Kliniska Wlk.- Kijewo - Klucz - Gryfino - Pyrzyce - Myślibórz – Marwice- Gorzów-- Skwierzyna - Międzyrzecz – Świebodzin – Sulechów- Zielona Góra- Nowa Sól - Nowe Miasteczko – Polkowice- Lubin – Legnica- Jawor - Bolków - Kamienna Góra - Lubawka - granica państwa PL-CZ
3	Świnoujście - Dargobądz- Wolin - Parłówko – Międzyzdroje - Goleniów - Pyrzyce - Lipiany - Renice - Gorzowa Wlkp. - Skwierzyna – Międzyrzecz - Zielona Góra 32 - Nowa Sól – Lubin – Legnica - Jelenia Góra - Szklarska Poręba - granica państwa PL-CZ Jakuszyce – Harrachov
22	Grzechotki - Elbląg- Malbork- Starogard Gdański 222 -Czersk - Człuchów – Wałcz - Rusinowo – Dobiegniew - Strzelce Krajeńskie - Gorzów Wielkopolski- Podmiejska - Rudnica - Kostrzyn nad Odrą - granica państwa PL-D
132	Kostrzyn nad Odrą – Dąbroszyn - Witnica - Nowiny Wielkie - Gorzów Wielkopolski
151	Świdwin – Łobez – Węgorzyno – Recz – Choszczno – Barlinek - Gorzów Wielkopolski
158	Gorzów Wielkopolski – Santok - Drezdenko
130	Gorzów Wielkopolski – Tarnów - Barnówko

Źródło: Opracowanie własne.

W 2008 r. wyremontowany został odcinek drogi krajowej nr 22 - Gorzów Wielkopolski – Strzelce Krajeńskie. Realizowana jest budowa drogi ekspresowej S3. W ramach tej inwestycji w 2007 r. oddano do eksploatacji obwodnicę Gorzowa Wielkopolskiego. Droga ekspresowa S3 na odcinku Szczecin – Gorzów Wielkopolski zostanie oddana do eksploatacji w 2010 r.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze otrzymał dofinansowanie dla 8 Projektów z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Lubuskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013. Żaden z tych projektów nie obejmował modernizacji dróg wojewódzkich wymienionych w tabeli 11. Z budżetu własnego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze planowane są natomiast modernizacje dróg wojewódzkich:

- drogi wojewódzkiej nr 151 - na odcinku Gorzów Wlkp. – granica województwa (termin realizacji 2014-2015)
- drogi wojewódzkiej nr 158 – w miejscowości Wawrów (termin realizacji 2011) oraz korektę drogi do drogi krajowej 22)
- drogi wojewódzkiej nr 130 - na odcinku Wysoka – Baczyna (termin realizacji 2008-2009) i Gorzów Wlkp. – Baczyna (termin realizacji 2010-2011).⁴

W Gorzowie znajdują się drogi powiatowe i gminne o łącznej długości 120 km (tabela 51).

Tabela 51. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie grodzkim Gorzów

	Drogi publiczne o twardej nawierzchni w km		W tym o nawierzchni ulepszonej	
	powiatowe	gminne	powiatowe	gminne
Powiat grodzki Gorzów Wielkopolski	60,8	61,8	60,8	60,7

Źródło: Dane GDDKiA.

Przez Gorzów Wielkopolski przebiegają trzy linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 203: Berlin-Kostrzyn nad Odrą – Gorzów Wielkopolski – Piła - Tczew, która łączy się w Krzyżu z linią kolejową nr 351 Szczecin – Poznań; linii przeznaczona do ruchu pasażerskiego i towarowego, niezelektryfikowana, wielotorowa na odcinkach Tczew – Gutowiec i Piła Główna – Kietz, jednotorowa na odcinku Gutowiec – Piła Główna, ograniczenie prędkości do 40 km/h występuje na odcinku Kostrzyn – Kietz,
- linia kolejowa nr 367: Gorzów Wielkopolski - Zbąszynek, linia jednotorowa niezelektryfikowana,
- linia kolejowa nr 415: Gorzów Wielkopolski Myślibórz, w latach 2000-2008 wyłączona z eksploatacji, uruchomiona w 2009 roku na odcinku Gorzów Wielkopolski - Świątki dla ruchu towarowego na potrzeby transportu materiałów budowlanych do budowy drogi ekspresowej S3.

Linia kolejowa nr 203 na odcinku Krzyż – Kostrzyn oraz linia kolejowa nr 367 na odcinku Zbąszynek – Gorzów Wielkopolski przewidziane są do modernizacji w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2010-2013.

W mieście działa 5 stacji kolejowych, z czego najważniejsza to Gorzów Wielkopolski. Pozostałe to Gorzów Wlkp. Wieprzycze, Gorzów Wlkp. Zamoście, Gorzów Wlkp. Karnin i Gorzów Wlkp. Zieleniec.

3.5.2.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Gorzów Wlkp. uzyska potencjalne możliwości skomunikowania ta gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70;
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (Europa Zachodnia, Rosja);
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Przeprowadzone analizy potwierdzają zasadność realizacji w Gorzowie Wlkp. zarówno przeładowni publicznej, jak i nabrzeży przyzakładowych. W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do wywozu z Gorzowa Wlkp. m.in. następujących ładunków:

- maszyny i urządzenia,
- konstrukcje żeliwne/stalowe,

⁴ Harmonogram budów i przebudów dróg wojewódzkich planowanych do realizacji na lata 2008-20015 z podziałem na powiaty, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, grudzień 2008.

- elementy wielkogabarytowe.
- a także przywozu do Gorzowa takich ładunków jak:
- węgiel, koks,
 - kruszywa,
 - materiały budowlane i drewno konstrukcyjne,
 - maszyny i urządzenia,
 - wyroby hutnicze,
 - elementy wielkogabarytowe.

W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) oraz wprowadzenia połączeń liniowych przy przewozach drobnicy zjednostkowanej transportem rzeczonym zaistnieją możliwości przewozu produktów gotowych ważniejszych producentów zlokalizowanych w powiecie grodzkim Gorzów Wlkp. (m.in. produktów przemysłu lekkiego i spożywczego), czy też ładunków zamorskich transportowanych via duże porty morskie do Gorzowa.

3.5.3 Drezdenko:

3.5.3.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Gmina Drezdenko położona jest w północnej części Powiatu strzelecko- drezdeneckiego, zajmując jego 32,04% powierzchni. W skład gminy wchodzi miasto Drezdenko, które jest siedzibą administracyjną gminy. W skład gminy wchodzi 26 sołectw. Gmina Drezdenko graniczy z gminami: Krzyż, Drawsko, Sieraków, Międzychód, Skwierzyna, Santok, Zwierzyn, Stare Kurowo i Dobiegniew. Gminy Krzyż, Sieraków, Międzychód i Drawsko położone są w województwie wielkopolskim. Obszar gminy Drezdenko wynosi 400 km².

Wskaźnik lesistości dla powiatu strzelecko – drezdeneckiego wynosi 49,6%, zaś dla gminy Drezdenko – 64,9%⁵. Ponad dwukrotnie wyższa lesistość gminy w stosunku do średniego wskaźnika dla kraju oraz działalność kilku tartaków funkcjonujących na jej terenie potwierdza znaczenie sektora drzewnego dla lokalnej gospodarki.

Mniejsze znaczenie dla gospodarki powiatu, a przede wszystkim dla gminy odgrywa rolnictwo. Użytki rolne zajmują 39% powierzchni powiatu strzelecko – drezdeneckiego oraz 25% powierzchni gminy Drezdenko⁶.

Na terenie miasta i gminy Drezdenko na dzień 31.12.2008 r. zarejestrowanych było 1606 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 52 i 53.

⁵ GUS 2007.

⁶ Dane GUS na 31.12.2005; www.regiozet.pl

Tabela 52. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2008 r.

Wyszczególnienie			Powiat Strzelecko - drezdenecki	Gmina Drezenko	Miasto Drezenko
Ogółem			4138	1606	1063
Sektor	publiczny		136	35	26
	prywatny		4002	1571	1037
Forma prawna	spółki handlowe	razem	203	45	26
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	89	16	8
	spółki cywilne		157	58	42
	spółdzielnie		23	8	7
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		115	31	21
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		3327	1401	923

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2009

Tabela 53. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2008 r.

Wyszczególnienie			Powiat Strzelecko - drezdenecki	Gmina Drezenko	Miasto Drezenko
Ogółem			4138	1606	1063
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		362	143	41
	przemysł	razem	397	133	83
		w tym przetwórstwo przemysłowe	390	130	81
	budownictwo		426	145	98
	handel i naprawy		1368	635	422
	hotele i restauracje		121	55	41
	transport gospodarka magazynowa i łączność		214	74	49
	pośrednictwo finansowe		119	46	38
	Obsługa nieruchomości i firm		537	163	128

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2009

Na profil gospodarczy miasta szczególny silny wpływ wywierają przemysł drzewny, metalowy oraz papierniczy (w mieście funkcjonują trzy papiernie).

Do największych zakładów przemysłowych Drezenka należą:

- KAPPA Drezenko Sp. z o.o.,
- VICTAULIC POLSKA Sp. z o.o.,
- Holding - Zremb Gorzów S.A. Oddział Meprozet w Drezenku

Tabela 54. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w Dreźnie

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
KAPPA Drezenko Sp. z o.o.	Smurfit Kappa Poland jest częścią międzynarodowego koncernu Smurfit Kappa Group - wiodącego dostawcy opakowań w Europie. Ze sprzedażą 7 miliardów euro, około 400 lokalizacjami i 40 000 pracownikami, Smurfit Kappa Group jest europejskim liderem w produkcji tektury litej, falistej i graficznej jak i opakowań tekturowych. Grupa posiada również silną pozycję w kilku innych segmentach rynku papieru i opakowań. Lokalizacje fabryk Smurfit Kappa Group obejmują 20 krajów Europy, 9 Ameryki Łacińskiej, Kanadę, Singapur, USA i Południową Afrykę. Produkcja ponad 304 milionów m² tektury falistej rocznie daje grupie Smurfit Kappa dominującą pozycję na rynku polskim. W Polsce Smurfit Kappa Group jest reprezentowana przez pięć fabryk: Pruszcza Gdańskiego, Drezenka, Warszawy, Konina lub Pruszkowa. Oddział w Dreźnie zatrudnienia - 175 pracowników. Główne produkty to tektura - fala B, C, BC, BE o max. szerokości wstęgi 2410 mm, biała, szara. Możliwości produkcyjne w zakresie produkcji tektury i jej przetwórstwa - 75 mln m² rocznie. Asortyment - opakowania klasyczne, wykrojenikowe, wielkogabarytowe, tace P84. Nadruk - fleksograficzny do czterech kolorów. Główne zagraniczne rynki zaopatrzenia to Niemcy, Holandia, Słowacja. Główne zagraniczne rynki zbytu: Niemcy, Węgry.
VICTAULIC POLSKA Sp. z o.o.	Firma Victaulic to światowy lider w dziedzinie rozwiązań mechanicznego łączenia rur z końcami rowkowanymi i gładkimi. Jest również czołowym producentem produktów i urządzeń do systemów HVAC/PHA, instalacji rurowych, przeciwpożarowych i innych specjalistycznych rozwiązań rurowych w budownictwie. Inne zastosowania rozwiązań Victaulic obejmują górnictwo, pola naftowe, producentów OEM oraz przemysł chemiczny, papierniczy, spożywczy, motoryzacyjny, tekstylny, hutniczy i energetykę. W ofercie firmy znajdują się także produkty do łączenia rur stalowych, żeliwnych, HDPE, PVC, ze stali nierdzewnej, aluminium oraz innych materiałów. Główna siedziba firmy znajduje się w Easton w stanie Pensylwania w USA. Firma Victaulic posiada zakłady produkcyjne i dystrybucyjne znajdujące się na całym świecie, m.in. w USA, Kanadzie, Belgii, Polsce i Chinach. Zakład w Dreźnie jest producentem odlewów z żeliwa sferoidalnego, GGG 40, 40.3, 50, 60, surowych, malowanych, ocynkowanych, ciężar odlewów 0, 10 kg - 20 kg, gabaryty mas 380 mm x 500 mm x 250 mm. Victaulic współpracuje z partnerami zagranicznymi zarówno na etapie zaopatrywania w surowiec, jak i zbytu gotowych wyrobów.
Holding - Zremb Gorzów S.A. Oddział Meprozet w Dreźnie	Oddział „MEPROZET – DREZDENKO” jest specjalistą w zakresie produkcji urządzeń stanowiących wyposażenie ferm hodowlanych oraz lekkich konstrukcji stalowych. Świadczy również usługi w zakresie wykonawstwa przyrządów, narzędzi, robót ślusarskich i spawalniczych. Oddział „MEPROZET - DREZDENKO” produkuje i dostarcza urządzenia do wyposażenia ferm trzody chlewnej, takie jak: kojce porodowe, kojce żywieniowo-legowiskowe, koryta metalowe, kojce grupowe dla trzody, słupki i okucia do wygradzeń. Produkuje i dostarcza również urządzenia do wyposażenia ferm bydła m.in.: wiązania i przegrody stanowiskowe, drabiny paszowe, zamykane, otwarte i skośne, przegrody legowiskowe, stałe i przenośne, boksy żywieniowo-legowiskowe, ruszty metalowe dla bydła. Oferta obejmuje także obejmy i zaciski stosowane do montażu wyposażenia ferm handlowych. Oddział „MEPROZET-DREZDENKO” jest też producentem wzorów ogrodniczych, lekkich konstrukcji stalowych oraz wyposażenia ferm dla innych grup zwierząt hodowlanych. Swoim klientom „MEPROZET-DREZDENKO” oferuje kompleksową realizację obiektów inwentarskich i hal magazynowych od projektu do wyposażenia. Głównymi rynkami zaopatrzenia są rynki krajowe, w przypadku produktów gotowych wśród ważniejszych rynków zbytu znajdują się Niemcy i Finlandia.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji poszczególnych firm

Dominującą gałęzią transportu w obsłudze analizowanych zakładów zarówno po stronie zaopatrzenia, jak i wywozu produktów gotowych jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu strzelecko – drezdeneckiego (tabela 55).

Tabela 55. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu strzelecko – drezdeneckiego

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	50,6	50,1
	w miastach w % ogółu	47,8	47,4
Przyrost naturalny na 1000 ludności		1,33	1,96
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-2,66	-4,29
Pracujący ogółem w tys.		12,6	10,2
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	39,7	18,7
	przemysł i budownictwo	32,3	43,6
	usługi rynkowe	12,6	18,4
	usługi nierynkowe	15,4	19,2
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		5,4	4,0
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	43,5	39,0
	w wieku 24 lata i mniej	28,4	20,6
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		26,1	22,4
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	299,3	577,2
	na 1 mieszkańca w zł	5923	11529
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	44,2	53,7
	na 1 mieszkańca w zł	875	1073
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	387,2	591,3
	na 1 mieszkańca w zł	7653	11809
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	589,8	873,5
	osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	104,0	145,8
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	485,8	727,8

Źródło: Materiały GUS 2008.

3.5.3.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Przez Drezdenko przebiegają drogi wojewódzkie (160, 174, 181, 158, 164), które łączą je z drogami krajowymi przebiegającymi zarówno w układzie południkowym (3, 11), jak też równoleżnikowym (24, 2, 22). Są to drogi jednojezdniowe z dwoma pasmami ruchu.

Tabela 56. Drogi wojewódzkie przebiegające przez Drezdenko

Nr drogi	Przebieg drogi
160	Suchań - Piasecznik - Choszczno - Drezdenko - Międzychód - Gorzyń - Lewice - Miedzichowo
174	Nowe Drezdenko - Kosin - Stare Bielice - Nowe Bielice - Krzyż - Lubcz Mały - Wieleń Północny - Nowe Dwory - Gajewo - Kuźnica Czarnkowska - /droga wojewódzka nr 178/
181	Drezdenko - Wieleń - Czarnków
158	Gorzów Wielkopolski - Santok - Drezdenko
164	Podlesie - Zagórze - Drezdenko /droga wojewódzka nr 160/

Źródło: Opracowanie własne

Na badanym obszarze zlokalizowane są również drogi powiatowe i gminne. Długość powiatowych i gminnych dróg publicznych w całym powiecie strzelecko – drezdeńskim na 31.12.2007 przedstawia tabela 57.

- Tabela 57. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie strzelecko - drezdeńskim

	Drogi publiczne o twardej nawierzchni w km		W tym o nawierzchni ulepszonej	
	powiatowe	gminne	powiatowe	gminne
Powiat strzelecko - drezdeński	184,7	204,2	173,2	81,0

Źródło: Dane GDDKiA.

W Strategii rozwoju społeczno – gospodarczego powiatu strzelecko – drezdeńskiego do roku 2015 z października 2008 r. zarówno system drogowy miasta i gminy Drezdenko, jak i system powiatu strzelecko - drezdeńskiego oceniono jako system o dobrze rozwiniętej sieci dróg ale złym ich stanie.

Przez Drezdenko przebiega linia kolejowa 203 relacji Tczew – Kustrin Kietz obsługująca ruch pasażerski i towarowy⁷. Linia przebiega przez stację Nowe Drezdenko (dwa perony). Linią zarządza PLK S.A. Przewoźnicy realizujący na niej swoje przewozy to: PKP Przewozy Regionalne, PKP Intercity (pociągi pociągów pociągów), oraz PKP Cargo (przewozy ładunków). Przez Drezdenko przebiegała również linia 430 Stare Bielice – Skwierzyna, obecnie nieczynna. W przeszłości infrastruktura kolejową dochodziła do terenów sąsiadujących z rzeką. Obecnie infrastruktura ta nie jest wykorzystywana (papiernia) lub uległa dewastacji (tartak).

Dalszy rozwój systemu transportowego powiatu strzelecko – drezdeńskiego związany będzie z⁸:

- modernizacją i budową dróg kołowych,
- budową obwodnic,
- kształtowaniem infrastruktury kolejowej,
- kształtowaniem warunków do pełnienia przez Noteć funkcji komunikacyjnych.

Szczegółowe działania w tym zakresie związane będą m.in. z polepszeniem dostępności komunikacyjnej powiatu i usprawnieniem połączeń Drezdenka z głównymi miastami województwa – Gorzowem Wielkopolskim i Zieloną Górą, wdrażaniem inicjatyw podnoszących poziom techniczny infrastruktury drogowej, tworzenie warunków do wysokiej jakości usług transportowych, wdrażaniem inicjatyw na rzecz szerszego wykorzystania transportu kolejowego oraz drogi wodnej na Noteci, do transportu pasażerskiego i towarowego.

Działania te nie znajdują na razie odzwierciedlenia w Lubuskim Regionalnym Programie Operacyjnym. Na 6 wniosków o łącznej wartości ok. 57 mln zł jakie złożył do niego Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, żaden nie dotyczy subregionu gorzowskiego. Drezdenko poczeka również dłużej na obwodnicę (od drogi z

⁷ Charakterystyka linii zamieszczona w części dot. Gorzowa Wlkp.

⁸ Strategia rozwoju społeczno – gospodarczego powiatu strzelecko – drezdeńskiego do roku 2015 z października 2008.



Dobiegniewa do wylotu na Międzychód). Zarząd Województwa Lubuskiego przesunął termin rozpoczęcia jej budowy z pierwotnego terminu 2007-2011 na okres po 2011 roku.

Z budżetu własnego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze planowane są modernizacje dróg wojewódzkich:

- nr 160 – wzmocnienie drogi pomiędzy granicą województwa a Dobiegniewem (termin realizacji 2008-2009) oraz budowa obwodnicy Drezdenka (termin realizacji od 2011-2014)
- nr 174 – przebudowa drogi na odcinku granica województwa – Drezdenko (termin realizacji od 2013)
- nr 158 – przebudowa drogi w miejscowości Trzebic i Gościm (termin realizacji od 2008-2009)
- nr 156 – wzmocnienie drogi w miejscowości Danków i przebudowa drogi w miejscowościach Stare Kurowo i Strzelce Krajeńskie (termin realizacji od 2008-2010).⁹

3.5.3.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Drezdenko uzyska potencjalne możliwości skomunikowania ta gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70;
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (Europa Zachodnia, Rosja);
- dużymi portami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70;
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (Europa Zachodnia, Rosja);
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Przeprowadzone analizy potwierdzają zasadność realizacji w Drezdenku zarówno przeładowni publicznej, jak i nabrzeży przyzakładowych. W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do wywozu z Drezdenka m.in.:

- produktów przemysłu papierniczego (opakowania z tektury),
- drewna tartaczno, zrębków tartaczno,
- konstrukcji żeliwnych/stalowych,
- elementów wielkogabarytowych,

a także przywozu do Drezdenka takich ładunków jak:

- węgiel wykorzystywany zarówno przez firmy, jak i odbiorców prywatnych,
- złom.

W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) oraz wprowadzenia połączeń liniowych przy przewozach drobnicy zjednostkowanej transportem rzeczno zaistnieją możliwości przewozu produktów gotowych ważniejszych producentów zlokalizowanych w Drezdenku oraz powiecie strzelecko – drezdeneckim oraz na zaspokojenie lokalnego popytu na nie wytwarzane w regionie artykuły przetworzone.

3.5.4 Krzyż Wielkopolski:

3.5.4.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Krzyż Wielkopolski leży w północnej części województwa wielkopolskiego w powiecie czarnkowsko - trzanieckim. Miasto jest siedzibą gminy miejsko-wiejskiej Krzyż Wielkopolski. Sąsiednie gminy: Człopa, Dobiegniew, Drawsko, Drezdenko, Wieleń. Powierzchnia gminy Krzyż Wielkopolski wynosi 174,56 km²

Wskaźnik lesistości dla całego powiatu czarnkowsko – trzanieckiego wynosi 51%, zaś dla gminy miejsko - wiejskiej Krzyż Wielkopolski wskaźnik ten jest jeszcze wyższy i wynosi 56%. Użytki rolne zajmują 41% powierzchni powiatu czarnkowsko – trzanieckiego oraz 33% powierzchni gminy Krzyż Wielkopolski¹⁰.

Na terenie gminy miejskiej Krzyż Wielkopolski na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 681 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 58 i 59.

⁹ Harmonogram budów i przebudów dróg wojewódzkich planowanych do realizacji na lata 2008-2015 z podziałem na powiaty, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, grudzień 2008.

¹⁰ GUS 2007; www.regiozet.pl



Tabela 58. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych

Wyszczególnienie			Powiat czarnkowsko - trzcianecki	Gmina miejsko – wiejska Krzyż Wielkopolski	Miasto Krzyż Wielkopolski
Ogółem			6558	681	494
Sektor	publiczny		313	38	37
	prywatny		6245	643	457
Forma prawna	spółki handlowe	razem	270	17	9
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	68	1	1
	spółki cywilne		330	31	27
	spółdzielnie		51	3	-
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		149	10	6
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		5193	549	385

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2008

Tabela 59. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji)

Wyszczególnienie			Powiat czarnkowsko - trzcianecki	Gmina miejsko – wiejska Krzyż Wielkopolski	Miasto Krzyż Wielkopolski
Ogółem			6558	681	494
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		334	26	7
	przemysł	razem	802	76	55
		w tym przetwórstwo przemysłowe	783	71	53
	budownictwo		755	61	40
	handel i naprawy		1988	223	171
	hotele i restauracje		187	22	11
	transport gospodarka magazynowa i łącznie		402	34	19
	pośrednictwo finansowe		219	16	11
	Obsługa nieruchomości i firm		875	129	106

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

W miejsko – wiejskiej gminie Krzyż Wielkopolski wśród działających przedsiębiorstw dominują firmy branży drzewnej i budowlanej (tabela 60). Głównym wyzwaniem w obszarze gospodarki jakie zapisano w Strategii rozwoju gminy jest stworzenie warunków do rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw i gospodarstw rolnych,

kreując lokalną politykę sprzyjającą rozwojowi nowych inwestycji oraz podejmując działania w kierunku lepszego wykorzystania walorów środowiska dla rozwoju gospodarczego gminy¹¹.

Tabela 60. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowane na terenie gminy Krzyż Wielkopolski

Przedsiębiorca	Charakterystyka prowadzonej działalności
Matkowski S.A. Zakład Krzyż Wlkp.	produkcja mebli
PPHU "GÓRPOL" Jan Górski	tartacznictwo
Zakład Produkcyjno - Handlowo-Uslugowy "ILPOL" Paweł Ilnicki	tartacznictwo, produkcja opakowań drewnianych, usługi transportowe
Zakład Produkcyjno-Uslugowy "STOLARSTWO" Małgorzata i Zdzisław Szczęch	produkcja galanterii wyrobów ogrodowych
Zakład Przemysłu Drzewnego "STANDREW" s.c. E.T. Stankiewicz	tartacznictwo, stolarstwo
Zakład Stolarski "PETRA" Eksport-Import Piotr Michałek	produkcja wyrobów ogrodniczych, impregnacja ciśnieniowa
Przedsiębiorstwo Konstrukcji Innowacyjnych "WILK"	produkcja urządzeń elektroenergetycznych, produkcja stacji transformatorowych
Przedsiębiorstwo Budownictwa Drogowego „TOMBET” Sp. z o.o. Janusz Jaworski Oddział Skórzewo	produkcja prefabrykatów betonowych, budowa dróg
Przedsiębiorstwo Produkcji Prefabrykatów Betonowych - Budowa Dróg "TOMBET"	produkcja prefabrykatów betonowych, budowa dróg
PPUH "TON-BET" Zenon Tondel	produkcja kostki brukowej i elementów ogrodzeń betonowych, układanie i montaż

Źródło: Opracowanie na podstawie serwisu internetowego Krzyż Wielkopolski www.krzyz.pl

Dominującą gałęzią transportu przy obsłudze scharakteryzowanych zakładów jest transport samochodowy. Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu czarnkowsko - trzcianieckiego (tabela 61).

Tabela 61. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu czarnkowsko - trzcianieckiego

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	85,9	86,4
	w miastach w % ogółu	47,4	46,7
Przyrost naturalny na 1000 ludności		1,60	3,77
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		0,65	-1,26
Pracujący ogółem w tys.		25,7	22,5
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	10,4	5,3
	przemysł i budownictwo	8,1	9,6
	usługi rynkowe	3,4	3,5

¹¹ Strategia rozwoju społeczno – gospodarczego Miasta i Gminy Krzyż Wielkopolski 2003 – 2012 Raport. 2003 r., s. 78.



	usługi nierynkowe	3,8	4,1
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		7,3	3,7
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	z wykształceniem wyższym	1,5	4,4
	w wieku 24 lata i mniej	31,6	21,9
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		19,1	11,5
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	769,09	2047,4
	na 1 mieszkańca w zł	8967,03	23749,45
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	68,7	199,9
	na 1 mieszkańca w zł	800,62	2319,41
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	646,0	1217,5
	na 1 mieszkańca w zł	7518,33	14083,97
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	654,9	758,6
	osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	111,8	157,9
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	543,0	600,7

Źródło: Materiały GUS 2008

3.5.4.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Krzyż Wielkopolski posiada skromny układ połączeń drogowych. Przez miasto przechodzi tylko jedna droga wojewódzka nr 174 o długości 54 km. Droga łączy Drezdenko przez Krzyż Wielkopolski i Wieleń z Kuźnicą Czarnkowską. Na całej długości trasa biegnie równolegle do koryta Noteci. Przebieg drogi przedstawia tabela 62.

Tabela 62. Przebieg drogi wojewódzkiej przechodzącej przez Krzyż Wielkopolski

Nr drogi	Przebieg drogi
174	Nowe Drezdenko - Kosin-Stare Bielice-Nowe Bielice – Krzyż - Lubcz Mały-Wieleń Północny-Nowe Dwory - Gajewo-Kuźnica Czarnkowska-Droga 178

Źródło: Opracowanie własne.

Na drodze wojewódzkiej nr 174 Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego planuje modernizację mostu w miejscowości Herbutowo, jednocześnie wykonywane są drobne remonty.

W powiecie czarnkowsko-trzcianeckim zlokalizowane są drogi powiatowe i gminne o łącznej długości 450 km (tabela 63).

Tabela 63. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie czarnkowsko – trzcianeckim

	Drogi publiczne o twardej nawierzchni w km		W tym o nawierzchni ulepszonej	
	powiatowe	gminne	powiatowe	gminne
Powiat czarnkowsko - trzcianecki	302,3	146,4	296,0	119,2

Źródło: Dane GDDKiA



Znacznie ważniejszą rolę komunikacyjną dla miasta odgrywa transport kolejowy. Krzyż jest ważnym węzłem kolejowym w Polsce. W mieście krzyżują się dwie linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 351 – łącząca Szczecin z Poznaniem, linia wielotorowa, zelektryfikowana, przeznaczona do ruchu towarowego i pasażerskiego, dopuszczalna prędkość prowadzenia pociągów waha się od 80 -130 km/h,
- linia kolejowa nr 203 - Tczew - Küstrin Kietz (opis linii w punkcie dot. Gorzowa Wielkopolskiego).

Linia kolejowa 351 jest objęta umową AGC jako linia E-59 i jest sukcesywnie modernizowana. Zakończenie robót modernizacyjnych współfinansowanych z funduszy unijnych planowane jest do końca 2015 roku.

3.5.4.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Krzyż Wielkopolski uzyska potencjalne możliwości skomunikowania tą gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70;
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (Europa Zachodnia, Rosja);
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Przeprowadzone analizy potwierdzają zasadność aktywizacji w Krzyżu Wielkopolskim działalności przeładunkowej z wykorzystaniem transportu wodnego śródlądowego¹². W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do wywozu z Krzyża Wielkopolskiego m.in.:

- drewna tartaczno,
- elementów betonowych,
- elementów wielkogabarytowych.

a także przywozu do Krzyża Wielkopolskiego takich ładunków jak m.in.:

- węgiel,
- maszyny/urządzenia,
- elementy wielkogabarytowe.

Przy przeprowadzeniu modernizacji istniejącego nabrzeża i placów składowych zaistnieje możliwość rozwoju terminala przemysłowo – przeładunkowego, co wpłynęłoby na stabilizację wysokości przeładunków. W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) powstaną możliwości przewozu drobnicy zjednostkowanej dla różnych gestorów/odbiorców zlokalizowanych na terenie powiatu czarnkowsko – trzecieckiego.

3.5.5 Czarnków:

3.5.5.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Czarnków jest gminą miejską położoną w północnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie czarnkowsko-trzecieckim. W Czarnkowie znajduje się siedziba władz powiatowych. Powierzchnia miasta wynosi 970 ha. Gmina miejska Czarnków sąsiaduje z gminami Czarnków (gmina wiejska) oraz Lubasz.

Wskaźnik lesistości dla gminy miejskiej Czarnków z uwagi na specyfikę gminy miejskiej wynosi jedynie 11%. Znacznie większy udział w całkowitej powierzchni badanej gminy mają użytki rolne - 53%¹³.

Na terenie gminy miejskiej Czarnków na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 1262 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 64 i 65.

¹² W mieście przez blisko 100 lat funkcjonował port rzeczny. Zamknięcie portu zostało spowodowane faktem, iż od kilku lat nie wpłynęła do niego żadna barka.

¹³ GUS 2007; www.regiozet.pl

Tabela 64. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych

Wyszczególnienie			Powiat czarnkowsko - trzcianecki	Gmina miejska Czarnków
Ogółem			6558	1262
Sektor	publiczny		313	43
	prywatny		6245	1219
Forma prawna	spółki handlowe	razem	270	53
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	68	10
	spółki cywilne		330	77
	spółdzielnie		51	16
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		149	20
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		5193	1017

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2008.

Tabela 65. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji)

Wyszczególnienie			Powiat czarnkowsko - trzcianecki	Gmina miejska Czarnków
Ogółem			6558	1262
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		334	18
	przemysł	razem	802	159
		w tym przetwórstwo przemysłowe	783	156
	budownictwo		755	133
	handel i naprawy		1988	396
	hotele i restauracje		187	34
	transport gospodarka magazynowa i łącność		402	93
	pośrednictwo finansowe		219	51
	Obsługa nieruchomości i firm		875	175

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Czarnków nie posiada wyraźnego profilu jeżeli chodzi o prowadzoną na jego obszarze działalność gospodarczą. Istniejące zakłady przemysłowe reprezentują różne branże (odzieżowa, meblarska, wyposażenia okrętowego, tworzyw sztucznych, a także produktów stalowych, gumowych i spożywczych). Ich syntetyczną charakterystykę zawiera tabela 66.

Tabela 66. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie gminy miejskiej Czarnków

Przedsiębiorca	Charakterystyka prowadzonej działalności
AMH - Style Polska Spółka z o. o. Zakład Odzieży Damskiej	AMH-STYLE jest spółką niemiecko-polską działającą na polskim rynku od 10 lat. Specjalizuje się w produkcji eleganckich kombinacji odzieży dla kobiet.
Browar Czarnków	Mały, regionalny browar należący do Skarbu Państwa. Produkuje około 28 tysięcy hektolitrow piwa rocznie.
DORA METAL Sp. z o.o.	Producent mebli technologicznych oraz urządzeń gastronomicznych ze stali nierdzewnej. W ofercie znajdują się: meble technologiczne, urządzenia gastronomiczne - stoły o pracy, stoły chłodnicze, szafy, szafki, regały, barmy, zlewozmywaki, baseny, stoły grzejne, regały, lamy sałatkowe, wózki, lamy na napoje, okapy, dystrybutory talerzy, wyposażenie uzupełniające, samoobsługowe ciągi wydawcze.
Fabryka Sprzętu Okrętowego MEBLOMOR S.A.	Firma specjalizuje się w produkcji wyposażenia okrętowego. Oferuje między innymi: drzwi okrętowe metalowe do nadbudówek, włazy okrętowe, pokrywy włazów do zbiorników i cystern, drzwi przeciwogniowe, żaluzje wentylacyjne, meble ze stali nierdzewnej, meble metalowe do kabin załogowych i pasażerskich, do pomieszczeń służbowych i szpitalnych.
KINGA	Producent artykułów z tworzyw sztucznych, oferuje: rury ciśnieniowo - wodociągowe z PCV, rury ciśnieniowo - wodociągowe z PE, rury kanałowe (kanalizacyjne), rury gazowe z polietylenu belgijskiego, rury sanitarno - odpływowe, kształtki ciśnieniowe z PCV do rur wodociagowych, pacholki drogowe z tworzywa sztucznego, uszczelki z kauczuku silikonowego, szeroką gamę artykułów wtryskowych.
Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska Czarnków	Znany w Polsce producent: twarożków homogenizowanych, owocowych, jogurtów owocowych, deserów, itp.
PLASTMET Pilawski, Sikora Spółka Jawna	W oparciu o własne doświadczenia firma skoncentrowała się na produkcji: mebli szkolnych, mebli biurowych, wyposażenia hal i warsztatów, mebli socjalnych, specjalistycznych mebli i wyposażenia laboratoryjnego, sprzętu sportowego, mebli ze stali nierdzewnej i okapów wyciągowych, poręczy i barier - elementów infrastruktury przyjaznej dla osób niepełnosprawnych.
PROTECTOR - SYSTEM	Firma oferuje pełen zakres bram przemysłowych, systemów przeładowniczych i fartuchów uszczelniających. Klientom indywidualnym proponuje szeroki wybór bram garażowych uchylnych, rolowanych i segmentowych. W ofercie posiada również rolety zewnętrzne w dowolnym kolorze oraz automatykę do bram ogrodzeniowych, garażowych i rolet. Od kilku lat firma zajmuje się również wykonawstwem elewacji obiektów przemysłowych z kasetonu, blachy falistej bądź trapezowej.
SEA KING POLAND LTD Spółka z o.o.	Producent mebli kuchennych oraz wszelkich elementów wyposażenia wnętrz na statki wycieczkowe.
STAL-LUX - Eugeniusz Jacek	Firma wykonuje prace ogólnobudowlane. W ofercie znajduje się wyposażenie maszyn np. drzwi, stoły, wózki, konfiskatory, okapy, kanały odwadniające itp., wszelkiego typu urządzenia ze stali kwasoodpornej, bramy garażowe i wjazdowe z możliwością montażu zdalnego sterowania, kraty ozdobne, płoty, balustrady oraz wszelkiego typu konstrukcje stalowe.
STEICO S.A.	Grupa STEICO to korporacja o ogólnopolskim zasięgu, głównym udziałowcem jest spółka STEICO AG. Produkuje płyty i maty izolacyjne z włókna drzewnego i konopi, płyty pilśniowe twarde i lakierowane oraz belki dwuteowe. Głównym celem działalności firmy jest dostarczanie wyrobów, które są zdrowe i wyprodukowane z surowców naturalnych.
Spółdzielnia Pracy GUMET	Producent wyrobów gumowych (oponek pełnych do kół jezdnych, amortyzatorów, wkładów gumowych do sprzęgła itp.) oraz wyrobów metalowych - tacek oraz wózków dwu i czterokołowych.
VOX INDUSTRIE	Producent mebli. Meble VOX cieszą się rosnącym uznaniem odbiorców w

	Polsce, Europie oraz USA.
Zakłady Elektrochemiczne ALCO-MOT Sp. z o.o.	Producent akumulatorów motocyklowych oraz dla rolnictwa.

Źródło: Opracowanie na podstawie oficjalnego serwisu internetowego Miasta Czarnków www.czarnkow.pl

3.5.5.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Przez Czarnków przebiegają trzy drogi wojewódzkie (178,181,182). Najbliżej od miasta przebiegającą drogą krajową jest droga nr 11 (Kołobrzeg - Koszalin - Szczecinek - Piła - Chodzież - Poznań - Ostrów Wielkopolski - Kluczbork - Lubliniec - Bytom). Przebieg dróg wojewódzkich przedstawia tabela 67.

Tabela 67. Drogi wojewódzkie przebiegające przez Czarnków

Nr drogi	Przebieg drogi
178	Wałcz - Trzcianka - Czarnków - Oborniki
181	Drezdenko - Wieleń - Czarnków
182	Międzychód - Wronki - Piotrowo - Czarnków - Ujście

Źródło: Opracowanie własne

Na badanym obszarze zlokalizowane są również drogi powiatowe i gminne. Długość powiatowych i gminnych dróg publicznych w całym powiecie czarnkowsko – trzcieńskim na 31.12.2007 przedstawiono tabeli 24 (przy charakterystyce Krzyża Wielkopolskiego). Układ dróg powiatowych zapewnia niezbędne połączenia pomiędzy miastem Czarnków, będącym siedzibą powiatu, a siedzibami miast i gmin oraz siedzibami gmin między sobą. Powiat posiada jednak niższy niż przeciętny wojewódzki i krajowy wskaźnik długości dróg na km².¹⁴

Jedną z najważniejszych dla przyszłości Czarnkowa inwestycji infrastrukturalnych jest obwodnica miasta w ciągu drogi wojewódzkiej 178 o długości 6,2 km. Inwestycja zapobiegłaby rozjeżdżaniu wąskich dróg wewnątrz miasta przez ciężki tabor samochodowy. Środki samorządu regionalnego Województwa Wielkopolskiego oraz Unii Europejskiej na tą inwestycję zaplanowane zostały już od roku 2007 r. Zgodnie z informacją przekazaną przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego inwestycja miała się rozpocząć w roku 2009.

W ostatnich latach sukcesywnie przeprowadzano również prace modernizacyjne na poszczególnych odcinkach dróg wojewódzkich ważnych dla skomunikowania Czarnkowa (drogi nr 178, 182).

W Czarnkowie znajduje się nieczynna stacja kolejowa. Przez miasto przebiega linia kolejowa nr 374 w relacji Brzozowo Goraj - Piła Główna o długości 47,087 km (brak trakcji). Ruch pociągów pasażerskich na całej długości linii jest obecnie zawieszony. Tory w wielu miejscach są rozkradzione. Jedynie odcinek od Piły do Mirosława jest wykorzystywany do przewozów towarowych.

2 września 2009 roku Burmistrza Czarnkowa oraz Dyrektora Departamentu Wdrażania Programu Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego podpisali umowę o dofinansowaniu projektu pt.: „Aktywizacja Wielkiej Pętli Wielkopolski - etap I budowa przystani wodnych na rzece Noteć - przystań w Czarnkowie” współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Inwestycja będzie realizowana przez Miasto Czarnków w ramach działania Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013. W ramach inwestycji przewidziano:

- bagrowanie basenu portowego dla uzyskania odpowiedniej głębokości żeglownej w całym basenie portu, umożliwiającej bezpieczne poruszanie się,
- budowę budynku kapitanatu portu - kapitanat, zaplecze socjalne, WC, zespół sanitarny, taras - przystosowane dla osób niepełnosprawnych, ogólnodostępne i bezpłatne,
- budowę budynku magazynowego - hala magazynowo - remontowa, pomieszczenie pomocnicze - magazynek remontowy na części i narzędzia do drobnych remontów jednostek pływających,
- budowę slipu do wodowania łodzi i jachtów,
- budowę dróg wewnętrznych, ciągów pieszych, parkingów, oświetlenia terenu, ogrodzenia, założenia zieleni, małą architekturę, miejsce na pole biwakowe, namiotowe oraz ognisko.

¹⁴ Wskaźnik ten wynosi 0,74, podczas gdy w województwie 0,82 a w kraju 0,86 km/km². „Plan rozwoju lokalnego na lata 2005 – 2013. Powiat czarnkowsko – trzcieński 2005.

3.5.5.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Czarnków uzyska potencjalne możliwości skomunikowania ta gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70;
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (Europa Zachodnia, Rosja);
- dużymi rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70;
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (Europa Zachodnia, Rosja);
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

W Czarnkowie obok utrzymania dotychczasowej portowej funkcji przemysłowej (stoczniowej)¹⁵ zasadne wydaje się rozwijanie działalności przeładunkowo – składowej zarówno w formule przeładowni publicznej, jak i przeładowni zakładowej. W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do wywozu z Czarnkowa m.in.:

- konstrukcji stalowych,
- wyposażenia okrętowego,
- elementów wielkogabarytowych.

a także przywozu do Czarnkowa m.in. takich ładunków jak:

- węgiel,
- nawozy sztuczne,
- elementy wielkogabarytowe.

W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) oraz wprowadzenia połączeń liniowych przy przewozach drobnicy zjednostkowanej transportem rzeczno zaistnieją możliwości przewozu produktów gotowych ważniejszych producentów zlokalizowanych w Czarnkowie oraz powiecie czarnkowsko – trzcieńskim (m.in. produktów przemysłu spożywczego, tworzyw sztucznych), a także artykułów przetworzonych sprowadzanych do Czarnkowa zgodnie z lokalnym zapotrzebowaniem.

3.5.6 Walkowice:

Walkowice to wieś położona w województwie wielkopolskim, w powiecie czarnkowsko-trzcieńskim, w gminie wiejskiej Czarnków.

W miejscowości znajduje się jedna z 18 kopalń surowców mineralnych zarządzanych przez „Kruszge” - Wielkopolskie Kopalnie - Spółka z o.o. w Poznaniu, firmę powstałą w 1992 roku po sprywatyzowaniu Wielkopolskich Kopalń Surowców Mineralnych w Poznaniu. Przedsiębiorstwo to posiada 30-letnią tradycję i doświadczenie w produkcji, wydobywaniu i pozyskiwaniu surowców mineralnych dla potrzeb budownictwa w rejonie Wielkopolski. Głównym przedmiotem działalności Spółki jest wydobywanie i przetwarzanie i sprzedaż kruszyw (kruszywo naturalne-piaski, pospółki, kruszywa sortowane-mieszanki drobne i grube, żwiru jedno i wielofrakcyjne oraz wg zamówienia odbiorcy). Walkowice są najbardziej na północ wysuniętą kopalnią „Kruszego”, potencjalnie mogą zaopatrywać w kruszywa również odbiorców spoza województwa wielkopolskiego.

Przez Walkowice nie przebiega żadna droga wojewódzka. Miejscowość skomunikowana jest powiatowymi drogami utwardzonymi z Czarnkowem oraz równoleżnikowo z drogami wojewódzkimi 178 i 182, na których samorząd powiatowy podejmuje prace mające na celu poprawę ich parametrów jednych.

Między Radolinem a Walkowicami kursuje prom górnoliniowy o ładowności 10 ton.

Obok wspomnianej funkcji dalsza aktywność portowa w Walkowicach koncentrować się powinna przede wszystkim na działalności typowej dla przeładowni zakładowej związanej z obsługą przeładunku kruszyw.

3.5.7 Ujście:

3.5.7.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Gmina miejsko-wiejska Ujście jest położona na skraju doliny Noteci w powiecie pilskim i zajmuje ok. 9,94% powierzchni powiatu. W skład gminy wchodzi miasto Ujście, będące siedzibą administracyjną gminy oraz dziewięć wsi sołeckich: Kruszewo, Nowa Wieś Ujska, Mirosław Ujski, Ługi Ujskie, Chrustowo, Jabłonowo, Byszki, Węglewo, Bronisławki. Gmina Ujście graniczy z gminami: Chodzież, Czarnków, Kaczory, Piła, Trzcianka. Obszar gminy wynosi 126,12 km², co stanowi ok. 9,94% powierzchni powiatu pilskiego.

¹⁵ Właściciel Stoczni - Odratrans S.A. podjął decyzję o likwidacji miejscowej stoczni i wyprzedaży jej majątku.



Użytki leśne zajmują ok. 29% łącznej powierzchni zarówno powiatu pilskiego, jak i gminy miejsko – wiejskiej Ujście. Udział użytków rolnych w całości powierzchni powiatu pilskiego wynosi 60%, zaś gminy miejsko – wiejskiej Ujście 62%¹⁶.

Na terenie miasta i gminy Ujście na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 524 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 68 i 69.

Tabela 68. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat pilski	Gmina Ujście	Miasto Ujście
Ogółem			11747	524	280
Sektor	publiczny		428	16	10
	prywatny		11319	508	270
Forma prawna	spółki handlowe	razem	617	20	12
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	105	4	2
	spółki cywilne		697	32	20
	spółdzielnie		90	7	3
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		310	17	7
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		9312	413	217

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

¹⁶ www.regiozet.pl

Tabela 69. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat pilski	Gmina Ujście	Miasto Ujście
Ogółem			11747	524	280
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		289	19	-
	przemysł	razem	1020	71	32
		w tym przetwórstwo przemysłowe	999	70	31
	budownictwo		1174	70	43
	handel i naprawy		3705	156	79
	hotele i restauracje		376	20	8
	transport gospodarka magazynowa i łączność		857	35	15
	pośrednictwo finansowe		439	10	9
	Obsługa nieruchomości i firm		1736	56	39

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Na profil gospodarczy miasta szczególny silny wpływ wywiera przemysł metalurgiczny oraz elektromaszynowy. Duży udział w strukturze gospodarki ma ponadto sektor handlu i usług. Do największych zakładów przemysłowych miasta i gminy Ujście należą:

- Ardagh Glass Ujście,
- Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych,
- Zakład Tworzyw Sztucznych PLASTWIL.

W sąsiadującej z Ujściem Pile do najważniejszych firm należą:

- Poszukiwania Nafty i Gazu "NAFTA",
- Philips Lighting Poland,
- SCA Packaging Poland,
- Karpol,
- Grapil

Ponadto warto dodać, iż w Pile swoje nowoczesne drukarnie mają w Pile „Quad/Winkowski” Spółka z o.o. i „Agora” S.A.



Tabela 70. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie gminy Ujście oraz miasta Piła

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
Miasto i Gmina Ujście	
Ardagh Glass Ujście S.A. (dawniej Huta Szkła Ujście S.A.)	Firma z kapitałem zagranicznym zajmująca się produkcją opakowań szklanych, należy do największych producentów w Europie. Przedsiębiorstwo dysponuje nowoczesnym parkiem maszynowym. Produkcja Huty jest sprzedawana na rynku krajowym oraz na rynkach zagranicznych, głównie w państwach takich jak: Francja, Belgia, Holandia, Rosja, Kanada.
Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych	Firma zajmująca się produkcją podkładów strunobetonowych PS-94 oraz produkcją podrozdziadnic strunobetonowych SP-93, elementów prefabrykowanych nawierzchni przejazdu typu "Mirosław" oraz elementów dla potrzeb budownictwa. Linia technologiczna Wytwórni jest w pełni zautomatyzowana. Firma jest dostawcą podkładów, podrozdziadnic i przejazdów kolejowych na modernizację najważniejszych linii kolejowych objętych umowami międzynarodowymi AGTC, AGC.
Zakład Tworzyw Sztucznych PLASTWIL	Firma zajmuje się przetwórstwem tworzyw sztucznych metodą wtrysku i obróbką mechaniczną metali. Specjalizuje się w produkcji dla potrzeb branży kolejowej (elementy do nawierzchni kolejowych i tramwajowych), opakowaniowej (nakładki na puszki, nakrętki, nakrętki z dozownikiem), elektrotechnicznej oraz pogrzebowej (funeralia). Produkty firmy są sprzedawane na rynku krajowym oraz za granicą m.in. w Niemczech.
Magazyn firmy DROZAPOL-PROFIL S.A.	Firma zajmuje się dystrybucją wyrobów hutniczych ze stali niestopowych, główny magazyn znajduje się w Bydgoszczy.
Miasto Piła	
Philips Lighting Poland	Dawna „Polam – Piła”. Po prywatyzacji przekształcona w jedną z 4 fabryk Philipsa na terenie Polski, produkujących sprzęt oświetleniowy. W Pile produkuje się m.in.: energooszczędne świetlówki kompaktowe), świetlówki liniowe, żarówki tradycyjne, elektronikę oświetleniową i maszyny. Philips Lighting Poland jest liderem na polskim rynku oświetleniowym, będąc jednocześnie największym polskim producentem wyrobów oświetleniowych. Blisko 90% produkcji Philips Lighting Poland S.A. trafia na eksport. Soje produkty lokuje zarówno na rynkach zachodniej, jak i wschodniej Europy.
SCA Packaging Poland	SCA Packaging Poland sp. z o.o. należy do koncernu SCA (Svenska Cellulosa Aktiebolaget), notowanego na giełdzie w Sztokholmie i Londynie. SCA Packaging posiada w swojej ofercie opakowania do sprzedaży bezpośredniej, opakowania ozdobne, ochronne, opakowania wykonywane na specjalne zamówienia, POS-y oraz opakowania przemysłowe o dużej wytrzymałości. SCA Packaging jest drugim w Europie pod względem wielkości producentem papieru do produkcji tektury falistej. Polski oddział SCA Packaging posiada zakłady produkcyjne w Pile, Kwidzynie, Oławie, Siechnicach i Poznaniu.
Karpol	Spółka KARPOL została założona w 1994 roku. Do głównych zadań Firmy należy produkcja i dostawa kanałów wentylacyjnych z blachy ocynkowanej, kwasoodpornej i czarnej. Obok produkcji kanałów wentylacyjnych firma wykonuje dla swoich klientów również indywidualne konstrukcje spawane. Nowoczesne zaplecze techniczne, wykwalifikowana kadra, produkcja zgodnie z europejskimi normami, powierzchnia produkcyjna 11.000 m ² i średnia miesięczna wielkość produkcji kanałów rzędu 100 tys m ² stawia spółkę KARPOL w czołówce firm tej branży na rynku europejskim.

Grapil	Firma powstała w 1991 roku. Początkowo swoją działalność opierała na produkcji odzieży roboczej nowej generacji oraz bielizny pościelowej. W roku 1996 rozpoczęła produkcję odzieży gastronomiczno-hotelarskiej oraz medycznej. Posiada szwalnię wyposażoną w nowoczesne maszyny do szycia, nowy sprzęt do wykonania sitodruku, wysokiej klasy maszyny do wykonywania haftów i emblematów oraz ploter – komputerowy system do przygotowania produkcji odzieży.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.ujscie.pl oraz informacji poszczególnych firm.

Dominującą gałęzią transportu przy obsłudze analizowanych zakładów jest transport samochodowy. Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji, w syntetyczny sposób przedstawiono również sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu pilskiego (tabela 71).

Tabela 71. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu pilskiego

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	136,4	137,2
	w miastach w % ogółu	66,0	65,4
Przyrost naturalny na 1000 ludności		2,09	3,09
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-2,21	-1,62
Pracujący ogółem w tys.		41,7	39,0
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	8,9	5,9
	przemysł i budownictwo	15,0	15,5
	usługi rynkowe	9,8	10,0
	usługi nierynkowe	8,1	7,7
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		8,5	5,4
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	z wykształceniem wyższym	2,0	5,5
	w wieku 24 lata i mniej	30,5	17,8
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		14,1	9,8
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	2163,6	4153,0
	na 1 mieszkańca w zł	15857,48	30308,35
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	4191,1	485,1
	na 1 mieszkańca w zł	3071,91	3540,33
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	2642,3	4516,1
	na 1 mieszkańca w zł	19374,59	32923,91
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	831,6	856,4
	osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	158,4	177,5
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	673,2	678,9

Źródło: Materiały GUS 2008

3.5.7.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Przez Ujście przechodzi jedna droga krajowa i jedna wojewódzka:

- droga krajowa nr 11: Kołobrzeg-Bytom, stanowi główne połączenie Ujścia z dużym, oddalonym o 12 km ośrodkiem miejskim – Piłą, w Pile łączy się z drogą krajową nr 10 Szczecin – Płońsk, natomiast w Poznaniu łączy się z autostradą A2;
- droga wojewódzka nr 182 Międzychód – Ujście (tabela 33).

Piła jest węzłem komunikacyjnym o dużym znaczeniu w regionie. Krzyżują się tutaj drogi krajowe:

- droga krajowa nr 11: Poznań - Koszalin łącząca wybrzeże Morza Bałtyckiego z Polską południowo-zachodnią;
- droga krajowa nr 10: prowadząca z Lubieszyna do Płońska, która jest częścią alternatywnej drogi pomiędzy Szczecinem a Warszawą, jest to droga jednojezdniowa, dwukierunkowa.

Przez Piłę przebiegają również drogi wojewódzkie:

- droga wojewódzka nr 179 Piła – Rusinowo, która łączy się z drogą krajową nr 22 prowadzącą do Gorzowa Wielkopolskiego;
- droga wojewódzka nr 180: prowadząca z Piły do Kocenia Wielkiego i dalej drogami wojewódzkimi nr 177 i 174 do Krzyża Wielkopolski;
- droga wojewódzka nr 188: Piła - Człuchów.

Docelowo droga krajowa nr 11 będzie posiadać parametry drogi ekspresowej. Do roku 2012 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad planuje wybudowanie obwodnicy Poznania, na pozostałych odcinkach drogi krajowej nr 11 nie przewiduje się w tym okresie żadnych modernizacji. W planach jest również przebudowanie drogi krajowej nr 10 do parametrów technicznych drogi ekspresowej. W 2009 r. planowane jest oddanie do użytkowania obwodnicy Stargardu Szczecińskiego. W fazie wstępnej jest opracowanie dokumentacji na budowę drogi ekspresowej S-10 na odcinku Wyrzysk –Bydgoszcz –Toruń -Blinno. Większość inwestycji na drodze krajowej nr 10 realizowanych będzie dopiero po 2012 roku.

Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu na drodze wojewódzkiej 182 nie planuje się większych remontów w najbliższym okresie.

Tabela 72. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przebiegających przez Ujście i Piłę.

Nr drogi	Przebieg drogi
11	Kołobrzeg - Koszalin - Bobolice - Szczecinek (DK20) - Jastrowie - Piła - Ujście - Chodzież - Rogoźno - Poznań (A2, DK5, DK92) - Kórnik - Środa Wielkopolska - Jarocin - Pleszew - Ostrów Wielkopolski - Ostrzeszów -Kępno (DK8) – Byczyna - Kluczbork - Olesno - Lubliniec - Tarnowskie Góry - Bytom
10	Lubieszyn- Szczecin- Wałcz- Piła- Wyrzysk- Nakło nad Notecią- Bydgoszcz- Toruń- Płońsk
182	Międzychód - Zatom Stary - Sieraków - Wronki - Piotrowo - Czarnków - Sarbia - Ujście
180	Kocień Wielki – Trzcianka – Piła
188	Człuchów – Debrzno – Złotów – Piła

Źródło: Opracowanie własne.

W granicach powiatu pilskiego znajduje się około 430 km dróg powiatowych i prawie 420 km dróg gminnych (tabela 73). Sieć dróg posiada liczne odkształcenia i spękania, co jest wynikiem znacznego wzrostu natężenia ruchu na drogach, których konstrukcja jest do tego nieprzygotowana. Najlepszy stan dróg jest w Gninach Ujście i Kaczory.¹⁷

¹⁷ Plan rozwoju lokalnego powiatu pilskiego wraz z planem przedsięwzięć inwestycyjnych na lata 2007-2015, Piła, listopad 2007.

Tabela 73. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie pilskim

	Drogi publiczne o twardej nawierzchni w km		W tym o nawierzchni ulepszonej	
	powiatowe	gminne	powiatowe	gminne
Powiat pilski	418,8	287,5	417,6	242,8

Źródło: Dane GDDKiA.

Przez Ujście przechodzi linia kolejowa 374 Piła - Bzowo Goraj, na której prowadzony jest tylko ruch towarowy między Piłą a Mirosławiem. Na pozostałych odcinkach linia jest zamknięta, a tory częściowo rozebrane. PKP PLK SA nie przewiduje rewitalizacji tej linii.

W Pile linia kolejowa 374 krzyżuje się z liniami:

- linią kolejową nr 203 Tczew - Küstrin Kietz¹⁸.
- linią kolejową nr 18 Piła - Bydgoszcz - Toruń - Aleksandrów Kuj. - Włocławek - Kutno, linia dwutorowa zelektryfikowana.
- linią kolejową nr 403 prowadzącą do Ulikowa (linia jednotorowa, częściowo zelektryfikowana)
- linią kolejową nr 354 – Poznań – Piła Główna, linia zelektryfikowana, wielotorowa (poza odcinkiem Oborniki – Dziembówko).
- linią kolejową nr 405 Piła Główna – Ustka.

W latach 2010-2013 w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego planowana jest modernizacja linii kolejowej nr 403 na odcinku Wałcz - Ulikowo, natomiast linia kolejowa nr 18 na odcinku Bydgoszcz - Toruń będzie modernizowana z krajowych środków publicznych.

3.5.7.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Ujście uzyska potencjalne możliwości skomunikowania ta gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70;
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (Europa Zachodnia, Rosja);
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Przeprowadzone analizy potwierdzają zasadność aktywizacji na terenie Ujścia zarówno przeładowni publicznej, jak i nabrzeży przyzakładowych. Obok funkcji przeładunkowo – składowej istnieją również możliwości rozwoju w Ujściu przemysłu portowego.

W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do wywozu z Ujścia m.in. takich ładunków jak m.in.:

- wyroby hutnicze (huty szkła),
- konstrukcje betonowe,
- elementy ponadgabarytowe.

a także przywozu do Ujścia m.in. następujących ładunków:

- węgiel, koks,
- wyroby hutnicze,
- kruszywo,
- materiały budowlane, drewno konstrukcyjne,
- nawozy sztuczne,
- elementy ponadgabarytowe

W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) oraz wprowadzenia połączeń liniowych przy przewozach drobnicy zjednostkowanej transportem rzeczno zaistnieją możliwości przewozu produktów gotowych ważniejszych producentów zlokalizowanych na terenie miasta i gminy Ujście oraz ośrodków sąsiednich (Piły). Podmioty z analizowanego obszaru mogłyby również tą drogą sprowadzać artykuły przetworzone na własne potrzeby.

¹⁸ Charakterystyka w punkcie dotyczącym Gorzowa Wielkopolskiego.

3.5.8 Nakło nad Notecią:

3.5.8.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Nakło nad Notecią to miasto położone w województwie kujawsko – pomorskim, w powiecie nakielskim. Jest stolicą gminy miejsko – wiejskiej Nakło nad Notecią. Nakło graniczy z następującymi gminami: Kcynia, Szubin, Mrocza, Sadki, Białe Błota i Sicienko. Powierzchnia gminy wynosi 186,97 km².

Wskaźnik lesistości zarówno dla całego powiatu nakielskiego, jak i gminy Nakło nad Notecią kształtuje się poniżej średniej krajowej i wynosi 23% (powiat) i 19% (gmina). Znacznie większy udział posiadają użytki rolne, których udział w całości powierzchni powiatu nakielskiego oraz gminy miejsko – wiejskiej Nakło nad Notecią wynosi 67%.¹⁹

Na terenie gminy miejsko – wiejskiej Nakło nad Notecią na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 3103 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 74 i 75.

Tabela 74. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych

Wyszczególnienie			Powiat nakielski	Gmina Nakło nad Notecią	Miasto Nakło nad Notecią
Ogółem			6676	3103	2136
Sektor	publiczny		271	150	114
	prywatny		6405	2953	2022
Forma prawna	spółki handlowe	razem	236	92	63
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	42	20	7
	spółki cywilne		376	204	160
	spółdzielnie		52	21	14
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		170	61	32
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		5332	2461	1669

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS

Tabela 75. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji)

Wyszczególnienie			Powiat nakielski	Gmina Nakło nad Notecią	Miasto Nakło nad Notecią
Ogółem			6676	3103	2136
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		274	84	26
	przemysł	razem	834	410	272
		w tym przetwórstwo przemysłowe	820	407	271
	budownictwo		815	339	196
	handel i naprawy		2258	1048	753

¹⁹ GUS 2007; www.regiozet.pl



	hotele i restauracje	159	86	52
	transport gospodarka magazynowa i łączność	390	165	100
	pośrednictwo finansowe	226	117	90
	Obsługa nieruchomości i firm	787	427	338

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS

Na profil gospodarczy badanej gminy wywierają zakłady przemysłu przetwórstwa rolno – spożywczego (cukrownia, produkcja przetworów owocowo – warzywnych, browar). Spośród innych, nielicznych zakładów przemysłowych na wyróżnienie zasługuje produkcja mebli. Syntetyczną charakterystykę badanych firm przedstawia tabela 76.

Tabela 76. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie gminy Nakło nad Notecią

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
Sadki-Polo Sp. z o.o.	Firma powstała w 1993 roku, kontynuuje tradycje przetwórci w Sadkach. Podstawową działalnością firmy jest produkcja i dystrybucja przetworów owocowych i warzywnych pakowanych w szklane słoje.
KRAJAN Browary Kujawsko-Pomorskie Sp.z o.o.	Krajan Browary Kujawsko-Pomorskie sp. z o.o. to regionalny producent piwa. Produkty browaru powstają w oparciu o najlepsze receptury i tradycyjny sposób warzenia piw. Rok założenia Browaru 1994.
Krajowa Spółka Cukrowa SA Oddział Cukrownia Nakło	Cukrownia w Nakle wchodzi w skład Krajowej Spółki Cukrowej SA w Toruniu. Jest największym zakładem produkcyjnym na terenie Gminy. Produkujemy cukier odpowiadający standardom UE.
Zakłady Sprzętu Instalacyjnego POLAM-NAKŁO S.A.	Produkcja sprzętu elektroinstalacyjnego
MEBLE OLIWIA S.C.	Firma zajmuje się działalnością usługową, produkcyjną, handlową, w zakresie wyrobu i sprzedaży mebli.
PPHU Pasieka - Piotr Pasieka	Produkcja i renowacje meble tapicerowane
Farmaceutyczne Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Analityczno-Handlowe "PROLAB"	Produkcja farmaceutyczna
Przedsiębiorstwo Przemysłu Meblarskiego i Budownictwa Ogólnego	Firma zajmuje się produkcją mebli oraz aranżacją i projektowaniem wnętrz. Oferta zawiera różne rodzaje mebli: biurowe, gabinetowe, sądowe i tapicerowane, a także meble do sal konferencyjnych, stoły i krzesła. Firma prowadzi ponadto działalność transportową i budowlaną. Przeprowadza m.in. kompleksowe wykonawstwo obiektów budowlanych (instalacje elektryczne, sanitarno-hydrauliczne, ciepłownicze) oraz prace remontowe.
PRODUKCJA ROLET ŻALUZJI MOSKITIER "ŻALUX"	Produkcja, montaż i naprawa żaluzji
PPHU RAL Różańscy	Firma powstała w 1988 roku. Dzięki ogromnemu doświadczeniu i najlepszym surowcom dostarcza klientom najwyższej jakości znicze, lampiony i świece.

Źródło: Materiały gminy Nakło nad Notecią oraz poszczególnych podmiotów gospodarczych

Dominującą gałęzią transportu zarówno w zakresie zaopatrzeni, jak i dystrybucji produktów gotowych podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na terenie gminy Nakło nad Notecią jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu nakielskiego (tabela 77).

Tabela 77. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu nakielskiego

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	83,6	85,1
	w miastach w % ogółu	45,2	44,1
Przyrost naturalny na 1000 ludności		2,14	2,66
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-0,17	-1,10
		2004	2007
Pracujący ogółem w tys.		15,4	16,8
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	31,8	29,0
	przemysł i budownictwo	24,6	25,0
	usługi rynkowe	17,2	23,0
	usługi nierynkowe	26,4	23,1
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		10,4	6,3
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	54,2	40,4
	w wieku 24 lata i mniej	24,8	19,4
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		33,9	22,0
		2000	2007
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	271,9	414,6
	na 1 mieszkańca w zł	3254	4881
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	33,6	70,8
	na 1 mieszkańca w zł	402	835
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	651,8	870,9
	na 1 mieszkańca w zł	7795	10240
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	682	785

Źródło: Materiały GUS

3.5.8.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Przez Nakło nad Notecią przechodzi jedna droga krajowa oraz dwie drogi wojewódzkie:

- droga krajowa nr 10²⁰,
- droga wojewódzka nr 241 Tuchola – Rogoźno, która zapewnia połączenie z Poznaniem, ponieważ jej początkiem jest skrzyżowanie z drogą krajową nr 11 biegnącą z Poznania w stronę Piły,
- droga wojewódzka nr 246, rozpoczynająca się we wsi Paterek (3 km od centrum Nakła) i łącząca Nakło z drogą krajową nr 5 (tabela 78).

²⁰ Charakterystyka przebiegu drogi w punkcie dotyczącym Ujścia.

Tabela 78. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Nakło nad Notecią.

Nr drogi	Przebieg drogi
10	Lubieszyn- Szczecin- Wałcz- Piła- Wyrzysk- Nakło nad Notecią- Bydgoszcz- Toruń- Płońsk
241	Tuchola- Sępólno Krajeńskie- Więcbork- Nakło nad Notecią- Kcynia- Wągrowiec- Rogoźno
246	Paterek – Szubin – Łabiszyn - Lisewo Kościelne - Złotniki Kujawskie - Gniewkowo - Dąbrowa Biskupia

Źródło: Opracowanie własne.

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego 2007 – 2013 modernizowana jest droga wojewódzka nr 241 (obecnie realizowany jest odcinek Sępólno Krajeńskie – Tuchola). Projekt polega na połączeniu autostrady A-1 (węzeł Swarzędz) z obszarem Tucholi, Sępólna Krajeńskiego, Nakła, Kcynii. Ponadto do roku 2010 planowana jest modernizacja wszystkich dróg wojewódzkich leżących w powiecie (poza odcinkiem drogi 243 biegnącej przez gminę Mroczka, której modernizacja ma być zakończona do 2015 r.).²¹

Stan dróg powiatowych i gminnych w powiecie nakielskim jest w stanie niezadowolającym. Część z nich jest w stanie krytycznym wymagającym natychmiastowego remontu. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie nakielskim przedstawia tabela 79.

Tabela 79. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie nakielskim

	Drogi powiatowe w km				Drogi gminne w km			
	o nawierzchni twardej			gruntowe	o nawierzchni twardej			gruntowe
	ogółem	na 100 km ²	w tym z ogółem o nawierzchni ulepszonej		ogółem	Na 100 km ²	w tym z ogółem o nawierzchni ulepszonej	
Powiat nakielski	343,7	30,7	335,3	57,8	255,1	22,8	188,9	517,6

Źródło: Dane GDDKiA

Przez miasto przebiegają dwie linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 18: Piła – Kutno²²,
- linia kolejowa nr 281 Oleśnica – Chojnice, częściowo wyłączona z ruchu, jest to linia jednotorowa, poza odcinkami Oleśnica – Grabowo Wielkie oraz Jarocin – Gniezno, na odcinku Oleśnica – Gniezno linia jest zelektryfikowana.

PKP PLK nie przewiduje modernizacji tych linii.

3.5.8.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Nakło nad Notecią uzyska potencjalne możliwości skomunikowania tą gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70;
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (Europa Zachodnia, Rosja);
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Przeprowadzone analizy potwierdzają zasadność realizacji w Nakle przede wszystkim centrum logistycznego rolnictwa (wywóz zbóż i pasz, przywóz innych surowców rolnych, nawozów i ewentualnie paliw). W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II, a w przyszłości IV klasy żeglowności warto rozważyć rozwój funkcji przeładunkowej dla innych ładunków (przeładownia publiczna).

²¹ Dwa lata dla dróg, art. red., Gazeta Pomorska, 26 sierpnia 2008, www.pomorska.pl

²² Charakterystyka linii w punkcie dotyczącym Ujścia.

3.5.9 Bydgoszcz:

3.5.9.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Powiat grodzki (miasto) Bydgoszcz położony jest w środkowozachodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, nad rzeką Brdą i Kanałem Bydgoskim. Bydgoszcz jest największym miastem województwa kujawsko-pomorskiego, stanowi siedzibę starosty powiatu bydgoskiego, a także powiatu grodzkiego. Powiat grodzki Bydgoszcz graniczy z następującymi gminami miejsko-wiejskimi i wiejskimi należącymi do powiatu bydgoskiego: Koronowo, Solec Kujawski, Białe Błota, Dąbrowa Chełmińska, Dobrcz, Nowa Wieś Wielka, Osielsko, Sicienko. Jego obszar zajmuje powierzchnię 174,57 km² co stanowi ok. 9,7% powierzchni województwa. Bydgoszcz należy do czołówki polskich miast pod względem udziału terenów zielonych. Grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia na terenie miasta Bydgoszcz zajmują powierzchnię 5 408 ha co stanowi ok. 31% powierzchni obszaru powiatu grodzkiego. Natomiast użytki rolne w obszarze powiatu grodzkiego Bydgoszcz zajmują powierzchnię 3 541 ha, co stanowi ok. 20% łącznej powierzchni miasta (dla powiatu ziemskiego udział ten wzrasta jednak do 48%).²³

Na terenie powiatu grodzkiego Bydgoszcz na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 44753 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 80 i 81.

Tabela 80. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat Grodzki Bydgoszcz
Ogółem			44753
Sektor	publiczny		1118
	prywatny		43635
Forma prawna	spółki handlowe	razem	3503
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	501
	spółki cywilne		4110
	spółdzielnie		126
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		866
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		33835

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2008

²³ Program ochrony środowiska dla miasta Bydgoszcz na lata 2005-2012, Bydgoszcz, październik 2005.

Tabela 81. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat Grodzki Bydgoszcz
Ogółem			44753
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		245
	przemysł	razem	4427
		w tym przetwórstwo przemysłowe	4392
	budownictwo		4327
	handel i naprawy		13935
	hotele i restauracje		936
	transport gospodarka magazynowa i łączność		3317
	pośrednictwo finansowe		2076
	Obsługa nieruchomości i firm		8335

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Na profil gospodarczy miasta szczególny silny wpływ wywierają przemysł chemiczny, spożywczy, tworzyw sztucznych, drzewno-mebelarski, elektrotechniczny, metalowy oraz lekki. Wśród największych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w powiecie grodzkim Bydgoszcz można wymienić m.in:

- Bydgoskie Zakłady Przemysłu Gumowego "STOMIL" S.A.,
- Zakłady Chemiczne ZACHEM Bydgoszcz,
- Nitrochem S.A.,
- Belma S.A.,
- Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz S.A.,
- PROJPRZEM S.A.,
- Bydgoskie Fabryki Mebli S.A.,
- MAKRUM S.A.,
- DROZAPOL - PROFIL S.A.,
- Grupa Energetyczna Enea SA Poznań, Zakład Energetyczny w Bydgoszczy,
- Unilever Polska S.A.,
- Tele-Fonika Kable S.A.,
- Grupa Atlas,
- Grupa Can-Pack S.A.,
- Grupa Pilkington,
- Tyco Electronics Polska sp. z o.o.,
- Cezal S.A.,
- OKT Polska Sp.z o.o.

Tabela 82. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w Bydgoszczy

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
Zakłady Chemiczne ZACHEM Bydgoszcz	Firma, złożona z czterech zakładów produkcyjnych, zajmuje się wytwarzaniem szerokiej gamy produktów chemicznych m.in. toluenodizocyanianu (TDI), epichlorohydryny (EPI), chlorku allilu (AC), jak również pianek poliuretanowych, modyfikowanego PCW i produktów chemii nieorganicznej jak: kwas solny i ług sodowy. Produkcja sprzedawana jest w kraju i zagranicą (na eksport trafia rocznie ok. 35%).
Nitrochem SA (wcześniej część Zachem)	Firma zajmuje się produkcją materiałów wybuchowych i produktów chemicznych m.in. dla przemysłu obronnego, górniczego, broni i amunicji oraz cywilnych środków strzałowych. Produkcja sprzedawana jest kraju i zagranicą, w tym głównie na rynki: zachodnioeuropejski, północnoamerykański, jak również australijski, południowoafrykański i japoński.



Bydgoskie Zakłady Elektromechaniczne Belma SA	Zakład zajmuje się produkcją wyrobów dla przemysłu obronnego (m.in. Zapalniki do granatów ręcznych i przeciwpancernych) i przemysłu górniczego (m.in. urządzenia przeciwwybuchowe), oraz świadczeniem usług technologicznych w zakresie skrawania materiałów: stalowych, kolorowych, odlewów, tworzyw sztucznych, obróbki plastycznej na zimno, spawania i przetwórstwa tworzyw sztucznych.
Bydgoskie Zakłady Przemysłu Gumowego "STOMIL" S.A.	Firma zajmuje się produkcją szerokiej gamy wyrobów gumowych. Produkcja sprzedawana jest w kraju i zagranicą.
PROJPRZEM S.A	Podstawowym przedmiotem działalności firmy jest świadczenie usług budownictwa przemysłowego (w tym inwestycje „pod klucz”) oraz produkcja specjalistycznych urządzeń technicznych i konstrukcji stalowych (m.in. wytwarzanie pomostów i urządzeń przeładunkowych, konstrukcji stalowych dla budownictwa). Firma świadczy pełen zakres usług na rynku krajowym, oraz realizuje dostawy konstrukcji stalowych budowlanych oraz urządzeń technicznych na rynki zagraniczne.
MAKRUM S.A.	Firma zajmuje się konstrukcją i budową specjalistycznych maszyn oraz urządzeń mających m.in. zastosowanie w przemyśle okrętowym (rolki rufowe, centrujące urządzenia chwytakowe, zbiorniki BHS, urządzenia stabilizujące ruch statków), górnictwie morskim (offshore), oraz innych działach przemysłu maszynowego m.in. papierniczego, wydobywczego i wielu innych (ciężkie, zwarte konstrukcje maszyn). Produkcja sprzedawana jest w znacznej mierze na rynkach zagranicznych. Na rynku krajowym firma głównie świadczy usługi z zakresu obróbki wielkogabarytowych elementów, jak również regeneracji zespołów i podzespołów do konstrukcji maszyn.
Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz S.A	Najstarsza firma w Polsce zajmująca się produkcją i remontem pojazdów szynowych. Główne obszary działania to m.in. budowa: elektrycznych pociągów podmiejskich, autobusów szynowych do przewozów regionalnych i aglomeracyjnych, dwuczłonowych zespołów trakcyjnych, wagonów pasażerskich różnych typów, specjalizowanych wagonów towarowych do przewozu m.in. kruszyw, drewna, zbóż, chemikaliów, dłużycy, tramwajów miejskich, pasażerskich pojazdów specjalnych. Firma modernizuje i naprawia lokomotywy spalinowe, wagony osobowe i towarowe, elektryczne zespoły trakcyjne. Produkcja sprzedawana jest w kraju i zagranicą.
DROZAPOL - PROFIL S.A.	Firma zajmuje się dystrybucją wyrobów hutniczych ze stali niestopowych: blachy gorąco i zimnowalcowane, kształtowniki gorąco i zimnowalcowane, pręty okrągłe i płaskie, profile zamknięte i rury. Spółka zajmuje się również świadczeniem usług wstępnego przetworzenia i obróbki stali, oraz transportowych, prowadzi także produkcję zbrojeń budowlanych. Firma realizuje sprzedaż przez główny skład handlowy w Bydgoszczy magazyny w Ujściu koło Piły, Ostrowcu Świętokrzyskim i Siedlcach, oraz przez bezpośrednie dostawy z hut krajowych i zagranicznych (Ukraina, Rosja, Słowacja, Czechy, Włochy, Chiny).
Bydgoskie Fabryki Mebli SA	Producent wysokiej jakości mebli. Produkcja sprzedawana jest w kraju i zagranicą.
Unilever Polska SA	Międzynarodowa korporacja posiadająca w Bydgoszczy (jedyną w Polsce) fabrykę detergentów i kosmetyków. Produkty sprzedawane są w kraju i zagranicą.
Tele-Fonika Kable SA – zakład w Bydgoszczy	Zakład specjalizuje się w produkcji kabli elektroenergetycznych niskich, średnich oraz wysokich napięć. Produkcja sprzedawana jest w Polsce i zagranicą.
Grupa Atlas - Zakład Produkcyjny Bydgoszcz	Zakład zajmujący się produkcją zapraw klejowych. Produkty sprzedawane są w kraju i zagranicą.

Grupa Can - Pack – Fabryki w Bydgoszczy	Część koncernu międzynarodowego. Fabryki w Bydgoszczy zajmują się produkcją puszek blaszanych i konserw. Produkty sprzedawane są w kraju i zagranicą.
Pilkington IGP - Oddział "POMORZE" w Bydgoszczy	Część koncernu międzynarodowego. Fabryka w Bydgoszczy zajmuje się produkcją szyb zespolonych oraz dystrybucją szkła budowlanego. Produkty sprzedawane są w kraju i zagranicą.
Tycos Electronics Polska sp. z o.o.	Część koncernu międzynarodowego. Fabryka w Bydgoszczy (jedyna w Polsce) zajmuje się produkcją złączy elektronicznych. Produkty sprzedawane są w kraju i zagranicą.
OKT Polska sp. z o.o.	Należy do kapitałowej Grupy OKT, dużego producenta artykułów AGD z tworzywa sztucznego w Europie. Zakład logistyczno-produkcyjny w Bydgoszczy, jest jedyną tego typu fabryką holdingu w Polsce.
Polskie Młyny S.A. Elewator Bydgoszcz - Fordon	Zakład zajmuje się produkcją mąki i kasz, skupem pszenicy, żyta, jęczmienia, rzepaku i kukurydzy oraz magazynowaniem masy zbożowej.
Cegielnie Polskie sp. z o.o.	Producent ceramiki budowlanej, aktualnie z dwóch posiadanych pieców kręgowych Hoffmana czynny jest tylko jeden.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wirtualnabydgoszcz.pl oraz informacji ze stron internetowych poszczególnych firm.

Poza wskazanymi powyżej firmami zlokalizowanymi w powiecie grodzki Bydgoszcz, wiele firm działających na skalę krajową i zagraniczną prowadzi działalność w bezpośrednim sąsiedztwie miasta, w tym w szczególności w gminach Solec Kujawski, Białe Błota i Osielesko. Wśród najważniejszych należy wymienić m.in. Fabryka Autobusów Solbus Sp. z o.o., Solbet Sp. z o.o. (produkcja elementów z betonu komórkowego, stropów Teriva, zapraw budowlanych, tynków mineralnych i klejów Gabit), Pasaco Sp. z o.o. (produkcja papierów samokopiujących), Prefabet - Białe Błota SA (produkcja sprężonych płyt stropowych Spiroll, rur Wipro, rur i kręgów bezkierunkowych Simplex, kręgów żelbetonowych i betonowych, betonu towarowego), Producent Styropianu Genderka Osielesko, Bohamet Sp. z o.o. (produkcja wyrobów dla budownictwa lądowego), Teleconnector ZP-U-H (produkcja aparatury elektrycznej), Solbet-Zremb Sp. z o.o. (produkcja: maszyn i urządzeń dla wytwórni betonów komórkowych, środków transportowych, maszyn i urządzeń do robót inżynierskich i głębokich fundamentów, konstrukcji stalowych), Politech Sp. z o.o. Produkcja Opakowań Kosmetycznych Osielesko (przetwórstwo tworzyw sztucznych metodą wtrysku, produkcja elementów opakowań kosmetycznych), Hydrapress Sp. z o.o. (projektowanie i budowa maszyn, budowa pras hydraulicznych, hydraulicznych agregatów napędowych oraz sterowań i napędów hydraulicznych, maszyn i urządzeń peryferyjnych do wtryskarek i wytłaczarek tworzyw sztucznych, paletyzatorów), Metalbark PP-U ZPChr. (produkcja i montaż konstrukcji stalowych), Taurus-Technic (wytwórca baterii kondensatorów, maszyn i urządzeń energetycznych), Metal Product Sp. z o.o. (stal i żeliwo w stanie surowym, odlewy i wyroby hutnicze).

Dominującą gałęzią transportu zarówno w zakresie zaopatrzeni, jak i dystrybucji produktów gotowych jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu grodzkiego Bydgoszcz (tabela 83).

Tabela 83. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu grodzkiego Bydgoszcz

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	375,7	361,2
	w miastach w % ogółu	X	100,0
Przyrost naturalny na 1000 ludności		-1,16	-0,28
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-1,16	-6,01
		2004	2007
Pracujący ogółem w tys.		109,1	117,1

Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	0,7	0,5
	przemysł i budownictwo	35,4	34,9
	usługi rynkowe	36,7	38,9
	usługi nierynkowe	27,2	25,6
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		18,5	10,3
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	44,2	40,1
	w wieku 24 lata i mniej	21,0	13,6
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		11,4	6,2
		2000	2007
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	5965,6	7375,3
	na 1 mieszkańca w zł	15821	20351
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	1198,1	1284,4
	na 1 mieszkańca w zł	3178	3544
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	8705,4	12891,7
	na 1 mieszkańca w zł	23173	35689
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	1146,6	1238,9

Źródło: Materiały GUS 2008

3.5.9.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Przez Bydgoszcz przebiegają trasy czterech dróg krajowych:

- drogi krajowej nr 5, która stanowi część drogi międzynarodowej E261 ze Świecia do Lubawki, można nią dojechać do Poznania i Wrocławia, w węźle „Nowe Marzy” łączy się z budowaną autostradą A1;
- drogi krajowej nr 10 z Lubieszyna do Płońska, która łączy się z autostradą A1 w węźle „Czerniewice”;
- drogi krajowej nr 80 z Pawłówek do Lubicza, która łączy Bydgoszcz z Toruniem;
- drogi krajowej nr 25 z Bobolic do Oleśnicy, która łączy Bydgoszcz z Koninem i Kaliszem, oraz pośrednio z Koszalinem i Słupskiem.

Przez Bydgoszcz przechodzą również drogi wojewódzkie:

- droga wojewódzka nr 223 - 7-kilometrowy odcinek łączący drogę nr 10 w Białych Błotach z drogą nr 80 w Bydgoszczy,
- droga wojewódzka nr 256 - 16-kilometrowy odcinek łączący drogę nr 5 w Trzeciewcu z drogą nr 80 w Bydgoszczy (Fordonie).

Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Bydgoszcz przedstawia tabela 84.

Tabela 84. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Bydgoszcz.

Nr drogi	Przebieg drogi
5	Świecie-Bydgoszcz - Białe Błota – Gniezno – Poznań - Leszno- Wrocław- Kostomłoty – Dobromierz – Bolków - Kamienna Góra – Lubawka - Granica Państwa
10	Lubieszyn- Szczecin- Wałcz- Piła- Wyrzysk- Nakło nad Notecią- Bydgoszcz- Toruń- Płońsk
80	Pawłówek- Bydgoszcz- Fordon- Toruń- Lubicz

25	Bobolice - Biały Bór - Człuchów - Kamień Krajeński - Sępólno Krajeńskie - Koronowo - Bydgoszcz - Inowrocław - Strzelno - Ślesin - Konin - Rychwał Stawiszyn - Kalisz - Nowe Skalmierzyce - Ostrów Wielkopolski - Międzybórz
223	Bydgoszcz – Białe Błota
256	Trzeciewiec – Włóki – Bydgoszcz
244	Kamieniec – Wojnowo – Gogolinek – Bożenkowo – Strzelce Dolne

Źródło: Opracowanie własne.

Do 2012 roku planowane jest ukończenie budowy drogi ekspresowej S5 - Grudziądz – Bydgoszcz – Poznań – Leszno. W eksploatacji są już obwodnice Śmigła, Świecia i Szubina. Do użytku oddano także fragment trasy wylotowej z Bydgoszczy na południe Polski. W budowie jest odcinek Stryżek-Białe Błota, natomiast dla odcinków Rawicz-Wrocław i Mieleno-Gniezno przygotowawana jest dokumentacja środowiskowa. Dla odcinka Gniezno – Poznań trwa procedura przetargowa. W październiku 2009 roku Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy ogłosił przetarg na modernizację drogi wojewódzkiej nr 223 na odcinku Bydgoszcz – Białe Błota. Zakres robót obejmuje m.in.: wykonanie nowej nawierzchni, wzmocnienie konstrukcji do 100 kN/oś, profilowanie istniejącej nawierzchni, remont i budowę chodników. Drobne modernizacje wykonywane są również na drodze wojewódzkiej 256 Trzeciewiec - Włóki – Bydgoszcz.

W Bydgoszczy znajduje się 370 km dróg powiatowych i gminnych (tabela 85). Podstawowym problemem z jakim boryka się nie tylko Bydgoszcz, ale całe województwo kujawsko-pomorskie, jest zły stan techniczny sieci drogowej spowodowany niedoinwestowaniem. Stan techniczny dróg w województwie jest niezadowolający bądź miejscami krytyczny, na co składają się między innymi: zła jakość i stan nawierzchni, brak obwodnic i bezkolizyjnych skrzyżowań na trasach o dużym natężeniu ruchu, brak utwardzonych poboczy oraz urządzeń odwadniających, niewystarczająca szerokość jezdni na wielu odcinkach, oraz brak dostatecznej ilości miejsc parkingowych.²⁴

Tabela 85. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie grodzkim Bydgoszcz.

	Drogi powiatowe w km				Drogi gminne w km			
	o nawierzchni twardej			gruntowe	o nawierzchni twardej			gruntowe
	ogółem	na 100 km ²	w tym z ogółem o nawierzchni ulepszonej		ogółem	Na 100 km ²	w tym z ogółem o nawierzchni ulepszonej	
Powiat grodzki Bydgoszcz	115,3	66,0	114,4	2,9	255,7	146,5	246,8	164,4

Źródło: Dane GDDKiA.

Bydgoski węzeł kolejowy tworzą trzy linie kolejowe znaczenia państwowego oraz trzy linie lokalne. Wśród linii znaczenia państwowego znajdują się:

- linia kolejowa nr 131 - tzw. magistrala węglowa, linia kolejowa w Polsce łącząca Górnośląski, Częstochowski Okręg Przemysłowy oraz Rybnicki Okręg Węglowy z Tczewem i przy pomocy linii odgałęźnych z portami w Gdańsku i Gdyni, przebiega przez miasto na kierunku południe-północ, linia wielotorowa, zelektryfikowana, stan techniczny linii sprawia, że na niektórych odcinkach znajdują się ograniczenia prędkości do 20-30 km/h,
- linia kolejowa nr 18: Piła – Bydgoszcz – Toruń – Włocławek – Kutno, łączy Bydgoszcz z Warszawą oraz pośrednio ze Szczecinem i Berlinem, linia dwutorowa, zelektryfikowana
- linia kolejowa nr 201– łączy Nową Wieś Wielką ze stacją towarową Gdynia Port przez Bydgoszcz Leśną, Wierzuchcin, Lipową Tucholską, Kościerzynę, Somonino i Gdynię, na odcinku Maksymilianowo – Gdańsk Osowa linia jest jednotorowa i nieelektryfikowana, na odcinku Maksymilianowo – Nowa Wieś Wielka – dwutorowa, zelektryfikowana – przeznaczona tylko do ruchu towarowego,

²⁴ Strategia Rozwoju Transportu Do Roku 2015 W Województwie Kujawsko – Pomorskim, Projekt, Toruń, grudzień 2005.

- linia kolejowa nr 209: Bydgoszcz – Chełmża – Kowalewo Pomorskie, dawniej linia kolejowa rozpoczynała się na stacji Brodnica, w 2006 roku odcinek Brodnica - Kowalewo Pomorskie został usunięty z ewidencji PKP PLK; linia niezelektryfikowana,
- linia kolejowa nr 356 - Bydgoszcz – Szubin - Kcynia – Gołańcz – Poznań, na odcinku Poznań Wschód – Gołańcz linia obsługuje ruch towarowy i pasażerki, natomiast na odcinku Gołańcz – Bydgoszcz Główna – tylko ruch towarowy, jest to linia jednotorowa, niezelektryfikowana.

Linia kolejowa nr 131 jest objęta umową AGTC jako linia C-E 65. W 2009 r. z krajowych środków publicznych: budżetu państwa i funduszu kolejowego wykonano modernizację odcinków Nowa Wieś Wielka – Trzciniec, Strzebiń – Wręczyca oraz wiaduktu w Bydgoszczy.²⁵ PKP PLK nie przewiduje modernizacji pozostałych linii kolejowych.

3.5.9.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Bydgoszcz uzyska potencjalne możliwości skomunikowania tą gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70,
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (Europa Zachodnia, Rosja),
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Przeprowadzone analizy potwierdzają zasadność realizacji w powiecie grodzkim Bydgoszcz zarówno przeładowni publicznej, jak i nabrzeży przyzakładowych. W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczny do transportu z Bydgoszczy oraz gmin bezpośrednio sąsiadujących m.in. takich ładunków jak:

- konstrukcje stalowe,
- maszyny, urządzenia,
- kable elektroenergetyczne,
- elementy betonowe,
- materiały budowlane,
- ładunki wielkogabarytowe,
- zboże i inne surowce dla przemysłu spożywczego.

a także przywozu do Bydgoszczy m.in. takich ładunków jak:

- wyroby hutnicze (blacha zimnowalcowana),
- surowce budowlane,
- węgiel, koks,
- drewno,
- zboża,
- nawozy sztuczne,
- maszyny, urządzenia.

W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) oraz wprowadzenia połączeń liniowych przy przewozach drobnicy zjednostkowanej transportem rzeczny zaistnieją możliwości przewozu produktów gotowych ważniejszych producentów zlokalizowanych na terenie Bydgoszczy i gmin sąsiadujących (np. przemysłu rolno-spożywczego, meblarskiego, tworzyw sztucznych, zbrojeniowego), a także wyrobów przetworzonych na lokalne/regionalne potrzeby.

3.5.10 Toruń:

3.5.10.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Toruń jest znaczącym ośrodkiem gospodarczym, kulturalnym i naukowym, od 1999 r. stolicą województwa kujawsko – pomorskiego, siedzibą organów samorządu województwa oraz jednostek im podporządkowanych. Toruń jest również siedzibą starosty powiatu toruńskiego oraz powiatu grodzkiego. Powiat grodzki Toruń sąsiaduje z następującymi gminami powiatu toruńskiego (ziemskiego): Lubicz, Łysomice, Wielka Nieszawka, Zławieś Wielka. Obszar miasta – gminy - powiatu Toruń wynosi 115.75 km² i stanowi 0.64% powierzchni województwa kujawsko – pomorskiego. Użytki rolne zajmują 25% jego powierzchni, zaś użytki leśne 24%. Dla powiatu ziemskiego udział użytków rolnych jest znacznie większy i wynosi 57%, przy 28% udziału powierzchni leśnych.

²⁵ Z. Szafrąński, Stan techniczny i finansowanie infrastruktury kolejowej, PKP PLK, Warszawa, 21.04.2009

Na terenie powiatu grodzkiego Toruń na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 25328 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 86 i 87

Tabela 86. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat Grodzki Toruń
Ogółem			25328
Sektor	publiczny		644
	prywatny		24684
Forma prawna	spółki handlowe	razem	2046
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	377
	spółki cywilne		1945
	spółdzielnie		107
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		725
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		19224

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2008

Tabela 87 Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat Grodzki Toruń
Ogółem			25328
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		169
	przemysł	razem	2336
		w tym przetwórstwo przemysłowe	2301
	budownictwo		2472
	handel i naprawy		7779
	hotele i restauracje		792
	transport gospodarka magazynowa i łącznie		2039
	pośrednictwo finansowe		1186
	obsługa nieruchomości i firm		4713

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Na profil gospodarczy miasta szczególny silny wpływ wywierają przemysł produkcji wyrobów chemicznych i higienicznych, tworzyw sztucznych, odzieżowy, rolno-spożywczy, elektromaszynowy oraz metalowy. Wśród ważniejszych zakładów produkcji i/lub dystrybucji wyrobów zlokalizowanych w powiecie grodzkim Toruń można wymienić m.in.:

- Toruńskie Zakłady Materiałów Opatrunkowych S.A.
- Tofarm S.A.
- Thyssen - Krupp Energostal S.A.,
- Krajowa spółka Cukrowa S.A w Toruniu,
- Toruń-Pacific sp. z o.o.,
- Nova Trading sp. z o.o.,
- ATS S.A.,
- Apator S.A.,
- Janus S.A. ,
- Apaform sp. z o.o.,
- Toruńskie Zakłady Urządzeń Młynskich "Spomasz" S.A.,

- Wuteh S.A.,
- Rug Riello Urządzenia Grzewcze S.A.,
- FENSTER - TECHNIK Sp. z o.o.,
- Vinpol Sp. z o.o.,
- Unipet S.A.,
- Boryszew Spółka Akcyjna Oddział Elana w Toruniu,

Tabela 88. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w Toruniu

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
Toruńskie Zakłady Materiałów Opatrunkowych S.A.	Grupa kapitałowa będąca wiodącym europejskim producentem i dystrybutorem wyrobów higienicznych i medycznych. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu i najnowocześniejszym technologiom produkcji, dostarcza na rynek świata produkty najwyższej jakości. Grupa zatrudnia obecnie ponad 7300 pracowników w 20 spółkach produkcyjnych, 24 spółkach handlowych oraz 5 spółkach usługowych zlokalizowanych zarówno na terenie Europy jak i Azji.
Tofarm S.A.	Czołowy gracz na rynku dystrybucji produktów farmaceutycznych w Polsce. Specjalizuje się w hurtowej sprzedaży leków do aptek, punktów aptecznych i szpitali.
Thyssen - Krupp Energostal S.A.	Czołowy dystrybutor wyrobów hutniczych i tworzyw sztucznych w Polsce, oferujący szeroki asortyment produktów ze stali węglowej, stali nierdzewnej, metali nieżelaznych, oraz tworzyw sztucznych dla reklamy, przemysłu i budownictwa.
Krajowa spółka Cukrowa S.A w Toruniu	Największy w Polsce i ósmy, co do wielkości, producent cukru w Europie. Udział w krajowym rynku wynosi blisko 40 procent. Fabryki KSC to zakłady z wieloletnim doświadczeniem na rynku, przerabiające rocznie ponad 3 miliony ton buraków dostarczanych przez 18 tysięcy plantatorów gospodarujących na blisko 75 tysiącach hektarów. Odbiorcami są zarówno uznane firmy polskie, jak i renomowane koncerny międzynarodowe.
Toruń-Pacific sp. z o.o	Producent płatków śniadaniowych Nestle, oferujący szeroki asortyment zbożowych płatków śniadaniowych.
Nova Trading sp. z o.o.	Firma jest liderem na rynku stali nierdzewnych w Polsce. Od kilkunastu lat jest największym ich dystrybutorem, zaś od kilku lat zarówno największym dystrybutorem, jak i pierwszym polskim centrum serwisowym świadczącym usługi z zakresu wstępnej obróbki wyrobów hutniczych. Nova Trading prowadzi również sprzedaż wyrobów hutniczych z aluminium oraz stali ocynkowanej. Wielkość sprzedaży aluminium rośnie dając firmie już w tej chwili miejsce w czołówce polskich dostawców tego materiału.
ATS S.A.	ATS to dynamicznie rozwijającą się firmą, działającą na polskim rynku handlu wyrobami hutniczymi. Głównym obszarem działalności firmy jest eksport i import wyrobów hutniczych oraz sprzedaż hurtowa w/w wyrobów. Firma jest głównym importerem na polski rynek wyrobów walcowanych z huty w Mołdawii, Białorusii i Turcji. Ponadto współpracuje z ukraińskimi hutami - Ilyich, Makijewka, ISTIL oraz Dniepropietrowska.
Apator S.A. (Grupa Amator)	Dynamicznie rozwijająca się grupa kapitałowa działająca na rynku aparatury łącznikowej oraz pomiarowej, w której skład wchodzi obecnie 9 spółek – 7 krajowych i 2 zagraniczne. Grupa Apator jest pionierem we wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań technicznych, swoje produkty eksportuje do ponad 40 krajów. Działalność skupia w dwóch segmentach branży elektromaszynowej: pomiarowym i łącznikowym. W segmencie opomiarowania nośników energii działają: Apator S.A., FAP PAFAL S.A., Apator Powogaz S.A, Apator Metrix S.A., Apator Rector Sp. z o. o. i Apator GmbH. Produkty i usługi oferowane przez te



	spółki wzajemnie się uzupełniają. Stworzona w ten sposób oferta Grupy Apator obejmuje urządzenia do pomiaru wszystkich nośników energii (przedpłatowe i kredytowe liczniki energii elektrycznej, ciepłomierze, gazomierze, wodomierze, czujniki temperatury). Powyższa oferta stanowi bazę dla rozwoju systemów umożliwiających opomiarowanie zużycia energii, zdalny odczyt, teletransmisję oraz wizualizację danych. Silną pozycję i wieloletnie doświadczenia Grupa Apator posiada również w zakresie zabezpieczania i łączenia obwodów elektrycznych. Działają tutaj spółki Apator SA, Apator Mining Sp. z o.o., Apator Control Sp. z o.o. i Apator Elektro SA.
Janus S.A.	Firma zajmuje się dystrybucją alkoholi. Jej sieć sprzedaży składa się z dwóch kanałów, tj. dystrybucji alkoholi do sieci sklepów detalicznych oraz dystrybucji do sieci hurtowych. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu Janus S.A. dostarcza w ciągu 24 godzin towar do każdego miejsca w Polsce.
Apaform sp. z o.o.	Od 1999 roku głównymi produktami Apaform są różnego rodzaju formy: wtryskowe, prasownicze i odlewnicze oraz tłoczniaki, wykrojniki i inne przyrządy specjalistyczne. Apaform dał się poznać na rynku polskim jako solidny dostawca narzędzi dla przemysłu elektrotechnicznego, odzieżowego, artykułów gospodarstwa domowego, oświetleniowego i wielu innych. Poza Polską formy Apaform pracują w również w Niemczech i Szwecji.
Toruńskie Zakłady Urządzeń Młyńskich "Spomasz" S.A.	Producent maszyn młyńskich, projektant i wykonawca gotowych obiektów młyńskich. Zakres działalności firmy obejmuje: wytwarzanie maszyn młyńskich, projektowanie linii produkcyjnych, kompletację dostaw, montaż i nadzór, uruchomienie i szkolenie załogi modernizowanych lub kompletnie nowych młynów.
Wuteh S.A.	Fabryka Mebli Wuteh S.A. od wielu lat produkuje najwyższej jakości meble biurowe i gabinetowe. Oferujemy ponadto krzesła i fotele biurowe renomowanych producentów: Profi'm, Bejot, Sitag Polska i Nowy Styl.
Rug Riello Urządzenia Grzewcze S.A.	Riello odgrywa znaczącą rolę w sektorze ogrzewania mieszkań oraz obiektów niemieszkalnych (obiekty przemysłowo-handlowe), a także w procesach wytwarzania ciepła dla celów przemysłowych. Struktura produkcyjna koncernu Riello obejmuje 9 fabryk. 10 sierpnia 2001 roku produkcję rozpoczęła dziewiąta z nich zlokalizowana w Polsce, w Toruniu. Koncern produkuje w niej kotły wiszące i podgrzewacze wody przeznaczone na rynek polski oraz na inne rynki europejskie.
FENSTER-TECHNIK Sp. z o.o.	Firma założona w Toruniu w 1996 roku, kontynuująca ponad 30-letnią tradycję w zakresie produkcji okien i drzwi z tworzyw sztucznych i aluminium z firmy FENSTER TECHNIK w Niemczech. Produkowane okna w najnowocześniejszej technice sprawdziły się jako niezawodne konstrukcje o wysokich parametrach izolacyjnych i dźwiękoszczelnych z praktycznymi i eleganckimi okuciami. System umożliwia zabudowę okien zarówno w zabytkowych budowlach jak i w nowoczesnym budownictwie w zróżnicowanej gamie kolorów w tym drewnopodobnych.
Vinpol Sp. z o.o.	Znany producent win i innych alkoholi. Dynamika, zaangażowanie i przemysłowa strategia działania właścicieli i kadry zarządzającej firmy sprawiły, że w ciągu kilku lat od powstania (1990 r.) Vinpol znalazł się w czołówce największych przedsiębiorstw w Polsce w sektorze wyrobów winiarskich. Firma bardzo mocno zaangażowała się również w inne kategorie alkoholi. W związku z tym w relatywnie krótkim czasie Vinpol zaczął odgrywać także znaczącą rolę na rynku brandy i likierów.
Unipet S.A.	Firma jest producentem nowoczesnych opakowań z PET, które znajdują szerokie zastosowanie w branży spożywczej i chemii gospodarczej. Produkowane butelki

	charakteryzują się wysoką jakością i odpowiadają światowym standardom jakie wymagane są od opakowań artykułów spożywczych.
Boryszew Spółka Akcyjna Oddział Elana w Toruniu	Firma jest jedynym polskim producentem włókien poliestrowych i polimeru butelkowego. Eksportuje prawie 50 proc. włókien poliestrowych. Elana jest największym zakładem Grupy Boryszew składającej się z kilkudziesięciu spółek i zatrudniającej 7,5 tys. osób.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze stron internetowych poszczególnych firm.

Poza scharakteryzowanymi powyżej firmami zlokalizowanymi w powiecie grodzkim Toruń, wielu znaczących producentów prowadzi działalność w bezpośrednim sąsiedztwie miasta. Na szczególne podkreślenie zasługuje potencjał gospodarczy zgromadzony na północ od Torunia (ok. 2 km od granicy) na jednym z terenów Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Tzw. Crystal Park to kompleks elektroniczny, w którym powstają nowoczesne moduły ciekłokrystaliczne do LCD. Działalność prowadzą tu takie firmy jak: Sharp, Orion, Matsushita Chemicals, Sumika Electronic Materials Poland, Poland Tokai Okaya Manufacturing, NYK Logistics, SOHBI CRAFT Poland, KIMOTO Poland, TENSIO Poland, U-TEC Poland, Nissin Logistics Poland.

W przypadku większości zlokalizowanych na terenie Torunia podmiotów gospodarczych dominującą gałęzią transportu zarówno w zakresie zaopatrzenia, jak i dystrybucji produktów gotowych jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu grodzkiego Toruń (tabela 89).

Tabela 89. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu grodzkiego Toruń

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	210,2	206,6
	w miastach w % ogółu	X	100,0
Przyrost naturalny na 1000 ludności		1,10	0,48
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-1,37	-4,46
		2004	2007
Pracujący ogółem w tys.		62,8	66,6
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	0,8	0,7
	przemysł i budownictwo	37,9	35,0
	usługi rynkowe	35,7	39,8
	usługi nierynkowe	25,6	24,5
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		12,2	5,8
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	45,7	38,6
	w wieku 24 lata i mniej	26,1	27,3
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		13,2	6,3
		2000	2007
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	3235,7	4674,6
	na 1 mieszkańca w zł	15264	22608
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	1198,1	811,5
	na 1 mieszkańca w zł	2346	3923
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	5427,8	7075,7
	na 1 mieszkańca w zł	25823	34245

Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	1090,0	1225,8

Źródło: Materiały GUS 2008

3.5.10.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego

Toruń jest najważniejszym węzłem drogowym w województwie kujawsko - pomorskim. Tu przecinają się najważniejsze krajowe drogi oraz jedyna w regionie autostrada A1 i droga szybkiego ruchu S10. W przypadku autostrady A1 obecnie funkcjonuje jedna jezdnia na odcinku Lubicz – Czerniewice (wschodnia obwodnica Torunia), o długości 10,5 km, oddana do użytku w 2005 w standardzie drogi ekspresowej (czasowo jako S10). 15 listopada 2005 został otworzony fragment drogi szybkiego ruchu S10 (południowa obwodnica Torunia). W jego ciągu znajdują się cztery czynne węzły drogowe:

- Toruń - Nieszawka (bezkolizyjny) S10/10/15,
- Toruń - Czerniewice (kolizyjny) S10/10/1,
- Toruń - Złotorynia (bezkolizyjny, techniczny) S10/10/654,
- Toruń - Lubicz (bezkolizyjny) S10/10/80.

Przez Toruń przebiegają trasy czterech dróg krajowych:

- droga krajowa nr 1 (droga międzynarodowa E75), prowadząca w kierunku północnym do Gdańska, zaś południowym w kierunku Łodzi i Cieszyna (granica państwowa z Czechami),
- droga krajowa nr 10 z Lubieszyna do Płońska, która łączy się z autostradą A1 w węźle „Czerniewice”;
- droga krajowa nr 15 łącząca Trzebnicę z Ostródą,
- droga krajowa nr 80 z Pawłówek do Lubicza, która łączy Bydgoszcz z Toruniem;

Przez Toruń przechodzą również drogi wojewódzkie nr: 200, 257, 258, 273, 552, 553, 572, 585, 654, 657. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Toruń przedstawia tabela 90.

Tabela 90. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Toruń

Nr drogi	Przebieg drogi
1	Gdańsk - Toruń - Łódź - Piotrków Trybunalski - Częstochowa - Dąbrowa Górnicza - Tychy - Bielsko Biała - Cieszyn Granica Państwa (PL-CZ)
10	Lubieszyn- Szczecin- Wałcz- Piła- Wyrzysk- Nakło nad Notecią- Bydgoszcz- Toruń- Płońsk
15	Trzebnica - Krotoszyn - Września - Gniezno - Inowrocław - Toruń - Brodnica - Ostróda
80	Pawłówek- Bydgoszcz- Fordon- Toruń- Lubicz
200	Wielka Nieszawka – Cierpice
257	Toruń Przybyszewskiego – Toruń – rzeka Wisła – Mała Nieszawka
258	Toruń – Złotorynia – Silno – rzeka Wisła – Wygoda – Toruń Czerniewice
273	Mała Nieszawka – Wielka Nieszawka – Cierpice
552	Różankowo – Lubicz stanowi północną obwodnicę, o znaczeniu lokalnym na odcinku Różankowo – Łysomice; od Łysomic do Lubicza jest to połączenie drogi krajowej nr 1 z drogą szybkiego ruchu S10, w przyszłości autostradą A1 (obwodnicą wschodnią Torunia).
553	Toruń – Łubianka – Wybcz
572	stacja kolejowa Lubicz
585	stacja kolejowa Toruń Główny
654	Toruń - Kaszczorek – Złotorynia – Krusz – Grabowiec - Silno
657	Złotorynia – Lubicz

Źródło: Opracowanie własne

W Toruniu zlokalizowanych jest również 203,1 km dróg powiatowych i gminnych (tabela 91).

Tabela 91. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie grodzkim Toruń

	Drogi powiatowe w km				Drogi gminne w km			
	o nawierzchni twardej			gruntowe	o nawierzchni twardej			gruntowe
	ogółem	na 100 km ²	w tym z ogółem o nawierzchni ulepszonej		ogółem	Na 100 km ²	w tym z ogółem o nawierzchni ulepszonej	
Powiat grodzki Toruń	68,2	58,9	67,0	1,9	134,9	116,6	130,2	141,2

Źródło: Dane GDDKiA

Jak już wspomniano przy charakterystyce powiatu grodzkiego Bydgoszcz podstawowym problemem z jakim boryka się całe województwo kujawsko-pomorskie, jest zły stan techniczny sieci drogowej spowodowany niedoinwestowaniem. Najpoważniejszym, infrastrukturalnym wyzwaniem dla samego Torunia jest uporządkowanie narosłych w nim problemów komunikacyjnych: ukształtowanie struktury przestrzennej sieci dróg miejskich zapewniające sprawne przemieszczanie się pojazdów w mieście, wyeliminowanie ruchu samochodowego z zabytkowego centrum z jednoczesnym wskazaniem parkingów dla przyjeżdżających do niego, wyeliminowanie ruchu tranzytowego z centralnych ulic miasta i umocnienie pozycji Torunia, jako znaczącego węzła drogowego w sieci głównych dróg kraju²⁶. Inwestycje w infrastrukturę drogową, ważne z punktu widzenia dalszego rozwoju miasta dotyczyć będą m.in.²⁷:

- usprawnienia wewnętrznego systemu drogowego miasta zwłaszcza poprzez budowę nowego mostu wraz z Trasą Wschodnią, co jest podstawowym czynnikiem rozwoju systemu komunikacji drogowej w Toruniu,
- wybudowania Trasy Średnicowej Północnej i Trasy Staromostowej w tym połączenia z drogą ekspresową S-10,
- usprawniania połączeń Torunia z układem sieci krajowych, w tym z autostradą A1 oraz siecią regionalną, w tym szczególnie z Bydgoszczą w ramach rozwijania Bydgosko-Toruńskiego Obszaru Metropolitalnego,
- obsługi tranzytu i sprawności połączeń międzypowiatowych, szczególnie w zakresie przebudowy głównych skrzyżowań leżących na szlakach tranzytowych oraz budowy obwodnicy północnej,
- remontów i budowy dróg miejskich.

Toruński węzeł kolejowy tworzą następujące linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 18: Piła – Bydgoszcz – Toruń – Włocławek – Kutno, linia dwutorowa, zelektryfikowana,
- linia kolejowa nr 353: Poznań Wschód – Gniezno – Inowrocław – Toruń – Olsztyn – Żelaznodrożny (Obwód Kaliningradzki), na większości odcinków linia jest linią dwutorową zelektryfikowaną (na ok. 26 km - jednotorowa, nieelektryfikowana),
- linia kolejowa nr 207: Toruń – Chełmża – Grudziądz – Kwidzyn – Malbork, linia nieelektryfikowana,
- linia kolejowa nr 27: Nasielsk - Raciąż - Płońsk - Sierpc - Lipno - Dobrzejewice – Toruń Wschodni, początkowo wybudowana jako wąskotorowa, przebudowana na normalnotorową, nieelektryfikowana,
- linia kolejowa nr 246: Toruń Wschodni – Olek (dawne Chełmno).

Niezwykle duże znaczenie dla rozwoju Miasta ma realizacja projektu szybkiej linii kolejowej, łączącej Bydgoszcz i Toruń oraz integrującego wewnętrzne systemy transportu miejskiego obu miast (projekt Bit- City). Wpłynie on na dalszy rozwój funkcji metropolitalnych Torunia oraz rozwój całego obszaru Bydgosko - Toruńskiego Obszaru Metropolitalnego. Takie szybkie połączenie z największym miastem regionu ma bowiem wielkie znaczenie gospodarcze, społeczne jak i turystyczne. Dodatkowo rangę tej inwestycji podnosi fakt, iż zapewni ona dogodne skomunikowanie miasta z jedynym międzynarodowym lotniskiem pasażerskim w regionie (Międzynarodowy Port Lotniczy im. Ignacego Jana Paderewskiego)²⁸.

²⁶ Strategia rozwoju Miasta Toruń do roku 2020 (projekt). Toruń 2010, s. 23.

²⁷ Ibidem, s. 64.

²⁸ Ibidem, s. 65.

3.5.10.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej

W przeszłości Toruń był ważnym portem rzeczny na Wiśle. Na jego obszarze nadal funkcjonują:

- Port Drzewny (obecnie wykorzystywany jest do celów sportowych i rybackich),
- Port Zimowy (skomunikowany bocznica kolejową z dworcem Toruń Miasto, obecnie działa na jego obszarze stocznia remontowa jednostek śródlądowych),
- Regionalna Dyrekcja Gospodarki Wodnej,
- liczne przystanie żeglarskie (w większości zlokalizowane w Porcie Drzewnym).

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70 i skomunikowaniu jej z drogą wodną E40 Toruń uzyska potencjalne możliwości skomunikowania tą gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70;
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (głównie Europy Zachodniej);
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Toruń (wraz z obszarami sąsiadującymi) stanowi na tyle znaczący ośrodek gospodarczy, iż istnieje zasadność zarówno rewitalizacji dotychczas istniejącego potencjału portowego, jak i realizacji nowych elementów infrastruktury portowej.

W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczny do transportu z Torunia oraz gmin bezpośrednio sąsiadujących m.in. takich ładunków jak:

- maszyny i urządzenia,
- wyroby hutnicze,
- ładunki wielkogabarytowe.

a także przywozu do Torunia m.in. takich ładunków jak:

- węgiel, koks
- drewno,
- płody rolne,
- nawozy sztuczne,
- maszyny, urządzenia
- surowce i materiały budowlane,
- ładunki wielkogabarytowe.

W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności dróg wodnych E70 oraz E40) oraz wprowadzenia połączeń liniowych przy przewozach drobnicy zjednostkowanej transportem rzeczny zaistnieją możliwości przewozu produktów gotowych ważniejszych producentów zlokalizowanych na terenie Torunia i gmin sąsiadujących, a także wyrobów przetworzonych sprowadzanych na lokalne/regionalne potrzeby.

3.5.11 Solec Kujawski:

3.5.11.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Solec Kujawski to miasto położone na lewym brzegu Wisły, w odległości 20 km od Bydgoszczy i 35 km od Torunia. Tereny na południe miasta porasta jeden z największych kompleksów leśnych - Puszcza Bydgoska. Gmina zajmuje obszar 175,35 km² (12.57% powierzchni powiatu bydgoskiego, w tym: użytki rolne: 16.00%, użytki leśne: 74.00%), który zamieszkuje 16 tys. Mieszkańców (17.05% ludności powiatu bydgoskiego), w tym w miastach: 92.30 %. Zaludnienie: 91 mieszk./km². W mieście prosperuje wiele firm z najprzeróżniejszych branż. Jest to w sumie prawie 1500 podmiotów zarejestrowanych w ewidencji działalności gospodarczej (z czego ogromna większość, bo ok. 97% to firmy prywatne). Na obszarze miasta i gminy funkcjonuje co najmniej 30 firm mających podstawowe znaczenie dla miejscowego rynku pracy.

Tabela 92. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2008 r.

Wyszczególnienie			Powiat bydgoski	Gmina Solec Kujawski
Ogółem			9538	1532
Sektor	publiczny		225	57
	prywatny		9313	1475
Forma prawna	spółki handlowe	razem	512	74
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	86	13
	spółki cywilne		651	120
	spółdzielnie		33	6
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		181	23
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		7732	1209

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Tabela 93. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat bydgoski	Gmina Solec Kujawski
Ogółem			9538	1532
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		325	33
	przemysł	razem	1252	218
		w tym przetwórstwo przemysłowe	882	160
	budownictwo		1019	142
	handel i naprawy		2416	412
	hotele i restauracje		173	24
	transport gospodarka magazynowa i łączność		678	101
	pośrednictwo finansowe		371	64
	Obsługa nieruchomości i firm		951	134

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Analizując gminę Solec Kujawski wraz z przylegającymi do niego obszarami należy zauważyć, iż działalność przemysłowa skupiona jest w obszarze miasta, w szczególności w granicach Parku Przemysłowego, który jest wyodrębnionym obszarem na terenie miasta Solec Kujawski o powierzchni 36,3 ha i jest największą inwestycją gminy ostatnich lat. 29 z 36,3 hektarów obszary tego przeznaczone jest pod inwestycje związane z powstawaniem szeregu małych i średnich przedsiębiorstw dających nowe miejsca pracy. Resztę terenu Parku (7,3 ha) stanowią drogi oraz uzbrojenie terenu. Inwestycja ta współfinansowana była przez struktury Unii Europejskiej w ramach programów PHARE. Jest on zlokalizowany bezpośrednio wzdłuż ulicy Unii Europejskiej, która łączy ulicę Średnią z drogą krajową nr 10 (sąsiedztwo z drogą krajową daje bardzo duże możliwości rozwoju Parku, w związku z bardzo skumulowanym ruchem na trasie Szczecin – Warszawa (bezpośrednia komunikacja Parku z drogą krajową). Teren ten jest stabilny i płaski oraz obecnie w pełni uzbrojony posiadający pełną infrastrukturę

techniczną i komunikacyjną: energię elektryczną, wodociąg, kanalizację sanitarno – deszczową oraz gazociąg (średniego ciśnienia). Solec Kujawski jest miastem wysokoprzemysłowym. Na profil gospodarczy miasta szczególny silny wpływ wywiera przemysł związany z wytwarzaniem materiałów budowlanych i artykułów instalacyjnych. Ponadto większe znaczenie mają takie branże jak: motoryzacyjna, elektromaszynowa, chemiczna, meblowa. Duże znaczenie w rozwoju gospodarczym regionu ma sektor handlu i usług, w tym zwłaszcza usług turystycznych (Jura Park).

Do największych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w obszarze gminy Solec Kujawski należą m.in.:

Tabela 94. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w Solcu Kujawskim.

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
Solbet	największy producent betonu komórkowego w Polsce; produkcja i sprzedaż materiałów budowlanych (beton komórkowy, stropy Teriva, chemia budowlana (m.in. kleje budowlane), tynki szlachetne, itp.)
Solbus	produkcja, sprzedaż i serwis nowoczesnych autobusów średniej pojemności marki Solbus; produkcja minibusów we współpracy z firmą Busmarket
ZNS	naprawa autobusów, naprawa silników, poprawa estetyki zewnętrznej i wewnętrznej pojazdów
KMW Engeeniring	produkcja, sprzedaż, montaż i serwis urządzeń i systemów wentylacyjnych oraz klimatyzacyjnych
Drobex	wytwarzanie mięsa drobiowego i jego przetworów, drobiowych wyrobów wędliniarskich; sprzedaż na rynku krajowym; zakład produkcyjny znajduje się przy skrzyżowaniu DW397 z DK10, a także przy Parku Przemysłowym
Pasaco	produkcja i przetwarzanie papieru (papier powlekany i samokopiujący, rolki kasowe, składanki komputerowe (do drukarek igłowych), papier do drukarek atramentowych oraz etykiety samoprzylepne
Klimat Solec	kompleksowa obsługa w zakresie projektu, dostaw, montażu i serwisu produkowanych przez tę firmę systemów wentylacyjnych
Autos	jeden z największych dystrybutorów części zamiennych do pojazdów ciężarowych w Polsce; usługi naprawcze, sprzedaż samochodów ciężarowych; firma zlokalizowana jest w Parku Przemysłowym (główny magazyn i centrala)
Granit	kamieniarstwo; jedna z największych firm kamieniarskich w Polsce; ul. Toruńska oraz Park Przemysłowy
Alco	produkcja i montaż schodów drewnianych, usługi stolarskie
MBA System	firma produkująca meble biurowe i socjalne
Bogner Komexim	austriacko – polska firma specjalizująca się w konfekcjonowaniu i obróbce stali jakościowej przeznaczonej dla przemysłu narzędziowego i maszynowego
Junget	produkcja urządzeń technologicznych dla przemysłu drzewnego
Thermoplastics Polska	produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych i kauczuku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze stron internetowych poszczególnych firm

Łącznie w wyżej wymienionych firmach zatrudnionych jest ponad połowa wszystkich pracujących mieszkańców Solca Kujawskiego. Część z nich posiada własną sieć kooperatorów na terenie całego województwa, a często również poza nim (przykładowo firma Autos ma ponad 25 oddziałów poza Solcem Kujawskim na terenie całego kraju).

Dominującą gałęzią transportu zarówno w zakresie zaopatrzenia, jak i dystrybucji produktów gotowych jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu bydgoskiego (tabela 95).

Tabela 95. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu bydgoskiego

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2008
Ludność	w tys.	86,4	101,5
	w miastach w % ogółu	29,3	25,9
Przyrost naturalny na 1000 ludności		2,21	3,69
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		9,43	16,63
Pracujący ogółem w tys.		20,2	23,2
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	27,4	24,2
	przemysł i budownictwo	39,7	41,2
	usługi rynkowe	18,1	21,0
	usługi nierynkowe	14,8	13,6
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		6,1	3,1
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	43,0	25,4
	w wieku 24 lata i mniej	31,9	21,2
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		17,2	8,9
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	627,6	1602,4
	na 1 mieszkańca w zł	7298	15979
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	64,4	195,0
	na 1 mieszkańca w zł	748	1944
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	619,9	1520,5
	na 1 mieszkańca w zł	7175	14985
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	762,2	940

Źródło: Materiały GUS 2008

3.5.11.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Przez teren miasta i gminy przebiegają następujące drogi:

Drogi krajowe:

- Nr 10 Szczecin – Stargard Szczeciński – Wałcz – Piła – Nakło nad Notecią – Bydgoszcz – Solec Kujawski – Toruń – Sierpc – Płońsk (18,822 km na terenie gminy; główna droga przebiegająca przez miasto i gminę)

Drogi wojewódzkie (17,129 km):

- Nr 204: Solec Kujawski – Solec Kujawski (ul. Sportowa)
- Nr 249: Solec Kujawski – Czarnowo,
- Nr 394: Przyłubie – Solec Kujawski – Otorowo,
- Nr 397: Otorowo-Makowiska.

Drogi powiatowe (29,387 km):

- Droga powiatowa nr 01546C: (Bydgoszcz – Łęgowo – Otorowo-Solec Kujawski),



- Droga powiatowa nr 01547C: (Bydgoszcz – Wypaleniska),
- Droga powiatowa nr 01548C: (Solec Kujawski – Nowa Wieś Wielka),
- Droga powiatowa nr 01549C: (Solec Kujawski – Chrośna),
- Droga powiatowa nr 02033C: (Cierpice – Inowrocław).

Przez miasto i gminę przebiega linia kolejowa D18 (Piła – Kutno): Bydgoszcz – Solec K. – Toruń – Aleksandrów Kujawski – Włocławek – Kutno – Warszawa Wsch.

Na terenie miasta znajduje się nabrzeże przeładunkowe kruszywa wydobywanego w nurcie Wisły. Przeładownia jest własnością Żegluga Bydgoskiej.

W pobliżu przeładowni znajdują się tereny inwestycyjne wraz z czynnymi bocznkami kolejowymi.

3.5.11.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70 i E40, Solec Kujawski uzyska potencjalne możliwości skomunikowania tą gałęzią transportu przede wszystkim z rynkami zaopatrzenia i zbytu na trasie E70 (odcinek polski, rynki zagraniczne).

Decyzja o lokalizacji w Solcu Kujawskim przeładowni publicznej lub zakładowych nabrzeży przeładunkowych wymagać będzie dalszych pogłębionych badań. W przypadku przystosowania szlaku E70 i E40 do parametrów II, a w przyszłości IV klasy żeglowności zaistnieją potencjalne warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do transportu z Solca Kujawskiego i okolic m.in. takich ładunków jak:

- materiały budowlane,
- konstrukcje stalowe, elementy wielkogabarytowe,
- pojazdy,
- maszyny i urządzenia,
- drewno

oraz przywozu do Malborka m.in.:

- kruszywa,
- papieru,
- surowców budowlanych,
- węgla/koksu.

3.5.12 Świecie:

3.5.12.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Gmina miejsko-wiejska Świecie położona jest w północno-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie świeckim, w obrębie Doliny Dolnej Wisły i Pojezierza Południowo-Pomorskiego, po obu stronach dolnej Wdy.

Poza miastem Świecie, będące siedzibą administracyjną gminy, w jej skład wchodzi 23 wsie skupione w 13 sołectwach: Chrystkowo, Czaple, Dworzysko, Głogówko Królewskie, Gruczno, Kosowo, Kozłowo, Polski Konopat, Sartowice, Sulnowo, Sulnówko, Topolinek, Wiąg. Gmina Świecie graniczy z następującymi gminami powiatu świeckiego: Bukowiec, Dragacz, Drzycim, Jeżewo, Pruszcz oraz gminą Chełmno, należącą do powiatu chełmińskiego (granica na Wiśle). Gmina obejmuje obszar 174,81 km², co stanowi ok. 12% powierzchni powiatu świeckiego i ok. 1% powierzchni województwa kujawsko-pomorskiego.

Użytki rolne zajmują 53% powierzchni powiatu świeckiego oraz 60% powierzchni gminy Świecie²⁹ Udział użytków leśnych zarówno w całości powierzchni badanego powiatu, jak i gminy jest znacznie niższy i wynosi odpowiednio 35% i 23%.

Na terenie miasta i gminy Świecie na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 3316 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 96 i 97.

²⁹ Strategia rozwoju gminy Świecie na lata 2008-2017, Gmina Świecie, <http://bip.um-swiecie.pl>; www.regioset.pl

Tabela 96. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat świecki	Gmina Świecie	Miasto Świecie
Ogółem			7114	3316	2863
Sektor	publiczny		281	106	101
	prywatny		6833	3210	2762
Forma prawna	spółki handlowe	razem	236	139	121
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	38	21	18
	spółki cywilne		509	296	260
	spółdzielnie		41	11	10
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		173	57	50
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		5613	2596	2224

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2008

Tabela 97. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat świecki	Gmina Świecie	Miasto Świecie
Ogółem			7114	3316	2863
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		319	46	21
	przemysł	razem	811	329	270
		w tym przetwórstwo przemysłowe	793	322	266
	budownictwo		783	348	294
	handel i naprawy		2262	1101	957
	hotele i restauracje		237	107	96
	transport gospodarka magazynowa i łączność		580	297	238
	pośrednictwo finansowe		243	116	102
	Obsługa nieruchomości i firm		782	436	406

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS

W strukturze gospodarczej miasta i gminy Świecie największy udział ma przemysł papierniczy. Ponadto, silną pozycję posiada także przemysł spożywczy, chemiczny oraz materiałów budowlanych. Kluczowe znaczenie w rozwoju gospodarczym miasta i gminy mają wyodrębnione specjalne tereny inwestycyjne: Vistula Park I (zagospodarowany) i Vistula Park II (teren inwestycyjny w początkowej fazie rozwoju) oraz obszar Pomorskiej SSE w Świeciu.

Do największych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie miasta i gminy Świecie należą m.in.:

- Mondi Świecie S.A.,
- Provimi Polska sp. z o.o.,
- Mat S.A.,
- Kemira Świecie sp. z o.o.,

- Mekro sp. z o.o.,
- Corex Polska sp. z o.o.,
- Drew-Technika sp. z o.o.,
- Cegielnia Karmelita s.j.,
- Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. w Świeciu,
- Zakłady Młynarskie PZZ sp. z o.o.,
- Raja sp. z o.o.

Tabela 98. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie miasta i gminy Świecie.

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
Mondi Świecie S.A.	Firma jest częścią międzynarodowej Grupy Mondi, zajmującej się wytwarzaniem papieru do produkcji tektury falistej oraz papieru workowego. Zakład w Świeciu produkuje rocznie 800 tys. ton papieru dla przemysłu wytwarzającego tekturę falistą i worki papierowe.
Provimi polska Sp. z o.o. Wytwórnia Pasz w Świeciu	Zakład w Świeciu zajmuje się produkcją pasz dla zwierząt (szacowana roczna wielkość produkcji: 1mn ton)
Mat S.A. Zakład Produkcyjny MAT Świecie	Zakład, należący do firmy MAT SA, producenta mięsa i wędlin, zajmuje się produkcją wyrobów gotowych na bazie mięs dostarczanych z Czerniewic. Zdolność produkcyjna zakładu to ok. 30 ton dziennie.
Mekro sp. z o.o.	Firma specjalizuje się w zakresie wytwarzania konstrukcji i zbiorników stalowych wraz z instalacjami a także w zakresie montażu oraz remontów maszyn i urządzeń, głównie dla branży celulozowo-papierniczej, petrochemicznej, energetycznej i pokrewnych. Znaczącą część produkcji stanowią wyroby ze stali kwasoodpornej, importowanej głównie ze Szwecji i Finlandii. Produkcja sprzedawana jest w Polsce i innych krajach UE.
Kemira Świecie Sp. z o.o.	Firma fińska, zajmuje się produkcją i sprzedażą klejów żywicznych i innych chemikaliów dla przemysłu papierniczego
Cegielnia Karmelita S.J. Zakład nr 2 w Świeciu	Zakład zajmuje się produkcją ceramiki budowlanej i kostki betonowej wibroprasowanej.
Corex Polska sp. z o.o.	Firma, część międzynarodowej grupy przemysłowej VPK Packaging Group, jest producentem tulei papierowych i kątowników tekturowych.
Drew-Technika sp. z o.o.	Firma specjalizująca się w wyposażaniu zakładów przemysłu drzewnego w rozwiązania maszynowe w przemyśle drzewnym (nowe i używane): kompletne linie technologiczne ("pod klucz") oraz pojedyncze maszyny jak: centra obróbcze CNC, szlifierki, strugarki, okleiniarki, prasy, optymalizery, linie do mikrowczepów, układy wyciągowe i inne maszyny do drewna.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze stron internetowych poszczególnych firm.

Dominującą gałęzią transportu zarówno w zakresie zaopatrzeni, jak i dystrybucji produktów gotowych jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu świeckiego (tabela 99).

Tabela 99. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu święckiego

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	96,9	97,0
	w miastach w % ogółu	33,5	32,7
Przyrost naturalny na 1000 ludności		2,36	1,82
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-1,40	-0,81
		2004	2007
Pracujący ogółem w tys.		23,3	24,5
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	29,1	27,5
	przemysł i budownictwo	34,8	38,3
	usługi rynkowe	16,7	16,6
	usługi nierynkowe	19,4	17,6
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		10,00	5,9
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	57,5	48,4
	w wieku 24 lata i mniej	27,1	17,1
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		25,8	16,1
		2000	2007
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	2047,9	3541,4
	na 1 mieszkańca w zł	21194	36474
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	151,3	360,1
	na 1 mieszkańca w zł	1566	3708
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	2071,1	2692,9
	na 1 mieszkańca w zł	21384	27752
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	588,2	733,1

Źródło: Materiały GUS 2008

3.5.12.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Do Świecia dochodzą dwie drogi krajowe i dwie wojewódzkie:

- droga krajowa nr 1 - Gdańsk – Cieszyn,
- droga krajowa nr 5 - Świecie – Wrocław – Kudowa-Zdrój³⁰,
- droga wojewódzka nr 240 – Chojnice – Świecie, łączy się w Tucholi z drogami wojewódzkimi nr 237 i 241,
- droga wojewódzka nr 239 – Błądzim – Świecie.

W sierpniu 2009 roku zakończył się drugi etap przebudowy drogi wojewódzkiej 240 na odcinku Chojnice - Tuchola – Świecie, przebudowa obejmowała m.in. położenie nakładki bitumicznej i poszerzenie oraz nawierzchnię z kostki brukowej i płytek antypoślizgowych.

Wokół Świecia przechodzi obwodnica, pomiędzy Morskiem a Dworzyskiem ma status drogi ekspresowej. Dwanaście kilometrów od granic miasta przebiegać będzie autostrada A1. Układ dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Świecie przedstawia tabela 100.

Tabela 100. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Świecie

Nr drogi	Przebieg drogi
A1	Gdynia- Rusocin - Stanisławie - Swaróżyn - - Kopytkowo - Warlubie - Nowe Marzy - Grudziądz - Lisewo - Dźwierzno - Lubicz - Nowa Wieś- Czerniewice – Otlęczyn- Brzeziny - Lubień - Strzelce - Krzyżanów - Głowno - Stryków - Brzeziny - Tuszyn - Piotrków Trybunalski - Kamieńsk - Radomsko – Kościelec - Częstochowa - Lgota - Woźniki – Ożarówce- Pyrzowice -Piekary Śląskie - Bytom - Czekanów - Maciejów - Knurów - Żory-Rowień - Świerklany - Mszana - Gorzyce - granica państwa PL-CZ Gorzycki — Věřovice
1	Gdańsk - Świecie - Toruń - Łódź - Piotrków Trybunalski - Częstochowa - Wojkowice Kościelne - Dąbrowa Górnicza - Tychy - Bielsko-Biała - Cieszyn - granica państwa
5	Świecie-Bydgoszcz - Białe Błota – Gniezno – Poznań - Leszno- Wrocław- Kostomłoty – Dobromierz – Bolków - Kamienna Góra – Lubawka - Granica Państwa
240	Świecie - Polski Konopat – Przysiersk – Plewno – Bramka - Błądzim – Bysław - Tuchola – Silno – Pawłowo - Chojnice
239	Błądzim – Lniano – Drzycim -Laskowice - Świecie

Źródło: Opracowanie własne.

W powiecie świeckim jest ponad 500 km dróg powiatowych i ponad 200 km dróg gminnych (tabela 101). Sytuacja infrastruktury drogowej Gminy Świecie znajduje się powyżej średniej dla województwa kujawsko-pomorskiego. Większa wartość wskaźnika liczby kilometrów dróg utwardzonych w stosunku do liczby mieszkańców oznacza mniejsze zatłoczenie istniejących dróg.³¹

Tabela 101. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie Świeckim

	Drogi powiatowe w km				Drogi gminne w km			
	o nawierzchni twardej			gruntowe	o nawierzchni twardej			gruntowe
	ogółem	na 100 km ²	w tym z ogółem o nawierzchni ulepszonej		ogółem	na 100 km ²	w tym z ogółem o nawierzchni ulepszonej	
Powiat świecki	523,4	35,5	489,8	35,9	228,7	15,5	133,3	541,1

Źródło: Dane GDDKiA.

³⁰ Charakterystyka w punkcie dotyczącym Bydgoszczy

³¹ Strategia Rozwoju Gminy Świecie na lata 2008 – 2017.

Ze Świecia do Terespoła Pomorskiego wiedzie linia kolejowa nr 240, gdzie łączy się z linią kolejową 131 (magistrą Gdynia – Śląsk). Jest to linia jednotorowa, niezelektryfikowana, przeznaczona do ruchu towarowego. PKP PLK nie przewiduje modernizacji tej linii.

W pobliżu planowanej lokalizacji terminalu przeładunkowego przechodzi droga krajowa nr 1, brak jest natomiast torów kolejowych. Najbliższe tory kolejowe znajdują się w odległości około czterech kilometrów.

3.5.12.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Świecie uzyska potencjalne możliwości skomunikowania ta gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70;
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych (Europa Zachodnia, Rosja);
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Przeprowadzone analizy potwierdzają zasadność realizacji w Świecie zarówno przeładowni publicznej, jak i nabrzeży przykładowych. W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczynego do transportu ze Świecia m.in. takich ładunków jak:

- produkty przemysłu papierniczego,
- materiały budowlane,
- konstrukcje stalowe,
- maszyny i urządzenia,
- elementy wielkogabarytowe.

a także przywozu do Świecia m.in. takich ładunków jak:

- surowce budowlane,
- drewno,
- wyroby hutnicze,
- elementy wielkogabarytowe.

W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) oraz wprowadzenia połączeń liniowych przy przewozach drobnicy zjednostkowanej transportem rzeczynym zaistnieją możliwości przewozu produktów gotowych ważniejszych producentów zlokalizowanych na terenie miasta i gminy Świecie (np. produkty/półprodukty przemysłu celulozowo-papierniczego i rolno-spożywczego).

3.5.13 Grudziądz:

3.5.13.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Powiat grodzki Grudziądz, jest położony w północno-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, na Pomorzu Nadwiślańskim. Miasto stanowi siedzibę Starostwa Powiatowego (powiatu grudziądzkiego) i gminy Grudziądz. Powiat grodzki Grudziądz graniczy z powiatem grudziądzkim i świeckim. Obszar Grudziądza zajmuje powierzchnię 58,74 km², co stanowi 0,33% powierzchni województwa kujawsko-pomorskiego.

Użytki leśne stanowią 19% powierzchni całkowitej powiatu grodzkiego Grudziądz, zaś użytki rolne 33% jego całkowitego obszaru.

Na terenie powiatu grodzkiego Grudziądz na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 8995 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 102 i 103.

Tabela 102. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat Grodzki Grudziądz
Ogółem			8995
Sektor	publiczny		357
	prywatny		8638
Forma prawna	spółki handlowe	razem	434
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	64
	spółki cywilne		545
	spółdzielnie		43
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		114
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		7352

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2008

Tabela 103. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat Grodzki Grudziądz
Ogółem			8995
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		63
	przemysł	razem	723
		w tym przetwórstwo przemysłowe	714
	budownictwo		778
	handel i naprawy		3214
	hotele i restauracje		190
	transport gospodarka magazynowa i łączność		640
	pośrednictwo finansowe		439
	Obsługa nieruchomości i firm		1145

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Na profil gospodarczy miasta szczególnie silny wpływ wywierają przemysł: spożywczy, budowlany, celulozowo-papierniczy oraz elektromaszynowy i elektroniczny. Rośnie również znaczenie sektora handlu oraz innych usług.

Istotne znaczenie dla lokalizacji działalności gospodarczej mają wyodrębnione w mieście specjalne obszary inwestycyjne, w ramach Pomorskiej SSE (Regionalny Park PSSE w Grudziądzu, dysponujący wolnym terenem o powierzchni ok. 100 ha).

Do największych zakładów przemysłowych powiatu grodzkiego Grudziądz należą m.in.:

- Polpak Papier Sp. z o.o.,
- Visscher-Caravelle Poland Sp. z o.o.,
- Venture Industries Sp. z o.o.,
- Termetal Glaner s.j.,
- F.H.U. „Masmal” ,
- Heutink Poland Sp. z o.o.,
- „Taylor Prune” Sp. z o.o.,
- Thomas-Beton Polska Sp. z o.o.,
- Hydro-Vacuum S.A.,
- MSU S.A.,
- Unia sp. z o.o.,
- CeWe Color Sp. z o.o. (produkty fotograficzne),
- Vadain International Sp. z o.o. (wyposażenie wnętrz),
- Centrum dystrybucyjne Jeronimo Martins Dystrybucja S.A. (branża spożywcza),

- Bio-Ksel sp. z o.o. (producent aparatury do diagnostyki in vitro).

Tabela 104. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w Grudziądzu.

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
Polpak Papier sp. z o.o.	Zakład zajmuje się produkcją papieru w oparciu o technologie wykorzystujące w procesie produkcji surowce wtórne.
Visscher-Caravelle Poland sp. z o.o.	Przedsiębiorstwo specjalizujące się w produkcji akcesoriów wyposażenia wnętrz domów i samochodów.
Venture Industries sp. z o.o. Zakład w Grudziądzu	Zakład produkcyjny w Grudziądzu specjalizuje się w produkcji wentylatorów i akcesoriów wentylacyjnych.
Termetal Glaner s.j. Zakład Cynkowania Wyrobów Stalowych w Grudziądzu	Zakład specjalizuje się w cynkowaniu stalowych konstrukcji wielkogabarytowych.
F.H.U. „Masmal” Zakład Produkcyjny Przetwórstwa Mleka i Produkcji Serów w Grudziądzu	Zakład specjalizuje się m.in. w produkcji masła, mieszanki masła i tłuszczu roślinnego, serów.
Heutink Poland sp. z o.o.	Firma specjalizująca się w projektowaniu, produkcji oraz montażu stolarki okiennej i drzwiowej.
„Taylor Prune” sp. z o.o.	Zakład w Grudziądzu zajmuje się przetwórstwem artykułów spożywczych z rodziny bakalii (głównie produkty ze śliwek).
Thomas-Beton Polska sp. z o.o.	Zakład w Grudziądzu zajmuje się produkcją betonu towarowego.
Chłodnia Grudziądz sp. z o.o.	Firma zajmująca się produkcją owocowo-warzywną (mrożonki), świadczeniem usług w zakresie przerobu owoców i warzyw, ich pakowaniem oraz usług chłodniczych (składowania produktów).
Zakład Produkcji Cukierniczej „Wisła”	Zakład specjalizuje się w produkcji wyrobów cukierniczych oraz handlu hurtowym i detalicznym wyrobów własnych i obcych.
Hydro-Vacuum S.A.	Producent pomp i systemów pompowych dla potrzeb zakładów produkcyjnych, energetycznych, wodociągowych, oczyszczalni ścieków, kopalni itd. Zakład świadczy również usługi odlewnicze (żeliwa, żeliwa stopowe, metale kolorowe).
Unia sp. z o.o. Grudziądz (część firmy Unia Group)	Firma Unia Group specjalizuje się w produkcji maszyn rolniczych, sadowniczych i ogrodniczych, świadczy również usługi cięcia laserowego. Zakład w Grudziądzu produkuje pługi i maszyny uprawowe.
MSU S.A.	Firma zajmuje się produkcją podeszw z kauczuków termoplastycznych oraz poliuretanów.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.grudziadz.pl oraz informacji ze stron internetowych poszczególnych firm.

Dominującą gałęzią transportu zarówno w zakresie zaopatrzeni, jak i dystrybucji produktów gotowych jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu grodzkiego Grudziądz. (tabela 105).



Tabela 105. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu grodzkiego Grudziądz

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	100,9	99,1
	w miastach w % ogółu	X	100,0
Przyrost naturalny na 1000 ludności		-0,37	-0,53
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-1,03	-2,99
		2004	2007
Pracujący ogółem w tys.		20,6	21,7
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	2,3	2,2
	przemysł i budownictwo	33,4	35,9
	usługi rynkowe	37,0	36,0
	usługi nierynkowe	27,3	25,9
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		11,7	7,2
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	51,2	44,1
	w wieku 24 lata i mniej	22,0	16,8
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		30,1	20,0
		2000	2007
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	561,5	775,9
	na 1 mieszkańca w zł	5564	7838
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	68,0	190,5
	na 1 mieszkańca w zł	673	1926
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	1296,6	1777,9
	na 1 mieszkańca w zł	12853	17941
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	858,7	907,8
	osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	b.d.	b.d.
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	b.d.	b.d.

Źródło: Materiały GUS 2008

3.5.13.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego

Przez Grudziądz przebiegają dwie drogi krajowe i jedna wojewódzka:

- droga krajowa nr 16 – Dolna Grupa - Grudziądz - Iława - Ostróda - Olsztyn - Mrągowo - Elk - Augustów - Pomorze - Pockuny - Ogrodniki - Granica Państwa,
- droga krajowa nr 55 - Stolno – Grudziądz – Nowy Dwór Gdański,
- droga wojewódzka 534 - Grudziądz – Rypin, która łączy Grudziądz poprzez drogę wojewódzką 560 i drogi krajowe 10 i 7 z Warszawą (tabela 57).

Około 5 km na zachód od miasta przebiega droga krajowa nr 1 (E75) łącząca północ z południem Polski. W pobliżu przechodzi również autostrada A1. W odległości nie przekraczającej 20 km od miasta znajdować się będą 4 węzły autostrady A1: "Warlubie", "Nowe Marzy", "Grudziądz" oraz "Lisewo".

Tabela 106. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Grudziądz.

Nr drogi	Przebieg drogi
1	Gdańsk - Świecie - Toruń - Łódź - Piotrków Trybunalski - Częstochowa - Wojkowice Kościelne - Dąbrowa Górnicza - Tychy - Bielsko-Biała - Cieszyn - granica państwa
16	Dolna Grupa - Grudziądz - Iława - Ostróda - Olsztyn - Mrągowo - Elk - Augustów - Pomorze - Pockuny - Ogrodniki - Granica Państwa
55	Nowy Dwór Gdański - Malbork - Kwidzyn - Grudziądz - Stolno
534	Grudziądz – Wąbrzeźno – Golub-Dobrzyń – Rypin

Źródło: Opracowanie własne

Na terenie powiatu grudziądzkiego znajduje się ponad 590 km dróg powiatowych. Ich jakość nie jest zadowalająca (tabela 106). Do roku 2013 planowane są następujące modernizacje:

- przebudowa drogi krajowej Stolno-Malbork,
- budowa obwodnicy Grudziądza,
- przebudowa drogi wojewódzkiej Grudziądz-Wąbrzeźno,
- przebudowa dróg powiatowych i budowa nawierzchni dróg gminnych.³²

Tabela 107. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie Grudziądzkim

	Drogi powiatowe w km				Drogi gminne w km			
	o nawierzchni twardej			gruntowe	o nawierzchni twardej			gruntowe
	ogółem	na 100 km ²	w tym ogółem z nawierzchni ulepszonej		ogółem	na 100 km ²	w tym ogółem z nawierzchni ulepszonej	
Powiat grudziądzki	377,5	51,9	341,2	14,6	208,3	28,6	68,3	402,0

Źródło: Dane GDDKiA.

Przez Grudziądz przebiegają dwie linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 207: Toruń Wschodni – Chełmża – Grudziądz – Sztum - Malbork, linia jednotorowa, niezelektryfikowana, przeznaczona do ruchu pasażerskiego i towarowego;
- linia kolejowa nr 208: Działdowo – Lidzbark – Brodnica – Grudziądz – Drzycim – Nowy Młyn – Chojnice, linia jednotorowa, niezelektryfikowana, na odcinku Brodnica – Chojnice przeznaczona do ruchu pasażerskiego i towarowego, natomiast na odcinku Działdowo – Brodnica tylko do ruchu towarowego. Linia kolejowa nr 208 łączy Grudziądz z liniami objętymi umowami AGC i AGTC - C-E 65 i E 65.

W latach 2010-2013 PKP PLK planuje modernizację linii kolejowej nr 208 Działdowo – Chojnice na odcinku Laskowice Pomorskie – Grudziądz w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego (szacowany koszt modernizacji 40 mln zł).³³

³² Strategia Rozwoju Gminy Grudziądz, Grudziądz, luty 2008

³³ Z. Szafrński, Stan techniczny i finansowanie infrastruktury kolejowej, PKP PLK, Warszawa, 21.04.2009.



3.5.13.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Grudziądz uzyska potencjalne możliwości skomunikowania ta gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70,
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych,
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Zasadna wydaje się aktywizacja w Grudziądzu działalności przeładunkowo składowej z wykorzystaniem transportu wodnego śródlądowego. W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do wywozu z Grudziądza takich ładunków jak np. produkty przemysłu papierniczego, czy też maszyny i urządzenia, a także przywozu do Grudziądza takich ładunków jak m.in.:

- wyroby hutnicze,
- węgiel i koks,
- maszyny i urządzenia,
- drewno.

W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) oraz wprowadzenia połączeń liniowych przy przewozach drobnicy zjednostkowanej transportem rzeczno zaistnieją możliwości przewozu produktów gotowych ważniejszych producentów zlokalizowanych na terenie Grudziądza (np. produkujących artykuły spożywcze), a także produktów przetworzonych na zaspokojenie lokalnego popytu.

3.5.14 Kwidzyn:

3.5.14.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Kwidzyn to miasto i gmina w województwie pomorskim, położone nad rzeką Liwą, prawym dopływem Nogatu, 5 km od Wisły. Kwidzyn jest jednocześnie stolicą powiatu. W zachodnio-centralnej części powiatu kwidzyńskiego zlokalizowana jest ponadto gmina wiejska Kwidzyn. Gmina miejska Kwidzyn położona jest w centrum gminy wiejskiej, która od zachodu graniczy z Wisłą (przeprawy promowe w Korzeniewie i Janowie łączące gminę z Opaleniem i Gniewem – powiat tczewski), od południa z gminami: Sadlinki, Gardeja, od wschodu z gminą Prabuty, od północy z gminą Ryjewo (powiat kwidzyński). Powierzchni gminy miejskiej Kwidzyn wynosi 22 km².

W granicach powiatu kwidzyńskiego użytki rolne zajmują ok. 63% łącznej jego powierzchni, zaś użytki leśne 22%. Natomiast w odniesieniu do gminy miejskiej Kwidzyn tereny rolne to ok. 33% powierzchni, zaś użytki leśne zajmują ok. 24% całkowitego obszaru miasta.

Na terenie miasta Kwidzyn na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 4313 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 108 i 109.

Tabela 108. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat kwidzyński	Gmina miejska Kwidzyn
Ogółem			7091	4313
Sektor	publiczny		522	353
	prywatny		6569	3960
Forma prawna	spółki handlowe	razem	293	206
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	67	48
	spółki cywilne		427	303
	spółdzielnie		39	20
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		181	105
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		5226	3006

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2008

Tabela 109. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat kwidzyński	Gmina miejska Kwidzyn
Ogółem			7091	4313
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		192	40
	przemysł	razem	760	419
		w tym przetwórstwo przemysłowe	742	412
	budownictwo		655	361
	handel i naprawy		1868	1117
	hotele i restauracje		177	114
	transport gospodarka magazynowa i łączność		572	358
	pośrednictwo finansowe		255	173
	Obsługa nieruchomości i firm		1556	1079

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Działalność gospodarcza w powiecie kwidzyńskim skupiona jest przede wszystkim w obszarze gminy miejskiej Kwidzyn, na terenie której wydzielona została podstrefa Pomorskiej SSE. Na profil przemysłowy Kwidzyna i okolic największy wpływ wywiera przemysł drzewno-papierniczy, jak również rolno-spożywczy, elektromaszynowy, metalurgiczny i materiałów budowlanych.

Do największych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w obszarze miasta Kwidzyna i sąsiadującej z nim gminy wiejskiej należą m.in.:

- International Paper Kwidzyn S.A.,
- Jabil Circuit Poland sp. z o.o.,
- Fabryka Plastików Pomierania Sp. z o.o.,
- Lemahieu Polska sp. z o.o.,

- "Polima" S.A. Gurcz,
- Komap S.A.,
- Modex-Oil sp. z o.o.,
- Mix S.A.,
- Zakłady Elektrotechniki Motoryzacyjnej "POLMO" w Kwidzynie sp. z o.o.,
- Expom Kwidzyn Sp. z o.o.

Tabela 110. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie miasta Kwidzyna i sąsiadującej z nim gminy wiejskiej

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
International Paper Kwidzyn SA	Firma jest częścią międzynarodowego koncernu International Paper, producenta papieru i opakowań. Zakład w Kwidzynie zajmuje się m.in. produkcją szerokiej gamy papieru oraz tektury.
P.P.H. TOR-PAL	Zakład zlokalizowany jest na terenie International Paper Kwidzyn S.A. (strategicznego udziałowca) i specjalizuje się w produkcji: palet drewnianych, nadstawek drewnianych, tarcicy z drewna iglastego, oraz opakowań drewnianych.
Jabil Circuit Poland sp. z o.o.	Zakład należy do północnoamerykańskiego koncernu, dużego producenta elektroniki na zlecenie. W fabryce w Kwidzynie zajmuje się produkcją elektroniki użytkowej. Dwie linie produkujące panele LCD w fabryce posiada m.in. firma Sharp.
Lemahieu Polska Sp. z o.o.	Zakład należący do francuskiego koncernu, zajmuje się produkcją opakowań, skrzynek i kształtek ze styropianu.
Fabryka Plastików Pomerania Sp. z o.o.	Fabryka jest częścią francuskiego koncernu, jedną z trzech w Polsce. Zakład zajmuje się przetwórstwem materiałów z tworzyw sztucznych metodą formowania wtryskowego (głównie komponenty-obudowy odbiorników TV).
Polima" S.A. Gurcz	Fabryka zajmuje się produkcją zaślepek kołowych i klocków do palet z wiórów drzewnych oraz płyt drzwiowych.
Komap S.A.	Firma zajmuje się produkcją wyrobów papierniczych, w szczególności artykułów przeznaczonych do zastosowań biurowych: wyroby poligraficzne (druki), papier oraz rolki papierowe.
MODEX-Oil Sp. z o.o.	Zakład zajmuje się produkcją i dystrybucją takich produktów jak: środki smarne, oleje, środki do obróbki metali, środki antyadhezyjne, środki dla rolnictwa, środki konserwacyjne, środki biodegradowalne, smary plastyczne, płyny eksploatacyjne.
MIX S.A.	Zakład zajmuje się produkcją win owocowych oraz soków i napojów (rocznie 30 milionów litrów wina oraz 3,5 miliona litrów soków i napojów).
Zakłady Elektrotechniki Motoryzacyjnej "POLMO" w Kwidzynie sp. z o.o.	Zakład zajmuje się produkcją zleconą akcesoriów dla przemysłu motoryzacyjnego znanych marek. Pod własnym szyldem produkuje lampy sygnalizacyjne i oświetleniowe, uniwersalne oraz specjalistyczne, do wszelkich pojazdów.
EXPOM Kwidzyn Sp. z o.o.	Zakład zajmuje się regeneracją oraz produkcją wyrobów elektrotechniki pojazdowej (rozruszniki, alternatory, prądnice i części).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze stron internetowych poszczególnych firm.

Dominującą gałęzią transportu zarówno w zakresie zaopatrzeni, jak i dystrybucji produktów gotowych jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu kwidzyńskiego (tabela 111).



Tabela 111. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu Kwidzyn

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	79,4	81,2
	w miastach w % ogółu	57,2	57,2
Przyrost naturalny na 1000 ludności		4,2	3,7
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-0,1	-0,5
Pracujący ogółem w tys.		23,4	24,6
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	27,7	14,4
	przemysł i budownictwo	43,0	52,4
	usługi rynkowe	11,3	18,8
	usługi nierynkowe	18,0	14,4
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		7919	3875
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	44,9	47,0
	w wieku 24 lata i mniej	30,2	16,7
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		21,8	11,4
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	4031,5	5930,0
	na 1 mieszkańca w zł	51011	73243
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	205,7	308,7
	na 1 mieszkańca w zł	2577	3803
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	3611,1	4644,3
	na 1 mieszkańca w zł	45190	57216
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	83,0	87,4
	osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	19,0	23,0
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	64,1	64,4

Źródło: Materiały GUS 2008

3.5.14.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Przez Kwidzyn przebiegają dwie drogi krajowe i trzy drogi wojewódzkie:

- droga krajowa nr 55, prowadząca na północ do Malborka oraz na południe do Grudziądza
- droga krajowa nr 90 o długości ok. 15 km, Kwidzyn – Dąbrówka, łączy się z drogami krajowymi nr 55 i 1
- droga wojewódzka nr 521: Kwidzyn - Iława
- droga wojewódzka nr 518: Gniew - Kwidzyn
- droga wojewódzka nr 588: Opalenie - Kwidzyn
- droga wojewódzka nr 532 prowadzącą do stacji kolejowej Kwidzyn (tabela 112).

Tabela 112. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Kwidzyn.

Nr drogi	Przebieg drogi
55	Nowy Dwór Gdański - Malbork - Kwidzyn - Grudziądz - Stolno
90	Mała Karcza - Opalenie - Kwidzyn
518	Gniew – rzeka Wisła(przeprawa promowa) – Janowo - Gurcz-Kwidzyn
521	Kwidzyn - Iława
532	Stacja kolejowa Kwidzyn –Rozpędziny -Sadlinki- Okrągła Łąka-Gardeja
588	Opalenie- rz. Wisła -Grabówko-Kwidzyn

Źródło: Opracowanie własne.

Mankamentem układu drogowego wokół Kwidzyna jest brak mostów nad Wisłą. Pomiędzy Korzeniewem a Opaleniem i Gniewem a Jaworem kursują promy rzeczne, co znacznie utrudnia komunikację w powiecie. Przewozy są zawieszane w godzinach nocnych, oraz przy złych warunkach meteorologicznych: zbyt wysokim lub zbyt niskim poziomie wody, silnym wietrze, mgłę, intensywnych opadach deszczu, itp.

W Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Kwidzyńskiego do roku 2015 brak stałego połączenia przez Wisłę zaliczono do istotnych barier jego rozwoju. Pierwszym krokiem w kierunku zmiany tej sytuacji było przekazanie drogi Kwidzyn – Dąbrówka Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. Od 1 stycznia 2006, na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury, droga ta została zaliczona do kategorii dróg krajowych. Długość dróg w powiecie kwidzyńskim przedstawia tabela 113.

Tabela 113. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie kwidzyńskim.

	Drogi publiczne w km			
	krajowe	wojewódzkie	powiatowe	gminne
Powiat kwidzyński	34	190	300	144,0

Źródło: Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Kwidzyńskiego do roku 2015.

W Kwidzynie krzyżują się dwie linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 218 - czynna na odcinku Prabuty – Kwidzyn, gdzie odbywa się ruch towarowy (głównie na potrzeby International Paper w Kwidzynie) łączy Kwidzyn z linią kolejową nr 9 (E65), linia wielotorowa, niezelektryfikowana (na czynnym odcinku), wykorzystana w 40%;
- linia kolejowa nr 207: Toruń Wschodni – Chełmża – Grudziądz – Kwidzyn - Sztum - Malbork, linia jednotorowa, niezelektryfikowana, przeznaczona do ruchu pasażerskiego i towarowego.

PKP PLK Nie przewiduje w najbliższym czasie modernizacji żadnej z tych linii.

W wsi Korzeniewo, gdzie możliwa jest lokalizacja terminalu przeładunkowego, nie ma infrastruktury kolejowej.

3.5.14.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Kwidzyn uzyska potencjalne możliwości skomunikowania tą gałęzią transportu z:

- rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70,
- rynkami zaopatrzenia i zbytu na rynkach zagranicznych,
- dużymi portami morskimi Polski, a za ich pośrednictwem z rynkami zamorskimi.

Zasadna wydaje się realizacja funkcji przeładunkowo – składowej w rejonie Kwidzyna (Korzeniewo). W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do transportu z Kwidzyna i okolic m.in. takich ładunków jak:

- produkty przemysłu papirniczego,
- palety drewniane, opakowania drewniane, itp.,
- środki smarne, oleje, środki dla rolnictwa, środki konserwacyjne, itp.

a także przywozu do Kwidzyna m.in. takich ładunków jak:

- drewno,
- maszyny,
- węgiel/koks,
- nawozy,
- wyroby hutnicze.

W przypadku realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) oraz wprowadzenia połączeń liniowych przy przewozach drobnicy zjednostkowanej transportem rzeczno zaistnieją możliwości przewozu produktów gotowych ważniejszych producentów zlokalizowanych na terenie Kwidzyna (np. produktów przemysłu motoryzacyjnego), a także produktów przetworzonych (w tym zamorskich) na zaspokojenie lokalnego popytu.

3.5.15 Tczew:

3.5.15.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Tczew jest gminą miejską w województwie pomorskim, a jednocześnie stolicą powiatu tczewskiego. Miasto otoczone jest terytorium gminy wiejskiej, która graniczy z gminami Pszczółki, Suchy Dąb, Trąbki Wielkie (powiat gdański), Skarszewy, Starogard Gdański (powiat starogardzki), Subkowy (powiat tczewski), a za rzeką Wisłą z gminami Lichnowy i Miłoradz (powiat malborski). Powierzchnia gminy miejskiej Tczew wynosi 22,26 km². Użytki rolne zajmują 77% całości powierzchni powiatu tczewskiego oraz 42% terenów gminy miejskiej Tczew (w przypadku gminy miejskiej wskaźnik ten wynosi 80%). Niewielka natomiast jest lesistość powiatu tczewskiego (14% całości powierzchni), praktycznie brak jest powierzchni leśnych w mieście Tczew.³⁴

Na terenie miasta Tczew na dzień 31.12.2008 r. zarejestrowanych było 5579 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 114 i 115.

Tabela 114. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2008 r.

Wyszczególnienie			Powiat tczewski	Gmina miejska Tczew
Ogółem			9554	5577
Sektor	publiczny		471	291
	prywatny		9103	5288
Forma prawna	spółki handlowe	razem	510	108
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	336	75
	spółki cywilne		513	346
	spółdzielnie		65	30
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		198	62
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		7467	4273

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2009

³⁴ Obszar terenów leśnych w granicach miasta Tczew według stanu na koniec 2007 r. obejmuje zaledwie 4ha (las publiczne stanowiące własność gminy). Dane GUS: Województwo pomorskie 2008 - Podregiony, powiaty, gminy.

Tabela 115. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat tczewski	Gmina miejska Tczew
Ogółem			10157	5503
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		181	32
	przemysł	razem	1321	721
		w tym przetwórstwo przemysłowe	1294	709
	budownictwo		1448	744
	handel i naprawy		2618	1526
	hotele i restauracje		230	136
	transport gospodarka magazynowa i łączność		616	342
	pośrednictwo finansowe		316	227
	Obsługa nieruchomości i firm		1503	1066

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2009

Gospodarka terenów przylegających do miasta Tczew (gmina wiejska) oparta jest głównie na rolnictwie i sadownictwie. Działalność przemysłowa skupiona jest w obszarze Pomorskiej SSE (Podstrefa Rokutki), zlokalizowanej na zachód od miasta nad Kanałem Młyńskim oraz w gminie miejskiej Tczew. Tczew jest miastem o tradycjach przemysłowych, gdzie w przeszłości dominowały branże maszynowa, stoczniowa oraz przetwórstwo rolnicze. Po okresie przekształceń strukturalno - własnościowych, profil gospodarczy miasta i gminy za sprawą rozwoju SSE został zdominowany przez sektor wysokich technologii.³²

Do największych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w obszarze miasta Tczew i przylegającej do niego gminy wiejskiej należą:

- CARTONDRUCK Sp. z o.o.,
- TAPFLO Sp. z o.o.,
- EATON TRUCK COMPONENTS Sp. z o. o.,
- PRESS-GLAS S.A.,
- VETREX Sp. z o.o.,
- GEMPLUS POLOGNE Sp. z o.o. (producent elektroniki: karty elektroniczne),
- MBF Sp. z o.o., (producent balonów lateksowych),
- FORCAN S.A., Fabryka Opakowań Różnych,
- FLEXTRONICS INTERNATIONAL POLAND Sp. z o.o., w Tczewie (producent elektroniki).
- MOLEX PREMISE NETWORKS Sp. z o. o.,
- GEMALTO Sp. z o.o.,
- HUBER PLUS FUHNER Sp. z o. o.,
- TB OPAKOWANIA Sp. z o.o.,
- VOGEL & NOOT PACKING POLSKA,
- METRIX METAL Sp. z o.o..

³² Strategia rozwoju Tczewa, Załącznik do Uchwały Nr XXIII/188/2008 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 26 czerwca 2008 r.

Tabela 116. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w obszarze miasta Tczew oraz przylegającej do niego gminie wiejskiej

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
Cartondruck sp. z o.o.	Firma specjalizuje się w produkcji ekskluzywnych opakowań z tektury litej
Tapflo Sp. z o.o.	Zakład zajmuje się produkcją pomp membranowych zasilanych sprężonym powietrzem oraz pomp wirowych wykonanych ze stali nierdzewnej dla różnych gałęzi przemysłu. Firma jest również dystrybutorem pomp innych producentów.
"Eaton" S.A	Zakład w Tczewie zajmuje się produkcją skrzyni biegów do samochodów dostawczych i ciężarowych.
Metrix Metal sp. z o.o.	Zakład świadczy usługi z zakresu obróbki blach na maszynach CNC jak: wykonanie fasad aluminiowych, podkonstrukcji, metalowych elementów z branży elektronicznej i klimatyzacyjnej oraz części maszyn, urządzeń i ich obudów.
Press-Glas S.A.	Zakład zajmuje się produkcją szyb zespolonych.
Vetrex sp. z o.o	Zakład zajmuje się produkcją stolarki okiennej i drzwiowej PVC.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze stron internetowych poszczególnych firm oraz www.gmina-tczew.pl, www.strefa.gda.pl, www.tczew.pl.

Dominującą gałęzią transportu zarówno w zakresie zaopatrzeni, jak i dystrybucji produktów gotowych jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu tczewskiego (tabela 117).

Tabela 117. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu tczewskiego

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2009
Ludność	w tys.	111,2	113,3
	w miastach w % ogółu	67,7	66,5
Przyrost naturalny na 1000 ludności		2,5	3,9
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-1,0	-2,6
Pracujący ogółem w tys.		23,2	28,1
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	25,7	11,7
	przemysł i budownictwo	31,3	47,3
	usługi rynkowe	20,9	24
	usługi nierynkowe	22,1	17
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		9244	3816
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	40,4	31,9
	w wieku 24 lata i mniej	30,4	21
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		23,7	9,7
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	610,8	3904,8
	na 1 mieszkańca w zł	5500	34482
Nakłady inwestycyjne w	w mln zł	206,8	324,3

przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	na 1 mieszkańca w zł	1850	2862
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	1772,1	2600,4
	na 1 mieszkańca w zł	1582,6	22970
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	68,3	84,4
	osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	13,2	19
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	55,1	65,4

Źródło: Materiały GUS 2009

3.5.15.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Przez Tczew przechodzi jedna droga krajowa i jedna wojewódzka:

- droga krajowa nr 1: Gdańsk – Cieszyn
- droga wojewódzka nr 224: Tczew – Wejherowo, która łączy się z drogą międzynarodową E26 (DK6) (Pomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich nie planuje modernizacji tej drogi).

W odległości około 6 km od granic miasta przechodzi droga krajowa nr 22: Kostrzyn nad Odrą – Grzechotki. W pobliżu przebiega również autostrada A1, najbliższy węzeł znajduje się w Stanisławie (tabela 118).

Tabela 118. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Tczew.

Nr drogi	Przebieg drogi
1	Gdańsk - Świecie - Toruń - Łódź - Piotrków Trybunalski - Częstochowa - Wojkowice Kościelne - Dąbrowa Górnicza - Tychy - Bielsko-Biała - Cieszyn - granica państwa
22	Grzechotki - Elbląg - Malbork - Starogard Gdański 222 -Czersk - Człuchów - Wałcz - Rusinowo - Dobiegniew - Strzelce Krajeńskie - Gorzów Wielkopolski-Podmiejska - Rudnica - Kostrzyn nad Odrą - granica państwa PL-D
224	Wejherowo - Sopieszyno - Łebno - Przodkowo - Kartuzy - Nowa Karczma- Skarszewy-Godziszewo -Tczew

Źródło: Opracowanie własne.

W Strategii Rozwoju Powiatu Tczewskiego na lata 2007-2020 zwrócono uwagę na następujące słabe strony układu drogowego regionu:

- brak połączenia Powiatu Tczewskiego z Powiatem Kwidzyńskim
- zły stan techniczny Mostu Tczewskiego i innych obiektów mostowych w powiecie
- złe rozwiązania komunikacyjne w Tczewie – brak alternatywnych połączeń odciażających centrum miasta
- zły stan techniczny dróg wszystkich kategorii
- niskie nakłady finansowe na utrzymanie infrastruktury drogowej.³⁵

Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie tczewskim przedstawia tabela 119.

Tabela 119. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie

	Drogi publiczne o twardej nawierzchni w km	
	powiatowe	gminne
Powiat tczewski	212,4	188,9

Źródło: Transport. Wyniki działalności 2008, GUS

³⁵ K. Kuśmierczyk, Strategia Rozwoju Powiatu Tczewskiego na lata 2007-2020, Tczew 2007.



Tczew jest dużą stacją kolejową gdzie krzyżują się linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 9: Gdańsk – Tczew – Malbork – Nowy Dwór Mazowiecki – Warszawa, linia wielotorowa zelektryfikowana, będąca częścią trasy E 65,
- linia kolejowa nr 131: Tczew – Inowrocław – Zduńska Wola – Bytom – Chorzów – Katowice linia wielotorowa zelektryfikowana będąca częścią trasy C-E 65/1³⁶,
- linia kolejowa nr 203: Berlin-Kostrzyn nad Odrą – Gorzów Wielkopolski – Piła – Tczew³⁷.

Linie kolejowe nr 9 i 131 objęte są umowami AGC i AGTC będą modernizowane do parametrów linii klasy D. W 2009 roku zrealizowano współfinansowany ze środków unijnych projekt modernizacji linii kolejowej nr 9 będących w gestii Lokalnych Centrów Sterowania Nasielsk, Działdowo, Tczew i Ciechanów. W latach 2010-2013 planuje się dalszą modernizację tej linii na odcinku Warszawa - Gdańsk.³⁸

3.5.15.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Tczew uzyska potencjalne możliwości skomunikowania tą gałęzią transportu przede wszystkim z rynkami zaopatrzenia i zbytu na polskim odcinku trasy E70 oraz rynkami zaopatrzenia i zbytu zagranicą. Uwzględniając strukturę rodzajową gospodarki Tczewa, opartą w znacznej mierze na przemyśle elektronicznym, ewentualna lokalizacja w Tczewie przeładowni publicznej/przeładowni zakładowej wymagać będzie dalszych pogłębionych badań.

Potencjalnie, w przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczno-żeglownego do transportu z Tczewa i okolic m.in. takich ładunków jak:

- złom,
- maszyny/urządzenia,
- konstrukcje stalowe,
- elementy wielkogabarytowe.

a także przywozu do Tczewa m.in. następujących ładunków:

- drewno,
- wyroby hutnicze (konstrukcje stalowe, blacha),
- surowce i materiały budowlane,
- węgiel/koks,
- nawozy sztuczne.

3.5.16 Malbork:

3.5.16.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Malbork jest gminą miejską położoną w województwie pomorskim. Jest również stolicą powiatu malborskiego. Gmina miejska Malbork sąsiaduje z gminami Malbork (gmina wiejska) oraz Stare Pole. Powierzchnia gminy miejskiej Malbork wynosi 17,15 km².

Użytki rolne zajmują 82% całkowitej powierzchni powiatu malborskiego, zaś grunty leśne jedynie ok. 1%. W strukturze powierzchni gminy miejskiej Malbork, tereny rolnicze zajmują 41% łącznego obszaru miasta, natomiast użytki leśne nie osiągają nawet 1% jego łącznej powierzchni.³⁹

Na terenie miasta Malbork na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 4148 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 120 i 121.

³⁶ Charakterystyka w punkcie dotyczącym Bydgoszczy.

³⁷ Charakterystyka w punkcie dotyczącym Gorzowa.

³⁸ Z. Szafrński, Stan techniczny i finansowanie infrastruktury kolejowej, PKP PLK, Warszawa, 21.04.2009.

³⁹ www.regiozet.pl (gm. Malbork)

Tabela 120. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat malborski	Gmina miejska Malbork
Ogółem			5666	4148
Sektor	publiczny		508	389
	prywatny		5158	3759
Forma prawna	spółki handlowe	razem	231	173
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	54	41
	spółki cywilne		407	327
	spółdzielnie		34	17
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		122	87
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		4076	2984

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Tabela 121. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat malborski	Gmina miejska Malbork
Ogółem			5666	4148
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		121	25
	przemysł	razem	667	456
		w tym przetwórstwo przemysłowe	662	452
	budownictwo		572	409
	handel i naprawy		1611	1201
	hotele i restauracje		134	112
	transport gospodarka magazynowa i łączność		307	208
	pośrednictwo finansowe		238	204
	Obsługa nieruchomości i firm		1163	892

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Analizując Malbork wraz z przylegającymi do niego obszarami należy zauważyć, iż działalność przemysłowa skupiona jest w obszarze miasta Malbork, w tym w granicach Pomorskiej SSE (Podstrefa Malbork).

Malbork jest miastem średnioprzemysłowym. Na profil gospodarczy miasta szczególny silny wpływ wywiera przemysł rolno-spożywczy. Ponadto większe znaczenie mają takie branże jak: elektromaszynowa, chemiczna, meblowa, budowlana. Duże znaczenie w rozwoju gospodarczym regionu ma sektor handlu i usług, w tym zwłaszcza usług turystycznych.

Do największych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w obszarze gminy wiejskiej i miejskiej Malbork należą m.in.:

- Malma S.A. (zakład produkcji makaronów),
- Biopaliwa S.A. (zakład produkcji biopaliw),

- Pemalux Sp. z o.o. (zakład produkcji okien),
- Leier Malbork sp. z o.o.,
- Prino-Plast Sp. z o.o. JV,
- Nyborg-Mawent S.A.,
- Organika S.A.,
- Pemal S.A.,
- "Malnaft" Spółka z o.o. (sprzedaż hurtowa i transport paliw),
- Krajowa Spółka Cukrowa S.A. Oddział "Cukrownia Malbork" w Malborku,
- Zakład Produkcji Cukierniczej "Malborżanka" S.J. w Malborku,
- „Intertop” sp. z o.o.,
- „Elewarr” sp. z o.o. Oddział w Malborku.

Tabela 122. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w Malborku.

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
Malma S.A.	Zakład produkcji makaronów należący obecnie do firmy Malma Pasta. Po rocznym przestoju (2006 – 2007) wznowił produkcję i stopniowo wraca na rynki, w tym zagraniczne. W ramach dywersyfikacji oferty rozpoczęto również produkcję pierogów.
Biopaliwa S.A.	Zakład zajmuje się produkcją biopaliw.
Leier Malbork sp. z o.o.	Zakład zajmuje się produkcją materiałów budowlanych z betonu i betonu lekkiego, w tym także elementów ściennych, kominowych i kostki brukowej, ścian zespolonych, stropów i dachówki, płytek na ciągi chodnikowe i tarasy.
Prino-Plast Sp. z o.o. JV	Zakład zajmuje się produkcją wyrobów włókienniczych o przeznaczeniu medycznym i higieniczno-kosmetycznym.
Nyborg-Mawent S.A.	Firma jest dostawcą kompleksowych rozwiązań do przetwarzania oraz transportu powietrza, mieszanin gazów i innych substancji. Zajmuje się produkcją wentylatorów promieniowych, osiowych, dachowych, głowicowych, przeciwwybuchowych, nieiskrzących oraz morskich, jak również cyklonów i tłumików hałasu. Zakład oferuje również usługi spawania, cięcia, obróbki plastycznej, wyważania.
Organika S.A. Malborskie Zakłady Chemiczne	Firma jest producentem i przetwórcą pianki poliuretanowej, wykorzystywanej do produkcji mebli tapicerowanych i materacy.
Pemal S.A. Malborska Fabryka Obrabiarek	Firma specjalizuje się w produkcji obrabiarek, urządzeń do obróbki drewna i ostrzenia narzędzi do obróbki drewna, a także urządzeń linii technologicznych zakładów związanych z przerobem drewna i materiałów drewnopodobnych. Firma również świadczy usługi w zakresie: ostrzenia narzędzi, obróbki skrawaniem i obróbki cieplej.
Intertop. Sp. z o.o.	Firma zajmuje się produkcją konstrukcji stalowych spawanych.
Elewarr Sp. z o.o. Oddział w Malborku	Firma zajmuje się obrotem surowcami i produktami rolnymi oraz przetworami zbożowymi (w tym w relacjach zagranicznych), świadczeniem usług skupu, przechowywaniem oraz suszeniem zbóż innym podmiotom gospodarczym (zdolność przyjęcia/wydania elewatora kształtuje się na poziomie 1200-2500 ton zboża na dobę).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze stron internetowych poszczególnych firm oraz www.malbork.pl, www.strefa.gda.pl.

Dominującą gałęzią transportu zarówno w zakresie zaopatrzeni, jak i dystrybucji produktów gotowych jest transport samochodowy.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu malborskiego (tabela 123).



Tabela 123. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu malborskiego

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	63,0	62,7
	w miastach w % ogółu	67,6	67,9
Przyrost naturalny na 1000 ludności		1,6	2,1
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-2,8	-4,4
Pracujący ogółem w tys.		22,3 *	11,9
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	32,6	15,9
	przemysł i budownictwo	22,0	30,4
	usługi rynkowe	21,4	30,4
	usługi nierynkowe	24,0	23,3
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		12918	
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	45,7	43,7
	w wieku 24 lata i mniej	28,7	17,3
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		32,4	
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	586,4 *	596,4
	na 1 mieszkańca w zł	9325 *	9503
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	47,1	71,1
	na 1 mieszkańca w zł	747	1134
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	686,5	850,6
	na 1 mieszkańca w zł	10869	13564
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	80,5	90,3
	osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	18,4	25,4
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	62,1	65,0

* dane łącznie z powiatem sztumskim utworzonym w 2002 r.

Źródło: Materiały GUS 2008

3.5.16.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

W Malborku krzyżują się dwie drogi krajowe i jedna wojewódzka:

- droga krajowa nr 22 z Kostrzyna nad Odrą do przejścia granicznego w Grzechotkach z Obwodem Kaliningradzkim
- droga krajowa nr 55: Nowy Dwór Gdański - Stolno, która w Nowym Dworze Gdańskim łączy się drogą międzynarodową E77(DK 7), natomiast w Stolnie z drogą międzynarodową E 75 (DK 1)
- droga wojewódzka nr 515 prowadząca do Suszu, która łączy się z drogą wojewódzką 521 i dalej w Iławie z drogą krajową nr 16 (tabela 124).

W trakcie realizacji jest przebudowa drogi krajowej 22 na odcinku Elbląg – Grzechotki do parametrów drogi ekspresowej (S22). W planach jest również budowa obwodnicy Malborka, obecnie przygotowywane jest Studium Techniczno – Ekonomiczno – Środowiskowe. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku nie planuje modernizacji drogi wojewódzkiej nr 515.

Tabela 124. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Malbork.

Nr drogi	Przebieg drogi
22	Grzechotki – Elbląg- Malbork- Starogard Gdański 222 –Czersk – Człuchów – Wałcz – Rusinowo – Dobiegniew – Strzelce Krajeńskie – Gorzów Wielkopolski-Podmiejska – Rudnica – Kostrzyn nad Odrą – granica państwa PL-D
55	Nowy Dwór Gdański – Malbork – Kwidzyn – Grudziądz – Stolno
515	Malbork- Dzierżgoń

Źródło: Opracowanie własne.

W powiecie malborskim znajduje się ponad 550 km dróg powiatowych i gminnych (tabela 124). Część z nich uzyskała dofinansowanie na modernizację z funduszy unijnych (m.in. 3,9 kilometrowy odcinek jezdni między Żłotowem a Krzyżanowem (gm. Stare Pole) oraz 4,4 km drogi z Miłoradza do Piekła).

Tabela 125. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie malborskim

	Drogi publiczne o twardej nawierzchni w km	
	powiatowe	gminne
Powiat malborski	276,0	276,0

Źródło: Transport. Wyniki działalności 2008, GUS

Przez Malbork przechodzą cztery linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 9 – Gdańsk – Tczew – Malbork – Nowy Dwór Mazowiecki – Warszawa, linia wielotorowa zelektryfikowana, będąca częścią trasy E 65;
- linia kolejowa nr 204 – łącząca Malbork ze stacją Mamonowo w Obwodzie Kaliningradzkim przez Elbląg, Braniewo, na odcinku Malbork – Bogaczewo linia wielotorowa i zelektryfikowana, łączy się z liniami nr 254 (Elbląg – Braniewo), 220 (Bogaczewo – Olsztyn);
- linia kolejowa nr 207 - Toruń Wschodni – Chełmża – Grudziądz – Kwidzyn - Sztum - Malbork, linia jednotorowa, nieelektryfikowana, przeznaczona do ruchu pasażerskiego i towarowego;
- linia kolejowa nr 222 – Małdyty – Malbork, linia nieczynna, częściowo rozebrana.

Z wymienionych linii PKP PLK planuje jedynie modernizację linii kolejowej nr 9⁴⁰. Port rzeczny w Malborku eksploatowany jest przez Żeglugę Bydgoską. Na terenach portowych znajduje się bocznicą kolejową, jednak od kilkunastu lat jest wyłączona z eksploatacji. W pobliżu (okolice ul. Długiej) znajdują się tereny inwestycyjne wraz z czynnymi bocznicami kolejowymi. W odległości około 1,5 km od portu przechodzi droga krajowa nr 22.

3.5.16.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

W przypadku użeglugowania drogi wodnej E70, Malbork uzyska potencjalne możliwości skomunikowania tą gałęzią transportu przede wszystkim z rynkami zaopatrzenia i zbytu na trasie E70 (odcinek polski, rynki zagraniczne).

⁴⁰ Por. z informacjami dot. Tczewa.

Decyzja o lokalizacji w Malborku przeładowni publicznej lub nabrzeża przeładunkowego wymagać będzie dalszych pogłębionych badań. W przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II, a w przyszłości IV klasy żeglowności zaistnieją potencjalne warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do transportu z Malborka i okolic m.in. takich ładunków jak:

- materiały budowlane,
- konstrukcje stalowe, elementy wielkogabarytowe,
- maszyny i urządzenia,
- zboże.

oraz przywozu do Malborka m.in.:

- wyrobów hutniczych,
- nawozów,
- surowców budowlanych,
- drewna,
- węgla/koksu.

3.5.17 Gdańsk i Gdynia:

3.5.17.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Gdańsk i Gdynia, miasta na prawach powiatu w województwie pomorskim, wspólnie z Sopotem tworzą aglomerację trójmiejską, natomiast z Pruszczem Gdańskim, Redą, Rumią i Wejherowem, wchodzi w skład aglomeracji gdańskiej. W aspekcie administracyjnym, stanowią odrębne jednostki terytorialne, natomiast w ujęciu społeczno-ekonomicznym tworzą zintegrowany organizm społeczno-gospodarczy. Struktury gospodarcze Gdańska i Gdyni w znacznym stopniu są względem siebie komplementarne, w pewnych obszarach występuje jednak silna konkurencja (np. sektor turystyki i gospodarki morskiej).

Gdańsk jest miastem portowym, położonym u ujścia Motławy do Wisły nad Zatoką Gdańską, w północno-zachodniej części województwa pomorskiego. Graniczy z powiatem grodzkim Sopot, powiatami ziemskimi: kartuskim, gdańskim oraz nowodworskim, od północy zaś granicą naturalną miasta jest linia brzegowa Bałtyku. Powierzchnia miasta obejmuje obszar 262,03 km², co stanowi 1,43% powierzchni województwa pomorskiego. Użytki rolne zajmują 34% łącznej powierzchni powiatu, natomiast użytki leśne 18% jego łącznego obszaru.

Na terenie powiatu grodzkiego Gdańsk na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 59076 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 126 - 127.

Tabela 126. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat grodzki Gdańsk
Ogółem			59076
Sektor	publiczny		2662
	prywatny		56414
Forma prawna	spółki handlowe	razem	7566
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	1306
	spółki cywilne		4338
	spółdzielnie		319
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		1420
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		39782

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2008

Tabela 127. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji)

Wybranych sekcji

Wyszczególnienie			Powiat grodzki Gdańsk
Ogółem			59076
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		284
	przemysł	razem	7537
		w tym przetwórstwo przemysłowe	7441
	budownictwo		5614
	handel i naprawy		14452
	hotele i restauracje		1481
	transport gospodarka magazynowa i łączność		4274
	pośrednictwo finansowe		2604
	Obsługa nieruchomości i firm		14667

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Dla uzupełnienia przedstawionych powyżej informacji, warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu grodzkiego Gdańsk (tabela 128).

Tabela 128. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu grodzkiego Gdańsk

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	463,0	455,7
	w miastach w % ogółu	100,0	100,0
Przyrost naturalny na 1000 ludności		-1,2	-0,1
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-1,5	-1,8
Pracujący ogółem w tys.		143,6	140,9
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	1,8	0,8
	przemysł i budownictwo	31,9	26,8
	usługi rynkowe	38,7	44,0
	usługi nierynkowe	27,6	28,3
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		13534	7159
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	21,0	29,3
	w wieku 24 lata i mniej	26,1	10,4
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		6,7	3,7
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	9474,6	21810,7
	na 1 mieszkańca w zł	20434	47820
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	1297,1	3639,7
	na 1 mieszkańca w zł	2812	7987
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach	w mln zł	26118,9	26581,6
	na 1 mieszkańca w zł	56577	58329

(bieżące ceny ewidencyjne)			
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	117,9	129,6
	osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	35,1	42,4
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	82,8	87,3

Źródło: Materiały GUS 2008.

Miasto portowe Gdynia, położone nad Zatoką Gdańską, graniczy z powiatami ziemskimi: kartuskim, puckim, wejherowskim i powiatami grodzkimi: Gdańsk oraz Sopot, od północy zaś naturalną granicą powiatu jest linia brzegowa Bałtyku. Obszar Gdyni obejmuje powierzchnię 135,49 km², co stanowi 0,74% powierzchni województwa pomorskiego. Użytki rolne zajmują 19% łącznej powierzchni Gdyni, zaś użytki leśne 46% jej łącznego obszaru.

Na terenie powiatu grodzkiego Gdynia na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 32104 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 129 i 130.

Tabela 129. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat grodzki Gdynia
Ogółem			32104
Sektor	publiczny		558
	prywatny		31546
Forma prawna	spółki handlowe	razem	4024
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	863
	spółki cywilne		2409
	spółdzielnie		97
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		652
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		23213

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2008

Tabela 130. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat grodzki Gdynia
Ogółem			32104
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		137
	przemysł	razem	3765
		w tym przetwórstwo przemysłowe	3721
	budownictwo		3113
	handel i naprawy		8423
	hotele i restauracje		951
	transport gospodarka magazynowa i łączność		2814
	pośrednictwo finansowe		1658
	Obsługa nieruchomości i firm		6932

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji, warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą całego powiatu grodzkiego Gdynia (tabela 131).

Tabela 131. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu grodzkiego Gdynia

wyszczególnienie		Lata	
		2000	2007
Ludność	w tys.	253,4	250,2
	w miastach w % ogółu	100,0	100,0
Przyrost naturalny na 1000 ludności		0,2	-0,2
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		2,6	-6,1
Pracujący ogółem w tys.		76,8	70,7
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	3,0	1,1
	przemysł i budownictwo	34,5	29,3
	usługi rynkowe	43,9	49,4
	usługi nierynkowe	18,6	20,3
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		7630	2557
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	26,0	33,5
	w wieku 24 lata i mniej	23,2	9,3
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		7,0	2,5
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	3679,3	3450,2
	na 1 mieszkańca w zł	14525	13736
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	477,6	854,1
	na 1 mieszkańca w zł	1884	3413
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach	w mln zł	7895,4	10691,2
	na 1 mieszkańca w zł	31144	42723

(bieżące ceny ewidencyjne)			
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	107,3	128,3
	osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	24,8	35,5
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	82,5	92,8

Źródło: Materiały GUS

Gospodarki Gdańska i Gdyni należą do najlepiej rozwiniętych i uprzemysłowionych w kraju, ze znacznym udziałem eksportu realizowanego głównie drogą morską. Poza sektorem przemysłowym, w strukturze gospodarczej regionu istotną rolę odgrywa sektor handlu i usług, w tym zwłaszcza turystycznych i transportowych.⁴¹

Potencjał gospodarczy obu powiatów grodzkich w dużym stopniu jest związany z szeroko rozumianą gospodarką morską, z ważną rolą działalności gospodarczej realizowanej na obszarze dwóch portów morskich podstawowym znaczeniu dla polskiej gospodarki. Do pozostałych największych przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych zlokalizowanych w obszarze powiatów grodzkich Gdańsk i Gdynia należą m.in.: Grupa Lotos S.A., Gdańska Kompania Energetyczna "Energa" S.A., "Pharmag" S.A (sprzedaż produktów farmaceutycznych), Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., Zakłady Przemysłu Tłuszczowego "Olvit" Sp. z o.o., "Mostostal" Gdańsk S.A., Przedsiębiorstwo Połówek, Przetwórstwa i Handlu "Dalmor", PSM C. Hartwig Gdynia, MEGA S.A. (sektor budowlany), Procom Software System, Radmor S.A. (producent sprzętu radiokomunikacji ruchomej UKF FM), Klimor sp. z o.o. (producent i dostawca instalacji klimatyzacyjnych oraz chłodniczych dla przemysłu okrętowego), Suruga Polska Sp. z o.o. (producent części do automatyki przemysłowej), ELMOR S.A. (producent maszyn i urządzeń elektrycznych), BIBUS MENOS sp. z o.o. (producent maszyn i urządzeń), Thyssen - Krupp System Engineering sp. z o.o. (m.in. producent systemów montażu dla agregatów w przemyśle motoryzacyjnym), oraz stocznie: w Gdańsku i Gdyni (Stocznia Remontowa "Nauta", Stocznia Marynarki Wojennej).

3.5.17.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Gdańsk:

Gdańsk leży na skrzyżowaniu ważnych drogowych szlaków komunikacyjnych. W mieście spotykają się trasy europejskie E28 (DKT6), E75 (DK1) oraz E77 (DK7). Przez Gdańsk przechodzą drogi krajowe:

- droga krajowa nr 1: Gdańsk – Cieszyn
- droga krajowa nr 7: Żukowo - Chyżne
- droga krajowa nr 6: Goleniów – Gdańsk, na odcinku pomiędzy Gdynią a Pruszczem Gdańskim (obwodnica Trójmiasta) posiada parametry drogi ekspresowej, łączy się z budowaną autostradą A1: Gdynia – Gorzyczki.

Sieć drogową uzupełniają 6 dróg wojewódzkich:

- droga wojewódzka 218: Gdańsk- Krokowa
- droga wojewódzka 221: Gdańsk- Kościerzyna
- droga wojewódzka 222: Gdańsk- Skórcz
- droga wojewódzka 468: Gdańsk - Gdynia
- droga wojewódzka 501: Przejazdowo--Nowa Karczma (tabela 132).

⁴¹ Szerzej w części niniejszego opracowania pt.: Obszary metropolitalne.

Tabela 132. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Gdańsk.

Nr drogi	Przebieg drogi
A1	Rusocin - Stanisławie - Swarozyn - - Kopytkowo - Warlubie - Nowe Marzy - Grudziądz - Lisewo - Dźwierzno - Lubicz - Nowa Wieś - Czerniewice - Otłoczyn- Brzezie - Lubień - Strzelce - Krzyżanów - Głowno - Stryków - Brzeziny - Tuszyń - Piotrków Trybunalski - Kamieńsk - Radomsko - Kościelec - Częstochowa - Lgota - Woźniki - Ożarówce- Pyrzowice -Piekary Śląskie - Bytom - Czekanów - Maciejów - Knurów - Żory -R owień - Świerklany - Mszana - Gorzyce - granica państwa PL-CZ Gorzyczki — Věřnovice
1	Gdańsk - Świecie - Toruń - Łódź - Piotrków Trybunalski - Częstochowa - Wojkowice Kościelne - Dąbrowa Górnicza - Tychy - Bielsko-Biała - Cieszyń - granica państwa
6	Granica Państwa - Kołbaskowo - Szczecin - Goleniów - Płoty - Koszalin - Słupsk - Lębork - Reda - Gdynia - Gdańsk - Straszyn - Łęgowo
7	Żukowo 20 - Gdańsk - Elbląg - Ostróda - Olsztynek - Płońsk - Warszawa - Janki - Grójec - Radom - Kielce - Kraków - Rabka - Chyżne - granica państwa
218	Gdańsk - Chwaszczyno - Wejherowo* - Krokowa
221	Gdańsk - Przywidz - Kościerzyna
222	Gdańsk - Godziszewo - Starogard Gdański - Skórcz
468	Gdańsk - Sopot - Gdynia
501	Przejazdowo - Gdańsk - Mikoszewo - Krynica Morska - Nowa Karczma

Źródło: Opracowanie własne.

Najważniejszą inwestycją na zapleczu portu gdańskiego jest budowa autostrady A1, która według planów Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad ma być ukończona do roku 2014. Termin zakończenia poszczególnych etapów przedstawia tabela 133.

Tabela 133. Termin realizacji odcinków autostrady A1.

Odcinek	Długość	Termin zakończenia budowy
Rusocin – Nowe Marzy	90	2008
Nowe Marzy – Toruń	53	2011
Toruń – Stryków	144	2012
Stryków – Pyrzowice	180	2014
Pyrzowice – Sośnica	43	2011
Węzeł autostradowy Sośnica	-	2009
Sośnica – Bełk	16	2009
Bełk - Świerklany	14	2010
Świerklany – Gorzyczki	18	2009

Źródło: GDDKiA.

W planach jest również modernizacja drogi krajowej nr 6 do parametrów drogi ekspresowej. W trakcie opracowywania jest Studium Techniczno – Ekonomiczno – Środowiskowe dla odcinka Słupsk – Lębork. Planowane jest również rozpoczęcie obwodnicy Nowogardu. Niestety inwestycja ta nie zostanie ukończona do roku 2012.

Jednym z problemów transportowych Gdańska jest brak bezpośredniego połączenia portu gdańskiego z obwodnicą – najkrótsza trasa wiedzie przez centrum miasta. W planach jest budowa dwóch tras, które umożliwiają wyprowadzenie ruchu z centrum: południowej obwodnicy Gdańska oraz Trasy Sucharskiego. Projektowana obwodnica południowa łączyć się będzie z drogą ekspresową S6 w Węźle Południowym, natomiast w Koszwałach - z istniejącą drogą krajową nr 7. Węzeł Olszynka stanowić będzie połączenie południowej obwodnicy Gdańska z Trasą Sucharskiego, która dochodzić będzie do terenów portowych Portu Północnego i Portu Wewnętrznego. Budowę Trasy Sucharskiego podzielono na trzy odcinki:

Odcinek 1 - od węzła „Olszynka” do węzła „Elbląska” o długości 2900 m.

Odcinek 2 - od węzła „Elbląska” do węzła „Ku Ujściu”, pierwszy fragment tego odcinka, o długości 500 metrów stanowi istniejący już most wantowy, natomiast jego koniec znajduje się na skrzyżowaniu Trasy Sucharskiego z istniejącymi ulicami Sucharskiego i Ku Ujściu. Odcinek ten ma długość 2 920 m. Na tym odcinku zakłada się budowę dwóch nowych jezdni oraz modernizację istniejącej ul. mjr Sucharskiego, trasa połączy terminale zlokalizowane w rejonie Portu Północnego z obwodnicą Gdańska.

Odcinek 3 - od węzła „Ku Ujściu” do węzła „Marynarki Polskiej” o długości 2610 m obejmujący przeprawę tunelową przez Martwą Wisłę, umożliwi dostęp do terenów portu wewnętrznego.

Tabela 134. Długość dróg powiatowych i gminnych w mieście Gdańsk

	Drogi publiczne o twardej nawierzchni w km	
	powiatowe	gminne
Gdańsk	166,1	360,9

Źródło: Transport. Wyniki działalności 2008, GUS.

Gdańsk jest dobrze skomunikowany z zapleczem transportem kolejowym. Przez Gdańsk przechodzi linia kolejowa nr 9 (E65) prowadząca do Warszawy i objęta umową AGC (linia wielotorowa, zelektryfikowana). Ze względu na niską jakość techniczną występują na niej ograniczenia prędkości do 50 km/h. Jest objęta umową AGTC i jest przeznaczona do modernizacji⁴². Linia ta w Tczewie łączy się z linią kolejową nr 203 prowadzącą do Kostrzyna nad Odrą oraz z linią kolejową nr 131 (C-E 65/1). W Malborku łączy się z linią nr 204 prowadzącą do granicy z Obwodem Kaliningradzkim. Z Pruszcza Gdańskiego, bezpośrednio do Portu Północnego dochodzi linia kolejowa 226 (niezelektryfikowana, na odcinku Gdańsk Port Północny – Wisła Most – jednotorowa). Nowy Port i gdański Wolny Obszar Celny obsługiwany jest przez stację rozrządową Gdańsk Zaspą Towarową, która połączona jest ze stacją Gdańsk Główny powstałą 2000 roku linią kolejową nr 227. Linia ta została zelektryfikowana w 2004 roku. Przez stację Gdańsk Główny przechodzi linia kolejowa nr 201 (Gdynia Port – Nowa Wieś Wielka). W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego do końca 2013 roku planowane jest zakończenie modernizacji tej linii na odcinkach Kościerzyna - Gdańsk Osowa oraz Gdańsk Osowa - Gdynia Główna. Po zakończeniu prac remontowych pociąg na trasie Kościerzyna - Gdańsk Osowa kursować będzie z prędkością 120 km/h, zaś na odcinku Gdańsk Osowa - Gdynia Główna z prędkością 100 km/h. Przy współfinansowaniu ze środków unijnych w latach 2010-2013 realizowany będzie również projekt poprawy dostępu kolejowego do portu w Gdańsku.

Gdynia:

Układ drogowy Gdyni jest podobny do układu drogowego Gdańska. Do Gdyni dochodzą dwie drogi krajowe:

- droga krajowa nr 6, która przechodzi w obwodnicę Trójmiasta jako droga ekspresowa S6, łączy się w Rusocinie z autostradą A1,
- droga krajowa nr 20: Stargard Szczeciński – Gdynia.

W przyszłości, po wybudowaniu południowej obwodnicy Gdańska, Gdynia będzie miała dogodne połączenie z drogą krajową nr 7.

Przez Gdynię przebiegają dwie drogi wojewódzkie:

- droga wojewódzka nr 468 - Gdańsk- Sopot-Gdynia,
- droga wojewódzka nr 474 stanowiąca połączenie głównej arterii komunikacyjnej Trójmiasta z Obwodnicą trójmiasta. (tabela 135).

Tabela 135. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich przechodzących przez Gdańsk.

Nr drogi	Przebieg drogi
6	Granica Państwa - Kołbaskowo - Szczecin - Goleniów - Płoty - Koszalin - Słupsk – Lebork - Reda - Gdynia - Gdańsk - Straszyn - Łęgowo
20	Stargard Szczeciński - Chociwel - Węgorzyno - Drawsko Pomorskie - Czaplinek - Szczecinek - Biały Bór - Miastko - Bytów - Kościerzyna - Żukowo - Gdynia

⁴² Charakterystyka w punkcie dotyczącym gminy Tczew.

468	Gdańsk – Sopot - Gdynia
474	Gdynia ul. Wielkopolska, ul. Chwaszczyńska

Źródło: Opracowanie własne.

Port w Gdyni jest dobrze skomunikowany drogowo z zapleczem. Do terenów portowych prowadzi oddana w czerwcu 2008 roku Trasa Kwiatkowskiego. Umożliwia ona bezpośredni dostęp do terminali kontenerowych z obwodnicy Trójmiasta. W 2008 roku zakończono przebudowę ulicy Janka Wiśniewskiego, wykonano dwa pasy w każdym kierunku ruchu. Na ukończeniu jest przebudowa ulic Polskiej, Chrzanowskiego i Wendy, dzięki którym poprawi dostępność do Portu Wschodniego. Długość dróg powiatowych i gminnych w Gdyni przedstawia tabela 136.

Tabela 136. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie

	Drogi publiczne o twardej nawierzchni w km	
	powiatowe	gminne
Gdynia	109,3	197,2

Źródło: Transport. Wyniki działalności 2008, GUS

Przez Gdynie przechodzi linia kolejowa nr 9, objęta umową AGC. Port w Gdyni jest połączony liniami kolejowymi ze stacjami Gdynia Chylonia oraz Gdynia Główna:

- linią kolejową nr 228: Rumia - Gdynia Port Oksywie,
- linią kolejową nr 723: Gdynia Chylonia - Gdynia Port Centralny GPF,
- linią kolejową nr 724: Gdynia Port Centralny GPD - Gdynia Port Centralny GPO,
- linią kolejową nr 746: Gdynia Główna Osobowa - Gdynia Port Centralny GPB.

Są to linie przeznaczone do ruchu towarowego i zelektryfikowane.

3.5.17.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej (dla obsługi żeglugi śródlądowej):

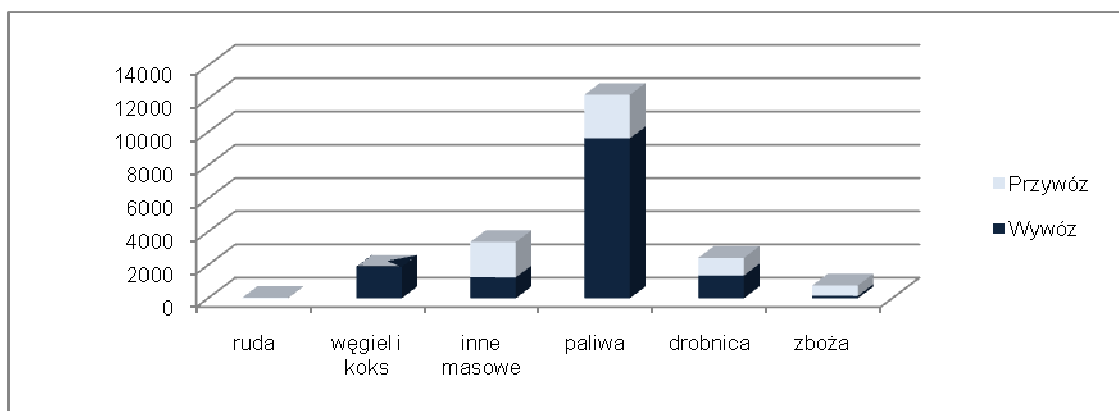
Możliwości aktywizacji drogi wodnej E70 w regionie Trójmiasta dla potrzeb obsługi ruchu towarowego, należy rozpatrywać m.in. w kontekście współpracy z portami morskimi w Gdańsku i Gdyni.

Potencjalnie istnieje możliwość wykorzystania drogi wodnej E70, jako alternatywy dla transportu drogowego i kolejowego, w tym w relacjach dowozowo - odwozowych do portu w Gdańsku:

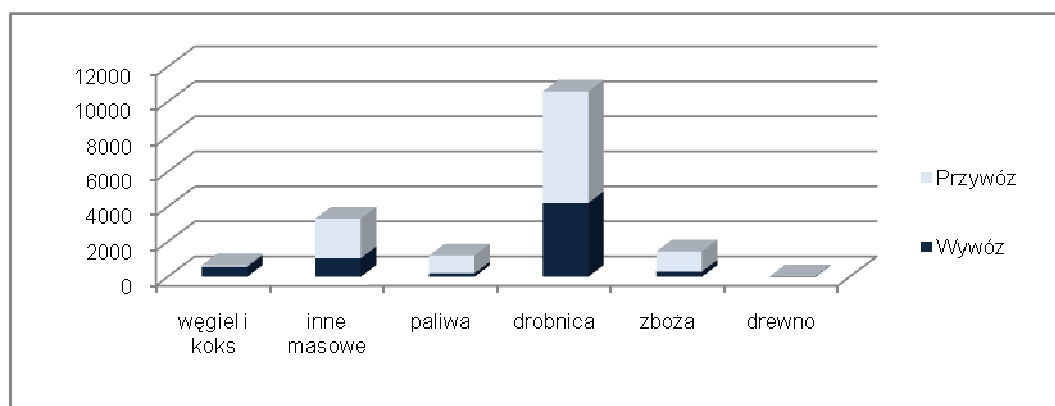
- wybranych grup ładunków na wejściu do portu – możliwość wykorzystania drogi wodnej E70 dla ich dalszego transportu w głąb regionu/kraju,
- wybranych grup ładunków na wyjściu z portu – możliwość dowozu do portu towarów wytwarzanych w sąsiedztwie E70 w celach eksportowych,

Ponadto, transport wodny może pełnić funkcje dowozowo - odwozowe w relacjach lokalnych (np. przewozy ładunków ponadgabarytowych, ładunków komunalnych, materiałów budowlanych, złomu).

W celu identyfikacji potencjału ładunkowego dla drogi wodnej E70 w regionie Gdańska i Gdyni, poniżej przedstawiono syntetyczną analizę struktury rodzajowej i kierunkowej ładunków obsługiwanych w portach morskich w Gdańsku i Gdyni.



Rys. 30. Struktura rodzajowa i kierunkowa przeładunków w porcie morskim Gdańsk (dane za 2007 r.).
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (Transport – wyniki działalności 2007 r.)



Rys. 31. Struktura rodzajowa i kierunkowa przeładunków w porcie morskim Gdynia (dane za 2007 r.).
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (Transport – wyniki działalności 2007 r.)

W łącznej wielkości ładunków obsługiwanych przez port morski w Gdańsku dominują ładunki masowe, natomiast w przypadku portu morskiego w Gdyni, ładunki drobnicowe. W odniesieniu do struktury kierunkowej przeładunków w obu portach, w relacjach stricte eksportowych największe znaczenie mają paliwa oraz ładunki z grupy inne masowe jak siarka i nawozy. Natomiast w relacjach importowych największe znaczenie mają ładunki z grupy inne masowe jak surowce fosforowe oraz kruszywa i materiały budowlane. Natomiast w obu relacjach przeładowywane są ładunki drobnicowe (głównie w Gdyni) oraz kopaliny (z przewagą relacji importowych lub eksportowych w zależności od aktualnych tendencji rynkowych).

W oparciu o wyżej przedstawioną syntetyczną analizę struktury rodzajowej i kierunkowej ładunków obsługiwanych w portach morskich w Gdańsku oraz Gdyni, jak również potencjał przemysłowy aglomeracji trójmiejskiej, w przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do przewozu z regionu Trójmiasta m.in. takich ładunków jak:

- węgiel i koks,
- paliwa,
- nawozy,
- zboża i pasze,
- ładunki ponadgabarytowe,
- maszyny i urządzenia.

a także do przywozu do Gdańsk/Gdyni m.in.:

- zbóż,
- konstrukcji stalowych,
- maszyn, urządzeń,
- elementów ponadgabarytowych,
- papieru, tektury

- drewna,
- złomu.

Ponadto, przy założeniu realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) mogą w przyszłości zaistnieć warunki do transportu ładunków konteneryzowanych (m.in. z produktami przemysłu rolno – spożywczego) w relacjach z portami Gdańska i Gdyni.

3.5.18 Elbląg:

3.5.18.1 Uwarunkowania gospodarcze:

Powiat grodzki (miasto) Elbląg, położony jest w zachodniej części województwa warmińsko – mazurskiego, u ujścia rzeki Elbląg do Zalewy Wiślanego. Elbląg jest także stolicą elbląskiego powiatu ziemskiego i zajmuje obszar 79,52 km², co stanowi 0,33% powierzchni województwa warmińsko-mazurskiego. Powiat, z uwagi na jego położenie geograficzne w systemie administracyjnym województwa, sąsiaduje bezpośrednio z gminami elbląskiego powiatu ziemskiego.

Użytki rolne stanowią 30% powierzchni powiatu grodzkiego Elbląg, zaś tereny leśne 24% obszaru miasta. Dla porównania, w strukturze powierzchni elbląskiego powiatu ziemskiego, zajmującego obszar 192,06 km², (13,43% obszaru województwa), użytki rolne stanowią 65% łącznej powierzchni powiatu ziemskiego, zaś leśne zaledwie 9%.

Na terenie powiatu grodzkiego Elbląg na dzień 31.12.2007 r. zarejestrowanych było 11 919 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę własnościową, prawną oraz przedmiotową prezentują tabele 137 i 138.

Tabela 137. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według sektorów własności oraz wybranych form prawnych w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat grodzki Elbląg
Ogółem			11 919
Sektor	publiczny		1 166
	prywatny		10 753
Forma prawna	spółki handlowe	razem	642
		w tym z udziałem kapitału zagranicznego	89
	spółki cywilne		600
	spółdzielnie		86
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne		361
	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		8 523

Źródło: Opracowania na podstawie danych GUS 2008

Tabela 138. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon według przedmiotu działalności (wybranych sekcji) w 2007 r.

Wyszczególnienie			Powiat grodzki Elbląg
Ogółem			11 919
w tym	rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo		108
	przemysł	razem	1 106
		w tym przetwórstwo przemysłowe	1 090
	budownictwo		954
	handel i naprawy		3 190
	hotele i restauracje		334
	transport gospodarka magazynowa i łączność		851

	pośrednictwo finansowe	507
	Obsługa nieruchomości i firm	2 778

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS 2008

Na profil gospodarczy miasta szczególnie silny wpływ obecnie wywierają głównie przemysł rolno-spożywczy, elektro-maszynowy, metalurgiczny oraz meblarski. Rośnie znaczenie sektora handlu i usług, w tym zwłaszcza turystycznych. W przeszłości gospodarka miasta silnie związana była z gospodarką morską (port morski oraz przemysł stoczniowy). Aktualnie rozwój działalności portu morskiego w Elblągu jest ograniczony z uwagi na utrudnienia w żegludze przez rosyjską część Zalewu Wiślanego i Cieśninę Piławską.

W przyszłości, istotne znaczenie dla rozwoju gospodarczego powiatu grodzkiego Elbląg będą miały wyodrębnione specjalne tereny inwestycyjne: obszary Elbląskiej SSE (podstrefa Warmińsko – Mazurskiej SSE), jak również, będąca w fazie realizacji, budowa Elbląskiego Parku Technologicznego (częściowo zlokalizowanego w obszarze SSE).

Do największych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w powiecie grodzkim Elbląg. należą m.in.:

- Zakład Mechaniczny ELZAM - ZAMECH sp. z o.o.;
- Grupa Żywiec SA (browar w Elblągu);
- Elbląskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o.;
- Hydromar Hydraulika Siłowa w Elblągu (produkcja przewodów hydraulicznych);
- UNIWEX-AJ sp. z o.o.;
- HANYANG ZAS sp. z o.o.;
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo - Usługowe "SACCUS" Zakład Pracy Chronionej (producent wyrobów skórzaných);
- ALUMA POLSKA sp. z o.o. (dostawca maszyn do obróbki i łączenia profili stosowanych m.in. przy produkcji okien, kabin prysznicowych, drabin, rusztowań, reklam świetlnych, grzejników, części samochodów itd.);
- PPHU Drewlux s.c.;
- WÓJCIK Fabryka Mebli sp. z o.o.;
- EUROBIOMASS POLSKA sp. z o.o.;
- ALSTOM Power sp. z o.o. Oddział w Elblągu.

Tabela 139. Charakterystyka wybranych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w Elblągu.

Nazwa zakładu	Charakterystyka prowadzonej działalności
UNIWEX-AJ sp. z o.o.	Firma specjalizuje się w produkcji kotłów centralnego ogrzewania do spalania paliw stałych.
HANYANG ZAS sp. z o.o.	Firma jest producentem wyrobów z tworzyw sztucznych termoplastycznych, wyrobów z pianki poliuretanowej, z folii i płyty ABS oraz wyrobów metalowych.
Zakład Mechaniczny ELZAM - ZAMECH sp. z o.o.	Firma zajmuje się produkcją turbin parowych i gazowych, przekładni zębatych i ciężkich elementów okrętowych. Firma realizuje produkcję dla potrzeb przemysłu maszynowego, okrętowego i energetyki.
PPHU Drewlux s.c.	Firma zajmuje się produkcją opakowań drewnianych, w tym wielkogabarytowych, mebli kuchennych, oraz podestów, stopni, podstaw pod maszyny wykonywane ze stali i z aluminium.
Zakład Produkcyjno-Usługowy Elzamet sp. z o. o. w Elblągu	Firma jest producentem konstrukcji stalowych.
EUROBIOMASS POLSKA sp. z o.o.	Firma jest producentem zautomatyzowanych kotłów przystosowanych do spalania biomasy, słomy, kominów samonośnych, konstrukcji stalowych oraz zajmuje się realizacją inwestycji „pod klucz”.
ALSTOM Power sp. z o.o. Oddział w Elblągu	Firma jest częścią międzynarodowego koncernu. W Elblągu działalność prowadzą: Zakład Metalurgiczny (producent odlewów stalowych), Zakład Turbin (m.in. produkcja wirników turbin) oraz Zakład Elektrowni (dostawa elektrowni w systemie "pod klucz" oraz modernizacja i odtworzenie istniejących obiektów energetycznych dla przemysłu i energetyki zawodowej).

Źródło: opracowanie własne na podstawie stron internetowych wskazanych przedsiębiorstw.

Dla uzupełnienia przedstawionych dotychczas informacji warto w syntetyczny sposób przedstawić sytuację społeczno – gospodarczą powiatu grodzkiego Elbląg (tabela 140).

Tabela 140. Wybrane informacje społeczno – gospodarcze dotyczące powiatu grodzkiego Elbląg

wyszczególnienie		Lata	
		2002	2007
Ludność	w tys.	128,0	126,7
	w miastach w % ogółu	100,0	100,0
Przyrost naturalny na 1000 ludności		0,1	-0,5
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności		-2,1	-2,2
Pracujący ogółem w tys.		29,9	31,3
Pracujący w % ogółem	rolnictwo, łowiectwo leśnictwo; rybactwo	1,3	1,2
	przemysł i budownictwo	38,4	37,6
	usługi rynkowe	32,9	32,9
	usługi nierynkowe	27,4	28,3
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w tys.		13,9	5,9
Bezrobotni zarejestrowani ogółem w %	pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	52,5	41,5
	w wieku 24 lata i mniej	25,1	14,0
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %		26,5	12,8
Produkcja sprzedana przemysłu (ceny bieżące)	w mln zł	2 471,4	1 823,9
	na 1 mieszkańca w zł	19 294	14 375
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (ceny bieżące)	w mln zł	194,9	243,8
	na 1 mieszkańca w zł	1 521,6	1 922
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach (bieżące ceny ewidencyjne)	w mln zł	3 005,7	3 198,6
	na 1 mieszkańca w zł	23 478,8	25 243
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	na 10 tys. ludności	974,9	940,7
	osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej na 10 tys. ludności	240,6	268,0
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	734,3	672,6

Źródło: Materiały GUS 2008

3.5.18.2 Analiza układu sieci komunikacyjnej i transportu drogowego i kolejowego:

Elbląg leży na skrzyżowaniu dwóch ważnych dróg krajowych:

- przebiegającej południkowo drogi krajowej nr 7: Żukowo – granica państwowa ze Słowacją,
- przebiegającej bardziej równoleżnikowo drogi krajowej nr 22: granica z Niemcami – granica z Rosją.

W Elblągu rozpoczynają się także trzy drogi wojewódzkie (504, 503, 509).

Tabela 141. Drogi krajowe i wojewódzkie przebiegające przez Elbląg

Nr drogi	Przebieg drogi
S7	Gdańsk - Rabka
22	(Niemcy) granica państwa - Kostrzyn nad Odrą - Wałdowice - Gorzów Wielkopolski - Wałcz - Człuchów - Chojnice - Starogard Gdański - Czarlin - Malbork - Stare Pole - Elbląg - Chruściel - Grzechotki - granica państwa (Rosja)
7	Żukowo /droga krajowa nr 6/ - Gdańsk - Elbląg - Ostróda - Olsztynek - Płońsk - Warszawa - Janki - Grójec - Radom - Kielce - Kraków - Rabka - Chyżne - granica państwa (Słowacja)
504	Elbląg - Pogrodzie - Braniewo
503	Elbląg - Tolkmicko - Pogrodzie
509	Elbląg - Młynary - Drwęczno

Źródło: Opracowanie własne

Ważną inwestycją drogową oddaną do eksploatacji we wrześniu 2008 r. był odcinek S-22 Elbląg - Grzechotki, o długości 50 km. Jego budowa trwała blisko 2 lata i kosztowała 483 mln zł. Zadanie było współfinansowane ze środków Sektorowego Programu Operacyjnego Transport (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) w wysokości 35,66%. Kontrakt realizowany na 3 odcinkach obejmował wykonanie 50 km jednojezdniowej drogi ekspresowej, budowę i przebudowę 49 obiektów mostowych oraz budowę sieci dróg dojazdowych wraz z remontem odcinków dróg lokalnych.

Od listopada 2008 r., trwają natomiast prace na całym odcinku od węzła Elbląg Wschód (na skrzyżowaniu dróg krajowych S7 i 22) do węzła Pasłęk Północ, przyszłej drogi krajowej S7. Jest to pierwszy etap budowy DK S7 (Gdańsk) – Elbląg – Olsztynek – Warszawa – Kielce – Kraków – Rabka. Po zrealizowaniu projektu, na odcinku Elbląg-Pasłęk, jednojezdniową ogólnodostępną drogę nr 7 z licznymi skrzyżowaniami, zastąpi dwujezdniowa droga ekspresowa z węzłami dwupoziomowymi. Planowany termin zakończenia inwestycji – czerwiec 2011 r.

Największą realizowaną inwestycją drogową wewnątrz miasta jest natomiast przebudowa ulicy generała Grota-Roweckiego, która zmieni układ komunikacyjny centrum miasta. Całkowitą długość powiatowych i gminnych dróg publicznych o twardej nawierzchni (w tym o nawierzchni ulepszonej) w Elblągu na 31.12.2007 przedstawia tabela 142.

Tabela 142. Długość dróg powiatowych i gminnych w powiecie elbląskim

	Drogi publiczne o twardej nawierzchni w km		W tym o nawierzchni ulepszonej	
	powiatowe	gminne	powiatowe	gminne
Powiat elbląski	92,4	62,6	90,4	59,6

Źródło: Dane GDDKiA

W Elblągu znajduje się dworzec kolejowy. Wg klasyfikacji PKP jest to dworzec kategorii C (o rocznej odprawie podróżnych w przedziale 0,3 – 1 mln). Dworzec posiada 3 zadaszone perony połączone ze sobą przejściem podziemnym.

Przez stację Elbląg przebiegają trzy linie kolejowe:

- Linia Elbląg - Myślice (*rozebrana*),
- Linia Elbląg - Elbląg Zdrój,
- Linia 204. Malbork – Mamonowo.⁴³

Czynną bocznice kolejową posiada port morski w Elblągu.

⁴³ Charakterystyka w punkcie dotyczącym Malborka.

Podejmowane są zabiegi o modernizację linii kolejowej Gdynia – Olsztyn – Ełk – Białystok, jako najkrótszej trasy kolejowej łączącej port w Elblągu z Białorusią.

3.5.18.3 Zasadność aktywizacji działalności portowej:

Możliwości aktywizacji drogi wodnej E70 w regionie powiatu grodzkiego Elbląg dla potrzeb obsługi ruchu towarowego, należy rozpatrywać m.in. w kontekście rozwoju działalności portu morskiego w Elblągu, w tym w szczególności w zakresie obsługi ładunków masowych, ciężkich i ponadnormatywnych.

Warunkiem aktywizacji portu w Elblągu w zakresie transportu ładunków drogą wodną E70 jest realizacja budowy kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną lub alternatywnie likwidacja ograniczeń warunków żeglugowych na Zalewie Wiślanym (Cieśnina Piławska).

Uwzględniając potencjał gospodarczy powiatu grodzkiego Elbląg, w warunkach zapewniania dogodnych warunków dla żeglugi z/do Portu w Elblągu w kierunku Morza Bałtyckiego (przez Zalew Wiślanym) oraz w kierunku zachodnim drogą E70 do Niemiec, w przypadku przystosowania szlaku E70 do parametrów II klasy żeglowności, powstaną warunki dla wykorzystania transportu rzeczno do przewozu z/do Elbląga m.in. takich ładunków jak:

W relacjach wywozowych:

- zboża,
- elementy i konstrukcje stalowe,
- maszyn i urządzenia,
- elementy ciężkie i ponadgabarytowe.

W relacjach przywozowych:

- węgiel i koks,
- paliwa płynne,
- pasze i zboże,
- nawozy sztuczne,
- złom,
- ładunki ponadgabarytowe i ponadnormatywne.

Główny strumień masy ładunkowej w obrocie międzynarodowym portu w Elblągu będą stanowiły towary w relacji z Obwodem Kaliningradzkim.⁴⁴ Ponadto, przy założeniu użeglugowania drogi wodnej E70, port w Elblągu będzie mógł obsługiwać ruch tranzytowy w układzie wschód – zachód: pomiędzy Niemcami a Obwodem Kaliningradzkim jak również krajami nadbałtyckimi (Litwą, Łotwą i Estonią). Istnieje także potencjalna możliwość obsługi tranzytu towarów z Ukrainy i Białorusi do portów Skandynawii (Danii, Szwecji i Finlandii).

Ponadto, przy założeniu realizacji stanu docelowego (IV klasa żeglowności) na trasie E70 mogą w przyszłości zaistnieć warunki do transportu ładunków skonteneryzowanych w relacjach z Elblągiem.

3.5.19 Wnioski z przeprowadzonych analiz:

Przeprowadzona analiza to jedno z pierwszych opracowań dotyczących uwarunkowań gospodarczych i transportowych (wewnętrznych i zewnętrznych) obszaru zlokalizowanego w sąsiedztwie przebiegu drogi wodnej E70. Badania te w przyszłości będą wymagały pogłębienia, a także aktualizacji z uwagi na coraz szybciej zachodzące zmiany w otoczeniu.

Podkreślenia wymaga fakt, iż droga transportowa E70 praktycznie nie jest wykorzystywana przez zlokalizowane w jej sąsiedztwie podmioty gospodarcze jako realna alternatywa dla połączeń kolejowych i drogowych. Niska jest również świadomość wśród wspomnianych podmiotów możliwości wykorzystania tej formy transportu oraz jej atutów.

W przypadku rewitalizacji funkcji transportowej drogi E70 najbardziej predestynowane do korzystania z niej będą podmioty zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie tej drogi wodnej. Należy jednak zauważyć, że w związku z faktycznym zanikiem przewozów na drodze wodnej E70 jej obecność przestała być istotnym czynnikiem nie tylko lokowania firm, ale także dla planowania przestrzennego miast nad tą drogą położonych. Między innymi dlatego analizę potencjału gospodarczego rozszerzono na obszary poszczególnych gmin, w których istnieją warunki dla rozwoju działalności portowej. Takie podejście oparto przede wszystkim na znanych zespołowi autorskiemu praktycznych przypadkach korzystania z obsługi portowej przez podmioty gospodarcze nie zlokalizowane w bezpośrednim dostępie do dróg wodnych, co wymusza zaangażowanie dodatkowej obsługi

⁴⁴ Porównaj: Rekomendacje wynikające z oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia: budowa kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną. Wpływ na system ekologiczny w obrębie miasta. Wydawnictwa Wewnętrzne Instytutu Morskiego w Gdańsku Nr 6297, praca wykonana na zlecenie Urzędu Miejskiego w Elblągu, Gdańsk 2006.



dowozowo – odwozowej z wykorzystaniem transportu samochodowego/kolejowego (doświadczenia przeładowni śródlądowych, małych portów morskich). W przyszłości, w przypadku użeglugowania drogi E70, bardzo prawdopodobny jest proces większego zainteresowania ze strony podmiotów gospodarczych lokalizowaniem (przenoszeniem) działalności gospodarczej w bezpośrednie sąsiedztwo analizowanej drogi wodnej.

W przeprowadzonej analizie gospodarczej zidentyfikowano te grupy ładunkowe, przy transporcie których potencjalnie możliwe byłoby w przyszłości wykorzystanie drogi wodnej E70 jako alternatywy dla przewozów drogowych/kolejowych.

Z przeprowadzonej analizy transportowej można wywnioskować, iż większość podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na badanym obszarze przy transporcie zarówno surowców/półproduktów, jak i wyrobów gotowych wykorzystywała dotychczas przede wszystkim transport drogowy. Wynika to głównie ze struktury wielkościowej samych podmiotów gospodarczych oraz skali prowadzonej przez nie działalności gospodarczej (głównie małe/średnie podmioty), a także atutów jakie posiada transport samochodowy (największa dostępność ze wszystkich gałęzi transportu, duża szybkość, bezpośredniość i elastyczność dostaw). Atuty transportu drogowego są na tyle silne, iż nie osłabia ich niedoskonałości infrastruktury drogowej zlokalizowanej na obszarze sąsiadującym z drogą E70. Należy również pamiętać, iż trwa proces rozbudowy i modernizacji infrastruktury drogowej przy wykorzystaniu m.in. instrumentów finansowych polityki regionalnej UE.

W bezpośrednim sąsiedztwie przebiegu drogi wodnej E70 brak jest znaczących powierzchni magazynowych możliwych do wykorzystania przez transport wodny śródlądowy. Wynika to z braku gospodarczego uzasadnienia lokowania tych powierzchni nad wodą w chwili obecnej oraz z braku wiary inwestorów w możliwość zaistnienia transportu śródlądowego jako realnej alternatywy dla transportu drogowego i kolejowego.

W przyszłości po rewitalizacji funkcji transportowej drogi E70 zaistnieje możliwość skutecznej konkurencji z transportem samochodowym o obsługę transportową wybranych grup ładunkowych, szczególnie tych, które ze względu na swoje cechy (m.in. masowość, małą wartość jednostkową, mniejsze wymagania w stosunku do czasu dostawy), predestynowane są do obsługi przez żeglugę śródlądową.

4 Powiązania zewnętrzne obszaru projektu.

4.1 Sąsiedztwo obszarów metropolitalnych i głównych ośrodków miejskich (oddziaływanie na sferę społeczno – gospodarczą i przestrzenną):

4.1.1 Województwo kujawsko – pomorskie:

Potencjał gospodarczy województwa kujawsko-pomorskiego skupia się w dwóch głównych ośrodkach miejskich: Bydgoszcz i Toruń oraz miast Włocławek, Grudziądz i Inowrocław, stanowiących ważne ośrodki przemysłowe, w których największe znaczenie ma przemysł: chemiczny, elektromaszynowy, elektroniczny, rolno-spożywczy, tekstylny, celulozowy, mineralny i poligraficzny. Istotne znaczenie w rozwoju gospodarczym regionu ma także sektor usług, w tym zwłaszcza turystycznych.

Region odnotowuje systematyczny wzrost napływu kapitału zagranicznego pochodzącego głównie z krajów UE (Danii, Holandii, Niemiec) jak również Japonii i USA. Do głównych obszarów, będących przedmiotem zainteresowania kapitału zagranicznego należą sektory: przemysłowy, budownictwa, usługowy, w mniejszym stopniu rolno-spożywczy.

Region posiada wydodrębnione obszary specjalnych stref ekonomicznych: Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (podstrefy Łysomice, Barcin, Świecie, Grudziądz) jak również parki przemysłowe i technologiczne m.in. w Toruniu (Łysomice, Park Kryształowy), w Bydgoszczy i Grudziądzu, w Solcu Kujawskim i Świeciu (Vistula Park).

Województwo posiada dogodne położenie geograficzne, w zasięgu dwóch ważnych szlaków komunikacyjnych łączących Skandynawię z południem Europy, oraz Europę Zachodnią z Rosją i Ukrainą. Główne ośrodki administracyjne regionu leżą w pobliżu ważnych szlaków komunikacyjnych, Toruń przy autostradzie A1, a Bydgoszcz przy budowanej drodze ekspresowej S5.

Region kujawsko – pomorski nie posiada obecnie znaczącego udziału w rynku powierzchni magazynowych w Polsce, jednakże z uwagi na wzrost zaangażowania kapitału zagranicznego w regionie (w tym zwłaszcza inwestycjami realizowanymi w Łysomicach przez japoński koncern Sharp) oraz planowaną budowę autostrady A1, jego atrakcyjność w tym zakresie systematycznie wzrasta. Wzmożony popyt na nowoczesne powierzchnie magazynowe odnotowywany jest zwłaszcza w aglomeracji toruńsko-bydgoskiej. Do najważniejszych projektów należą obiekty typu BTS (built to suit, projektowane zgodnie w wymaganiach klienta), wśród których warto wymienić m.in.

- inwestycje firmy Goodman dla firm NYK Logistics (23,600 m² powierzchni na terenie Parku Kryształowego w Łysomicach) i operatora logistycznego Nissin koło Torunia (25 tys. m² powierzchni)
- budowa przez IIG (Immo Industry Group) hali magazynowo-handlowej dla APV Manufacturing Poland Sp. z o.o. w Bydgoszczy (ok. 10 500 m² powierzchni)
- inwestycje firmy Panattoni (40 tys. m² powierzchni w pobliżu Bydgoszczy).

Ponadto, rozwój powierzchni magazynowych pod Grudziądzem planuje firma Rossman, w perspektywie do 2011-2017 planowana jest budowa centrum magazynowo-dystrybucyjnego (w obszarze Grudziądzkiego Parku Przemysłowego), o docelowej powierzchni 30.000 m².

4.1.2 Województwo Lubuskie:

Województwo lubuskie, w którym wiodącą rolę odgrywają ośrodki miejskie: Gorzów Wlkp., Zielona Góra i Żary, należy do słabiej uprzemysłowionych regionów kraju, z udziałem 2,4% w tworzeniu PKB Polski. W strukturze przemysłu największe znaczenie mają przemysł drzewny, elektroniczny oraz przemysł rolno-spożywczy, w dalszej kolejności produkcja przemysłu chemicznego, celulozowo-papierniczego, tekstylnego, budowlanego, elektronicznego.

Duże znaczenie ma napływ kapitału zagranicznego, który stanowi poważną siłę napędową lubuskiej gospodarki, lokowanego przede wszystkim w branży drzewnej, rolno-spożywczej i elektronicznej. Pod względem pochodzenia zainwestowanego w regionie kapitału, największe udział mają inwestycje niemieckie, w dalszej kolejności włoskie, duńskie, holenderskie, szwedzkie, austriackie, greckie, tureckie, chorwackie oraz amerykańskie.

Na atrakcyjność regionu w zakresie napływu kapitału zagranicznego w znacznym stopniu wpływa jego dogodne położenie geograficzne, przy granicy z Niemcami, na skrzyżowaniu ważnych szlaków komunikacyjnych w relacjach północ-południe (na trasie przebiegu tzw. Środkowo Europejskiego Korytarza Transportowego) oraz wschód - zachód (trasa E 30), z potencjałem dróg wodnych śródlądowych oraz infrastrukturą transportu lotniczego (port lotniczy Zielona Góra/Babimost).

Region posiada wydodrębnione specjalne obszary inwestycyjne w ramach Kostrzyńsko – Słubickiej SSE (podstrefy Kostrzyn nad Odrą, Słubice, Rzepin, Sulęcín, Międzyrzecz, Gorzów Wlkp., Strzelce Krajeńskie, Gubin,

Lubsko, Czerwieńsk, Zielona Góra, Nowa Sól, Bytom Odrzański) oraz Wałbrzyskiej SSE (podstrefa Szprotawa). W fazie planowania jest utworzenie Lubuskiego Parku Technologicznego.

Aktualnie region odnotowuje znikomy udział w polskim rynku powierzchni magazynowych, większość istniejących obiektów (realizowanych przede wszystkim dla potrzeb konkretnych klientów) zlokalizowana jest na terenach SSE. Jednakże, z uwagi na atuty lokalizacyjne, województwo postrzegane jest jako potencjalnie dogodne miejsce dla lokalizacji nowoczesnych centrów dystrybucji i magazynowania. Aktualnie w fazie realizacji jest budowa w Kostrzynie nad Odrą Centrum Logistycznego ICT Poland.

4.1.3 Województwo Pomorskie:

Gospodarka regionu z przodującą rolą ośrodków miejskich w Gdańsku, Gdyni i Sopocie, należy do najlepiej rozwiniętych w kraju, ze znacznym udziałem eksportu (w tym zwłaszcza w zakresie produkcji high-tech) kierowanego głównie do Niemiec, Norwegii i Szwecji.

Potencjał gospodarczy regionu, z uwagi na położenie geograficzne i działalność dwóch portów morskich o podstawowym znaczeniu dla polskiej gospodarki (w Gdańsku i Gdyni), jest ściśle związany z gospodarką morską. W strukturze działalności przemysłowej w regionie dominują sektory: drzewno-papierniczy, stoczniowy, petrochemiczny, elektrotechniczny, jak również rolno-spożywczy. Systematycznie rozwija się również sektor IT, głównie w przemyśle elektronicznym, informatycznym, farmacji i biotechnologii. Znaczący udział w generowaniu PKB regionu ma również sektor usług, w tym zwłaszcza usług logistycznych i turystycznych.

Aglomeracja trójmiejska charakteryzuje się wysokim poziomem zainwestowanego kapitału zagranicznego. Największy udział, pod względem kraju pochodzenia, mają przedsiębiorstwa pochodzące z USA, Niemiec, Skandynawii, Holandii, Francji. Głównymi obszarami inwestycyjnymi są sektory: elektroniczny, papierniczy, meblarski, rolno-spożywczy, elektro-maszynowych (środki komunikacji), sektor handlu (centra handlowo-usługowe) i usług (w tym zwłaszcza logistycznych).

Region posiada dogodne położenie geograficzne oraz usytuowanie w systemie transportowym w układzie krajowym oraz europejskim, na skrzyżowaniu dwóch ważnych tras (drogowych i kolejowych) w relacjach Wschód-Zachód i Północ-Południe z węzłami transportowymi w postaci portów morskich i portu lotniczego.

Region dysponuje wyodrębnionymi specjalnymi obszarami inwestycyjnymi w postaci stref ekonomicznych jak Pomorska SSE (podstrefa Krokowa, Gniewino, Gdańsk, Tczew, Malbork, Sztum, Kwidzyn, Starogard Gdański, Chojnice, Człuchów) i Słupska SSE (podstrefy Słupsk-Włynkówko, Redzikowo, Debrzno, Tuchom), jak również parków przemysłowych oraz technologicznych (jak Pomorski Park Naukowo-Technologiczny w Gdyni i Gdański Park Naukowo - Technologiczny).

Aglomeracja Trójmiejska systematycznie zwiększa swój udział w polskim rynku powierzchni magazynowych, wynoszący obecnie ok. 3%. Zasoby nowoczesnej powierzchni magazynowej w regionie Trójmiasta (Gdańsk, Gdynia, Sopot) szacuje się ok. 119 000 m², praktycznie bez wolnych zasobów. Wśród najważniejszych lokalizacji tego typu obiektów (istniejących i planowanych) należy wymienić m.in.:

- ProLogis Park Gdańsk (ProLogis) – zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie gdańskiego portu lotniczego, przy Obwodnicy Trójmiasta
- Centrum Logistyczne Pruszcz Gdański (BIK) - zlokalizowane w Pruszczu Gdańskim, 30 km od centrum Gdańska, 0,5 km od autostrady A1
- Centrum Magazynowe Hutnicza (MEGA) - zlokalizowane w Gdyni, 2 km od portu w Gdyni, 4 km od centrum Gdyni
- Kowale, hala nr 1 i nr 2 – lokalizacja w Gdańsku
- Diamond Business Park Gdańsk (AIG/Lincoln) – w fazie realizacji, zlokalizowany bezpośrednio przy wjeździe na Obwodnicę Trójmiasta S6, 7 km od centrum Gdańska, 15 km od portu w Gdańsku, 11 km od lotniska
- Panattoni Park Gdańsk (Panattoni) – w fazie realizacji, zlokalizowany przy przyszłej Obwodnicy Południowej Gdańska, 4 km od centrum Gdańska, 2 km od portu w Gdańsku, 15 km od lotniska.

4.1.4 Warmia i Mazury:

Region Warmii i Mazur należy do najslabiej uprzemysłowionych obszarów kraju, w którym wiodącą rolę odgrywają trzy podregiony – elbląski, olsztyński oraz ełcki.

Z uwagi na uwarunkowania naturalne (znaczna powierzchnia gruntów ornych), podstawowe znaczenie dla gospodarki regionu ma sektor rolny oraz przetwórstwo rolno-spożywcze (w tym przemysł napojów alkoholowych oraz ekologiczna produkcja żywności). W sektorze przemysłowym największy udział ma sektor drzewny, meblowy, elektro-maszynowy (produkcja maszyn do obróbki plastycznej metali – 46 % produkcji krajowej), produkcja z surowców niemetalicznych pozostałych (opony gumowe) oraz w mniejszym stopniu - motoryzacyjny.

Potencjał gospodarczy regionu jest także silnie związany z sektorem usług, w tym zwłaszcza turystycznych oraz transportowych. Coraz większe znaczenie zyskują branże związane z wykorzystaniem energii odnawialnej.

Wielkość zainwestowanego w regionie kapitału zagranicznego szacuje się na poziomie 2-3% inwestycji krajowych. Wśród głównych sektorów będących przedmiotem zainteresowania inwestorów zagranicznych, dominujące znaczenie mają inwestycje w takich obszarach jak przemysł drzewno-meblarski, produkcja z surowców niemetalicznych pozostałych, przetwórstwo rolno-spożywcze (w tym produkcja napojów alkoholowych), przemysł elektromaszynowy. Według kraju pochodzenia kapitału, wiodący udział mają inwestycje francuskie, holenderskie, niemieckie, amerykańskie.

Region posiada atrakcyjne położenie geograficzne w układzie europejskim, przy zewnętrznej granicy Unii Europejskiej z Obwodem Kaliningradzkim, w pobliżu autostrady A1 i trasy Via Baltica (wiodącej z Finlandii poprzez Litwę, Łotwę i Estonię do Warszawy). W regionie funkcjonuje także regionalny port morski w Elblągu, obsługujący zalewową i bałtycką żeglugę przybrzeżną towarową i pasażersko - turystyczną.

Region dysponuje wyodrębnionymi obszarami inwestycyjnymi: Warmińsko-Mazurską SSE (złożoną z 18 podstref zlokalizowanych na terenie następujących miast i gmin: Bartoszyce, Ciechanów, Dobre Miasto, Elbląg, Iława, Iłowo, Lidzbark Warmiński, Mława, Morąg, Mrągowo, Nowe Miasto Lubawskie, Olecko, Olsztyn, Olsztyniek, Ostrołęka, Ostróda, Pasłęk, Szczytno i Wielbark) oraz Suwalską SSE (podstrefy w miejscowości Gołdap i Ełk).

Województwo aktualnie notuje znikomy udział w rynku powierzchni magazynowych w Polsce. W przeważającej części są to obiekty typu BTS (built to suit), czego przykładem jest Centrum logistyczne Michelin w Olsztynie, zajmujące obszar 18 ha powierzchni, z czego 6 ha stanowią budynki. W najbliższych latach planowana jest budowa i uruchomienie Olsztyńskiego Parku Naukowo-Technologicznego oraz Elbląskiego Parku Technologicznego na Modrzewinie Południe (projektowane centrum logistyczne).

4.1.5 Pomorze Zachodnie:

Potencjał gospodarczy Pomorza Zachodniego, z przodującą rolą aglomeracji szczecińskiej, w znacznym stopniu związany jest z gospodarką morską, w tym głównie działalnością dwóch portów morskich o podstawowym znaczenia dla polskiej gospodarki (w Szczecinie i Świnoujściu). W strukturze gospodarczej regionu istotne znaczenia mają sektory: energetyczny, chemiczny, drzewno-papierniczy, rolno-spożywczy (w tym przemysł browarniczy i rybołówstwo), budowlany oraz stoczniowy (w zakresie produkcji jachtów i innych łodzi). Systematycznie wzrasta także znaczenie sektora usług, w tym zwłaszcza logistycznych i turystycznych.

Region charakteryzuje się relatywnie wysokim udziałem przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym (stanowią one 33% ogółu spółek handlowych). Największe bezpośrednie inwestycje zagraniczne (ponad 1 mln USD) dotyczą branży spożywczej, chemicznej, elektromaszynowej, drzewnej, papierniczej, meblarskiej i gospodarki komunalnej. Pod względem pochodzenia kapitału, dominujące znaczenie mają inwestycje niemieckie, duńskie, holenderskie, szwedzkie i amerykańskie.

Pomorze Zachodnie posiada dogodnie położenie geograficzne, przy granicy z Niemcami, w regionie Morza Bałtyckiego, na trasie szlaków transportowych o znaczeniu międzynarodowym: ze Skandynawii do Europy Południowej i Południowo-Wschodniej oraz z Zachodu na Wschód, z węzłami transportowymi w postaci głównych polskich portów morskich i międzynarodowego portu lotniczego w Goleniowie.

Region posiada wydzielone obszary specjalnych stref ekonomicznych: Pomorska SSE (podstrefa Stargard Szczeciński), Kostrzyńsko-Słubicka SSE (podstrefa Karlino, Barlinek, Gryfino, Police, Goleniów), Słupska SSE (podstrefa Koszalin, Szczecinek, Wałcz) oraz dysponuje zapleczem parków przemysłowych i technologicznych (jak Goleniowski i Stargardzki Park Przemysłowy, Infrapark w Policach, Szczeciński Park Naukowo - Technologiczny).

Województwo zachodniopomorskie nie zajmuje znaczącego udziału w rynku powierzchni magazynowych w Polsce (1% udziału), jednak ich wielkość systematycznie wzrasta. W tym układzie, region postrzegany jest jako interesująca lokalizacja dla firm, które zajmują się dystrybucją swoich towarów na rynek niemiecki (położenie geograficzne w odległości 150 km od Berlina, z dogodnym systemem komunikacji drogowej i wodnej) jak również skandynawski, o czym decyduje działalność portów morskich w Szczecinie i Świnoujściu. Przykładem jest uruchomienie nowych centrów dystrybucyjnych: ProLogis Park Szczecin i ProLogis Park Szczecin II, zlokalizowanych po wschodniej stronie drogi krajowej nr 3 (Szczecin-Świnoujście), 35 km od centrum Szczecina, 65 km od portu morskiego w Świnoujściu i 7 km od lotniska w Goleniowie, dysponujące łączną powierzchnią magazynową ponad 190,300 m².

Nowoczesne i w pełni uzbrojone powierzchnie magazynowe rozwijają się w obszarze portów morskich, przykładem jest powstanie Zachodniopomorskiego Centrum Logistycznego na obszarze 25 ha, w sąsiedztwie terminalu kontenerowego na Ostrowie Grabowskim (niestety dotąd niewykorzystane).

4.1.6 Wielkopolska:

Aglomeracja poznańska, wraz z ośrodkiem centralnym Poznaniem, należy do najsilniej rozwiniętych gospodarczo rejonów Polski. Podstawowe znaczenie dla rozwoju regionu mają takie sektory gospodarki jak: motoryzacyjny, meblarski, spożywczy, usług teleinformatycznych (w tym outsourcing usług IT) i logistycznych.

Region cechuje wysoka aktywność gospodarcza pomiotów z kapitałem zagranicznym. W branżowej strukturze zainwestowania dominują sektory: spożywczy, chemiczny i farmaceutyczny, środków transportu oraz maszyn i urządzeń. Znaczący jest także udział sektora finansowego oraz rosnący udział handlu. Wśród inwestycji zagranicznych dominuje kapitał niemiecki, w dalszej kolejności brytyjski, amerykański, irlandzki szwedzki. Wartość zainwestowanego kapitału firm zagranicznych wynosi prawie 7 mld USD.

W regionie wyodrębniono specjalne strefy ekonomiczne jak Kostrzyńsko-Słubicka SSE (podstrefy Poznań, Swarzędz, Nowy Tomyśl, Chodzież), Wałbrzyska SSE (podstrefa Śrem, Leszno, Kościan, Września, Krotoszyn), Łódzka SSE (podstrefa Słupca, Koło, Turek, Opatówek, Nowe Skalmierzyce, Ostrzeszów), Kamiennogórska SSE (podstrefa Odolanów, Ostrów Wlkp.) oraz parki inwestycyjne (jak Poznański Park Naukowo-Technologiczny, Nickel Technology Park Poznań, Śremski Park Inwestycyjny, Kaliski Inkubator Przedsiębiorczości).

Aglomeracja poznańska należy do liderów wśród organizatorów imprez targowych w Europie (Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. należące do 10 największych przedsiębiorstw wystawienniczych w Europie).

Poznań i okolice stanowią ważny rynek magazynowy w Polsce, z udziałem na poziomie 14%. Wpływ na to ma dogodne położenie geograficzne, na szlaku drogowym i kolejowym z Berlina w kierunku Warszawy i dalej Rosji, jak również znaczący rynek wewnętrzny.

Łączne zasoby powierzchni magazynowej w tym regionie wynoszą 860 900 m². Najwięcej parków magazynowych zlokalizowanych jest wzdłuż autostrady A2, wśród głównych obszarów należy wymienić:

- Wschodni – wzdłuż ekspresowej trasy Warszawskiej w rejonie Swarzędza i Wrześni
- Północno-Zachodni – wzdłuż drogi krajowej nr 92 w kierunku Gorzowa Wlkp. i Berlina, w miejscowości Sady
- Południowo-Wschodni – nieopodal węzła Krzesiny (skrzyżowanie drogi nr 11 z autostradą A2), w miejscowości Gądk
- Południowo-Zachodni – w okolicach węzła Komorniki (skrzyżowanie drogi krajowej nr 5 z autostradą A2).

4.1.7 Aglomeracja warszawska:

Województwo mazowieckie, z przodującą rolą stołecznego miasta Warszawy oraz innymi, większymi ośrodkami miejskimi jak Radom, Płock, Siedlce, Ciechanów i Ostrołęka, wytwarza prawie 20% PKB kraju. W strukturze gospodarczej regionu, reprezentowane są niemal wszystkie gałęzie przemysłu (z wyłączeniem stocznioowego, górnictwa, koksowniczego). Do najważniejszych branż gospodarki należą m.in.: sektor usług (telekomunikacji, finansowych, ubezpieczeniowych, logistycznych, turystycznych), handlu, budowlany, motoryzacyjny, petrochemiczny rolno-spożywczy (głównie ogrodnictwo i sadownictwo). Region (w tym głównie miasto Warszawa) charakteryzuje się najwyższymi w Polsce nakładami na badania naukowe i rozwój, co sprawia, że działalność w jego obszarze prowadzi najwięcej (w porównaniu do reszty kraju), przedsiębiorstw sektora IT, w tym w szczególności z zakresu: usług finansowo-ubezpieczeniowych, telekomunikacyjnych, poligraficzno-wydawniczych, informatycznych oraz przemysłu farmaceutycznego, elektronicznego, precyzyjnego i optycznego, produkcji sprzętu RTV.

Region osiąga największy udział w kraju pod względem zainwestowanego kapitału zagranicznego (ok. 30% łącznych BIZ), lokowanego w największym stopniu w sektorze telekomunikacyjnym, finansowym, handlu (szacowanego wartościowo na ok. 21 mld USD). Pod względem kraju pochodzenia dominują inwestycje francuskie, amerykańskie, holenderskie, niemieckie, brytyjskie oraz włoskie. Największa liczba firm ulokowała swoją działalność w Warszawie, w ośrodkach przyległych najwięcej inwestycji napływa do sektora przetwórstwa rolno-spożywczego.

Województwo mazowieckie jest węzłowym dla kraju punktem komunikacyjnym, zlokalizowany na przebiegu ważnych szlaków komunikacyjnych w układzie północ-południe i wschód zachód, z centralnym portem lotniczym Warszawa-Okęcie oraz potencjałem dróg wodnych śródlądowych (Wisły).

Mazowsze dysponuje wyodrębnionymi specjalnymi obszarami inwestycyjnymi, Specjalnymi Strefami Ekonomicznymi: Łódzka SSE (podstrefy Małkinia Górna, Warszawa, Grodzisk Mazowiecki, Żyrardów), tarnobrzaska SSE (podstrefy Wyszków, Siedlce, Wyszków, Ożarów Mazowiecki, Pilawa, Pionki, Radom), Starachowicka SSE (podstrefy Szydłowiec, Iłża) oraz parkami technologicznymi i przemysłowymi jak Warszawski Park Przemysłowy, TechnoPort Warszawski Park Technologiczny czy Płocki Park Przemysłowo – Technologiczny.

Aglomeracja warszawska jest najważniejszym rynkiem powierzchni logistycznej w kraju, o łącznych zasobach ok. 2,4 mln m² powierzchni (ponad 40% udział w skali kraju). Rynek warszawski rozwija się w trzech strefach

(Strefa I do 10 km od centrum, strefa II 10-25 km od centrum, strefa III powyżej 25 km od centrum), przy czym najdynamiczniej rozwija się strefa II. Podaż w strefie miejskiej (obejmującej Warszawę Miasto w granicach administracyjnych – Strefa I oraz część strefy II) koncentruje się na Okęciu, Służewcu oraz na Targówku i Żeraniu, stanowiąc 22% zasobów regionu warszawskiego. Pozostała powierzchnia skupia się w gminach położonych na zachód i południe od Warszawy (Piaseczno, Nadarzyn, Janki, Pruszków, Sochaczew, Teresin, Błonie, Ożarów Mazowiecki, Mszczonów).

4.1.8 Podsumowanie:

Oddziaływanie, poddanych powyższej analizie głównych obszarów i ośrodków gospodarczych zlokalizowanych w bliższym i dalszym otoczeniu drogi wodnej E70, można określić w postaci:

- oddziaływania potencjału produkcyjnego w/w obszarów/ośrodków gospodarczych, którego ładunki mogłyby być transportowane drogą wodną E70
- oddziaływania poszczególnych obszarów i ośrodków gospodarczych jako chłonnych rynków, do których mogłyby trafiać ładunki transportowane przy wykorzystaniu E70
- oddziaływanie w postaci potencjału składowego zlokalizowanego na obszarze i w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ośrodków miejskich
- kooperacji gospodarczej podmiotów gospodarczych z ważniejszych ośrodków miejskich z podmiotami zlokalizowanymi w pasie drogi wodnej E70
- oddziaływania ośrodków portowych obsługujących handel morski oraz portów lotniczych, obsługujących ruch pasażerski i cargo
- generowania ruchu turystycznego przez atrakcyjne pod względem turystycznym i krajobrazowym ośrodki miejskie i pozamiejskie.

4.2 Przebieg podstawowych arterii komunikacyjnych:

4.2.1 Układ linii kolejowych:

Droga wodna E70 położona jest na obszarze ze stosunkowo gęstą i intensywnie eksploatowaną siecią kolejową

Wzdłuż notecckiego odcinka drogi wodnej E70 prowadzi linia kolejowa nr 203, która łączy Kostrzyn z Gorzowem Wielkopolskim, Krzyżem i Piłą oraz linia kolejowa nr 18 Piła - Bydgoszcz.

Linia kolejowa nr 203 - łączy stację Tczew ze stacją Küstrin Kietz i jest elementem magistrali kolejowej (znanej dawniej jako Ostbahn) łączącej Berlin z Królewcem (Kaliningradem) i zasadniczo będącej funkcjonalnym odpowiednikiem połączenia wodnego Berlin-Królewiec (Kaliningrad), czyli polskiego odcinka drogi wodnej E70. Dopuszczalna prędkość pociągów prawie na całej długości wynosi 100 km/h, poza okolicami Stobna i od Kostrzyna do granicy państwa, gdzie występują ograniczenia prędkości do 50 km/h. Jest to linia niezelektryfikowana. Linia obsługuje ruch towarowy, najczęściej w relacji pomiędzy Zajączkowem Tczewskim a portem w Szczecinie. Na odcinku pomiędzy Kostrzynem a Piłą krzyżuje się z liniami kolejowymi:

- 273 – Wrocław-Szczecin (CE 59)
- 415 – Gorzów Wielkopolski – Myślibórz (w latach 2000–2008 linia nieczynna, ponownie uruchomiona w 2009 roku na odcinku Gorzów Wielkopolski – Świątki dla ruchu towarowego na potrzeby transportu materiałów budowlanych do budowy drogi ekspresowej S3)
- 367 – Gorzów Wielkopolski –Zbąszynek
- 351 – Szczecin – Poznań (E 59)
- 405 – Piła – Szczecinek
- 354 – Piła – Poznań.

Linia kolejowa nr 18 Piła – Bydgoszcz – Toruń – Kutno o łącznej długości 247 km jest linią zelektryfikowaną. Dopuszczalna prędkość wynosi 100 km/h. Na odcinku Toruń Główny – Bydgoszcz występują ograniczenia prędkości do 70 km/h. Linia nie jest objęta umową AGC i AGTC, w związku z czym nie przewiduje się na niej w najbliższym czasie żadnych modernizacji.

Na odcinku pomiędzy Piłą a Bydgoszczą linia nr 18 łączy się z liniami:

- 354 – Poznań Główny – Piła Główna
- 281 – Chojnice – Oleśnica częściowo zelektryfikowana (Obecnie na odcinku z Gniezna do Chojnic ruch pasażerski został wstrzymany)

- 131 – Tczew – Chorzów Batory (tzw. magistrala węglowa), linia łącząca Górnośląski i Częstochowski Okręg Przemysłowy oraz Rybnicki Okręg Węglowy z Tczewem i przy pomocy linii odgałęźnych z Portem Gdańsk i Portem Gdynia.
- 201 – Gdynia Port – Nowa Wieś Wielka, linia częściowo zelektryfikowana, która na odcinku Maksymilianowo - Nowa Wieś pokrywa się z linią AGC CE 65.

Linie 203 i 18 te łączą się z siecią linii kolejowych objętych umową AGC - o głównych międzynarodowych liniach kolejowych i AGTC - o głównych liniach transportu kombinowanego. Linia 203 łączy się w Krzyżu z linią E 59 oraz w Kostrzynie z linią CE 59, natomiast linia 18 w Bydgoszczy przecina linię CE 65.

Główne trasy linii AGC i AGTC przebiegają:

- CE 20 Rzepin – Poznań – Warszawa – Terespol;
- CE 30 Zgorzelec – Wrocław – Katowice – Kraków – Rzeszów – Medyka; linia należy do III Paneuropejskiego Korytarza Transportowego łączącego między innymi Drezno (Niemcy), Wrocław, Katowice, Kraków z Lwowem (Ukraina), polski odcinek tej linii o długości 677 km łączy najważniejsze centra i regiony ekonomiczne południowej Polski: Dolny Śląsk, Górny Śląsk, Małopolskę i Podkarpacie;
- E 59 Świnoujście – Szczecin – Poznań – Wrocław – Międzyzlesie; linia stanowi fragment międzynarodowego ciągu transportowego z Malmö – Ystad do Wiednia, Budapesztu i Pragi, jest to najkrótsze połączenie Skandynawii z Europą Środkowowschodnią i Bałkanami;
- CE 59 Międzyzlesie – Wrocław – Kostrzyn – Szczecin; linia o długości 492 km, stanowi odgałęzienie dla ruchu towarowego od linii E 59 Wrocław – Poznań – Szczecin przeznaczonej dla ruchu pasażerskiego. Linia C-E 59 jest elementem ciągu transportowego biegnącego z Malmö – Ystad do Ostrawy. Stanowi połączenie Skandynawii z Europą Środkowo – Wschodnią;
- E 65 Gdynia – Gdańsk – Warszawa – Katowice – Zebrzydowice;
- CE 65 Tczew – Bydgoszcz – Inowrocław – Zduńska Wola – Karsznice – Tarnowskie Góry-Pszczyna (CE 65); linie E 65 i CE 65 należą do paneuropejskiego korytarza transportowego łączącego regiony nadbałtyckie z obszarami położonymi nad morzem Adriatyckim i na Bałkanach. Na terenie Polski linie kolejowe korytarza VI o długości 1 355 km stanowią połączenie Gdyni i Gdańska przez Warszawę z Katowicami i południową granicą kraju;
- E 75 Warszawa - Białystok – Sokółka - Suwałki - Trakiszki - granica państwa, stanowi część korytarza I zdefiniowanego jako Kolej Bałtycka (Rail Baltica), łączącego Helsinki przez Tallin, Rygę i Kowno z Warszawą. Jest to jedyne połączenie kolejowe pomiędzy krajami bałtyckimi i Polską.

Zgodnie z warunkami umów AGC i AGTC linie te będą posiadały następujące parametry techniczne:

- dopuszczalną prędkość pociągów osobowych do 160 km/h
- dopuszczalną prędkość pociągów towarowych do 120 km/h
- dopuszczalną prędkość wagonów niskopodwoziowych – 100 km/h
- dopuszczalne obciążenie na oś dla wagonów poruszających się z prędkością 100-120 km/h – 22,5 t
- dopuszczalne obciążenie na osobowych do 160 km/h
- dopuszczalną prędkość pociągów towarowych do 120 km/h
- dopuszczalną prędkość wagonów niskopodwoziowych – 100 km/h
- dopuszczalne obciążenie na oś dla wagonów poruszających się z prędkością 100-120 km/h – 22,5 t
- dopuszczalne obciążenie na oś dla wagonów poruszających się z prędkością 120km/h i większą – 20 t.

Przebieg linii objętych umową AGC i AGTC przedstawia rysunek 32.



Rys. 32. Przebieg linii kolejowych objętych umowami AGC i AGTC
Źródło: Materiały wewnętrzne PKP PLK, www.plk-inwestycje.pl

4.2.2 Układ drogowy:

Wzdłuż drogi wodnej E70 położone są następujące drogi krajowe :

- droga krajowa nr 22 – droga o długości około 460 km prowadząca od przejścia granicznego polsko-rosyjskiego w Grzechotkach do przejścia granicznego do Niemiec w Kostrzynie, odcinek wzdłuż drogi wodnej E70 prowadzi z Kostrzyna przez Wałdowice - Gorzów Wielkopolski do Wałcza,
- droga krajowa nr 10 - droga krajowa łącząca aglomeracje: szczecińską, bydgosko-toruńską oraz warszawską, przebiega przez województwa: zachodniopomorskie, wielkopolskie, kujawsko-pomorskie i mazowieckie, na odcinku południowej i wschodniej obwodnicy Torunia droga posiada status drogi ekspresowej S10, odcinek wzdłuż drogi wodnej E70 prowadzi z Wałcza przez Piłę, Pawłówek do Bydgoszczy,
- Droga krajowa nr 5 (DK5) – droga krajowa łącząca (wraz z odcinkiem drogi krajowej nr 1 między Świeciem a Gdańskiem) jedne z największych aglomeracji miejskich w Polsce, tj. trójmiejską, bydgosko-toruńską, poznańską i wrocławską. Przebiega przez województwa: kujawsko-pomorskie, wielkopolskie i dolnośląskie. Dalej biegnie do Czech przez w Lubawkę; całkowita długość trasy wynosi 472 km (po uwzględnieniu S5 - 488 km); zbliżona przebiegiem do drogi wodnej E70 na odcinku Świecie – Bydgoszcz – Poznań,
- droga krajowa nr 1 o długości 640 km łącząca północ Polski (Gdańsk) z południem (Cieszyn). Jest jedną z głównych tras północ-południe w Polsce. Stanowi polską część międzynarodowego szlaku komunikacyjnego E75 Helsinki - Gdańsk - Łódź - Katowice - Budapeszt - Ateny; zbliżona przebiegiem do drogi wodnej E70 na odcinku Toruń – Gdańsk
- autostrada A-1, o przebiegu zbliżonym do drogi krajowej nr 1.

Dobowe obciążenie ruchu na obu drogach jest bardzo zróżnicowane, waha się od 2 tys. pojazdów na dobę w okolicy Dobiegniewa do 14 tys. pojazdów na dobę pomiędzy Skwierzyną a Gorzowem Wielkopolskim, gdzie dochodzi obciążenie ruchem na drodze krajowej nr 3 z północy na południe (tab. 143).

Tabela 143. Średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych w 2005 r.

Nr drogi krajowej	Odcinek	Dobowe obciążenie ruchu (pojazdów na dobę)
22	Kostrzyn- Skwierzyna	2 032-4 436
	Skwierzyna-Gorzów Wielkopolski	11 361-14 004
	Gorzów Wielkopolski-Strzelce Krajeńskie	6 585-7 835
	Strzelce Krajeńskie-Dobiegniew	3 416
	Dobiegniew-Człopa	2 412
	Człopa-Wałcz	3 598-3 708
10	Wałcz-Piła	5 895
	Piła-Wyrzysk	7 754-7 936
	Wyrzysk-Nakło nad Notecią	7 479
	Nakło nad Notecią- Bydgoszcz	8 178

Źródło: Biuro projektowo-badawcze dróg i mostów Transprojekt Warszawa, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

Równolegle do drogi wodnej E70 zlokalizowana jest droga krajowa nr 2. Pełni ona funkcję drogi międzynarodowej wschód-zachód. Droga ta na odcinku pomiędzy Nowym Tomyślem a Strykowem posiada parametry autostrady. Ponieważ pełni funkcję przede wszystkim tranzytowej jest bardzo mocno obciążona ruchem. Na trasie pomiędzy Świeciem a Warszawą średniodobowy ruch wynosi od 15 – 20 tys. pojazdów drogowych.

Drogę wodną E70 przecinają dwie drogi krajowe o układzie południkowym:

- droga krajowa nr 3 ze Świnoujścia przez Szczecin – Gorzów Wielkopolski – Zieloną Górę – Lubin – Legnicę – Bolków – Jelenią Górę – Jakuszyce do granicy państwa z Czechami,
- droga krajowa nr 1 z Gdańska przez Świecie – Toruń – Łódź – Piotrków Trybunalski – Częstochowę – Wojkowice Kościelne – Dąbrowę Górniczą – Tychy – Bielsko Białą – Cieszyn do granicy państwa z Czechami.

Na drodze krajowej nr 3 średniodobowy ruch pojazdów jest bardzo zróżnicowany wynoszący od około 3 tys. pojazdów na dobę w okolicach przejścia granicznego w Lubawce do 18 tys. pomiędzy Szczecinem a Goleniowem. Takie zróżnicowanie wynika m.in. z różnic parametrów technicznych obu odcinków dróg oraz ich charakteru. Trasa pomiędzy Szczecinem a Goleniowem łączy dwa potoki ruchu:

- w relacji północ-południe do Terminalu Promowego w Świnoujściu,
- w relacji wschód-zachód do przejścia granicznego w Kołbaskowie do drogi krajowej nr 6 do portów Trójmiasta lub dalej do przejścia granicznego z Obwodem Kaliningradzkim w Braniewie.

Równolegle do drogi wodnej E70 pomiędzy Szczecinem a trójmiastem znajduje się droga krajowa nr 6, na której dobowy ruch pojazdów waha się od 5,5 tys. do 9,1 tys. oraz droga nr 10 pomiędzy Szczecinem a Piłą, gdzie ruch dobowy wynosi około 5 tys. pojazdów.

Mając na uwadze układ dróg w Polsce, poprawa parametrów technicznych drogi wodnej E70 do poziomu III klasy, umożliwiłaby przejęcie części ładunku z dróg obsługiwanych w relacjach:

- Niemcy (Europa Zachodnia) – Okręg Kaliningradzki – przewożonych drogą krajową nr 6 z Kołbaskowa do Braniewa,
- Niemcy (Europa Zachodnia) – Warszawa – Terespol – droga krajowa nr 2,
- porty Szczecina i Świnoujścia – Gorzów Wielkopolski, Piła, Bydgoszcz, a w przypadku poprawy parametrów technicznych drogi wodnej E 40 również Warszawa – przewożonych drogą krajową nr 10,
- porty Gdyni i Gdańska – Bydgoszcz, Piła, Gorzów Wielkopolski – przewożonych drogami krajowymi nr 1, 10, 22.

Zestawienie ruchu pojazdów ciężarowych i autobusów w 2002 r. na omawianych trasach przedstawia tabela 143. Tabela ta zawiera również szacunkową wielkość potoku ładunkowego na poszczególnych odcinkach dróg

przy założeniu, że 70% stanowią przewozy pojazdów ciężarowych a 30% autobusów oraz średnia masa przewożonego ładunku 15 ton.

Tabela 144. Średni dobowy ruch samochodów ciężarowych i autobusów na sieci dróg krajowych w 2000 r.

Droga krajowa	Odcinek	Potok (poj./doba)	Potok ładunkowy (tys. ton/rok)*
6	Goleniów - Gdynia	800-1 400	3 000 – 5 400
10	Szczecin - Bydgoszcz	1 100-1 600	4 200 – 6 100
3	Szczecin – Gorzów Wielkopolski	1 900-3 000	7 300 – 11 500
1	Gdańsk – Toruń	2 800-3 500	10 700 – 13 400
2	Świecko - Warszawa	2 900-6 500	11 100 – 24 900

* wielkości szacunkowe

Źródło: Generalny pomiar ruchu w 2000 r. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

4.2.3 Perspektywy rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej w Polsce:

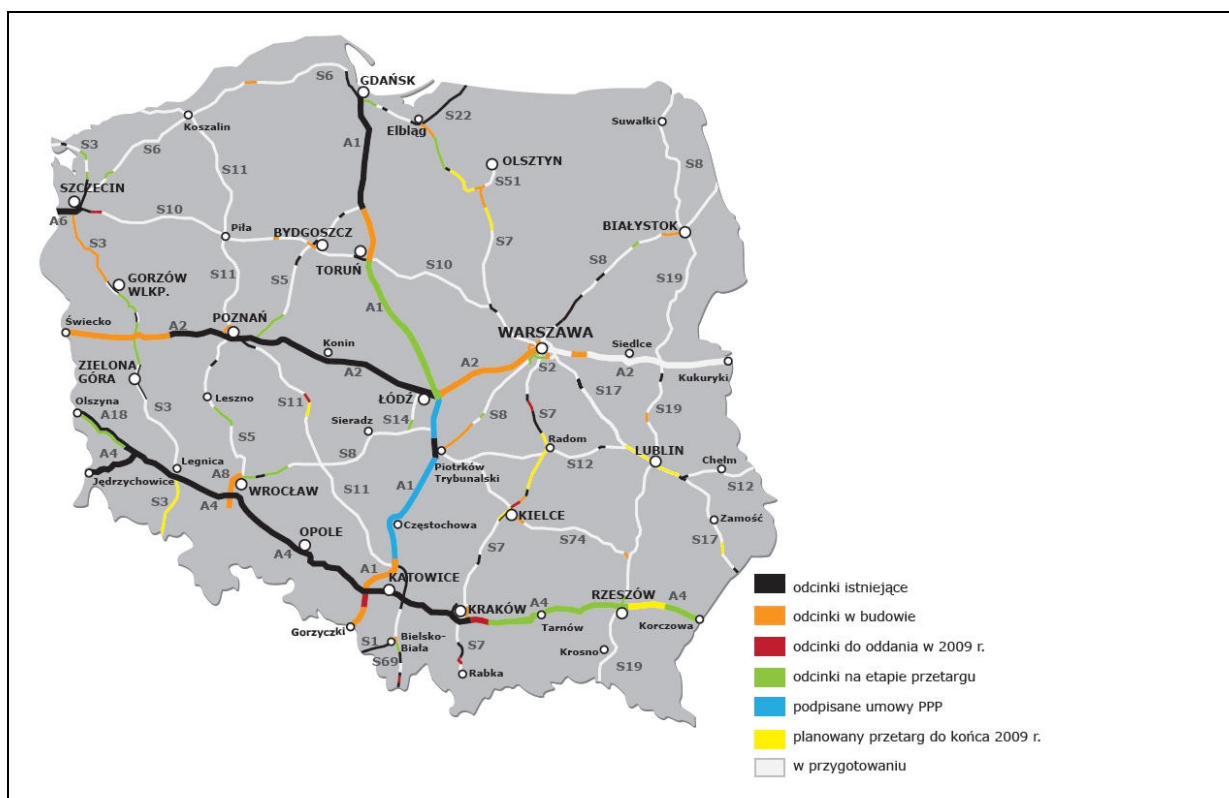
W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko przeznaczono 11,2 mld euro z Funduszu Spójności oraz EFRR na realizację projektów drogowych. Wśród nich jest budowa odcinków autostrad i dróg ekspresowych oraz przebudowa dróg krajowych do nośności 115 kN/oś. Najważniejsze inwestycje drogowe, w tym współfinansowane z POIiŚ, mające bezpośredni wpływ na przewozy drogą wodną E70 przedstawia tabela 145.

Tabela 145. Główne inwestycje drogowe realizowane w latach 2007-2014 mające wpływ na przewozy drogą wodną E70.

Droga	Odcinek	Długość odcinka (km)	Koszt (mln zł)	Okres realizacji
PROJEKTY W REALIZACJI				
Autostrady	A1 Sośnica – Gorzyczki	47,9	2 990,82	II 2007 – XI 2010
	A1 Pyrzowice - Maciejów - Sośnica	44,4	5 984,72	VI 2008 – XI 2011
drogi ekspresowe	S3 Szczecin - Gorzów Wielkopolski	81,6	2 276,00	XI 2007 – II 2010
	S7 Gdańsk – Elbląg – Olsztynek	162,6	5 558,47	XI 2008 – XI 2013
	S7 Grójec – Białobrzegi	17,8	494,09	XI 2007 – VI 2009
	S8 Konotopa - Powązkowska	10,3	2 149,24	II 2008 – XII 2010
PROJEKTY ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W 2009 ROKU				
Autostrady	A1 Nowe Marzy – Toruń	62,4	3 433	IV 2009 – XII 2011
	A1 Toruń – Stryków	144	4 396,54	X 2009 – XII 2011
	A1 Stryków – Pyrzowice	180	ok. 7500	do V2012 (odc. Rząsawa – Pyrzowice do I 2014)
	A2 Nowy Tomyśl – Świecko	105,9	ok. 5 000	IV 2009 – XI 2011
	A2 Stryków – Konotopa	92	ok. 5 000	IX 2009 – V 2012
drogi ekspresowe	S2 Konotopa - Puławska	20	2 763	V 2009 – XII 2011
	S3 Gorzów Wielkopolski – Nowa Sól	142,7	4 185,7	X 2009 – VI 2012
	S5 Gniezno-Poznań	41,5	1 626,25	IX 2009 – XII 2011
	S5 Kaczkowo – Korzeńsko	29,2	1 300,00	VIII 2009 – XII 2011

Źródło: J. Pasek, Współfinansowanie inwestycji infrastrukturalnych z funduszy europejskich w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013, Departament Funduszy UE, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa, 2009 r.

Stopień zaawansowania prac budowy autostrad i dróg ekspresowych przedstawia rysunek 27. Na uwagę zasługuje fakt, że w planach budowy dróg do roku 2012 nie przewiduje się modernizacji drogi krajowej S6 ze Szczecina do Gdyni i Gdańska.



Rys. 33. Stopień zaawansowania planu budowy autostrad i dróg ekspresowych

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i autostrad, www.gddkia.gov.pl, pobranie 5.10.2009

Na inwestycje kolejowe w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko przeznaczono 4,9 mld euro z Funduszu Spójności. Wśród realizowanych projektów są m.in.: modernizacja linii kolejowych, zakup i modernizacja taboru kolejowego, prace przygotowawcze do budowy linii dużych prędkości, modernizacja dworców kolejowych, interoperacyjność linii kolejowych, budowa nowych połączeń kolejowych do portów lotniczych. Inwestycje kolejowe mogące mieć wpływ na wolumen przewozów drogą wodną E70 przedstawiono w tabeli 146.

Tabela 146. Główne inwestycje kolejowe realizowane w latach 2007-2014 mające wpływ na przewozy drogą wodną E70.

Linia	Odcinek		Koszt (mln zł)	Okres realizacji
E 65	Warszawa – Gdynia	etap II	4 425,5	2006 – 2010
		etap III	5 905,30	2009 – 2013
E 59	Poznań – Wrocław	odcinek Wrocław – gr. woj. Dolnośląskiego	1 459,96	2008 – 2012
nr 1	Warszawa – Łódź	etap II	3 800	2010 – 2013
E 20	Warszawa – Terespol	odcinek Siedlce – Terespol	770	2010 – 2014
	Poznański Węzeł Kolejowy i stacja Poznań Główny		421,15	2003 – 2009

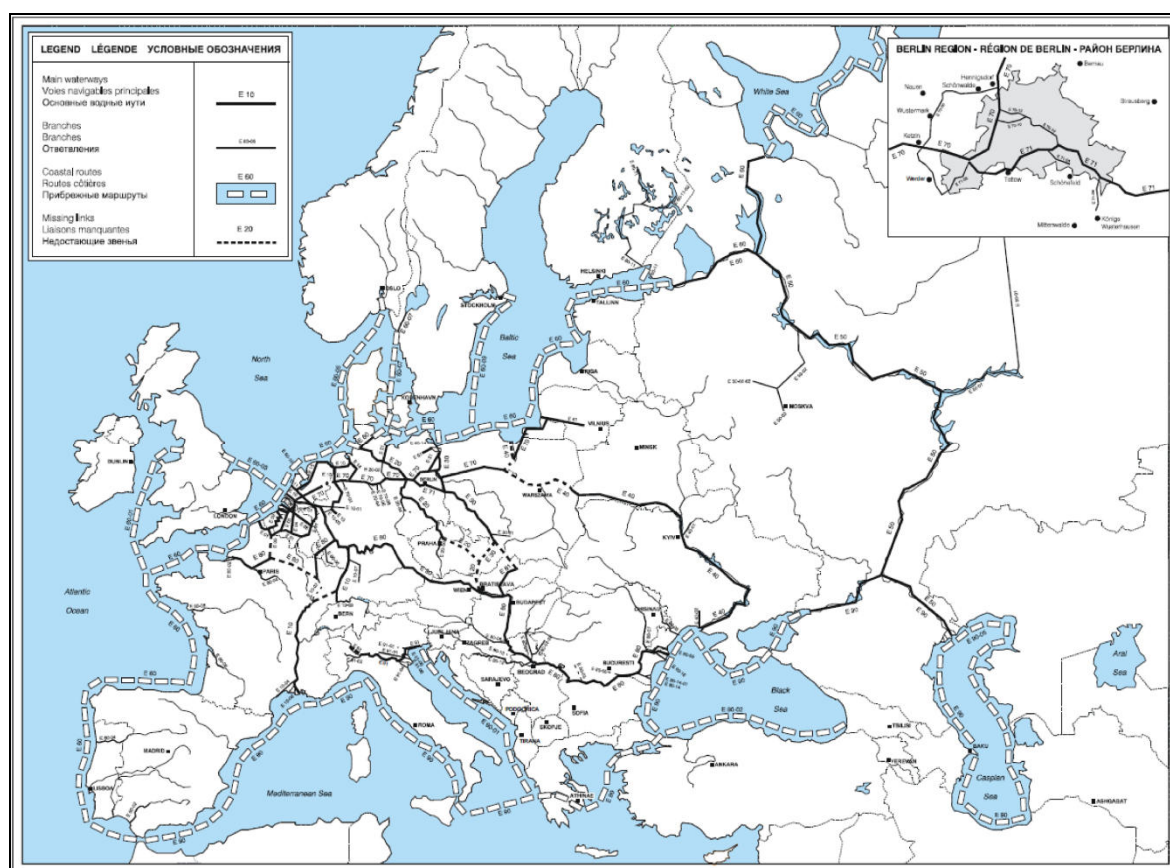
Źródło: J. Pasek, Współfinansowanie inwestycji infrastrukturalnych z funduszy europejskich w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013, Departament Funduszy UE, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa, 2009 r.

4.2.4 Analiza układu sieci dróg wodnych (Odra, Warta, Noteć, Kanał Bydgoski, Wisła, Nogat, Szkarpawa, kanał Jagielloński, Zalew Wiślany) i transportu śródlądowego:

W 1996 roku w Genewie przyjęta została umowa pod nazwą „European Agreement on Main Inland Waterways of International Importance (AGN)”. W ramach tej umowy przez terytorium Polski poprowadzono trzy międzynarodowe drogi wodne:

- E 30 – łączącą Morze Bałtyckie z Dunajem
- E 40 – połączenie Morza Bałtyckiego z Dnieprem, poprzez Wisłę od Gdańska do Warszawy i Bug do Brześcia
- E70 – łączącą Holandię z Rosją i Łotwą poprzez Odrę od Kanału Odra-Hawela do ujścia Warty, drogę wodną Odra-Wisła oraz Wisłę i Nogat lub Szkarpawę do Elbląga.

Układ dróg wodnych śródlądowych objętych umową AGN przedstawia rysunek 34.



Rys. 34. Drogi wodne objęte umową AGN.

Droga E70 Rotterdam – Berlin – Kostrzyn – Bydgoszcz – Zalew Wiślany – Kaliningrad łączy Europę Zachodnią przez berliński węzeł dróg wodnych śródlądowych i przez północną Polskę z rejonem Kaliningradu i dalej z systemem drogi wodnej Niemna. Na terenie Polski prowadzi od kanału Odra – Havela do śluzы Hohensaaten dolnym odcinkiem Odry przez Kostrzyn (E 30), następnie drogą wodną Warty i Noteci do Kanału Bydgoskiego, rzeką Brdą i odcinkiem dolnej Wisły (E 40) przez Nogat na Zalew Wiślany i do Kaliningradu, dalej Pregolą i Dejną do Kłajpedy. Szczegółowy przebieg drogi wodnej E70 wraz z odgałęzieniami przedstawia tabela 147.



Tabela 147. Przebieg drogi wodnej E70.

Droga Wodna AGN	Przebieg	Długość	Klasa
E70	NIEUWE WATERWEG; Europoort - Botlek	19,7	VIb
	NIEUWE MASS; Botlek - Krimpen	23,8	VIb
	LEK; Krimpen - Wijk Bij Duurstede	60,7	VIb
	NEDER RIJN; Wijk Bij Duurstede - IJsselkop	52,7	VIb
	IJSSELI; Jsselpop - Zutphen	43,6	Va
	TWENTEKANAAL; Zutphen - Enschede	49,8	Va/IV
	TWENTE – MITTELLANDKANAL; Enschede - Bergeshövede	55,0	Vb
	MITTELLANDKANAL; Łącznie Z Rothenseer - Verbindungskanal	326,0	IV
E70-04	MITTELLANDKANAL; Odgałęzienie do Hannover - Linden	10,0	IV
E70-06	MITTELLANDKANAL; Odgałęzienie do Hildesheim	15,0	IV
	KANAŁ ŁABA - HAVELA	56,0	IV
	UNTERE HAVEL - Wasserstraße	68,0	
	KANAŁ ODRA-HAVELA	92,0	IV
	ODRA; Havela – Kostrzyn	49,4	III
	WARTA - NOTEĆ – KANAŁ BYDGOSKI; Kostrzyn - Bydgoszcz	294	II
	WISLA; Bydgoszcz - Biała Góra	116,2	II
	WISLA; Biała Góra - Gdańska Głowa	44,4	Vb
	SZKARPAWA; Gdańska Głowa – Elbląg	25,4	III
	NOGAT; Biała Góra – Elbląg	62,0	II
	ZALEW WIŚLANY; Elbląg – Kaliningrad	96,0	Vb
	Kaliningrad – Kłajpeda	-	-
E70-01	HOLLANDSCHE IJSSEL; Krimpen - Gouda	19,7	Va
E70-03	ZIJKANAAL; Twentekanal - Almelo	17,6	IV
E70-02	MITTELLANDKANAL; Odgałęzienie Do Osnabrück	13,0	IV
E70-04	MITTELLANDKANAL; Odgałęzienie Do Hannover-Linden	10,0	IV
E70-06	MITTELLANDKANAL; Odgałęzienie Do Hildesheim	15,0	IV
E70-08	MITTELLANDKANAL; Odgałęzienie Do Salzgitter	18,0	Vb
E70-05	KANAŁ HAVELA	35,0	IV
E70-10	SZPREWA; Westhafenkanal - Westhafenkanal	9,0	Va/Vb
	SZPREWA; Westhafen Berlin - Britzer Verbindungskanal	14,0	IV
E70-12	BERLIN-SPANDAUER SCHIFFFAHRTSKANAL; od Km 0.0 Do Westhafen Berlin	8,0	III

Źródło: Inventory Of Main Standards And Parameters Of The E Waterway Network "Blue Book", United Nations New York and Geneva, 1998

Ze względu na parametry drogę wodną E70 można zaliczyć do II klasy, poza odcinkiem Noteci od ujścia rzeki Drawy do połączenia z Kanałem Bydgoskim, gdzie spełnione są jedynie parametry klasy Ib. E70 jest skanalizowana przy pomocy 22 stopni wodnych, z których jeden – śluza Czersko Polskie w Bydgoszczy – jest

nowym stopniem oddanym do użytku w 1999 roku. Pozostałe 21 śluz to w większości niezelektryfikowane śluzy zbudowane na przełomie XIX i XX wieku. Szerokość szlaku wodnego waha się od 16 do 25 m, minimalne promienie łuków wynoszą od 200 do 250 m, a minimalne prześwity pod mostami wynoszą od 3,5 do 4 m. Gwarantowana głębokość tej trasy wynosi 1,2 do 1,5 m, a graniczna dozwolona prędkość statków 8 km/h.

Według umowy AGN drogi wodne zaliczane do tras międzynarodowych powinny mieć parametry odpowiadające przynajmniej IV klasie (minimalne wymiary statku 80 m długości i 9,5 m szerokości). Nowo wybudowane odcinki powinny odpowiadać przy najmniej klasie Vb, a odcinki modernizowane – klasie Va. Niestety droga wodna E70 na żadnym z odcinków na terenie Polski nie spełnia parametrów umowy AGN. Poza Polską na przebiegu trasy E70 jest jeszcze kilka odcinków wymagających regulacji. Na terenie Niemiec modernizacji wymagają następujące odcinki:

- Mittellandkanal (przebudowa do wymogów klasy Vb)
- Kanał Łaba – Havela (przebudowa do wymogów klasy Vb)
- Droga wodna dolnej Haveli (Untere-Havel Wasserweg) z Plauen do Szprewy (podniesienie parametrów do wymogów klasy Vb)
- drogi wodne Berlina (podniesienie parametrów do wymogów klasy IV i wyższej)
- Kanał Odra-Havela (podniesienie parametrów do wymogów klasy Va).

Wszystkie wymienione drogi wodne śródlądowe są obecnie modernizowane. Na terenie Holandii wąskim gardłem jest odcinek z Zuid-Willemsvaart do Veghel, który wymaga poprawy parametrów do wymogów klasy IV (projekt w trakcie realizacji). Pozostałe strategiczne wąskie gardła drogi wodnej E70 na terenie Holandii obejmują:

- IJssel z Arnhem do Zutphen – przewiduje się poprawę parametrów do wymogów klasy Va
- Kanał Twente – planowanej jest podniesienie parametrów do wymogów klasy Va (projekt w trakcie realizacji) oraz poprawę parametrów śluz na kanale Eefde (projekt będzie realizowany po 2010r.)

Większość modernizacji brakujących odcinków drogi wodnej E70 na terenie krajów Europy Zachodniej została rozpoczęta, dla pozostałych określono dokładnie termin ich rozpoczęcia. Modernizacja drogi E70 na terenie Polski połączy regiony leżące w obszarze ciężenia z najbardziej uprzemysłowionymi regionami Europy w tym: z Niemcami, Belgią, Holandią, północną Francją, a także z krajami leżącymi wzdłuż Dunaju – Czechami, Słowacją, Austrią, Węgrami, Rumunią (rys.29).



Rys. 35. Obszary objęte europejską siecią dróg wodnych.

Źródło: Water Transport Fact and Figures, Inland Navigation Europe, /www.inlandnavigation.org



O korzyściach użegłownienia drogi wodnej E70 i połączeniu jej z drogami śródlądowymi Europy Zachodniej świadczyć może wolumen przewozów żegluga śródlądową we krajach takich jak Belgia, Niemcy Holandia czy Francja. Łącznie w wymienionych krajach w 2006 r. przewieziono prawie 800 mln ton ładunków (tab. 148).

Tabela 148. Przewozy żegluga śródlądową w relacjach z krajami UE (łącznie z przewozami kabotażowymi) w wybranych krajach Unii Europejskiej w 2006 r. (tys. ton)

Kraj	Przewozy (tys. ton)
Belgia	165 855
Niemcy	243 495
Francja	71 448
Holandia	317 853

Źródło: Panorama of Transport, Eurostat 2009, s.86

Na terenie Polski droga wodna E70 łączy się z drogą wodną Odrą zaliczaną do trasy międzynarodowej E 30. Główna trasa E 30 prowadzi od Świnoujścia przez Szczecin dalej rzeką Odrą do Wrocławia i Kędzierzyna Koźla. Trasa E 30-01 obejmuje Kanał Gliwicki Parametry drogi wodnej E 30 przedstawia tabela 149.

Tabela 149. Charakterystyka drogi wodnej E 30.

Nazwa śródlądowej drogi wodnej	Długość (km)	Klasa drogi wodnej
Kanał Gliwicki:		
Od Gliwic do Kędzierzyna Koźla	41,2	II
Rzeka Odra:		
Od Kędzierzyna Koźla do Brzegu Dolnego	187,1	III
Od Brzegu Dolnego do ujścia Warty	335,0	II
Od ujścia Warty do Ognicy	79,4	III
Od Ognicy do Widuchowej	7,1	Vb
Rzeka Odra Wschodnia:		
Od Widuchowej do przekopu Klucz – Ustowo	26,4	Vb
Rzeka Regalica:		
Od przekopu Klucz-Ustowo do Jeziora Dąbie	11,1	Vb
Rzeka Odra Zachodnia:		
Od Widuchowej do granicy z morskimi wodami wewnętrznymi	36,6	Vb

Źródło: Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dn 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych, za: K. Woś, Kierunki aktywizacji działalności żeglugi śródlądowej w rejonie Odry w warunkach integracji Polski z Unią Europejską, Wyd. Sadyba, Warszawa 2005, s.51.

Droga wodna E 30 najlepsze parametry posiada w dolnym odcinku rzeki Odry od Ognicy do Jeziora Dąbie oraz do granicy z wodami morskimi. Ma to istotne znaczenie w przypadku poprawy parametrów technicznych drogi wodnej E70, gdyż dzięki temu możliwy będzie bezpośredni dostęp żegluga śródlądową do portów w Szczecinie i Świnoujściu.

Środkowy odcinek Odry posiada parametry II klasy, przy czym odcinek od Brzegu Dolnego do ujścia Nysy Łużyckiej ma najmniejsze głębokości tranzytowe. Na odcinku bezpośrednio poniżej stopnia wodnego w Brzegu Dolnym przez znaczną część sezonu żeglugowego (90% okresu nawigacyjnego) głębokości spadają poniżej 1,3 m, co uniemożliwia żeglugę na tym odcinku.

Odra jest ważną drogą wodną łączącą dorzecza Europy Zachodniej z dorzeczami Europy. Wschodniej. Swoje bezpośrednie połączenie z Odrą mają inne drogi wodne:

- Kanał Gliwicki w 98,3 kilometrze Odry,
- Kanał Kędzierzyński, będący częścią Kanału Odra-Dunaj w 9,3 kilometrze Kanału Gliwickiego,
- Kanał Nawigacyjny rozpoczynający się w kilometrze 244,2 i kończący na kilometrze 255,8 Odry,
- Kanał Miejski rozpoczynający się w kilometrze 250,1, a kończący w kilometrze 255,8 Odry,
- Kanał Odra-Szprewa w 553,4 kilometrze rzeki Odry,
- Kanał Fryderyka Wilhelma w 576,8 kilometrze Odry,
- Droga wodna Odra-Wisła z Kanałem Bydgoskim w 617,6 kilometrze Odry,
- Droga wodna - Wrieceńska Stara Odra; rozpoczyna się w 644,9 kilometrze, a kończy w 664,9 kilometrze Odry.

W 664,9 kilometrze Odry uchodzą do niej:

- Kanał Freienwald,
- Kanał Odra-Hawela,
- Kanał Hohensaaten-Friedrichsthal,
- Kanał Finow.

W paśmie naturalnego korytarza Odrzańskiej Drogi Wodnej (E 30) mieszka ponad 11 mln osób (ok. 30%) ogółu ludności Polski. W regionie tym produkuje się około 30% produkcji krajowej. Znajdują się tu ważne ośrodki tj. okręg katowicki (5 mln mieszkańców), miasta: Poznań (0,6 mln mieszkańców), Wrocław (0,6 mln mieszkańców) i Szczecin (0,4 mln mieszkańców). Najważniejsze porty śródlądowe, w których wykonuje się obecnie przeładunki to: Gliwice, Kędzierzyn-Koźle, Wrocław, Głogów, Nowa Sól i Cigacice.

Największe przewozy odbywają się w relacjach lokalnych wewnątrz województw dolnośląskiego (1,5 mln ton w 2008 r.) i zachodniopomorskiego (1,2 mln ton w 2008 r.). Stosunkowo duże przewozy odbywają się również pomiędzy portami województw śląskiego i dolnośląskiego (0,5 mln ton w 2008 r.). Odrzańską Drogą Wodną, ze względu na połączenie Kanałami Odra Szprewa i Odra – Havela, realizowane są przewozy międzynarodowe. Najwięcej przewozów międzynarodowych odbywa się pomiędzy województwem zachodniopomorskim, głównie portami w Szczecinie i Świnoujściu a niemieckimi portami śródlądowymi (2mln ton w 2008r.) Pozostałe przewozy międzynarodowe stanowią margines – około 18 tys. ton w 2008 r.

Spełnienie wymogów umowy AGN wymaga podniesienia klasy Odry swobodnie płynącej i Odry skanalizowanej z II i III do V. Poza tym istotnym elementem drogi E 30 jest nieistniejący do tej pory kanał Odra – Dunaj, przechodzący przez tereny Czech, Polski oraz Słowacji. Wybudowanie tego Kanału umożliwiłoby bezpośredni dostęp do dróg śródlądowych Europy Południowej i połączyłoby porty w Szczecinie i Świnoujściu, jak również obszary znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wodnej Odra-Wisła z portami Morza Czarnego.

Pierwszym etapem rozbudowy tej drogi wodnej ma być odcinek łączący Koźle z czeską Ostrawą. Droga wodna rzeki Odry na tym odcinku ma być przedłużeniem istniejącej drogi wodnej o 53,4 km w kierunku południowym. W ramach prac nad projektem opracowana została koncepcja optymalnego połączenia żeglugowego na odcinku Koźle-Ostrowa. Koncepcja ta w sposób precyzyjny określa trasę przyszłej drogi wodnej na terytorium polskim oraz podstawowe rozwiązania techniczne: lokalizację stopni wodnych, wysokość spadów, niezbędne obiekty towarzyszące. Równocześnie planowane jest zrealizowanie inwestycji mających na celu poprawę żeglowności na górnym i środkowym odcinku Odry, które obejmują:

- modernizację śluz i jazów odrzańskich i przystosowanie do III klasy drogi wodnej;
- modernizację stopni w Brzegu Dolnym i Chrościcach - przystosowanie do III klasy drogi wodnej;
- odbudowę zabudowy regulacyjnej - przystosowanie do III klasy drogi wodnej.

Jak widać w założonych przez Ministerstwo projektach modernizacyjnych przewiduje się jedynie dostosowanie obiektów hydrotechnicznych jedynie do III klasy, nie jak przewiduje umowa AGN – V klasy. Mimo to realizacja zamierzonych inwestycji wpłynęłaby na ożywienie obrotów handlowych w tym regionie Europy oraz rozwój regionów związanych z rzeką. Warto podkreślić, że część dużych zakładów przemysłowych zlokalizowanych jest w sąsiedztwie Odrzańskiej Drogi wodnej. Są to m.in.: General Motors, który wybudował swoją fabrykę nad Kanałem Gliwickim i Kompleks Górniczo Hutniczy Miedzi w Lubinie.

Drugim leżącym na terenie Polski szlakiem łączącym się z drogą wodną E70 jest droga wodna E 40. Droga ta ma charakter międzynarodowy i łączy kilka istotnych ośrodków gospodarczych leżących w środkowej i wschodniej Europie. Prowadzi z Gdańska rzeką Wisłą do Warszawy, dalej wiedeńskim Bugiem do Brześcia, Prypecią przez Kijów do Dniepru i dalej do Morza Czarnego. Odgałęzienia E 40 obejmują rzekę Desnę (E 40-01) oraz Pivdenny Buh (E 40-02). Parametry drogi E 40 na terenie Polski przedstawia tabela 150.

Tabela 150. Charakterystyka drogi wodnej E40.

Nazwa śródlądowej drogi wodnej	Długość (km)	Klasa drogi wodnej
Rzeka Bug		
Od Zalewu Zegrzyńskiego do granicy Polski	224 + 363 (odcinek graniczny)	-
Zalew Zegrzyński	-	-
Kanał Żerański:		
Od rzeki Wisły do Zalewu Zegrzyńskiego	17,2	II
Wisła:		
od Zakrocymia do Płocka	74	Ib
od Płocka do stopnia wodnego Włocławek	55	Va
od stopnia wodnego do ujścia rzeki Tążyny	43	Ib
od ujścia rzeki Tążyny do Tczewa	190	II
od Tczewa do granicy z morskimi wodami wewnętrznymi	32,7	III
Rzeka Martwa Wisła:		
Od rzeki Wisły do granicy z morskimi wodami wewnętrznymi	11,5	Vb

Źródło: Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dn 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych, za: K. Woś, Kierunki aktywizacji działalności żeglugi śródlądowej w rejonie Odry w warunkach integracji Polski z Unią Europejską, Wyd. Sadyba, Warszawa 2005, s.51.

Droga wodna Bugu jest pozaklasowa i praktycznie nieżeglowna. Przy niskim stanie wód występują spłytenia do 40 cm. Przeprowadzona inwentaryzacja dróg wodnych w Polsce wykazała, że parametry określone dla dróg wodnych o międzynarodowym znaczeniu w umowie AGN na trasie E 40 spełniają jedynie Wisła na odcinku od Włocławka do Płocka oraz odcinek Martwej Wisły, co sprawia, że tylko na tych odcinkach odbywają się obecnie przewozy ładunków. W 2008 r. w województwie mazowieckim na pierwszym z wymienionych odcinków przewieziono 22 tys. ton natomiast w województwie pomorskim 106 tys. ton. Są to znikome ilości w porównaniu z przewozami realizowanymi na Odrzańskiej Drodze Wodnej.

Podsumowanie

Przez terytorium Polski przechodzą trzy drogi wodne objęte umową AGN: E 30, E 40 i E70. Żadna z tych dróg nie odpowiada parametrom wymaganym umową. Najlepsze parametry żeglugowe posiada droga wodna E 30, dzięki czemu na niej realizowane są największe przewozy w Polsce.

Użeglugowanie drogi wodnej E70 połączy regiony leżące w obszarze ciężenia drogi z portami w Szczecinie, Świnoujściu, Gdańsku i Gdyni, aglomeracją wrocławską i katowicką, jak również z najbardziej uprzemysłowionymi regionami Europy Zachodniej: Niemcami, Belgią, Holandią i północną Francją.

Wzdłuż drogi wodnej E70 prowadzą dwie linie kolejowe nr 203 i 18, które łączą się z liniami objętymi umowami AGC i AGTC: E59, C-E59 i C-E65. Plany modernizacji przewidują dostosowanie tych linii do klasy D, dzięki czemu pociągi towarowe będą mogły jeździć z prędkością dochodzącą do 120 km/h, zwiększy się również dopuszczalne obciążenie na osie do 22,5 tony.

Droga wodna E70 może przejąć część ładunków do tej pory obsługiwanych transportem drogowym w relacjach międzynarodowych pomiędzy Europą Zachodnią a Obwodem Kaliningradzkim (przewożonych drogą krajową nr 6), Europą Zachodnią a Ukrainą (przewożonych drogą krajową nr 2) a także część ładunków obsługiwanych w relacjach pomiędzy portami morskimi: Szczecinem, Świnoujściem, Gdynią i Gdańskiem a ośrodkami gospodarczymi leżącymi wzdłuż drogi wodnej E70: Piłą, Gorzowem Wielkopolskim i aglomeracją bydgosko - toruńską.

4.2.5 Dostępność komunikacyjna – porty morskie:

W Polsce do portów o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej zaliczamy porty w Gdańsku, Gdyni, Szczecinie i Świnoujściu. Dwa pierwsze z nich zlokalizowane są na wschodnim wybrzeżu Morza Bałtyckiego, natomiast dwa pozostałe na zachodnim, u ujścia Odry do Bałtyku. Oprócz wspomnianych portów działalność transportowa (przeładunkowo – składowa) realizowana była w ostatnich latach w Policach, Kołobrzegu, Darłowie, Stepnicy i Elblągu (do roku 2006).



Rys. 36. Porty morskie w Polsce

Źródło: http://www.maritime.com.pl/zamow/warunki_rozwoju/przykladowe.pdf

Jako punkty odniesienia dla poniższej analizy, przyjęto wybrane - znaczące ośrodki gospodarcze w obszarze drogi wodnej E70, z uwzględnieniem istniejących lub planowanych w ich sąsiedztwie śródlądowych terminali przeładunkowych.

4.2.5.1 Porty w Szczecinie i Świnoujściu:

Całkowita powierzchnia największych portów Pomorza Zachodniego wynosi :

- Szczecin: 1.605,43 ha (w tym ląd - 903,28 ha, woda - 702,15 ha),
- Świnoujście: 1.136,49 ha (w tym ląd - 597,67 ha, woda - 538,82 ha).

Dopuszczalne parametry statków chcących skorzystać z obsługi portów Szczecin i Świnoujście:

- Świnoujście – 270 m długości, 42 m szerokości, 12,8 m zanurzenia dla wody słodkiej i dla stanu wody nie mniejszego od 480. Przy nabrzeżu Górników możliwe jest cumowanie statków do zanurzenia 13,2 m za zgodą Kapitana Portu.
- Szczecin – 215 m długości, 31 m szerokości, 9,15 m zanurzenia przy wodzie słodkiej i dla stanu wody nie mniejszego od 500.

Oba porty mają uniwersalny charakter. W Szczecinie obsługa ładunków masowych skupiona jest przede wszystkim w rejonie Basenu Górniczego (wiodący podmiot – Bulk Cargo Port Szczecin). Zboże ze względu na swoją specyfikę obsługiwane jest przede wszystkim przez funkcjonujące na terenie portu szczecińskiego elewatory, z których największy to Elewator Ewa. Przeładunki drobnicy, w tym drobnicy zjednostkowanej odbywają się przede wszystkim w rejonie Łasztowni (wiodący podmiot – PCC Port Szczecin).

Wśród stałych połączeń liniowych największych portów morskich Pomorza Zachodniego na wyróżnienie zasługują połączenia z Afryką Zachodnią oraz feederowe z Niemcami (Szczecin), a także promowe do Szwecji i Danii (Świnoujście).

W porcie Świnoujskim tradycyjne ładunki masowe (m.in. węgiel, ruda żelaza) obsługiwane są w jego północno-wschodniej części (wiodący podmiot – Port Handlowy Świnoujście). Drobnica w Świnoujściu obsługiwana jest przede wszystkim w Terminalu Promowym Świnoujście. Specjalistyczne ładunki mrożone to domena aktywności portowej realizowanej na terenie świnoujskiego WOC (wiodący podmiot - Euroterminal sp. z o.o.).

Obecna zdolność przeładunkowa zespołu portowego Szczecin – Świnoujście szacowana jest na 25 mln ton. Do 2015 roku nastąpi jej zwiększenie do 31 mln ton.

Porty w Szczecinie i Świnoujściu skomunikowane są ze swoim zapleczem, w tym zagranicznym infrastrukturą transportu drogowego, kolejowego oraz wodnego – śródlądowego.

Główne połączenia drogowe portów morskich Szczecin i Świnoujście z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:

- Na trasie Gorzów Wlkp. – Szczecin/Świnoujście: droga krajowa nr 3 (projektowana S3); dojazd do drogi krajowej nr 3 (S3) z Kostrzyna nad Odrą drogą nr 31, z Dreżdenka drogą nr 156;
- Na trasie Piła (Ujście)- Szczecin: droga krajowa nr 10 (projektowana S10) i dalej drogą nr 3 (S3) do Świnoujścia.

Główne połączenia kolejowe portów morskich Szczecin i Świnoujście z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:

- Na trasie Kostrzyn nad Odrą - Szczecin: linia kolejowa nr 273 (CE59) łącząca Wrocław ze Szczecinem (tzw. linia nadodrzańska); maksymalna prędkość na linii wynosi 100km/h, linia posiada priorytet towarowy;
- Na trasie Gorzów Wlkp. – Szczecin: linia kolejowa nr 203 przebiegająca w relacji Tczew – Kustrin Kietz (maksymalna prędkość 100 km/h) – linia kolejowa nr 351 (E59) łącząca Poznań ze Szczecinem i Świnoujściem (maksymalna prędkość 140 km/h); na odcinku Gorzów Wlkp. – Krzyż (203) priorytet towarowy, na odcinku Krzyż – Szczecin (351) – pasażerski.

4.2.5.2 Port Police:

Port Police składa się z czterech komplementarnych terminali portowych: Morskiego, Barkowego, Mijanka oraz Gunica. Parametry techniczne poszczególnych nabrzeży pozwalają na przyjęcie statków załadowanych o nośności sięgającej 22 tys. DWT na Terminalu Morskim i 3,5 tys. DWT na Terminalu Barkowym.

Port nastawiony jest przede wszystkim na obsługę zlokalizowanych w jego sąsiedztwie Zakładów Chemicznych Police. Obsługa ta związana jest z przeładunkiem surowców przychodzących do Z.Ch. Police drogą morską oraz eksportowanych przez ten Kombinat produktów finalnych.

Roczną zdolność przeładunkową portu Police (Terminale Morski i Barkowy) można oszacować na 2,9 mln ton rozładunku surowców oraz 1,2 mln ton załadunku produktów gotowych.

Główne połączenia drogowe i kolejowe portu Police z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:

- Skomunikowanie transportowe portu morskiego Police z głównymi ośrodkami zachodniej części obszaru przylegającego do trasy E70 jest analogiczne jak dla portów morskich Szczecina i Świnoujścia.
- W przyszłości drogowy ruch towarowy na ostatnim/pierwszym odcinku połączenia z Policami powinna przejąć przeprawa Police – Święta, umożliwiając w ten sposób ominięcie Szczecina.
- W przypadku połączenia kolejowego linia kolejowa nr 273 poprzez linię kolejową nr 431 łączy się ze stacją Police Chemia.

4.2.5.3 Port Gdańsk:

Całkowita powierzchnia gruntów położonych w granicach portu Gdańsk wynosi 3.350 ha (w tym 653 ha w użytkowaniu wieczystym Zarządu Morskiego Portu Gdańsk S.A.).

W Porcie Gdańsk wyodrębniono dwa obszary o zróżnicowanych w sposób naturalny parametrach eksploatacyjnych: Port Wewnętrzny usytuowany wzdłuż Martwej Wisły i Kanału Portowego oraz Port Północny z bezpośrednim dostępem do Zatoki Gdańskiej. W Porcie Wewnętrznym znajdują się: terminal kontenerowy, baza i terminal dla promów pasażerskich oraz statków ro - ro, bazy przeładunku samochodów osobowych i owoców cytrusowych, baza do obsługi siarki oraz innych ładunków masowych, baza przeładunku fosforu. Pozostałe nabrzeża z racji zainstalowanych urządzeń i infrastruktury mają uniwersalny charakter. Port Północny funkcjonuje w oparciu o pirsy, nabrzeża i pomosty przeładunkowe zlokalizowane bezpośrednio w akwenach wodnych Zatoki Gdańskiej. W tej części portu znajdują się specjalistyczne bazy przeładunku surowców energetycznych: paliw płynnych, węgla oraz gazu płynnego. W Porcie Północnym zlokalizowany jest również nowoczesny głębokowodny terminal kontenerowy DCT.

Parametry głównych rejonów działalności portowej w Gdańsku :

- Port Wewnętrzny: maksymalna dopuszczalna długość statku – 225 m, maksymalne dopuszczalne zanurzenie statku – 10,2 m,
- Port Północny: maksymalna dopuszczalna długość statku – 350 m, maksymalne dopuszczalne zanurzenie statku – 15 m.

Ogólna długość nabrzeży w porcie Gdańsk wynosi 17.651,92 m (w tym 6.475,40 m nabrzeży przeładunkowych). Do eksploatacji nadaje się 15.732,92 m nabrzeży (w tym 5.445,40 m nabrzeży przeładunkowych).

Port Gdańsk oferuje regularne połączenia żeglugowe do 14 krajów. Są to: Argentyna, Belgia, Dania, Finlandia, Hiszpania, Holandia, Kolumbia, Litwa, Niemcy, Rosja, Szwecja, Trynidad i Tobago, Wenezuela, Wielka Brytania. Główną rolę odgrywają kontenerowe połączenia feederowe z hub-ami w Europie Zachodniej oraz regionalne połączenia w ramach Bałtyku.

Od strony zaplecza gospodarczego port obsługiwany jest przez transport samochodowy i drogowy.

Główne połączenia drogowe portu morskiego Gdańsk z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:

- Na trasie Piła (Ujście) – Gdańsk: droga krajowa nr 22 – autostrada A1;
- Na trasie Bydgoszcz – Gdańsk: droga krajowa nr 5 (projektowana S5) - autostrada A1;
- Grudziądz – Gdańsk: droga krajowa nr 1/autostrada A1;
- Na trasie Elbląg – Gdańsk: droga krajowa nr 7.

Główne połączenia kolejowe portu morskiego Gdańsk z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:

- Na trasie Bydgoszcz – Gdańsk: linia kolejowa nr 131 łączącej stacje Chorzów Batony z Tczewem (tzw. magistrala węglowa), maksymalna prędkość 120 km/h – linia kolejowa nr 9 łącząca Warszawę Wschodnią z Gdańskiem Głównym; na odcinku Bydgoszcz - Tczew (131) linia ma priorytet towarowy, na odcinku Tczew – Gdańsk (9) ma priorytet pasażerski;
- Na trasie Elbląg – Gdańsk: linia kolejowa nr 204 łącząca Malbork z Mamonowem (Obwód Kaliningradzki) o maksymalnej prędkości 100 km/h – linia kolejowa nr 9 (priorytet pasażerski).

4.2.5.4 Port Gdynia:

Obszar terytorialny portu Gdynia wynosi 7.555.178 m². Z powierzchni tej grunty zajmują – 4.926.763 m², zaś akweny wodne – 2.628.415 m².

Gdynia jest przykładem portu uniwersalnego z przewagą oferty usługowej dla ładunków drobnicowych, szczególnie dla drobnicy zjednostkowanej (dwa terminale kontenerowe). Posiada ona na swoim terytorium również terminale do obsługi ładunków masowych, takich jak kruszywa, nawozy sztuczne, zboże, cement, chemikalia, paliwa.

Do najważniejszych terminali należą: Bałtycki Terminal Kontenerowy, Gdynia Container Terminal, Bałtycki Terminal Drobnicowy (drobnica konwencjonalna i zjednostkowana), Bałtycki Terminal Zbożowy, Morski Terminal Masowy, Bałtycka Baza Masowa.

Ważną rolę w działalności portu gdyńskiego odgrywa również baza promowa w relacjach z którą stałe połączenia na trasie Gdynia – Karlskrona utrzymuje szwedzki armator Stena Line.

Maksymalna dopuszczalna długość statków wchodzących do portu Gdynia wynosi 300 m, a zanurzenie 12,5 m. Łączna długość nabrzeży i pirsów portu Gdynia wynosi: 16 880,1 m.

Port Gdynia obsługuje regularne połączenia żeglugowe, wśród których na wyróżnienie zasługują kontenerowe, głównie z Niemcami, ro - ro z Finlandią i Szwecją, a także pozaeuropejskie połączenia z portami obu Ameryk i Chinami.

Od strony zaplecza gospodarczego port obsługiwany jest przez transport samochodowy i drogowy.

Główne połączenia drogowe i kolejowe portu Gdynia z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:

- Skomunikowanie transportowe portu morskiego Gdynia z głównymi ośrodkami centralnej i wschodniej części obszaru przylegającego do trasy E70 jest analogiczne jak dla portu morskiego w Gdańsku.

4.2.5.5 Port Elbląg:

Ogólna powierzchnia portu Elbląg wynosi 470 ha, zaś długość nabrzeży portowych - 2,5 km (w tym 0,3 km do obsługi ruchu pasażerskiego). Głębokość toru wodnego - 2,5 m w warunkach ekstremalnych - 1,8 m.

W porcie zlokalizowane są dwa główne terminale :

- towarowy - powierzchnia ogółem – 5,0 ha, w tym powierzchnia składowania - 3,1 ha; nabrzeże o długości 196 m; w połowie długości znajduje się rampa o szerokości 12 m do obsługi statków ro-ro; przy nabrzeżu można obsługiwać jednocześnie dwa statki; parametry maksymalne statków - barek: długość 85,0 m, szerokość 15,0 m, zanurzenie 2,30 m, ładowność do 1500 ton.
- pasażersko – promowy - jednorazowo może być odprawionych 200 osób oraz 30 samochodów osobowych; maksymalne parametry jednostek pływających: długość 65 m, szerokość 12 m, zanurzenie 2,5 m.

Działalność przeładunkowa portu w ostatnich latach uległa znaczącemu ograniczeniu z uwagi na brak możliwości żeglugi przez cieśninę Piławską.

Od strony zaplecza gospodarczego port obsługiwany był dotychczas przez transport drogowy.

Główne połączenia drogowe portu morskiego Elbląg z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:

- połączenia wybranych lokalizacji wschodniej części E70 z Elblągiem: połączenia poprzez autostradę A1/drogę nr 1/drogę nr 55 – droga nr 22.
- Główne połączenia kolejowe portu morskiego Elbląg z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:
- połączenia wybranych lokalizacji wschodniej części E70 z Elblągiem: połączenia poprzez linię kolejową nr 9 (od Tczewa) i dalej linię kolejową nr 204.

4.2.5.6 Podsumowanie:

Porty morskie ze względu na swoją specyfikę zlokalizowane są w pasie nadmorskim. Rozważając dostępność ośrodków gospodarczych zlokalizowanych w sąsiedztwie drogi wodnej E70 można przyjąć, iż:

- ośrodki położone w zachodniej części E70 bardziej będą ciążyły do portów Pomorza Zachodniego (Szczecina, Świnoujścia, a z czasem po przygotowaniu nowych terenów portowych również do portu Police);
- ośrodki położone w centralnej części E70 będą ciążyły zarówno do portów morskich Pomorza Zachodniego, położonego na wybrzeżu środkowym portu w Kołobrzegu, jak i dużych portów Pomorza Wschodniego (Gdańska i Gdyni);
- ośrodki położone we wschodniej części E70 będą ciążyły do portów morskich Trójmiasta, a także portu Elbląg po faktycznym odblokowaniu żeglugi przez Cieśninę Piławską lub realizacji przekopu przez Mierzę Wiślaną.
- Faktyczny wybór drogi transportowej należy będzie do organizatorów poszczególnych procesów transportowych.

4.2.6 Dostępność komunikacyjna – porty lotnicze:

W poniżej przedstawionej analizie dostępności komunikacyjnej drogi wodnej E70 do infrastruktury portów lotniczych, uwzględniono te lotniska, które obejmują obszarem swojego oddziaływania wybrane centra gospodarcze na przebiegu drogi wodnej E70 w promieniu do 200 km. Uwzględniając powyższe, dokonano oceny dostępności transportowej drogi wodnej E70 do portów lotniczych Szczecin-Goleniów, Poznań-Ławica, Gdańsk-Rębiechowo oraz portu lotniczego w Bydgoszczy, (zlokalizowanego bezpośrednio na przebiegu E70). Wskazano również inne istniejące lotniska potencjalnie ciężące do obszaru drogi wodnej E70.



Rys. 37. Porty lotnicze w Polsce, istniejące i planowane
Źródło: www.rynekturystyczny.pl z dnia 1.10.2009

Jako punkty odniesienia dla poniższej analizy, przyjęto wybrane - znaczące ośrodki gospodarcze w obszarze drogi wodnej E70, z uwzględnieniem istniejących lub planowanych w ich sąsiedztwie śródlądowych terminali przeładunkowych.

4.2.6.1 Port lotniczy Szczecin-Goleniów:

Międzynarodowy regionalny Port Lotniczy Szczecin-Goleniów im. NSZZ "Solidarność" należy do podstawowej sieci lotnisk w kraju i jest głównym portem komunikacyjnym Pomorza Zachodniego.

PL Szczecin-Goleniów obejmuje obszarem swego bezpośredniego oddziaływania około 1,45 mln mieszkańców w promieniu 100 km od Goleniowa, co odpowiada czasowi dojazdu ok. 90 minut od lotniska. Oznacza to, iż w zasięgu jego ciężenia znajdują się także mieszkańcy wschodniej części Niemiec, ale i odwrotnie, znaczna część potencjalnych pasażerów portu korzysta z systemu lotnisk Berlina.

Lotnisko obsługuje przede wszystkim ruch lotniczy z/do Szczecina i innych ośrodków miejskich tzw. aglomeracji szczecińskiej (Polic, Stargardu Szczecińskiego, Świnoujścia i Gryfina). W obszarze oddziaływania portu lotniczego znajdują się także liczne ośrodki nadmorskie polskiego wybrzeża Bałtyku, północne regiony województwa lubuskiego, w tym Gorzów Wielkopolski jak również potencjalnie, województwa wielkopolskiego.

Lotnisko obsługuje ruch pasażerski (regularny, nieregularny i general aviation) oraz towarowy (regularny i nieregularny):

- loty krajowe do Warszawy oraz do Krakowa (z międzylądowaniem w Poznaniu),
- loty zagraniczne do Wielkiej Brytanii, Irlandii, Norwegii,
- loty turystyczne (loty czarterowe) do Egiptu, Tunezji oraz Turcji,
- loty cargo realizowane dla potrzeb wojskowych oraz komercyjnych, obsługę lotniczą pocztą.

Transport ładunków w ruchu regularnym realizowany jest z wykorzystaniem samolotów pasażerskich (tu: PLL LOT) oraz jednostek towarowych.

W strukturze ruchu cargo dominują ładunki drobnicowe - produkty przemysłu elektronicznego, elektromaszynowego, motoryzacyjnego, ale także kruszywa (np. betonit) oraz inne ładunki specjalistyczne, w tym ponadgabarytowe (np. elementy konstrukcyjne rafinerii, elektrowni, drukarni itp.).

Lotnisko położone jest około 45 km na północny-wschód od centrum Szczecina oraz ok. 5 km na wschód od Goleniowa, na skrzyżowaniu tranzytowych dróg krajowych nr 3 i nr 6. PL Szczecin – Goleniów posiada, poza wyjątkami, dogodnie połączenia drogowe z ośrodkami aglomeracji szczecińskiej oraz ze Szczecinem. Komunikację z portem lotniczym utrzymuje miejska komunikacja autobusowa.

Aktualnie brak jest bezpośredniego połączenia kolejowego zapewniającego dostęp bezpośrednio do terminalu pasażerskiego lotniska od strony zaplecza. Funkcjonująca linia kolejowa na trasie Szczecin-Goleniów zapewnia dojazd do dworca PKP w Goleniowie, który oddalony jest od lotniska o ok. 7 km. W najbliższych latach planowana jest inwestycja obejmująca budowę bocznic kolejowej o długości ok. 2,8 km od istniejącej linii kolejowej nr 402 Goleniów-Kołobrzeg oraz łącznicy kolejowej Goleniów-Port Lotniczy Szczecin-Goleniów. Realizacja inwestycji zapewni bezpośrednie połączenie kolejowe Portu Goleniów linią 402 i linią 401 ze Szczecinem.

Główne (istniejące) połączenia drogowe lotniska z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:

- Na trasie Gorzów Wlkp. – Szczecin/Goleniów: droga krajowa nr 3 (projektowana S3) i droga krajowa nr 6 (planowana S 6): Gorzów – Szczecin – Goleniów;
- Na trasie Piła(Ujście)- Szczecin/Goleniów: droga krajowa nr 10 (projektowana S10).
- Główne (istniejące) połączenia kolejowe lotniska z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:
- Na trasie Kostrzyn nad Odrą- Szczecin/Goleniów: linia kolejowa nr 273 (CE59) - linia kolejowa nr 401 linia kolejowa – 402 (na odcinku Kostrzyn-Szczecin priorytet towarowy, na odcinku Szczecin-Goleniów pasażerski);
- Na trasie Gorzów Wlkp. – Szczecin/Goleniów: linia kolejowa nr 203 - linia kolejowa nr 351 (E59) - linia kolejowa nr 401 – linia kolejowa 402 (na odcinku Gorzów Wlkp. – Krzyż priorytet towarowy, na odcinku Krzyż – Szczecin – Goleniów pasażerski);

4.2.6.2 Port lotniczy Gdańsk-Rębiechowo:

Port Lotniczy Gdańsk-Rębiechowo im. Lecha Wałęsy należy do podstawowej sieci lotnisk w kraju i jest głównym portem lotniczym województwa pomorskiego.

PL Gdańsk-Rębiechowo znajduje się w centralnym miejscu w stosunku do głównych obszarów o najwyższym poziomie gęstości zaludnienia i centrów gospodarczych województwa pomorskiego. W promieniu 100 km obejmuje obszarem swego bezpośredniego oddziaływania około 3,0 mln mieszkańców.

Lotnisko obsługuje przede wszystkim ruch lotniczy z/do aglomeracji trójmiejskiej oraz innych miejscowości województwa jak Łębork, Pruszcz Gdański, Kartusy, Kościerzyna, Malbork, Nw. Dwór Gdański, Puck, Starogard Gdański, Tczew, Wejherowo, Sztum. Lotnisko obsługuje również część ruchu pasażerskiego pochodzącego z sąsiadujących po stronie wschodniej miejscowości woj. warmińsko-mazurskiego (głównie Elbląga), części województwa zachodniopomorskiego i kujawsko-pomorskiego.

Lotnisko obsługuje ruch pasażerski (regularny, nieregularny i general aviation) oraz towarowy (regularny i nieregularny):

- loty krajowe do Warszawy, Krakowa i Wrocławia
- loty zagraniczne do Wielkiej Brytanii, Irlandii, Finlandii, Szwecji, Danii, Niemiec, Włoch, Hiszpanii
- loty turystyczne (loty czarterowe) m.in. do Bułgarii, Grecji, Egiptu, Tunezji oraz Turcji
- loty cargo oraz obsługę lotniczą poczty.

Poza ładunkami transportowanymi regularnie na pokładach samolotów pasażerskich, w PL Gdańsk-Rębiechowo regularne loty cargo obsługują m.in. takie firmy kurierskie jak: DHL (centrum dystrybucyjne na na Polskę Północną) oraz TNT. W strukturze towarowej ruchu lotniczego dominują ładunki drobnicowe, wysokowartościowe. Lotnisko świadczy serwis 24 godzinny.

Lotnisko położone jest w Rębiechowie, 10 km na zachód od centrum Gdańska. Podobny dystans dzieli lotnisko od centrum Sopotu, a od centrum Gdyni - 23 km. Dostęp do portu zapewnia droga łącząca lotnisko z drogą nr 22 i pobliską autostradą A1. Bliskie położenie lotniska względem obwodnicy Trójmiasta oraz skrzyżowania dróg krajowych nr 1, 6 i 7 umożliwia dojazd z terenów położonych poza Trójmiastem.

Obecnie dojazd do lotniska możliwy jest wyłącznie przy użyciu środków transportu drogowego. Komunikację z portem lotniczym utrzymuje miejska komunikacja autobusowa. W planach jest budowa połączenia szynowego łączącego port lotniczy z centrum Gdańska i ewentualnie z planowanym portem lotniczym Gdynia-Kosakowo. Obecnie najbliższa linia kolejowa znajduje się około 2 km na zachód i biegnie z Gdyni na południowy zachód przez miasto Żukowo.

Obecnie w ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” realizowane są następujące inwestycje w rozbudowę i modernizację lotniska: budowa nowego terminala pasażerskiego T2, budowa przedterminalowej płyty postojowej, budowa płyty do odladzania, budowa nowej drogi kołowania, budowa drogi patrolowej, rozbudowa systemu odprowadzania wód opadowych, modernizacja systemu energetycznego, realizacja systemu monitoringu hałasu, zakup wozu strażackiego.

Główne (istniejące) połączenia drogowe lotniska z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:

- na trasie Bydgoszcz – Gdańsk/Rębiechowo: droga krajowa nr 5 (projektowana S5) - autostrada A1 (Świecie – Gdańsk);
- na trasie Elbląg – Gdańsk/Rębiechowo: droga krajowa nr 7
- Główne (istniejące) połączenia kolejowe lotniska z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:
- Na trasie Bydgoszcz – Gdańsk: linia kolejowa nr 131 - linia kolejowa nr 9 (na odcinku Bydgoszcz-Tczew priorytet towarowy, na odcinku Tczew - Gdańsk pasażerski);
- Na trasie Elbląg – Gdańsk: linia kolejowa nr 204 – linia kolejowa nr 9 (priorytet pasażerski).

4.2.6.3 Port Lotniczy Poznań – Ławica:

Port Lotniczy Poznań-Ławica im. Henryka Wieniawskiego należy do podstawowej sieci lotnisk w kraju i jest głównym portem lotniczym województwa wielkopolskiego.

W obszarze ciężenia lotniska znajduje się 5,5-7,8 mln mieszkańców (co odpowiada czasowi dojazdu na lotnisko 90-120 min) w promieniu do 150 km. Lotnisko obsługuje przede wszystkim ruch lotniczy z/do aglomeracji poznańskiej jak również częściowo regionów ościennych (w tym głównie województwa lubuskiego i zachodniopomorskiego).

Lotnisko obsługuje ruch pasażerski (regularny, nieregularny i general aviation) oraz towarowy:

- regularne loty krajowe do Warszawy, Krakowa,
- regularne loty zagraniczne do Wielkiej Brytanii, Irlandii, Szwecji, Danii, Norwegii, Niemiec, Hiszpanii, Bułgarii, Włoch,
- loty turystyczne (loty czarterowe) do Bułgarii, Grecji, Egiptu, Chorwacji, Hiszpanii, Włoch, Tunezji, Turcji oraz na Cypr.
- Regularne i nieregularne loty cargo oraz obsługę lotniczą poczty.

Poza ładunkami transportowanymi na pokładach samolotów pasażerskich, na lotnisku usługi w tym zakresie świadczą firmy kurierskie jak m.in.: DHL International, TNT. Port Lotniczy w Poznaniu został wpisany do książki kodowej Lufthansy Cargo, co oznacza, że przesyłki do Poznania można nadawać bezpośrednio z każdego lotniska na świecie (z pominięciem Warszawy). Lotnisko świadczy serwis 24 godzinny. Ponadto, lotnisko posiada samodzielny terminal dedykowany General Aviation.

Lotnisko jest zlokalizowane w odległości ok. 5 km od centrum miasta Poznania, na skrzyżowaniu ważnych szlaków komunikacyjnych wiodących z Pragi przez Wrocław, Leszno aż na wybrzeże Bałtyku oraz z Berlina przez Poznań, Konin, Warszawę do Moskwy.

Obecnie dojazd do lotniska możliwy jest wyłącznie przy użyciu środków transportu drogowego. Komunikację z portem lotniczym utrzymuje miejska komunikacja autobusowa. Planowana jest budowa połączenia szynowego

łąącego port lotniczy z centrum Poznania, dedykowanego obsłudze ruchu pasażerskiego. Inwestycja wymaga m.in. budowy odcinka linii kolejowej o długości ok. 2-3 km. z centrum miasta Poznania pod terminal lotniska.

Główne (istniejące) połączenia drogowe lotniska z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:

- Na trasie Gorzów Wlkp. – Poznań: droga krajowa nr 3 – droga krajowa nr 24 – droga krajowa nr 92;
- Na trasie Piła (Ujście) – Poznań/Ławica: droga krajowa nr 11 (projektowana S 11);
- Na trasie Bydgoszcz – Poznań/Ławica: droga krajowa nr 5.
- Główne (istniejące) połączenia kolejowe lotniska z obszarem gospodarczym wzdłuż drogi wodnej E70:
- Na trasie Gorzów – Poznań/Ławica: linia kolejowa nr 203 - linia kolejowa nr 351 (E59) (na odcinku Gorzów Wlkp. – Krzyż priorytet towarowy, Gorzów Wlkp.– Poznań pasażerski);
- Na trasie Piła (Ujście) – Poznań/Ławica: linia kolejowa nr 354 (priorytet pasażerski);
- Na trasie Bydgoszcz – Poznań/Ławica: linia kolejowa nr 253 (stacja Inowrocław) - linia kolejowa nr 131 (na odcinku Poznań – Inowrocław priorytet pasażerski, na odcinku Inowrocław – Bydgoszcz towarowy).
- Port Lotniczy Bydgoszcz – Szwederowo:

Port Lotniczy Port Lotniczy im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszczy, to jedyne funkcjonujące w województwie kujawsko – pomorskim lotnisko cywilne, zlokalizowane bezpośrednio na przebiegu drogi wodnej E70. W promieniu ok. 150 km lotnisko obejmuje obszarem swojego oddziaływania ok. 2,1 mln osób.

PL Bydgoszcz-Szwederowo obsługuje przede wszystkim ruch pasażerski z/do województwa kujawsko-pomorskiego, głównie ośrodków miejskich jak: Bydgoszcz, Toruń, Inowrocław, jak również część ruchu z/do województwa pomorskiego, warmińsko-mazurskiego oraz wielkopolskiego.

Lotnisko obsługuje ruch pasażerski (regularny i nieregularny):

- loty krajowe do Warszawy,
- loty zagraniczne do Wielkiej Brytanii, Irlandii, Niemiec,
- loty turystyczne (loty czarterowe) m.in. do Tunezji, Turcji, Egiptu i Grecji (Kreta).

Bydgoskie lotnisko usytuowane jest na skrzyżowaniu głównych europejskich szlaków komunikacyjnych z północy na południe oraz ze wschodu na zachód, w odległości ok. 3,5 km od centrum Bydgoszczy, przy trasie wylotowej w kierunku Inowrocław/ Konin, 40 km od Torunia oraz 18 km od Inowrocławia. Obecnie dojazd do lotniska możliwy jest wyłącznie przy użyciu środków transportu drogowego, stałe połączenia dedykowane obsłudze ruchu pasażerskiego zapewnia regularna linia autobusowa. Lotnisko nie posiada aktualnie terminalu dla obsługi ruchu towarowego.

4.2.6.4 Pozostałe lotniska:

Wskazane powyżej polskie porty lotnicze, z uwagi na swoje położenie geograficzne, zakres oferowanych usług jak również dostępność połączeń drogowych lub kolejowych, wydają się być w największym stopniu predestynowane do współpracy w zakresie obsługi potoków pasażerskich i ładunkowych w kierunku z/do analizowanego obszaru gospodarczego.

Ponadto, w bezpośrednim sąsiedztwie głównych centrów gospodarczych w ciągu drogi wodnej E70, można wskazać także inne porty lotnicze, potencjalnie zdolne do obsługi w/w potoków ładunkowych i towarowych.

Na uwagę zasługuje przede wszystkim system lotnisk aglomeracji berlińskiej, składający się aktualnie z dwóch portów lotniczych: lotnisko Tegel - zlokalizowane w zachodniej części Berlina (8 km od centrum) oraz Schönefeld, usytuowane w wschodniej części poza miastem (w odległości 18 km od centrum). Obszar oddziaływania lotnisk obejmuje, poza aglomeracją berlińską z miastem Berlin, pozostałe miejscowości zlokalizowane wzdłuż wschodniej granicy Niemiec, jak również zachodnie regiony Polski, w tym w szczególności województwa zachodniopomorskie, lubuskie jak również częściowo wielkopolskie i dolnośląskie, co daje łącznie ok. 10 mln mieszkańców w bezpośrednim obszarze oddziaływania lotniska.

System berlińskich lotnisk oferuje ponad 170 połączeń do ponad 50 państw na całym świecie, realizowanych zarówno przez linie nisko-kosztowe jak i tradycyjne, jak również obsługę ruchu cargo.

W trakcie realizacji jest budowa nowego międzynarodowego portu lotniczego dla aglomeracji berlińskiej, Berlin-Brandenburg International Airport (BBI), zlokalizowanego w odległości ok. 70 km od polskiej granicy, w południowej części obwodnicy Berlina, do której dochodzą autostrady ze Świecka, Szczecina i Wrocławia. Planowane zakończenie inwestycji datuje się na rok 2011 r.

W celu polepszenia dostępności komunikacyjnej nowego portu, od południowej części obwodnicy Berliner Ring doprowadzona zostanie nowa nitka autostrady (A113), plan inwestycyjny obejmuje także stworzenie nowoczesnego połączenia komunikacji powietrznej i bezpośredniej komunikacji szynowej z centrum miasta Berlina.

W regionie funkcjonuje również port lotniczy Zielona Góra-Babimost, jedyny port lotniczy z obsługą pasażerską w województwie lubuskim, który z uwagi na bliskość portów lotniczych w Poznaniu, Szczecinie,

Wrocławiu oraz lotnisk wschodnio-niemieckich, nie ma znaczącego udziału w obsłudze ruchu lotniczego w Polsce i regionie. Potencjalny obszar oddziaływania lotniska obejmuje ok. 3 mln osób w zachodniej Wielkopolsce oraz na ziemi lubuskiej. Aktualnie lotnisko obsługuje wyłącznie loty krajowe do Warszawy oraz zagraniczne do Drezna.

Lotnisko zlokalizowane jest w odległości ok. 34 km na północny-wschód od Zielonej Góry, w sąsiedztwie skrzyżowania ważnych tras drogowych: autostrady A2 i drogi ekspresowej S3. Problem stanowi słaba dostępność drogowa lotniska w układzie lokalnym (wąski przejazd przez okoliczne miejscowości i zła jakość dróg dojazdowych, nieprzystosowanie do nacisku 10 ton na oś, ograniczając dostęp samochodów ciężarowych do lotniska). Komunikację pasażerską zapewniają połączenia autobusowe (PKS).

W odległości ok. 10 km od lotniska zlokalizowany jest węzeł kolejowy Zbąszynek na zmodernizowanej magistrali kolejowej E-20 oraz planowanej do modernizacji linii kolejowej na kierunku północ – południe łączącej region z Dolnym i Górnym Śląskiem. Brak jest jednak bezpośredniego połączenia kolejowego z terminala lotniska do w/w magistrali kolejowej. Istniejąca bocznica kolejowa obsługująca dawniej wojskową bazę lotniczą może być w przyszłości wykorzystana na potrzeby uruchomienia kolejowej komunikacji pasażerskiej.

4.2.6.5 Podsumowanie:

W zakresie dostępności ośrodków gospodarczych zlokalizowanych w sąsiedztwie drogi wodnej E70 do infrastruktury portów lotniczych, można przyjąć, iż:

- ośrodki położone w zachodniej części badanego obszaru będą raczej cięższe do lotnisk w Poznaniu, Szczecinie, Berlinie, opcjonalnie również do portu lotniczego Zielona Góra/Babimost;
- ośrodki położone w centralnej części E70 będą cięższe głównie do lotniska w Poznaniu oraz Bydgoszczy;
- ośrodki położone we wschodniej części E70 będą cięższe zarówno do lotniska w Bydgoszczy oraz lotniska w Gdańsku.

Analogicznie, jak w przypadku portów morskich, wybór lotniska będzie uzależniony od decyzji konkretnych organizatorów procesów transportowych, determinowanej m.in. zakresem oferty usługowej lotniska. Ponadto, wykorzystanie potencjału w/w lotnisk w znacznym stopniu będzie zależeć od poprawy ich dostępności komunikacyjnej, w tym zwłaszcza w zakresie sieci kolejowej.

5 Charakterystyka hydrologiczna i nawigacyjna akwenów.

5.1 Charakterystyka hydrologiczna drogi wodnej E70:

5.1.1 Zasoby wodne Polski:

Polska jest krajem o stosunkowo małych zasobach wodnych odnoszących się do powierzchni kraju i liczby mieszkańców. Jest to skutkiem zarówno położenia geograficznego i wynikających z niego warunków klimatycznych, jak i zaludnienia oraz rozwoju gospodarczego. Stan ten pogorsza niedostosowana do potrzeb użytkowników zmienność tych zasobów w czasie i przestrzeni.

Polska leży w zlewni Morza Bałtyckiego w dorzeczu dwóch największych rzek Wisły i Odry, które zajmują przeważającą część powierzchni kraju (87,9%) oraz rzek Pomorza, Zalewu Wiślanego i Zalewu Szczecińskiego (11,8%). Niewielkie fragmenty powierzchni kraju leżą również w dorzeczu Dniestru, Dunaju i Łaby (0,3%). Średnie roczne opady atmosferyczne, czyli podstawowy składnik bilansu wodnego, kształtują się na poziomie od poniżej 500 mm w środkowej Polsce, ponad 700 mm w pasie nadmorskim, do ponad 1500 mm w Karpatach. Średnia wieloletnia opadów w Polsce wynosi 620 mm i jest mniejsza od średniej światowej (800 mm).

W Europie średnioroczne zasoby wodne na mieszkańca wynoszą ok. 4500 m³ lecz różnią się bardzo w poszczególnych krajach⁴⁵. W Polsce średni roczny odpływ wód powierzchniowych dla lat 1951-2000 wyniósł ok. 62 km³, co w przeliczeniu na jednego mieszkańca daje roczny zasób ok. 1600 m³, czyli prawie trzykrotnie mniej niż wynosi średnia europejska⁴⁶. Do najbardziej deficytowego obszaru kraju pod względem zasilania opadowego należy pas środkowej Polski (rys. 38). Jednak na dużej części tych terenów występują zasoby transgraniczne, tj. wody wypływające w ciekach powierzchniowych z terenu południa kraju.

Polska jest krajem o stosunkowo małej zmienności przestrzennej zasobów na km². Średni współczynnik odpływu wynosi dla Polski ok. 0,28 (tzn., że do atmosfery wraca 72% opadu)⁴⁷. Oprócz zmienności przestrzennej, występuje także zmienność czasowa zasobów. Najwięcej wody płynie w ciekach powierzchniowych na wiosnę (kwiecień), zasilanych wodami roztopowymi, najmniej zaś jesienią (wrzesień). Stosunek maksymalnego do minimalnego średniego miesięcznego odpływu jest wyższy dla dorzecza Wisły, niż dla dorzecza Odry, a średnio dla całej Polski wynosi ok. 2,6⁴⁸. Jednym z podstawowych sposobów zwiększających możliwość wykorzystywania zasobów wodnych jest ich magazynowanie w zbiornikach retencyjnych. W Polsce mamy 108 zbiorników o pojemności powyżej 1,0 mln m³, w tym połowę stanowią większe obiekty o pojemności powyżej 10 mln m³ każdy⁴⁹. Łączna pojemność zbiorników wynosi ponad 4 mld m³ wody, co stanowi 6,5% odpływu rocznego⁵⁰, gdy w innych krajach europejskich wskaźnik ten waha się w przedziale od kilkunastu do kilkudziesięciu procent.

Szacuje się, że realne możliwości sztucznej retencji, wynikające z warunków topograficznych, demograficznych i gospodarczych, wynoszą w Polsce 15,0% średniego rocznego odpływu. Pozwoliłoby to co najmniej podwoić istniejące obecnie zasoby dyspozycyjne wody.

⁴⁵ Strategia Gospodarki Wodnej. Ministerstwo Środowiska. Warszawa 2005, s. 7.

⁴⁶ Ibidem, s.7.

⁴⁷ Zarządzanie gospodarką wodną w Polsce. Pr. Zbiorowa. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział Kraków. Kraków 2000. s. 5.

⁴⁸ Ibidem. s. 5.

⁴⁹ Strategia Gospodarki Wodnej ... op. ct., s. 11.

⁵⁰ Ibidem. s. 11.



Rys. 38. Zasoby wodne dla obszarów Polski w $m^3/mieszkańca/rok$
 Źródło: opracowanie IMGW w Warszawie

5.1.2 Hydrologia granicznego i dolnego odcinka Odry:

Zasoby wodne dorzecza Odry kształtują się na poziomie 23,5 mld m³ na rok, z czego wody powierzchniowe stanowią 84,6%, przeciętny odpływ roczny wynosi 18,5 mld m³.⁵¹ Proporcjonalnie do wielkości dorzecza, Odra jest uboższa w wodę przynajmniej o ok. 10% od Wisły i 30% od Łaby. Przyczyną tego stanu są niewielkie opady, które w dorzeczu Odry wynoszą średnio 600 mm, a także straty na parowanie, znaczne pobory wody przez konsumentów, warunki geologiczne doliny Odry oraz działalność człowieka, zwłaszcza w jej górnym biegu. Głębokie spękania utworów geologicznych (m.in. skał karbonowych) oraz eksploatacja górnictwa powodują znaczną ucieczkę wody w głąb gruntu, która potem już nie wraca do rzeki. Również i kanalizacja górnej Odry wpłynęła na zmniejszenie przepływów w korycie Odry środkowej, ponieważ w okresach suchych stan wody spiętrzony w rzece jest wyższy od zwyczajnej wody gruntowej na terenach przyległych, powodując zasilanie ich wodą z Odry.

Poza opadami, hydrologię górnej i częściowo środkowej Odry kształtuje retencja zbiornikowa, polegająca na magazynowaniu wody w okresach przyboru i zasilania rzeki przy niskich stanach.

Z 16 dużych zbiorników retencyjnych, usytuowanych w rejonie górnej Odry, pięć z nich, tj. Otmucha, Nysa, Turawa, Dzierżno i Mietków o łącznej powierzchni 352,0 mln m³ wykorzystuje się do zasilania niżówek na drodze wodnej, które swym zasięgiem oddziałują jedynie do przekroju Ścinawy (km 331,9).⁵²

Na pozostałym odcinku rzeki Odry swobodnie płynącej, rzeka ma zmienną w czasie wielkość przepływu wody, a głębokości tranzytowe zależą zarówno od wodności danego roku, jak również określonej części sezonu nawigacyjnego. Bardzo niekorzystne dla żeglugi są lata suche, które w ciągu 35 lat obserwacji (1961-1996), występowały dziewięciokrotnie, stanowiąc 25,0% badanego okresu.⁵³ Można przyjąć, że co czwarty rok może być rokiem suchym w dorzeczu Odry, w którym brak opadów i zasilania bocznego rzeki powoduje, że zbiorniki retencyjne mają trudności z utrzymaniem normalnego piętrzenia, a stany wody na odcinku Odry swobodnie płynącej, zwłaszcza od Brzegu Dolnego do ujścia Nysy Łużyckiej, przez znaczną część roku układają się poniżej 1,0 m.⁵⁴

Graniczny odcinek rzeki Odry rozpoczyna się od ujścia Nysy Łużyckiej (km 542,4). Od tego miejsca granica państwa przebiega wzdłuż nurtu Odry, aż do Widuchowej (km 704,1), gdzie w miejscu rozdziału rzeki na dwa koryta, przechodzi na Odrę Zachodnią, którą biegnie do km 17,1 (Gryfino), aby przejść z rzeki na obszar lądowy.

Na omawianym odcinku Odra posiada połączenia z następującymi drogami wodnymi:

- w km 553,4 (Eisenhüttenstadt) z kanałem Odra - Szprewa,
- w km 617,6 (Kostrzyn) z drogą wodną Wisła-Odra,
- w km 667,0 (Hohensaaten) z kanałem Odra - Havela, oraz
- w km 697,0 (Ognica), poprzez kanał Schwedt, z kanałem Hohensaaten-Friedrichsthaler-Wasserstrasse (HFW).

W km 704,1 rzeka dzieli się na dwa ramiona: Odrę Wschodnią i Odrę Zachodnią. W rejonie rozdziału na Odrę Zachodnią usytuowany jest jaz zastawkowy, natomiast w km 3,0 (liczonym od jazu) uchodzi do niej kanał HFW, który poczynawszy od Hohensaaten, przebiega lateralnie w stosunku do Odry.

Odra Zachodnia stanowi pierwotne koryto rzeki, natomiast Odra Wschodnia na odcinku od Widuchowej do Gryfina powstała jako sztucznie wykonany przekop. Obecnie większość wód płynie Odrą Wschodnią, która od przekopu Klucz-Ustowo w km 730,5 zwana jest Regalicą i jako taka wlewa się do dużego, ale płytkiego jeziora Dąbie (km 741,6). Jego powierzchnia całkowita wynosi 56 km² średnia głębokość 3,5 m. Odra po przepłynięciu jeziora, poprzez Czapinę, Babinę i Iński Nurt ponownie łączy się z Odrą Zachodnią, aby dalej już jako Domiąża wpłynąć do Rostoki Odrzańskiej, stanowiącej południową część Zalewu Szczecińskiego. Po przejściu Zalewu, poprzez cieśninę Pianę, Świnę i Dziwnę, Odra uchodzi do Zatoki Pomorskiej.

Z tych trzech cieśnin największe przepływy prowadzi Świna, którą biegnie tor wodny Szczecin-Świnoujście, będący sztucznie pogłębiany do ok. 11 m.

⁵¹ K. Woś, „Kierunki aktywizacji działalności żeglugi śródlądowej w rejonie ujścia Odry w warunkach integracji Polski z Unią Europejską”, Oficyna Wydawnicza „Sadyba”, Warszawa 2005, s. 180.

⁵² J. Mańka, Charakterystyka stanu obecnego Odry środkowej oraz jej portów na podstawie koncepcji logistycznej, Związek portowy Cigacice - Eisenhüttenstadt, w: Gospodarcze wykorzystanie Odry. Regionalna Konferencja Problemowa. Stowarzyszenie „Civitas Christiana”. Zielona Góra 1997, s. 132.

⁵³ A. Dubicki: Uwarunkowania hydrologiczne Odrzańskiej Drogi Wodnej, w: Odra – Szanse i wyzwania w świetle doświadczeń europejskich. Międzynarodowa Konferencja. Urząd Wojewódzki we Wrocławiu. Wrocław 1997, s. 12

⁵⁴ Ibidem, s.11.

Na odcinku swobodnie płynącym, Odra ma zmienną w czasie wielkość przepływu wody, którą kształtują przede wszystkim opady (w mniejszym stopniu retencja zbiornikowa), a co za tym idzie i stan wody oraz wielkość napełnienia (głębokość). Natomiast, głębokości tranzytowe zależą zarówno od wodności danego roku, jak również od określonej części sezonu nawigacyjnego. Zwykle maksima występują w marcu i kwietniu, a minima w miesiącach lipiec-wrzesień.

Analizując bardziej szczegółowo kształtowanie się stanów wód i wielkości przepływów na badanym obszarze, ocenić należy zróżnicowany charakter poszczególnych odcinków rzeki.

Odcinek od ujścia Nysy Łużyckiej (km 542,4) do Bielinka (km 677,0) posiada charakter typowo rzeczny, będący pod wpływem dopływów ze zlewni, gdzie największe napełnienie koryta występuje głównie w okresie wiosennym, kiedy rzeka zasilana jest przez wody roztopowe.

Od Bielinka do Gryfina (km 718,5) Odra przybiera charakter rzeczno-morski i wraz ze zbliżaniem się do Szczecińskiego Węzła Wodnego przechodzi stopniowo w morski, który pod względem hydrografii, hydrologii i hydrodynamiki charakteryzuje się wieloma różnymi zjawiskami. Do najważniejszych należą stany morza, cofki wiatrowe oraz dopływy ze zlewni. Przy czym, te ostatnie nie wiążą się z istotnymi przyrostami stanów wody w ujściowym odcinku Odry. Z kolei duży wpływ na kształtowanie się poziomu zwierciadła wody na odcinku dolnej Odry, wywierają aktualne w danym czasie stany morza i zalewu. Na ogół cofce odmorskiej towarzyszy cofka wiatrowa, wywoływana wiejącymi z kierunków północnych wiatrami.

Oba te zjawiska powodują duże piętrzenie zwierciadła wody, wywołując tzw. sztormowe wezbrania odmorskie, przy czym wpływ wiatru jest tym większy, im mniejszy jest przepływ w Odrze. Wiatry z kierunków południowych z kolei, powodują obniżenie się zwierciadła wody.

W ciekach i kanałach dolnej Odry w okresach stanów niskich, silne wiatry z kierunków północnych i północno-zachodnich wywołują występowanie przypowierzchniowych prądów wstecznych do przekroju głównego i jest to bezpośrednie działanie wiatru na kształtowanie się poziomów wody, natomiast wiejący nad powierzchnią morza wiatr z wyżej wymienionych kierunków spiętrza zwierciadło wody w rejonach brzegowych, które przenoszone jest w górę ujść rzecznych i jest to pośrednie działanie wiatru. Zasięg stanu morza w ujściu Odry obserwuje się aż powyżej przekroju Bielinek (677,0), czyli w odległości ok. 150 km od morza.

Jednym z czynników, determinujących hydrografię i hydrologię dolnej Odry jest dopływ wód śródlądowych ze zlewni. Dla omawianego odcinka reprezentatywnym przekrojem przy określaniu wielkości przepływu jest przekrój wodowskazowy w Gozdowicach, który jako ostatni nie podlega wpływom morza. Z kolei poniżej przekroju Bielinek nie występuje już korelacja pomiędzy stanami i przepływami, tzn. napełnienie koryta rzeki jest zawsze większe niż wynikałoby to z wielkości przepływu, ponieważ występuje tu stała cofka odmorska.

Szereg zmian w zabudowie hydrotechnicznej niesie również gospodarcza działalność człowieka. Wiele z tych działań nie ma wpływu na zmiany stanów wód i przepływów wody, lub też wywołuje wpływ lokalny. Niemniej, część z tych działań ma wyraźny wpływ na cały obszar ujścia Odry, a zaliczyć do nich można przegradzanie istniejących koryt, czy pogłębianie toru wodnego Szczecin-Świnoujście.

Podwyższone stany wody, oprócz zagrożenia powodziowego, stanowią istotne utrudnienie dla żeglugi, spowodowane głównie mniejszą manewrowością statku, mniejszymi prześwitami pionowymi pod mostami oraz ograniczonym zakresem oznakowania nawigacyjnego (zwłaszcza pływającego). Poszczególne punkty obserwacyjne (tab. 151.), usytuowane wzdłuż rzeki, spośród stanów charakterystycznych, posiadają określony w przepisach żeglugowych (Dz.U. Województwa Zachodniopomorskiego Nr 21, poz. 433 - przepisy graniczne oraz Dz.U. WRN w Szczecinie Nr 6/83 poz. 52 - przepisy lokalne) stan WWŻ (Wielkiej Wody Żeglownej), obowiązujący dla określonego odcinka drogi wodnej, po osiągnięciu lub przekroczeniu którego żegluga automatycznie jest ograniczona lub zamknięta.



Tabela 151. Dane charakterystyczne stanów wód na wodowskazach granicznego odcinka rzeki Odry oraz Szczecińskiego Węzła Wodnego

Lp	Wodowskaz	Rzeka	km	Rzędna	Stany		WWŻ		Sw	SNW
					O	Al.	I	II		
1	Słubice	Odra	584,1	17,45	340	370	430	475	234	130
2	Gozdowice	Odra	645,3	3,02	390	410	490	530	315	199
3	Bielinek	Odra	672,5	-1,09	440	460	540	600	329	205
4	Widuchowa	Odra	701,8	-5,16	600	620		660	546	478
5	Gryfino	Odra	718,5	-5,11	550	570	-	600	522	465
6	RGPK Gryfino	Odra Zach.	14,4	-5,11	-	-	-	-	•	-
7	Podjuchy	Regalica	734,0	-5,09	560	580	-	610	515	497
8	Most Długi	Odra Zach.	35,95	-5,12	560	580	-	590	512	461

Uwaga:

poz. 1-5 SW z okresu obserwacji 1951-2000,

poz. 6 - zbyt krótki okres obserwacji,

poz. 7 SW z okresu obserwacji 1946-1975,

poz. 8 SW z okresu obserwacji 1951-1990,

O - stan ostrzegawczy Al. - stan alarmowy,

WWŻ I - pierwszy stopień Wielkiej Wody Żeglownej - żegluga ograniczona WWŻ II - drugi stopień Wielkiej Wody Żeglownej - żegluga zamknięta SW - stan średniej wody SNW - stan średniej niskiej wody

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RZGW Szczecin

Na granicznym odcinku Odry, średnioroczny wskaźnik występowania stanów WWŻ charakteryzuje tabela 152.

Obok wysokich, lub katastrofalnie niskich stanów wody, kolejną z głównych przeszkód żeglugowych stanowią zjawiska lodowe.

Tabela 152. Częstotliwość występowania WWŻ (Wielkiej Wody Żeglownej) na Odrze granicznej w latach 1959-2006

	WODOWSKAZY							
	Słubice 475 cm		Gozdowice 530cm		Bielinek 600 cm		Widuchowa 660 cm	
	ogółem	w sezonie	ogółem	w sezonie	ogółem	w sezonie	ogółem	w sezonie
Suma dni z 48 lat	86	65	151	62	136	69	199	31
Średnio w roku	1,8	1,3	3,1	1,3	2,8	1,4	4,1	0,6
Ilość lat z występowaniem WWŻ	11	8	15	7	16	7	19	4
Średnio w tych latach	7,8	8,1	10,1	8,9	8,5	9,9	10,5	7,8
Max ilość dni w roku	22 (1997 r.)	22 (1997 r.)	30	22 (1997 r.)	19	21 (1997 r.)	38	21 (1997 r.)

UWAGI: W kolumnach „OGÓŁEM” wliczono dni z przekroczonym WWŻ w czasie zimowej przerwy nawigacyjnej. W zestawieniu uwzględniono rok 1997, w którym na Odrze granicznej wystąpiła powódź.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RZGW Szczecin

Tworzenie się lodu w rzekach jest jednym z elementów złożonego łańcucha zjawisk, zachodzących w następstwie nieprzerwanie odbywających się w przyrodzie procesów wymiany ciepła.

Osobliwość tych procesów polega na corocznej powtarzalności sezonowych zmian w nagrzewaniu i ochładzaniu się mas wody przez otaczające je masy powietrza, jak również na różnym rozkładzie temperatur w samym przekroju poprzecznym koryta rzeki.

Mimo turbulentnego przepływu, zapewniającego mieszanie się strug wody, zimą jest ona najchłodniejsza w rejonie brzegów i najcieplejsza w pobliżu nurtu rzeki, a latem odwrotnie. Dodatkowo wyrównywanie się

temperatur może zostać miejscowo zakłócone przez dopływ wód gruntowych, każdy większy dopływ powierzchniowy o odmiennych warunkach termicznych, nie mówiąc już o zrzucie ścieków, czy podgrzanych wód przemysłowych.

Zakres tworzenia się lodu prądowego i brzegowego obok aktualnej sytuacji hydrometeorologicznej, determinowany jest przez zmienne warunki przepływu na poszczególnych pododcinkach rzeki. Wraz ze zbliżaniem się Odry w rejon Szczecina maleje spadek podłużny, a wzrasta wpływ cofki odmorskiej na kształtowanie się poziomu zwierciadła wody. Zmiana hydraulicznych warunków przepływu powoduje, że im bliżej Szczecina, tym szybszy jest proces narastania lodu brzegowego, aniżeli powyżej tego rejonu, który z kolei odznacza się znacznie większym zakresem tworzenia się lodu prądowego.

Scalanie się mas lodu powierzchniowego i brzegowego w stałą pokrywę lodową, na ogół przebiega w dwojaki sposób:

- niemal jednocześnie na długich odcinkach rzeki, w przypadku silnego i gwałtownego przechłodzenia wody,
- stopniowo na pewnych szczególnie predysponowanych odcinkach rzeki, tzn. tam gdzie istnieją naturalne lub sztuczne przeszkody w swobodnym przepływie wody oraz gdzie następują zmiany prędkości przepływającej wody.

Zarówno w jednym, jak i w drugim przypadku, stała pokrywa lodowa na ogół nie tworzy się na Odrze Wschodniej, poniżej ujścia rzeki Tywy w rejonie Gryfina (km 717,3). Rzeką tą odprowadzane są do Odry podgrzane wody przemysłowe z Elektrowni „Dolna Odra”. Jeszcze kilka lat temu, na odcinku od Gryfina do ujścia rzeki Regalicy do jeziora Dąbie (km 741,6) zjawiska lodowe w ogóle nie występowały. Sytuacja się zmieniła, gdy elektrownia zmniejszyła ilość zrzucanej wody, w związku z ograniczeniem produkcji energii elektrycznej, dostosowując ją do aktualnego popytu rynkowego oraz poprzez zastosowanie nowych technologii, wykorzystujących część podgrzewanych wód dla ponownego zastosowania w procesie produkcyjnym.

Miejscem, w którym w pierwszej kolejności tworzy się stała pokrywa lodowa na odcinku dolnej Odry, w czasie jej stopniowego kształtowania się, jest rejon Widuchowej (km 703-704), gdzie rzeka rozdziela się na dwa ramiona, tj. Odrę Zachodnią i Odrę Wschodnią. Dalszy proces narastania stałej pokrywy lodowej, odbywa się drogą przesuwania się końcówki lodu w górę rzeki, który przyspiesza napływający lód podwodny i powierzchniowy, częściowo wciągany i wypychany prądem rzeczny pod i nad utworzoną pokrywę lodową. Powstającej w ten sposób pokrywie lodowej towarzyszy na ogół zator śrężowy lub śrężowo - lodowy, który przegradzając w różnym stopniu przekrój poprzeczny koryta rzeki, wywołuje lokalne piętrzenie wody. Wraz z przesuwaniem się końcówki stałej pokrywy lodowej w górę rzeki, szczególnie w miejscach gdzie istnieją naturalne lub sztuczne przeszkody w swobodnym przepływie wody oraz w rejonach przewężenia lub poszerzenia przekroju poprzecznego rzeki, tworzą się kolejne zatory.

Zatory śrężowe są na ogół krótkotrwałe i przeważnie znikają (zostają rozmyte) w kilka, lub kilkanaście dni po ich utworzeniu się. Natomiast zatory śrężowo-lodowe najczęściej utrzymują się przez cały okres zimowy.

Na dolnym odcinku Odry mamy również do czynienia z zatorami lodowymi, wywołanymi spiętrzeniem kry lodowej, które tworzą się najczęściej w pierwszej fazie uwalniania się rzeki od lodu, jak również w pełni zimy w czasie przejściowych ociepleń. Zatory lodowe mogą powstać wszędzie tam, gdzie istnieją jakiegokolwiek przeszkody w swobodnym spływie kry lodowej. Zjawiskom zatorów lodowych i lodowo-śrężowych towarzyszą często znaczne zniszczenia brzegowych umocnień, deformacje brzegów i dna rzeki, zwłaszcza na przemiałach oraz gwałtowne wezbrania, które mogą przekształcić się w powódź.

Charakterystykę zalodzenia granicznego odcinka Odry przedstawia tabela 153, z której wynika, że na badanym odcinku zalodzenie występuje prawie corocznie, średnio przez okres półtora miesiąca.

Tabela 153. Charakterystyka zalodzenia granicznego i dolnego odcinka Odry:

Lp.	Charakterystyka zalodzenia w latach	Szczecin 1948-2006	Gryfino 1949-2006	Widuchowa 1948-2006	Gozdowice 1948-2006
1	Początek okresu lodowego:				
	- najwcześniejszy	9.12	16.11	16.11	18.11
	- najpóźniejszy	15.02*	17.01*	6.03*	24.01*
2	Koniec sezonu lodowego:				
	- najwcześniejszy	9.01*	13.01*	13.12*	13.12*
	- najpóźniejszy	24.03	27.03	27.03	25.03
3	Ilość dni z lodem:				
	- najmniejsza	0	0	0	0
	- średnia	40	52	45	46
	- największa	100	106	110	108

Uwagi:

- Szczecin: w latach 1948,1949,1953,1957,1967,1968,1974,1975,1976,1977,1988, 2000,2006 - zalodzenie nie nastąpiło
- Gryfino: w latach 1975,1987, 1988,1989 zalodzenie nie wystąpiło
- Widuchowa: w latach 1967,1968,1975,1988 zalodzenie nie wystąpiło
- Gozdowice: w latach 1975,1988 zalodzenie nie wystąpiło
- Wody Odry Wschodniej poniżej Gryfina są pod wpływem zrzutów wód podgrzanych z elektrowni Dolna Odra - brak wystarczającej ilości obserwacji do określenia wpływu.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RZGW Szczecin

5.1.3 Hydrologia Dolnej Warty:

Region Wodny Warty obejmuje w całości zlewnię rzeki Warty o powierzchni 54,5 tys. km², co stanowi ok. 17,4% obszaru Polski. Warta administrowana jest przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Rzeka Warta ma długość 808,2 km i stanowi prawy, największy dopływ Odry. Długość Warty jest większa niż długość części Odry powyżej przekroju ujścia Warty. Zlewnia Warty graniczy od zachodu i południa z dorzeczem Odry (którego jest częścią), a od wschodu z dorzeczem Wisły.

Najwyższym punktem dorzecza Warty jest szczyt Berkowa - 462 m n.p.m. Znajduje się on na Wyżynie Krakowsko - Częstochowskiej, która stanowi dział wodny Warty i Pilicy. Średnia wysokość dorzecza Warty bez Noteci wynosi 133 m n.p.m. Ponad 90% powierzchni zawiera się w granicach 60-100 m n.p.m., natomiast 26% w granicach 100-140 m n.p.m.

Źródła Warty znajdują się na Wyżynie Krakowsko - Częstochowskiej na wysokości 352 m n.p.m. w Kormołowie. Są to wywierzyska krasowe bardzo wydajne (30-40 l/s). Początkowy spadek Warty wynosi od 2 do 1 ‰. Poniżej Częstochowy rzeka wydostaje się na rozległy teren równinny, stąd też stosunkowo często spotyka się bramy wodne, a na niektórych odcinkach dział wodny jest niepełny.

Powierzchnia dorzecza Warty do ujścia Noteci wynosi 34 592 km². W 68 km do Warty wpada Noteć. Rzeka od tego miejsca wkracza w bieg dolny znajdujący się na terenie pradoliny toruńsko - eberswaldzkiej.

Gęstość sieci rzecznej jest uwarunkowana przepuszczalnością podłoża. Tam, gdzie jest ono słabo przepuszczalne, tworzy się gęsta sieć cieków. Natomiast na obszarach zbudowanych z utworów piaszczystych lub żwirowych sieć rzeczna jest wyraźnie rzadsza. Szczególnie wyraźnym przykładem jest międzyrzecze Noteci-Warty (skupisko wydmy), które jest niemal pozbawione cieków. Bardzo rzadka sieć rzeczna występuje również w obrębie węglanowych wyżyn górnej zlewni Warty, gdzie woda łatwo infiltrowuje w niezwykle liczne szczeliny i skrasowiałe skały podłoża, a zwierciadło wód podziemnych jest położone głęboko.

Jeziora są ważnym elementem hydrograficznym, ponieważ ich liczba i pojemność ma znaczny wpływ na różnice w retencji powierzchniowej obszaru. Rozmieszczenie jezior w Regionie Wodnym Warty jest bardzo nierównomierne. Skupiają się na pojezierzach w strefie objętej ostatnim zlodowaceniem. Są to jeziora polodowcowe, najczęściej rynnowe. W szerokich pradolinach występują także jeziora zakolowe (starorzecza).

Roczne sumy opadów atmosferycznych wahają się w Regionie Wodnym Warty od powyżej 650 mm w górnej części (Wyżyna Krakowsko-Częstochowska) do poniżej 500 mm w środkowej części (np. zlewnia górnej Noteci). Około 60% obszaru otrzymuje rocznie poniżej 550 mm opadów (dla porównania średnia krajowa to 600 mm).

Powyżej 550 mm notuje się w północnych i południowych krańcach regionu. Opady niższe od 500 mm nie tworzą jednolitego zwartego obszaru, ale występują wyspowo i w zależności od przyjętego do analizy wielolecia - obejmują nieco inne tereny. Zawsze jednak są zlokalizowane w środkowym pasie regionu od Pojezierza Poznańskiego po Kujawy.

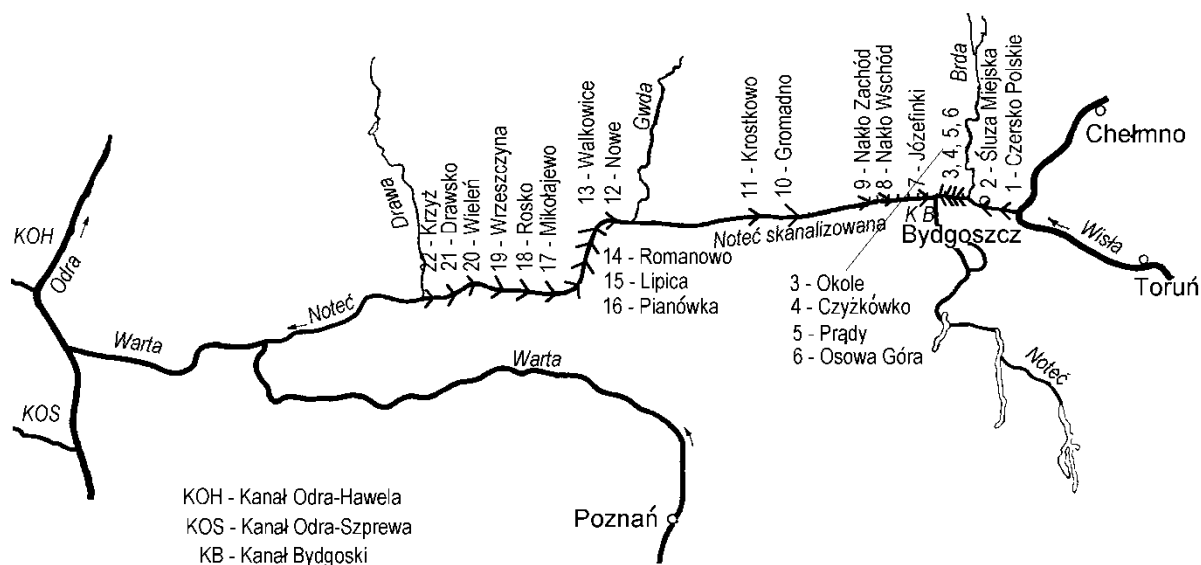
W związku z ukształtowaniem terenu sumy opadów wzrastają stopniowo od środkowej części w górę zlewni Warty do powyżej 650 mm w obszarze źródłowym i do powyżej 600 mm wzdłuż północnego działu wodnego.

Ilość opadów w poszczególnych latach jest mało stabilna. Różnica sumy opadów rocznych między latami najsuchszymi i najwilgotniejszymi mogą dochodzić do 400 mm.

Dobowa zmienność przepływów w rzekach zlewni Warty jest niewielka ze względu na nizinny w większości charakter terenu i związany z tym dość powolny spływ wód. Oprócz spadków terenu znaczenie ma zdolność infiltracyjna podłoża, a także jeziorność i lesistość. Rzeki w zlewniach wysoczyznowych, na podłożu gliniastym, o małej jeziorności i lesistości będą reagować szybko na zwiększone zasilanie opadowe (np. Mogilnica, Lutynia). Natomiast rzeki w zlewniach zbudowanych z piasków, z licznymi zagłębieniami bezodpływowymi i jeziorami oraz ze znacznym udziałem lasów będą wykazywały dużą bezwładność w reżimie odpływu (np. Drawa, Gwda). Zmienność reżimu odpływu w cyklu rocznym jest wyraźnie większa niż zmienność dobową.

W zlewni Warty dominują wezbrania wczesnowiosenne, spowodowane uwalnianiem wody z pokrywy śnieżnej i zamrożonego podłoża. Drugorzędne znaczenie mają letnie wezbrania opadowe (pojawiają się nieregularnie, lecz mogą być nawet wyższe niż wiosenne). Wysokie stany wody występują na rzekach Regionu od lutego do początku maja, niskie stany od czerwca do września, choć często pojawia się w tym okresie także letnie wezbrania opadowe. Wezbrania roztopowe prawie zawsze obejmują znaczną część zlewni, na której zalega pokrywa śnieżna. Gwałtowne wezbrania opadowe mają najczęściej charakter lokalny, gdyż opady nawałne nigdy nie obejmują całego regionu. Cechą charakterystyczną wezbrań w zlewni Warty, ze względu na jej nizinny charakter, jest ich dość wolne formowanie (szczególnie na dużych rzekach), ale za to są długotrwałe i mogą osiągać względnie wysokie kulminacje (Tabela 154).

Niżówki letnie są spowodowane obniżaniem się poziomu wód gruntowych wskutek wyczerpywania się zasobów wodnych zlewni, jako efekt długotrwałego braku opadów atmosferycznych, dużego parowania i wysokich temperatur. Występują najczęściej w okresie lipiec-sierpień-wrzesień-październik i są długotrwałe.



Rys. 39. Układ drogi wodnej Wisła-Odra

Źródło: B. Bogdaniuk, „Integracja ekologicznych środków transportu wodnego i szynowego w północnej Polsce”, Politechnika Gdańska.

Niżówki zimowe są spowodowane obniżaniem się poziomu wód gruntowych wskutek zamarznięcia gleby i wstrzymania w ten sposób zasilania wód gruntowych, przy braku (powodowanego ujemnymi temperaturami) spływu powierzchniowego. Niżówki zimowe występują znacznie krócej, chociaż są to niżówki "bardzo głębokie".

W Regionie Wodnym Warty występuje największe spośród rzek polskich zróżnicowanie obszarowe i czasowe występowania niżówek. W latach 1951-1990 wystąpiły susze w 13 latach, o różnym natężeniu w zlewniach

cząstkowych zlewni Warty. Najczęściej niżówki wystąpiły w zlewni Wełny (12 przypadków) i górnej Noteci (9 przypadków). Wzdłuż biegu Warty najczęściej były notowane poniżej Poznania, natomiast nie wystąpiły na Warcie powyżej przekroju Sieradz. W zlewni Noteci niżówki występowały regularnie na odcinku poniżej Gwdy. Na Drawie niżówki występowały wyłącznie w jednym przekroju-Drawsko Pomorskie. Na Prośnie zjawisko niżówek występuje w przekroju Bogusław, w górnym biegu rzeki nie notowano tego zjawiska.

Analizując maksymalne stany wody w rzece Warcie w latach 1830 – 2006 należy zauważyć, iż od 30 lat stany wody nie przekroczyły 600 cm dla wodowskazu w Poznaniu (Tabela 155.) W 1979 roku został osiągnięty stan 700 cm, wcześniej w 1940 i 1947 stan ten został nieznacznie przekroczony. W 1991 roku oddany został do eksploatacji zbiornik Jeziorsko. W tym samym czasie odcięto olbrzymią naturalną retencję w Dolinie Konińsko - Pyzderskiej, przekraczającą pojemnością powodziową zbiornik Jeziorsko. Zbiornik oddano do użytku po 12 latach od ostatniej wielkiej powodzi w 1979 roku.

Najwyższy z zanotowanych stanów wody na Warcie dla wodowskazu w Poznaniu miał miejsce w 1855 roku i wynosił 875 cm. Najniższy z najwyższych rocznych stanów wody miał miejsce w 1991 roku i wynosił zaledwie 240 cm.

Tabela 154. Zestawienie podstawowych danych o wezbraniach dla wybranych lat i przekrojów wodowskazowych:

Rok	Parametry charakterystyki	Przekroje wodowskazowe				
		Sieradz	Konin	N.W. Podgórna	Poznań	Oborniki
1953	V mln m ³		746		867	
	czas trwania		29.01-14.04		28.01-14.04	
	Ilość dni		75		77	
	Q max m ³ /s		736		706	
1977	V mln m ³	327	562	487	728	584
	czas trwania	2.08-16.10	2.08-16.10	1.08-25.10	1.08-31.10	1.08-31.10
	Ilość dni	77	77	86	92	92
	Q max m ³ /s	226	355	368	361	360
1979	V mln m ³	423	820	1 370	1 782	1 789
	czas trwania	1.03-18.04	2.03-3.05	1.03-24.05	28.02-2.06	1.03-3.06
	Ilość dni	49	62	85	95	95
	Q max m ³ /s	296	682	789	826	806
1982	V mln m ³	201	256	997	1423	1 358
	czas trwania	24.12-24.01	28.12-24.01	27.12-7.04	29.12-10.04	30.12-9.04
	Ilość dni	32	28	102	103	103
	Q max m ³ /s	240	294	348	339	370
1997	V mln m ³	436	569		612	592
	czas trwania	1.07-19.08	5.07-23.08		10.07-28.08	8.07-30.08
	Ilość dni	50	51		50	54
	Q max m ³ /s	378	382		403	385

V mln m³ - objętość wezbrania po odjęciu jego podstawy otrzymanej ze średnich przepływów wielolecia (SSQ 1951-1975).

Źródło: Materiały RZGW publikowane na stronie internetowej



Tabela 155. Przybliżone maksymalne stany wody (w cm) rzeki Warty, wodowskaz Poznań za okres od 1830 do 2006 r.:

Stany wody w poszczególnych latach											Max	Min
Rok											2006-2000	
Stan											420	330
Rok	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1999-1990	
Stan	520	415	545	340	400	505	320	380	240	245	545	240
Rok	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980	1989-1980	
Stan	355	450	460	495	530	290	395	520	570	515	570	290
Rok	1979	1978	1977	1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1979-1970	
Stan	700	395	530	470	535	520	460	250	520	580	700	250
Rok	1969	1968	1967	1966	1965	1964	1963	1962	1961	1960	1969-1960	
Stan	390	530	605	590	560	495	490	510	500	405	605	390
Rok	1959	1958	1957	1956	1955	1954	1953	1952	1951	1950	1959-1950	
Stan	498	530	499	420	398	415	640	380	370	400	640	370
Rok	1949	1948	1947	1946	1945	1944	1943	1942	1941	1940	1949-1940	
Stan	450	520	720	510	545	420	380	615	640	707	720	380
Rok	1939	1938	1937	1936	1935	1934	1933	1932	1931	1930	1939-1930	
Stan	530	540	498	385	450	330	398	407	500	550	550	330
Rok	1929	1928	1927	1926	1925	1924	1923	1922	1921	1920	1929-1920	
Stan	485	590	585	530	460	830	580	480	450	645	830	450
Rok	1919	1918	1917	1916	1915	1914	1913	1912	1911	1910	1919-1910	
Stan	610	510	725	530	450	470	465	485	580	415	725	415
Rok	1909	1908	1907	1906	1905	1904	1903	1902	1901	1900	1909-1900	
Stan	780	535	515	430	498	480	695	530	535	527	780	430
Rok	1899	1898	1897	1896	1895	1894	1893	1892	1891	1890	1899-1890	
Stan	450	440	575	495	670	520	595	600	795	530	795	440
Rok	1889	1888	1887	1886	1885	1884	1883	1882	1881	1880	1889-1880	
Stan	850	860	490	680	450	480	495	470	560	620	860	450
Rok	1879	1878	1877	1876	1875	1874	1873	1872	1871	1870	1879-1870	
Stan	520	545	535	780	500	500	460	530	785	520	785	460
Rok	1869	1868	1867	1866	1865	1864	1863	1862	1861	1860	1869-1860	
Stan	505	610	620	480	505	450	345	530	580	615	620	345
Rok	1859	1858	1857	1856	1855	1854	1853	1852	1851	1850	1859-1850	
Stan	370	440	360	550	875	630	660	520	615	840	875	360
Rok	1849	1848	1847	1846	1845	1844	1843	1842	1841	1840	1849-1840	
Stan	680	615	625	665	760	515	450	370	675	605	760	370
Rok	1839	1838	1837	1836	1835	1834	1833	1832	1831	1830	1839-1830	
Stan	625	665	620	505	355	660	535	490	535	765	765	355

Źródło: opracowanie własne na podstawie wykresów publikowanych przez RZGW Poznań na stronie internetowej

5.1.4 Hydrologia Noteci swobodnie płynącej:

Notec stanowi największy dopływ Warty. Jest jednocześnie wraz z dolną Wartą i Kanałem Bydgoskim drogą wodną Wisła – Odra. Dorzecze całej Noteci liczy 17 240,3 km². Najwyższy punkt w dorzeczu wzniesiony jest na 238 m n.p.m. na pograniczu Pojezierza Drawskiego i Kaszubskiego (dział wodny Gwdy i Wieprzy). Do głównych dopływów Noteci należą: Gąsawka, Łobżonka, Gwda i Drawa. Notec dolną liczy się od Nakła.

Bieg Noteci dolnej jest z natury kręty, spadki są odcinkami bardzo małe. Od Kanału Bydgoskiego do m. Gromadna, a zatem na długości około 15 km, spadek wynosi 0,29‰, ale dalej aż do Ujścia (na długości prawie 50 km) wynosi on średnio około 0,037‰. Odcinek od ujścia Łobżonki do ujścia rz. Gwdy nazywa się potocznie Notecią Leniwą. Po połączeniu z Gwdą koło Ujścia, Notec zmienia charakter, a także i kierunek biegu, płynąc na południe i dopiero od Czarnkowa na zachód, do połączenia z Wartą pod Santokiem. Poniżej ujścia Gwdy aż do Krzyża spadek zwiększa się znacznie i wynosi około 0,2‰. Ten odcinek rzeki nosi nazwę Noteci Bystrej. Poniżej Krzyża spadek jest znowu mniejszy.

Stosunki hydrologiczne na poszczególnych odcinkach Noteci dolnej są bardzo różne na skutek oddziaływania jej dopływów. Pokazuje to zestawienie zawarte w tabeli 156.

Tabela 156. Wielkości przepływów dorzecza Noteci:

Profil - miejscowość	km	Dorzecze km ²	Wielkość przepływów m ³ /s		
			Śr. niska woda	Zwykła letnia woda	Śr. wielka woda
Nakło	38,9	3 700,0	3,88	6,62	21,52
Ujście powyżej Gwdy	106,0	6 365,4	8,00	19,00	39,00
Poniżej Gwdy	106,1	11 109,8	29,00	54,00	104,00
Poniżej Drawy	177,2	15 818,1	54,00	92,00	177,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z RZGW w Poznaniu

Prędkość wody szlaku żeglugowego zmienia się w zależności od spadku. Między Nakłem a Krostkowem wynosi średnio 0,4 m/s, między Krostkowem a ujściem Gwdy - 0,35 m/s, a od Gwdy do Krzyża - 0,6 m/s. Przy niskich przepływach głębokość tranzytowa spada poniżej 1,2 m.

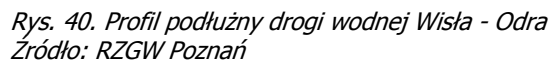
W km 208,9 Noteć przyjmuje największy dopływ lewobrzeżny czyli rzekę Gąsawkę (552 km²). Po 20 km biegu wpływa do pradoliny toruńsko – eberswaldzkiej i łączy się z Kanałem Bydgoskim pod Nakłem. Od tego miejsca staje się rzeką skanalizowaną.

Na odcinku skanalizowanym (do ujścia Drawy) wpadają do Noteci trzy poważne dopływy prawobrzeżne. Pierwszy to rzeka Łobżonka o długości 169,2 km oraz powierzchni zlewni 1061 km². Kolejnym dopływem jest rzeka Gwda, która wpada w km 120,7 i stanowi największy dopływ Noteci o powierzchni zlewni 4 744 km².

Gwda jest rzeką o bogato rozwiniętym dorzeczu i odprowadza wody z szeregu jezior środkowej części Pojezierza Pomorskiego. W km 49,2 pod Krzyżem do Noteci wpada rzeka Drawa o powierzchni zlewni 3 198 km². Drawa płynie równolegle do Gwdy, odwadniając Pojezierze Drawskie. Jest to rzeka o dużej bezwładności hydrologicznej i znacznym wykorzystaniu energetycznym. Noteć uchodzi do Warty w jej km 68,0. Całkowita długość Noteci to 361 km.

Noteć dolna swobodnie płynąca jest obudowana budowlami regulacyjnymi, poprzecznymi i podłużnymi, faszynowymi z umocnieniem narzutem kamiennym. Szerokość szlaku żeglownego wynosi 30 - 35 m. Trasa regulacyjna ma dużo zakoli o promieniach krzywizny od 400 do 100 m, z przewagą łuków o promieniu 250 m. Ostre krzywizny stanowią dużą przeszkodę dla ruchu dużych barek motorowych, a jeszcze większą dla zestawów pchanych. Głębokości w nurcie przy średnim stanie wody wynoszą około 2 m, ale przy średniej niskiej wodzie spadają do 1,25 m.

Począwszy od połowy XIX wieku tereny nadnoteckie były stopniowo meliorowane. Odwodnienie zabagnionej niziny, w której dominują gleby torfowe, spowodowało naturalne procesy osiadania ich powierzchni. Na odcinku Ujście – Krzyż w latach 1903 – 1969 osiadanie to wynosiło średnio 34 cm, natomiast na odcinku Nakło – Ujście – średnio 75 cm. Wynikiem osiadania torfowisk i jednoczesnego spiętrzania jazami wody są daleko idące zmiany siedliskowe w dolinie. Stare systemy melioracyjne dawno straciły swą sprawność techniczną. Konsekwencją tego było powtórne zabagnienie doliny. W chwili obecnej ⅓ doliny nie może już być grawitacyjnie odwadnianie.



Źródło: RZGW Poznań

5.1.5 Hydrologia Noteci skanalizowanej:

Notec skanalizowana jest odcinkiem drogi wodnej Wisła - Odra od km 38,90 do km 176,20, czyli na długości 137,3 km. Na skutek kanalizacji poziom zwierciadła wody drogi wodnej jest prawie ustabilizowany. W czasie wezbrań nadmiar wód odprowadzają jazy. Składanie jazów i ich ustawianie wymaga dużej załogi i trwa dość długo, dlatego też wezbrania powodzienne powodują przeważnie długą przerwę w żegludze.

Koryto Noteci dolnej obudowano opaskami faszynowymi, ubezpieczonymi narzutem kamiennym. Na niektórych odcinkach brzegi podparto drewnianą palisadą z brusów o grubości 6 – 8 cm, połączonych oczepem i zakotwionych do pali o średnicy 25 cm. Poniżej Gwdy koryto było obudowane ostrogami przed skanalizowaniem. Po zakolmatowaniu, a częściowo zasypaniu przestrzeni między ostrogami brzegi objęte linią regulacyjną zostały prawidłowo ukształtowane i ubezpieczone narzutem kamiennym grubości 25 cm do poziomu wody spiętrzonej jazami.

W latach 1957 - 1978 na wielu odcinkach wzmocniono brzegi Noteci dodatkowym narzutem kamiennym lub płytami betonowymi. Przez spiętrzenie wody jazami spadek zwierciadła wody został bardzo zmniejszony i wynosi na poszczególnych odcinkach przykładowo: przy śluzie w Gromadnie - 0,18‰, między śluzą Gromadno a Krostkowo - 0,017‰, między śluzą Krostkowo a śluzą w Nowem w zależności od wahań wody - 0,0023 - 0,021‰. Prędkość wody, przy normalnym piętrzeniu na jazach, wynosi: między Nakłem a Krostkowem - 0,4 m/s, między Krostkowem a ujściem Gwdy - 0,35 m/s, a od Gwdy do Krzyża - 0,6 m/s. Dno rzeki stanowi grunt torfiasty, miejscami zapiaszczony osadami prowadzonymi przez dopływy Noteci. Głębokość skanalizowanej Noteci dolnej miała wynosić 2,20 m. Jednak na skutek zamuleń i zapiaszczeń, które szacuje się obecnie na około 1 mln m³, faktyczna głębokość tranzytowa wynosi niewiele ponad 1,4 m.

Wszystkie śluzy Noteci dolnej mają wymiary komór 57,40 x 9,60 m. Śluza nr 9 - Nakło Zachodnie - w km 42,70, o spadzie 2,11 m, ma konstrukcję i urządzenia jak śluza nr 7 Kanału Bydgoskiego. Śluza nr 10 - Gromadno - w km 53,40, o spadzie 2,80 m, wykonana jest jak śluza nr 7.

Śluza nr 11 - Krostkowo - w km 68,20, o spadzie 0,40 - 0,70 m, ma obie głowy murowane, a ściany komory skarpowe utrwalane brukiem kamiennym. Napełnianie i opróżnianie śluzy odbywa się przez otwory w stalowych wrotach górnych i dolnych, zamykanych zasuwami. Śluza nie jest zelektryfikowana.

Jazy przy śluzach nr 9, 10 i 11 są podwójne: przyczółki mają wykonane z cegły, podłoże drewniane. Jazy przy śluzie Nakło Wschodnie, o spadzie 2,71 m, mają po 6 zamknięć zastawkowych drewnianych, każde o świetle 1,30 m. Jaz po stronie północnej ma podłoże żelbetowe. Zastawia, umieszczane w bramach żelaznych, są poruszane za pomocą wyciągu zębowego i mechanizmu koła zębatego.

Jazy przy śluzie Gromadno, o spadzie 2,00 m, mają konstrukcję i światło takie same jak jazy w Nakle. Jazy w Krostkowie, o maksymalnym piętrzeniu 0,70 m, mają przyczółki betonowe, pomost żelazny na kozłach rozstawionych w odstępach 1.56 m. zamykanych ręcznie iglicami o długości 4,00 m. W czasie wyższych stanów wody statki, po złożeniu kozłów, mogą płynąć przez jaz.

Śluza nr 12 - Nowe - w km 11,86, o spadzie 1,87 m, wykonana jest na fundamencie betonowym, ściany ma z cegły. Dno komory stanowi płyta betonowa. Wrota wsporne śluzy są stalowe. Śluza nie jest zelektryfikowana.

Jaz w Nowem w km 111,86 o spadzie 1,87 m, typu zastawkowego, trzypiętrowy, ma przyczółki i filary betonowe z okładziną z cegły i kamienia ciosanego. Zastawki stalowe poruszane są dźwigiem umieszczonym na ruchomym wózku. Stojaki stalowe, podtrzymujące zastawki, są składane na dno za pomocą dźwigarki. Poziom wody na jazu reguluje się przez usuwanie pewnej liczby zastawek przesł bocznych. Jaz piętrzy wodę nie tylko dla żeglugi, ale i do nawadniania łąk sąsiednich.

Śluza nr 13 - Walkowice - w km 117,73, o spadzie 1,84 m, ma ściany betonowe z okładziną ceglana. Dnem jest płyta żelbetowa. Zamknięcie śluzy stanowią wrota wsporne stalowe.

Jaz w Walkowicach w km 117,73, o spadzie 1,84 m, ma konstrukcję i urządzenia jak jaz w Nowem. Śluza nr 14 - Romanowo - w km 122,60, o spadzie 1,59 m, ma konstrukcję i urządzenia jak śluza nr 13. Jaz w Romanowie w km 122,66, o piętrzeniu 1,59 m, ma konstrukcję taką samą jak jaz w Walkowicach,

Śluza nr 15 w Lipicy w km 128,33, o piętrzeniu 1,69 m, ma konstrukcję jak śluza nr 12. Jaz w Lipicy w km 128,33, o piętrzeniu 1,69 m, ma konstrukcję i urządzenia jak jaz w Nowem.

Następnych kolejnych 5 stopni wodnych ma konstrukcję i urządzenia jak obiekty w Walkowicach:

- śluza nr 16 i jaz w Pianówce w km 136,24, o piętrzeniu 2,18 m;
- śluza nr 17 i jaz w Mikołajewie w km 143,14, o piętrzeniu 1,97 m;
- śluza nr 13 i jaz w Rosku w km 148,4, o piętrzeniu 1,55 m;
- śluza nr 19 i jaz we Wrzeszczynie w km 155,53, o piętrzeniu 1,53 m;
- śluza nr 20 i jaz w Wieleniu w km 161,50, a piętrzeniu 1,93 m.

Śluza nr 21 i jaz w Drawskim Młynie w km 170,97, o piętrzeniu 1,60 m, mają konstrukcję i urządzenia jak śluza i jaz w Nowem. Śluza nr 22 i jaz w Krzyżu w km 176,20, o piętrzeniu 1,65 m, mają konstrukcję i urządzenia jak śluza i jaz w Walkowicach.



Czas śluzowania przez poszczególne śluzy Noteci dolnej wynosi 20 min., a przy śluzowaniu dwustronnym 32 min. Przepustowość śluz na Noteci dolnej określa się na 1,5 mln t ładunku rocznie w każdym kierunku przy ruchu 10-godzinnym, a 2,0 mln t przy ruchu całodobowym. Przy wszystkich śluzach znajdują się budynki mieszkalne dla obsługi oraz niezbędne zabudowania gospodarcze.

Stopień wodny Krzyż zlokalizowany jest na Noteci w km 176,2 drogi wodnej Wisła-Odra. Stanowi on ostatni stopień wodny Noteci skanalizowanej i służy do utrzymania żeglowności na dolnym odcinku Noteci. Stopień wodny Krzyż zamyka zlewnię o powierzchni wynoszącej 12619 km². W tabelach poniżej zestawiono przepływy charakterystyczne dla hydrowężla Krzyż oraz charakterystyczne stany wody w jego przekroju dla okresu od kwietnia do października (jest to średni okres żeglugowy dla tego odcinka szlaku wodnego).

Tab. 157. Przepływy charakterystyczne w przekroju hydrowężla Krzyż

Lp.	Przepływ charakterystyczny	Wielkość przepływu (wg instrukcji utrzymania) w m ³ /s
1	Najniższa niska woda QNNW	20,32
2	Średnia niska woda QSNW	27,64
3	Średnia woda QSW	53,75
4	Średnia wielka woda QSWW	97,17
5	Najwyższa wielka woda QNWW	145,12

Źródło: Słowiński M., Nadolny G.: *Wielka Pętla Wielkopolski, Warta-Notec-Gopło-Warta, Przewodnik nie tylko dla wodniaków*. Wydawnictwo SATCHWELL Sp. z o.o. Warszawa 2007.

Tab. 158. Charakterystyczne stany wody w przekroju hydrowężla Krzyż

Wodowskaz	Stany charakterystyczne							
	Okres wegetacji / żeglugowy				Roczne wielolecia			
	SNW	SW	SWW	NWW	SNW	SW	SWW	NWW
Górny	247	271	292	352	221	253	284	376
Dolny	100	125	154	330	116	146	180	360

Źródło: Słowiński M., Nadolny G.: *Wielka Pętla Wielkopolski, Warta – Notec - Gopło- Warta, Przewodnik nie tylko dla wodniaków*. Wydawnictwo SATCHWELL Sp. z o.o. Warszawa 2007.

5.1.6 Hydrologia Kanału Bydgoskiego:

Kanał Bydgoski ma początek w km 14,4 Brdy. Przebiega on częściowo w nasypie. W wyniku tego powstały tereny depresyjne w rejonie Osowej Góry i Józefinek. Odcinki nasypowe wykonano w postaci obustronnych grobli gliniastych z ubezpieczeniem skarp opaską faszynową. Korona grobli, stanowiąca drogę holowniczą (obecnie już nieaktualną), została pokryta pokładem piasku grubości 10 cm. W pobliżu śluz Osowa Góra i Józefinki groble są ujęte obustronnie ściankami szczelnymi, zakotwionymi za pomocą ścięgna żelaznego (o średnicy 30 mm) do pali (o średnicy 25 cm), zabitych na głębokość 5 m. Korona ścianki szczelnej odpowiada normalnemu poziomowi wody w kanale i stanowi oparcie dla oskaławania skarpy kanału.

Na odcinkach, gdzie kanał przebiega w wykopie, ubezpieczenie brzegów wykonano (przed 1945 r.) w postaci opasek faszynowych, walców faszynowych, narzutu kamiennego lub bruku z trylinki betonowej. Umocnienia faszynowe okazały się nietrwałe i kosztowniejsze od walców faszynowych. Umocnienia z kamienia i betonu okazały się za ciężkie dla torfowego podłoża brzegów kanału i po kilku latach nierównomiernego osiadania ulegały zniszczeniu. W związku z tym przy remoncie starych umocnień podzielono kanał na odcinki w zależności od charakteru podłoża. Na dobrych gruntach mineralnych wykonano na brzegach płaskich ściankę zakładaną z desek żelbetowych 50 x 8 x 200 cm, zakotwioną do płyty żelbetowej, podpartą narzutem kamiennym. Na odcinkach o wyższych brzegach dano płyty betonowe (leżące na skarpie 1:1,5), oparte o oczepek żelbetowy



30x30 cm, założony na palisadzie drewnianej grubości 10 cm. Oczep i palisada podparte są narzutem z kamienia łamanego. Stan tych niedrogich i łatwych w wykonaniu ubezpieczeń jest na ogół dobry.

Koniec kanału znajduje się przy jego połączeniu z Notecią dolną w km 38,90 drogi wodnej Wisła - Odra. Na skłonie wschodnim kanału znajdują się 4 śluzy: nr 3 - Okole, nr 4 - Czyżkówko, nr 5 - Prądy i nr 6 - Osowa Góra. Na skłonie zachodnim są dwie śluzy: nr 7 - Józefinki i nr 8 - Nakło Wschodnie.

Szczytowe stanowisko kanału między śluzą Osowa Góra a śluzą Józefinki ma normalne zwierciadło wody na rzędnej 58,58 m n.p.m., tj. o 29,80 m wyżej od zwykłego stanu wody w Wiśle koło Brdyujścia, względnie o 22,80 m powyżej poziomu zwierciadła wody Brdy skanalizowanej na początku kanału, a tylko o 3,68 m powyżej poziomu Noteci skanalizowanej, spiętrzonej śluzą Nakło Zachodnie.

Szczytowe stanowisko jest zasilane w km 23,20 wodą doprowadzaną kanałem Górnonoteckim, ujmującym wodę z Noteci górnej w Dębinku. Kanał Górnonotecki jest jednocześnie odcinkiem drogi wodnej Noteci górnej. Doprowadza on 2,5 m³/s wody dla potrzeb żeglugi, co zapewnia 20 śluzowań w ciągu 12-godzinnego ruchu na śluzach. W wypadku nadmiaru wody w Kanale Bydgoskim jest ona odprowadzana w km 36,98 przez prawobrzeżny jaz i kanał ulgi w Józefinkach w kierunku zachodnim do Noteci, albo przelewem na śluzie Osowa Góra w kierunku wschodnim do Brdy. Przy silnie wzmożonej żegludze dopływ 2,50 m³/s jest niedostateczny, zwierciadło wody w stanowisku szczytowym opada i głębokości maleją. Profile kanału, dawniej trapezowe, są obecnie przeważnie paraboliczne. Głębokość wody w środku nie zamulanych odcinków kanału wynosi 2,5 m, ale na całej szerokości szlaku nawigacyjnego tylko 1,50 m, miarodajne dla ruchu statków. Wszystkie śluzy kanału mają obecnie wymiary komory 57,40 x 9,60 m.

Śluza nr 3 - Okole - w km 14,80 drogi wodnej jest wykonana z betonu z okładziną z cegły. Zamknięcia głowy górnej śluzy stanowią wrota klapowe, a głowy dolnej - wrota wsporne. Dno komory jest wyłożone płytami betonowymi. Śluza jest zelektryfikowana. Piętrzenie na niej wynosi 8,06 m. Do napełniania i opróżniania śluzy służą kanały obiegowe podłużne w obu murach komory. Przy śluzie są dwa zbiorniki oszczędnościowe, o pojemności 2080 m³, co stanowi 50% zapotrzebowania wody na 1 śluzowanie. Przy 20 śluzowaniach w ciągu 12 godz. potrzebna ilość wody na śluzowanie wynosi średnio 0,96 m³/s. Czas śluzowania barek przy napędzie elektrycznym wynosi 20 min., a przy napędzie ręcznym - 24 min. Czas śluzowania dwukierunkowego 32 min., względnie 36 min.

Śluza nr 4 - Czyżkówko - w km 15,97. Piętrzenie na niej wynosi 8,13 m. Śluza ma konstrukcję i czas śluzowania identyczne jak śluza Okole.

Śluza nr 5 - Prądy - w km 20,00, o spadzie 3,74 m, jest konstrukcji betonowej z okładziną ścian z cegły. W głowie górnej są wrota klapowe, w głowie dolnej wrota wsporne. Śluza nie jest zelektryfikowana. Napełnianie i opróżnianie śluzy odbywa się za pomocą kanałów obiegowych podłużnych w murach śluzy. Czas śluzowania trwa około 20 min.

Śluza nr 6 - Osowa Góra - w km 20,97 o spadzie 3,85 m ma konstrukcję i urządzenia oraz czas śluzowania jak śluza nr 5.

Śluza nr 7 - Józefinki - w km 37,20, o spadzie 2,56 m, wykonana jest z betonu, górna jej część z cegły. Napełnianie i opróżnianie śluzy odbywa się za pomocą kanałów obiegowych w głowach śluzy. Zamknięcia głów śluzy stanowią wrota klapowe (górne) i wrota wsporne (dolne). Śluza nie jest zelektryfikowana.

Śluza nr 8 - Nakło Wschodnie - w km 38,90, o spadzie 1,98 m, ma konstrukcję i urządzenia jak śluza nr 7. Czas śluzowania barek wynosi około 20 min.

Dla umożliwienia intensywnego śluzowania statków trzeba doprowadzać z Noteci górnej (grawitacyjnie) 2,5 m³/s. Przy tylko 20 śluzowaniach dziennie zapotrzebowanie na wodę wynosi około 1,5 m³/s. Przy czym podział przepływu wody w kierunku wschodnim wynosi 0,86 m³/s, a w kierunku zachodnim 0,64 m³/s, proporcjonalnie do zużycia wody w śluzach.

W okresach suszy rolnictwo cierpi na brak wody w Noteci dolnej, domagając się, aby nie kierować tak dużych ilości wody Noteci górnej do Brdy. Prawie corocznie występują okresy tego rodzaju kolizji interesów żeglugi i rolnictwa, które administracja drogi wodnej stara się rozwiązywać doraźnie.

W okresach małych przepływów ruch na kanale musi być ograniczany, a wyjątkowo nawet przerywany. W okresach wezbrań można do kanału kierować do 8,0 m³/s, z tym że nadmiar wody na stanowisku szczytowym jest odprowadzany automatycznie, częściowo przez przelewy w murach śluz w kierunku Brdy, a częściowo przez jaz ulgowy zastawkowy w Józefinkach (w km 36,97) do Noteci dolnej.



W wypadku silnych wiatrów na stanowisku szczytowym, którego długość wynosi 16,0 km, przeważnie o kierunku wschodnim, spiętrzenie zwierciadła wody może osiągać wysokość do 40 cm. Powoduje to straty wody przelewającej się przez wspomniane przelewy, grożąc nawet przelewaniem się wody przez wrota klapowe śluzy Okole.

5.1.7 Hydrologia Brdy:

Brda wypływa z płaskowzgórza pomorskiego na wysokości około 180 m n.p.m. Powierzchnia dorzecza Brdy wynosi 4718,0 km². Długość biegu rzeki wynosi 232,7 km, a wielkość w linii prostej od źródeł do ujścia 121,4 km. W górnym biegu, na długości 41 km, Brda ma charakter rzeki wyżynnej i średni spadek 1,31%. W biegu środkowym przeciętny spadek wynosi 0,346%, a w dolnym biegu na długości 81 km już tylko 0,9‰. Średnia roczna wysokość opadów w dorzeczu wynosi 560 mm, a średni przepływ roczny w ujściu do Wisły 26,95 m³/s, co odpowiada rocznej wysokości odpływu 179 mm. Współczynnik odpływu wynosi zatem około 32%.

W górnym dorzeczu Brdy znajdują się liczne jeziora, mające duże znaczenie retencyjne. Dlatego wahania przepływów w całej Brdzie są niewielkie, od ok. 20 (od maja do czerwca) do 30 m³/s (od października do kwietnia). Wielka woda 100-letnia wynosi około 120 m³/s. Złodzenie rzeki w zimie jest stosunkowo niewielkie.

Brda w środkowym i dolnym biegu płynie wąską doliną, z korytem głęboko wciętym, tworząc bardzo liczne meandry na skutek przekraczania rzeki przez progi morenowe. Brda w warunkach naturalnych, swobodnie płynąca, nie nadawała się do nawigacji, ani nawet do spływu tratw. Jedynie na odcinku ujściowym, od Bydgoszczy do Wisły, możliwa była żegluga niewielkimi barkami w korzystnych warunkach hydrologicznych.

Obudowa brzegów Brdy jest wykonana z narzutu kamiennego, płyt betonowych lub opasek faszynowych z okładziną kamienną. Szerokość koryta ma 40-50 m, a szerokość szlaku żeglownego – 30-35 m. Głębokość koryta wynosi 2,50 m, ale głębokość tranzytowa dla ruchu dwukierunkowego – tylko 1,50 m. Prędkość wody wynosi 0,45-0,50 m/s.

Średnie roczne przepływy w Bydgoszczy wahają się w granicach 26-27 m³/s. Przepływy od października do kwietnia wynoszą ok. 30 m³/s, a od maja do września około 22 m³/s. Najmniejszy przepływ wynosi 17 m³/s, a największy naturalny przepływ powodziowy nie przekracza 120 m³/s. Zjawiska lodowe są na Brdzie stosunkowo niewielkie, chociaż podczas ostrych zim (np. w latach: 1947, 1953, 1962 i 1979) gromadząca się przed bydgoskimi mostami i jazami kora lodowa powodowała tworzenie się zatorów i niebezpieczne spiętrzenie wody.

Na odcinku od Koronowa do Smukały znajduje się kaskada trzech elektrowni wodnych: Koronowo, Tryszczyn i Smukała. Elektrownia w Koronowie ma duży zbiornik retencyjny i pracuje z reguły jako szczytowa. Zbiorniki przy elektrowniach Tryszczyn i Smukała są zbyt małe, aby mogły wyrównać zrzuty z elektrowni Koronowo, wynoszące w codziennym szczycie wieczornym około 100 m³/s. Elektrownia Smukała, zlokalizowana w km 22,2 Brdy jest wyposażona poza tym w turbiny o przepływie instalowanym 60 m³/s. Z uwagi na brak zbiornika wyrównawczego poniżej, możliwości energetyczne Smukały nie są wykorzystywane. Zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym maksymalne przepływy przez elektrownię wynoszą 45 m³/s, a minimalne 15 m³/s.

Przy średnich przepływach Brdy (wielkości 26-27 m³/s) powstają codzienne, raptowne wahania wody w obrębie Bydgoszczy, przekraczające 0,5 m. Powoduje to uszkodzenia ubezpieczeń brzegowych, zmniejsza okresowo właściwe rozcieńczanie ścieków zrzucanych do Brdy w obrębie miasta, utrudnia sterowanie przepływem przez Brdę Młyńską i powoduje utrudnienia dla żeglugi. Trudności ma także obecne ujęcie wody dla miasta Bydgoszczy, przewidywane do poważnej rozbudowy.

Do przepływów, zwiększanych o zrzuty z Kanału Bydgoskiego, wynoszących średnio na dobę 1,5-2,5 m³/s, są dostosowane instrukcje gospodarki wodnej Jazów Farnego i Ulgowego. Koryto Brdy Młyńskiej może być przebudowane na przepustowość 27 m³/s, natomiast większe przepływy będą przeprowadzane przez Jaz Ulgowy.

Według danych z wodowskazu Smukała, który znajduje się w km 20,85 rzeki Brdy dla danych za okres 1986-2003 wynika, że SSW wynosi 171,5 cm, natomiast SNW wynosi 121 cm (rzędna wody nad poziomem morza wynosi 40.89 m n.p.m.). Przepływy charakterystyczne dla tego samego wodowskazu (okres 1961-2003) wynoszą dla SSQ 27,284 m³/s oraz dla SNQ – 13,83 m³/s.

Na odcinku rzeki Brdy stanowiącej część drogi wodnej E70 znajdują się dwie śluzy: Śluza Czersko Polskie nr 1, Śluza Miejska nr 2. Pierwsza jest śluzą komorową o konstrukcji dokowej z betonu dozbrojonego. Konstrukcja śluzy podzielona jest na sekcje dylatacyjne: głowa górna, 7 sekcji komory i głowa dolna, głębokość NWŻ nad progiem górnym 4,0 m, głębokość NWŻ nad progiem dolnym 3,5 m, spad maksymalny 5,28 m. Kolejna śluza nr 2 w Bydgoszczy umożliwia pokonywanie przez jednostki pływające różnicy poziomów wody spiętrzonej za pomocą jazów farnego i ulgowego. Głębokość NWŻ nad progiem górnym 2,67 m, głębokość NWŻ nad progiem dolnym 2,46 m, spad normalny 3,33 m.

W obrębie miasta Bydgoszcz, znajduje się dodatkowo dwa jazy: Jaz Farny i Jaz Ulgowy. Ponadto przy jazie farnym znajduje się prywatna elektrownia wodna – „Kujawska”. Jaz farny usytuowany na połączeniu Brdy młyńskiej z Brdą skanalizowaną w km 11,82 Brdy skanalizowanej. Jaz ten wybudowano w roku 1899, zaś przebudowano w 1970 r. i w 1996 r. Posiada konstrukcję betonową dokową dwuprzęsłową. Budowla składa się z

korpusu z niskim progiem wys. 80 cm, przyczółków, filara oraz płyty wypadowej z urządzeniami do rozpraszania energii wody. W lewym prześle – urządzeniami są szykany, w prawym bloki – umożliwiające uprawianie kajakarstwa górskiego. Zamknięcia jazu stanowią dwie stalowe zasuw dwudzielne o napędzie mechaniczno – elektrycznym oraz ręcznym.

Jaz ulgowy położony jest w km 12,17 rzeki Brdy, jego zadaniem jest przepuszczanie wód Brdy młyńskiej do Brdy skanalizowanej w przypadku przepływu wód powodziowych rzeką Brdą. Wybudowany został w 1920 roku. Zamknięcie jazu stanowi pięć dwudzielnych zasuw. Ustrój nośny prowadnic wykonano w postaci stalowej ramy zamontowanej w progu i dwóch przyczółkach. Poszycie zasuw drewniane – mechanizmy napędzane ręcznie. Jaz posiada konstrukcję betonową o jednym świetle. Światło to jest podzielone na pięć prześłów przez prowadnice zasuw.

5.1.8 Hydrologia Dolnej Wisły:

Dorzecze Wisły obejmuje obszar 193 911 km², z czego 168 547 km² znajduje się na terenie Polski, co stanowi 87,5% całej powierzchni dorzecza. Średnie wzniesienie rzeki sytuuje się na 270 metrze, przy czym większa część dorzecza (ok. 55%) położona jest w przedziale od 100 do 200 m n.p.m. Źródła Wisły znajdują się na wysokości 1106 m n.p.m., w Beskidzie Śląskim, na zboczu Baraniej Góry. Najwyższy położony punkt dorzecza Wisły to szczyt góry Gerlach w Tatrach na 2663 m n.p.m., zaś najniższy znajduje się na Żuławach w okolicach Elbląga na poziomie -1,8 m. Przepływ średni w profilu ujścia Wisły z lat 1951-2000 wynosi 1080,0 m³/s.⁵⁵

Całkowity bieg rzeki liczy 1047 km, które można podzielić na trzy główne odcinki: górny, środkowy i dolny. Odcinki te dzielą dwa największe dopływy Wisły - San i Narew z Bugiem. Bieg górny liczony jest od źródeł rzeki do ujścia Sanu (km 279,7), środkowy do ujścia Narwi (km 550,5), natomiast bieg dolny od ujścia Narwi do ujścia Wisły do morza (km 941,3). Każdy z tych odcinków nie jest w pełni jednolity pod każdym względem i dlatego podział ten może służyć jedynie do ogólnej orientacji o warunkach hydrologicznych Wisły.

Poniżej ujścia Narwi dorzecze Wisły osiąga powierzchnię 159 795,4 km². Kierunek, w jakim płynie rzeka najpierw skierowany jest na zachód, a następnie od Włocławka w kierunku północno-zachodnim. Prawy brzeg rzeki, wznoszący się średnio na wysokości 20 metrów, w niektórych miejscach dochodzi nawet do 100-120 m. Lewy brzeg jest natomiast wybitnie nizinny, w większości zabezpieczony i ograniczony wałami przeciwpowodziowymi. Wraz z biegiem rzeki od ujścia Narwi (szerokość 1,5 km) dolina się rozszerza, osiągając w najszerszym miejscu nawet 6,5 km. Na odcinku do cofki zbiornika wodnego we Włocławku szerokość koryta rzeki zmienia się od 600 do 800 m, a miejscami dochodzi do 1500 m. Koryto jest pokryte licznymi kępami i piaszczystymi ławicami.

We Włocławku (km 676,0) na Wiśle w latach sześćdziesiątych XX wieku zbudowany został żeglugowo-energetyczny stopień wodny, dzięki niemu powstał zbiornik wodny sięgający swą cofką powyżej Płocka (Borowiczki).

Poniżej Włocławka dolina Wisły osiąga szerokość 5 km i większą. Na tym odcinku brzegi Wisły są piaszczyste i niskie, nie licząc wzniesień występujących na lewym brzegu sięgających pod Nieszawę i otaczających okolice Ciechocinka.

Praca elektrowni wodnej we Włocławku naraża rzekę na silną erozję na skutek ruchu falowego. Jest na to narażony odcinek rzeki od stopnia we Włocławku do Ciechocinka. Problem ten może być rozwiązany dzięki budowie kolejnego stopnia kaskady Wisły dolnej w rejonie Ciechocinka.

Od km 720,0 (ujście rzeki Tążyny w miejscowości Silno) Wisła jest uregulowana. Rzeka mija Toruń, miasto na km 733,8—744,8, z portem rzeczny, zimowiskiem dla statków i barek, a także nieużytkowanym portem drzewnym.

Rzeka Brda uchodzi do Wisły przed Fordonem, na lewym jej brzegu w km 772,3. Jest to równocześnie wlot do kanału żeglugowego drogi wodnej Wisła-Odra. Wisła, płynąc w kierunku północy, mija miasta – Chełmno, Świecie i Grudziądz, obierając kierunek północno-wschodni. Na tym odcinku brzegi Wisły zabezpieczają mocne obwałowania.

W dalszym odcinku Wisła dzieli się na dwie odnogi, po prawej stronie brzegu oddziela się droga wodna Nogatu (km 886,6), biegnąca do Zalewu Wiślanego. Jest to również miejsce, które stanowi początek delty Wisły, w środku której leżą depresyjne, żyzne Żuławy, starannie obwałowane, zmeliorowane i wyposażone w liczne przepompownie odwadniające.

Teren Żuław, na obrzeżach którego znajdują się takie miasta jak Gdańsk, Malbork, Tczew czy Elbląg, ma dobrze rozbudowaną sieć dróg wodnych. Poniżej Tczewa, na prawym brzegu rzeki znajduje się odgańczenie w miejscowości Gdańska Głowa, stanowiące drogę wodną Szkarpawy (km 931,20), łączące Wisłę z Zalewem Wiślanym. Poniżej, na lewym brzegu, zapoczątkowana jest droga wodna Martwej Wisły – w odgałęzieniu kanału

⁵⁵ Raport dla Obszaru Dorzecza Wisły. Ministerstwo Środowiska. Warszawa 2005. s. 14



wjazdowego do śluzy Przegalina (km 936,0). Martwa Wisła, zwana także Wisłą Gdańską prowadzi do portu morskiego w Gdańsku i łączy się z drogą wodną Motławy, zaliczoną do wód morskich wewnętrznych.

Główne koryto Wisły biegnie bezpośrednio w kierunku Bałtyku. Wpada do morza w rejonie Świbna. Tam też sztucznie wykonany przekop, który stanowi obecnie Wisłoujście i jest zabezpieczony tamami podłużnymi wyprowadzonymi w morze. Służyć to ma ochronie przed zasypywaniem przez rumowisko morskie km 931,3. Korytem tym spływają do Bałtyku wielkie wody Wisły.

Wartości stanów charakterystycznych średniego z wielolecia SSW oraz średniego niskiego z wielolecia SNW zestawiono dla 9 posterunków. Podstawą do ich wyznaczenia było wielolecie 1946-2000.

Tab. 159. Stany charakterystyczne SSW i SNW dla rzeki Wisły

Lp.	Wodowskaz	Km rzeki	Powierzchnia zlewni (km ²)	SSW (cm)	SNW (cm)
1	Włocławek	679,4	172389	153	66
2	Toruń	734,7	181033	318	179
3	Fordon	774,9	186764	313	183
4	Chełmno	806,8	187399	314	178
5	Grudziądz	835,0	190291	321	180
6	Tczew	908,6	194376	384	223
7	Gdańska Głowa	931,2	194414	554	471
8	Przegalina	936,0	194419	532	462
9	Świbno	938,7	194422	519	458

Źródło: Wyznaczenie granic bezpośredniego zagrożenia powodzią w celu uzasadnionego odtworzenia terenów zalewowych. IMGW oddział w Gdyni i Poznaniu, opracowanie wykonane na zlecenie RZGW w Gdańsku, 2003/2004.

Ciągi obserwacyjne przepływów stanowiące podstawę wyznaczenia charakterystyk obejmowały okres 1924 – 2000.

Tab. 160. Przepływy charakterystyczne SSQ i SNQ dla rzeki Wisły

Lp.	Wodowskaz	SSQ (m ³ /s)	SNQ (m ³ /s)
1	Włocławek	911	293
2	Toruń	983	356
3	Tczew	1046	411

Źródło: Wyznaczenie granic bezpośredniego zagrożenia powodzią w celu uzasadnionego odtworzenia terenów zalewowych. IMGW oddział w Gdyni i Poznaniu, opracowanie wykonane na zlecenie RZGW w Gdańsku, 2003/2004.

5.1.9 Hydrologia Martwej Wisły:

Martwa Wisła (kaszb. *Wisłónô Sztremłężna*, niem. *Tote Weichsel*) – rzeka, będąca częścią Wisły Leniwki powstała po zmianie koryta rzeki. 1840 – nazwę Martwa Wisła przybiera odcinek Leniwki od ujścia do wsi Górki (obecnie Górki Zachodnie i Górki Wschodnie), gdzie wody rzeki w wyniku zatoru znalazły nowe ujście do Zatoki Gdańskiej. W wyniku przeprowadzonego w latach 1890 – 1895 w okolicach Świbna przekopu Wisły, powstaje nowe ujście Leniwki. Od miejscowości Przegalina do Zatoki Gdańskiej powstaje Przekop Wisły. Nazwę Martwa Wisła przybiera odcinek dawnej Leniwki od Przegaliny do ujścia przy Westerplatte w Gdańsku.

Numer zlewni wg podziału hydrograficznego: 239A Cały obszar jednostki bilansowej nr 239A znajduje się w granicach woj. pomorskiego. Powierzchnia dorzecza: 1721 km². Długość rzeki: 27 km. Główne dopływy: Motława, Radunia. Obszar źródłowy: Wisła Przekop. Obszar ujściowy: Zatoka Gdańska.

Stany wody zostały opracowane w oparciu o notowania na następujących wodowskazach: Gdańsk - Nowy Port, Pleniewo, Przegalina.



Najdłuższy ciąg pomiarów poziomów wody istnieje dla wodowskazu w Gdańsku – Nowym Porcie reprezentującym stan morza, który aktualnie umieszczony jest w Porcie Północnym. Średni wieloletni stan wody określony dla okresu 1886-1975 wynosi 498,7 cm (+ -) 0,54 cm. Zmienność stanów wody w ostatnim ćwierćwieczu wykazuje tendencję rosnącą, dla Gdańska + 2,5 mm. W ostatnich dekadach bieżącego stulecia następuje oceanizacja Bałtyku wskutek występowania zmian klimatycznych w dużej skali.

Amplituda wahań średnich rocznych stanów wody w okresie wieloletnim jest nieznaczna, wynosi około 0,2 m. Rozpiętość wieloletnich skrajnych miesięcznych stanów wód jest znacząca i przekracza 0,7 m. Charakterystyczny jest sezonowy układ poziomu wody Zatoki Gdańskiej. Można wyróżnić 2 fazy układu poziomów: obniżony poziom od lutego do czerwca i wyższy od średniego poziomu od lipca do grudnia.

Obserwuje się również spiętrzenia sztormowe wód. Spiętrzenia sztormowe występują w ciągu roku nierównomiernie. Maksymalna ilość spiętrzeń występuje w okresie od września do lutego, z największym nasileniem od października do stycznia.

Niskie stany wody na morzu (w Nowym Porcie) występują niemal wyłącznie w sezonie jesienno - zimowym i czasami w kwietniu; na ogół nie występują od maja do października. Zmiany stanów wody wewnątrz akwenu Martwej Wisły przedstawiono w oparciu o notowania na wodowskazach w Pleniewie i Przegalinie od strony Martwej Wisły.

Stany wody w Pleniewie określono w oparciu o notowania z okresu 1947 - 1969, zaś dla wodowskazu w Przegalinie z okresu 1947 - 1987 i podano w tablicy poniżej.

Na temat przepływów i rozkładów prędkości w Martwej Wiśle jest bardzo mało informacji.

Z pomiarów wykonanych przez IMGW wynika, że prądy wody nie mają cech prądów rzecznych. Przepływy wody w Martwej Wiśle charakteryzują się silną zmiennością zarówno w czasie, jak i zakresie kierunków i wielkości prędkości. Ta zmienność prądów jest uzależniona od zmian poziomu wody w ujściach, różnic gęstości i zmian warunków anemobarycznych.

Posterunki wodowskazowe

Rzeka	Przekrój	Km rzeki	NNW	SNW	SSW	SWW	NWW
			(m)				
Martwa Wisła	Pleniewo		418	458	496	540	615
	Przegalina		419	451	502	577	640

NNW – najniższa niska woda;

SNW – średnia niska woda z wielolecia;

SSW – średnia woda z wielolecia;

SWW – średnia wielka woda z wielolecia;

NWW – najwyższa wielka woda;

Wykaz dopływów Martwej Wisły.

Lp.	Nazwa rzeki	Dopływ	Długość rzeki (km)	Powierzchnia zlewni (km ²)
1	Motława i Opływ Motławy	lewy	43	- przekrój Kamienna Grodza 1333,9 km ²
2	Nowa Radunia - Kanał Raduni	lewy	13,8	- przy ujściu do Martwej Wisły 1400,4 km ²

5.1.10 Hydrologia Nogatu:

Bezpośrednia zlewnia Nogatu ma powierzchnię 1330,3 km², natomiast jego długość wynosi 62 km. Koryto Nogatu na całej długości jest skanalizowane i obwałowane. Większa część wałów nie jest wykorzystana przeciwpowodziowo, ponieważ maksymalne poziomy wody nie przekraczają poziomu terenu przyległego do rzeki.



Kaskadę Nogatu tworzą 4 jazy ze śluzami: Biała Góra, Szonowo, Rakowiec i Michałowo. Poziom wody w rzece regulują jazy.

Nogat zasilany jest dopływem wód rzeki Liwy i Kanałów: Uśnickiego, Juranda, Ulgi oraz przerzutem wody z Wisły poprzez jaz w Białej Górze. Główne dopływy Nogatu to:

- Szarpawa – prawostronne, ujściowe ramię Wisły,
- Liwa – prawobrzeżny dopływ Nogatu, istotnie wpływa na wielkość przepływu w Nogacie,
- Kanał Juranda (Malborska Młynówka) – prawobrzeżny dopływ Nogatu.

O wielkości przepływu w Nogacie decyduje dopływ wody z rzeki Liwy. Maksymalny przepływ w Nogacie ograniczony jest zabudową hydrotechniczną i nie przekracza 30 m³/s. Spiętrzenia sztormowe na Zalewie wywierają duży wpływ na odcinki ujściowe rzek: pod bezpośrednim wpływem wód Zalewu Wiślanego znajdują się Szarpawa, Wisła Królewiecka, Nogat do śluzy w Michałowie z całą deltą.

Na Nogacie zlokalizowanych jest 8 wodowskazów umieszczanych parami na każdej z czterech śluz. Tabela 161 przedstawia szczegółowe dane dotyczące niskich i wysokich stanów wód:

Tab. 161 Wodowskazy zlokalizowane na rzece Nogat oraz stany wód

Lp.	Nazwa wodowskazu	Km rzeki	Rzędna „0” m.n.p.m.	NWŻ cm	WWŻ cm
1	Górne stanowisko śluzy Biała Góra	0,50	4,62	180	590
2	Dolne stanowisko śluzy Biała Góra	0,50	4,62	180	200
3	Górne stanowisko śluzy Szonowo	14,4	-0,08	650	670
4	Dolne stanowisko śluzy Szonowo	14,4	-0,08	460	480
5	Górne stanowisko śluzy Rakowiec	24,0	-0,08	460	480
6	Dolne stanowisko śluzy Rakowiec	24,0	-0,08	195	212
7	Górne stanowisko śluzy Michałowo	38,6	-0,08	195	212
8	Dolne stanowisko śluzy Michałowo	38,6	-5,08	460	588

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony internetowej RZGW w Gdańsku.

Tab. 162 Parametry śluz występujących na rzece Nogat.

Śluza	Km rzeki	L długość (m)	B szerokość (m)	H głębokość na progu		T rzędna progu	
				WG	WD	WG	WD
Biała Góra	0,41	57,00	9,53	2,52	2,53	3,90	3,89
Szonowo	14,50	57,33	9,58	2,52	2,50	3,90	2,02
Rakowiec	23,95	56,64	9,57	2,52	2,45	2,00	-0,58
Michałowo	38,59	57,01	9,54	2,49	2,50	-0,62	-2,98

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony internetowej RZGW w Gdańsku.

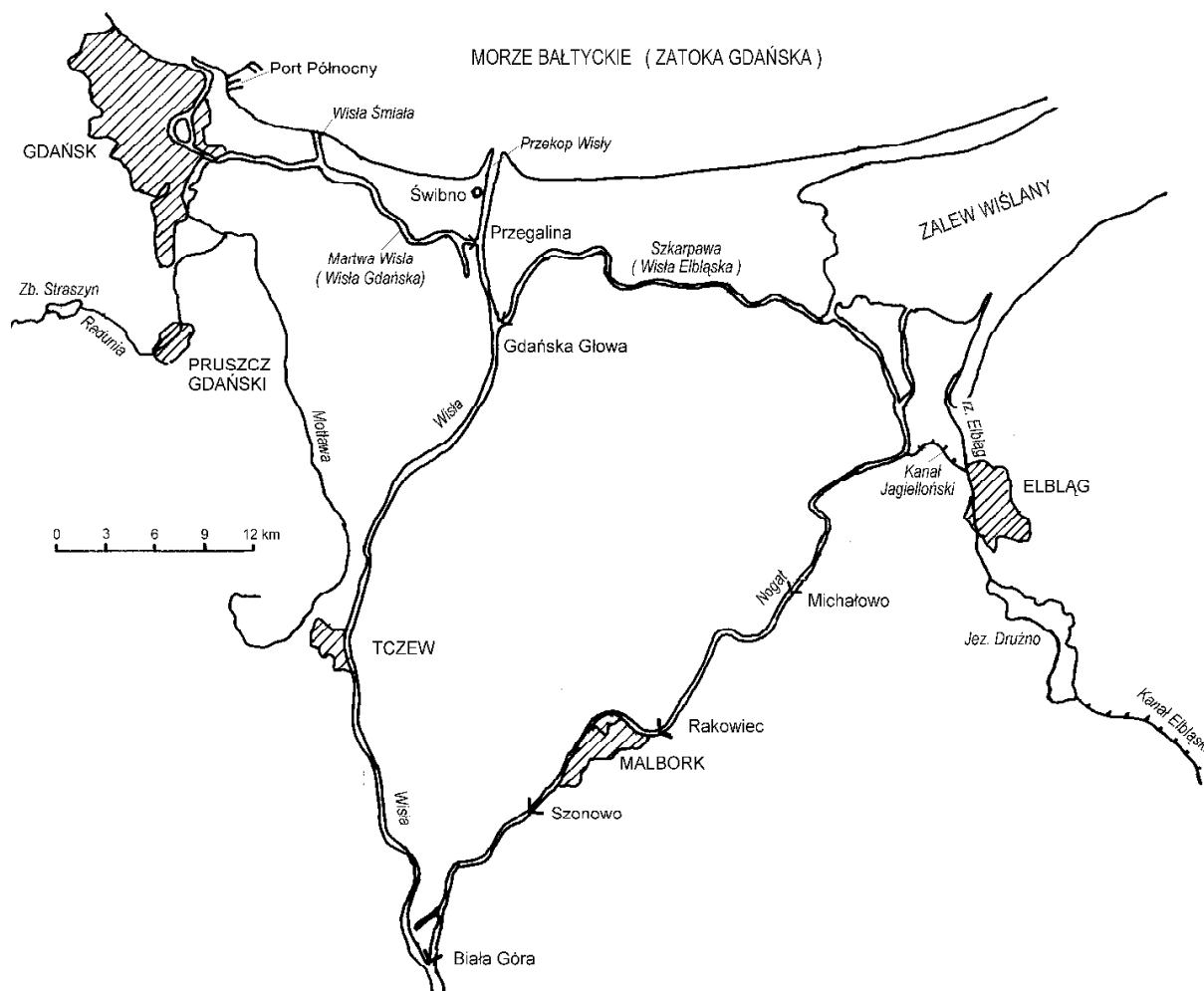
5.1.11 Hydrologia Szarpawy:

Rzeka Szarpawa odgałęzia się na wschód od Wisły śluzą Gdańska Głowa o wymiarach 61×12,5×3 m. Śluza stanowi ochronę nisko położonych terenów Żuław, rozciągających się wzdłuż Szarpawy, przed wysokimi stanami wody na Wiśle. Szarpawa jest rzeką skanalizowaną, z poziomem wody utrzymującym się na niwielecie lustra wód Zalewu Wiślanego. Głębokości nie ulegają zasadniczym zmianom na całym odcinku rzeki. Brzegi Szarpawy są obramowane wałami przeciwpowodziowymi, zabezpieczającymi okoliczne obszary przed wysokimi stanami wód, powodowanymi wdzieraniem się wód sztormowych Zalewu Wiślanego.

Na śluzie Gdańska Głowa znajdują się dwa wodowskazy. Pierwszy - w górnym stanowisku śluzy (km 0,13) dla którego rzędna „0” równa się -5,06 m. n. p.m., stan NWŻ wynosi -0,56 cm natomiast stan WWŻ wynosi 244 cm, oraz wodowskaz w dolnym stanowisku śluzy (km 0,28), dla którego NWŻ wynosi -0,56 natomiast WWŻ wynosi 74 cm.

Szarpawę odcięto od Wisły w 1915 r. śluzą w Gdańskiej Głowie. Rzeka, o długości 25,4 km, stanowi drogę wodną klasy II, łączącą Wisłę z Elblągiem. Poziom wody w rzece jest praktycznie stały, odpowiadający poziomowi Zalewu Wiślanego. Śluza betonowa o wymiarach 61 x 12,5 x 2,50 m charakteryzuje się zmiennym spadem. Od

strony Wisły wybudowano bramę przeciwpowodziową w postaci wrót wspornych. Obiekty są w dobrym stanie technicznym. Droga wodna Szarpawa jest wykorzystywana w znikomym stopniu.



Rys 41. Układ dróg wodnych delty Wisły.

Źródło: B. Bogdaniuk, „Integracja ekologicznych środków transportu wodnego i szynowego w północnej Polsce”, Politechnika Gdańska.

5.1.12 Hydrologia Kanału Jagiellońskiego:

Kanał Jagielloński o długości 5,8 km łączy ujściowy odcinek Nogatu z rzeką Elbłąg stanowiącą morskie wody wewnętrzne portu Elbląg. W miejscowości Bielnik Drugi w km 0+030 znajdują się nieczynne wrota przeciwpowodziowe (sztormowe) nad którymi przerzucony jest most drogowy. Z uwagi na to, że obecnie kanał nie posiada żadnych czynnych zamknięć (wrót sztormowych, jazów, śluz) poziom wód zależy całkowicie od wahań stanów wód Zalewu Wiślanego i rzeki Elbłąg, a więc przede wszystkim od kierunku i siły wiatru. Należy więc przyjąć stanu wód analogiczne jak w rzece Elbłąg. Przepływy na kanale są bardzo niewielkie i związane są z przemieszczaniem się wód pomiędzy Nogatem, a rzeką Elbłąg, głównie w wyniku występowania cofek i wznosów wód Zalewu Wiślanego. Kanał na całej swojej długości nie posiada żadnych dopływów.

Głębokości nie ulegają zasadniczym zmianom na całym odcinku kanału i wahają się w granicach 1,8 – 2,2 m. Brzegi są obramowane wałami przeciwpowodziowymi, zabezpieczającymi okoliczne obszary przed wysokimi stanami wód, powodowanymi wdzieraniem się wód sztormowych Zalewu Wiślanego.



5.1.13 Hydrologia rzeki Elbląg:

Zlewnia rzeki Elbląg położona jest na terenie województwa warmińsko-mazurskiego i ma powierzchnię 1499,9 km². Obszar zlewni jest częścią tzw. Żuław Elbląskich i obejmuje zlewnię rzeki Elbląg i jez. Drużno. Rzeka Elbląg jest rzeką I-go rzędu, za górny bieg przyjmuje się rzekę Dzierzgoń. Długość całkowita wynosi 79,2 km. Odcinek dolny, właściwa rzeka Elbląg, od wypływu z jez. Drużno do ujścia do Zalewu Wiślanego, ma długość 14,5 km. Poziom wody w rzece zależy od dopływu wody z dorzecza i stanu wody w Zalewie Wiślanym. Rzeka Elbląg jest ciekim nizinny silnie zeutrofizowanym, o minimalnym spadku. Rzeka Elbląg w całości leży na terenie Żuław Wiślanych. Obszar Żuław jest płaską równiną położoną częściowo poniżej poziomu morza. Tereny depresyjne zajmują ok. 50% powierzchni Żuław Elbląskich. Maksymalne obniżenia terenu występują na zachód od Elbląga, układając się na rzędnych ok. 0,5 do 1,0 m n.p.m., osiągając minimum w miejscowości Karczowiska na rzędnej – 1,8 m p.p.m. Na terenie Żuław Elbląskich położonych w dorzeczu Nogatu i rzeki Elbląg znajdują się zlewnie Tiny i Fiszewki. Rzeki te mają charakter typowo nizinny, a ich koryta stanowią pozostałości starorzeczy Nogatu, obecnie pełniących rolę odprowadzalników wód pochodzących z odwodnień. Zlewnie Tiny i Fiszewki zaliczono do dorzecza rzeki Elbląg, lecz granica podziału między dorzeczem Nogatu i Elbląga jest niepewna. Trudności w jednoznacznym określeniu granic dorzeczy spowodowane są całkowitą utratą naturalnego charakteru wód powierzchniowych Żuław poprzez ich obwałowanie i przeprowadzanie prace melioracyjne. Podobny charakter rzek nizinnych przybierają ujściowe odcinki rzek płynących Wzniesień Elbląskich oraz odcinek nazywany rzeką Elbląg łączący jez. Drużno z Zalewem Wiślanym. Prawostronne dopływy jak: Brzeźnica, Młynówka Martwicka, Elszka, Bierutówka, Brzanka i Kumiela mają zupełnie odmienny charakter od rzek żuławskich będących lewostronnymi dopływami. Są to rzeki typowo górskie o dużych spadkach i znacznych prędkościach charakteryzujące się szybkimi i nagłymi przyborami po opadach. Rzeka Dzierzgoń bierze swój początek na Pojezierzu Iławskim i uchodzi do jez. Drużno. Długość rzeki wynosi 57,2 km, a pow. zlewni - 427,6 km². Rzekę można, ze względu na jej charakter, podzielić na dwa odcinki. Odcinek wysoczyzny o dużych spadkach oraz odcinek rzeki o charakterze nizinny, płynący w wałach p. powodziowych, poniżej miasta Dzierzgoń.

Główne dopływy rzeki Elbląg:

Dopływ	Prawy/lewy	Powierzchnia zlewni (km ²)
Dzierzgoń		427,6
Elbląg		1499,9
Kan. Elbląski	P	
Wąska	P	254,4
Tina	L	145,8
Fiszewka	L	149,2

Posterunki wodowskazowe w sieci pomiarowej IMGW na rzece Elbląg – Dzierzgoń

Rzeka	Kilometr biegu rzeki (km)	Wodowskaz	Powierzchnia zlewni (km ²)	Rzędna zera wodowskazu Kr86 (m n.p.m.)
Dzierzgoń	36,30	Bagart	311,6	-5,15
Jez. Drużno	17,6	Żukowo		-5,08
Elbląg	8,00	Elbląg	1478,0	-5,11
Elbląg	ujście	Nowe Batorowo	226,02 (od wypływu z jeziora Drużno do Zalewu)	-5,08

**Charakterystyczne stany wody SSW i SNW - posterunki wodowskazowe rzeki Elbląg – Dzierzgoń**

Rzeka	Wodowskaz	Okres	SSW (cm)	Rzędna wody SSW (m n.p.m.)	SNW (cm)	Rzędna wody SNW (m n.p.m.)
Dzierzgoń	Bagart	1960-2003	699	1,84	680	1,65
Jez. Drużno	Żukowo	1976-2003	515	0,07	476	-0,32
Elbląg	Elbląg	1947-2003	509	-0,02	444	-0,67
Elbląg	Nowe Batorowo	1947-2003	509	0,01	430	-0,78

Przepływy charakterystyczne SSQ i SNQ - posterunek wodowskazowy Bagart na rzece Dzierzgoń.

Rzeka	Wodowskaz	Okres	SSQ (m ³ /s)	SNQ (m ³ /s)
Dzierzgoń	Bagart	1971-2003	1.823	0.579

Stany wody o prawdopodobieństwie występowania (przewyższenia) p=1% i p=10% na posterunkach wodowskazowych rzeki Elbląg i Dzierzgoń.

Wodowskaz	Rzędna zera wodowskazu Kr86 (m n.p.m.)	Okres	Stan p=1% (cm)	Rzędna wody p=1% (m n.p.m.)	Stan p=10% (cm)	Rzędna wody p=10% (m n.p.m.)
Bagart	-5.15	1986-2003	812	2.97	7.72	2.57
Żukowo	-5.08	1976-2003	628	1.2	5.95	0.87
Elbląg	-5.11	1986-2003	668	1.57	6.35	1.24
Nowe Batorowo	-5.08	1947-2003	670	1.62	6.46	1.38

Obliczone przepływy o prawdopodobieństwie wystąpienia (przewyższenia) p=1% i p=10% n-posterunek wodowskazowy Bagart na rzece Dzierzgoń.

Rzeka	Wodowskaz	Przepływ Q p=1% (m ³ /s)	Przepływ Q p=10% (m ³ /s)
Dzierzgoń	Bagart	15,99	12,75

Zestawienie rzędnych zwierciadła wody dla przepływów o prawdopodobieństwie występowania (przewyższenia) p=1% i p=10% i przepływów charakterystycznych SSQ i SNQ w przekrojach poprzecznych rzeki Elbląg – Dzierzgoń.

Nr przekroju	Kilometraż (km)	Rzędna zww dla Q1% (m n.p.m.)	Rzędna zww dla Q1% (m n.p.m.)	Rzędna zww dla SSQ (m n.p.m.)	Rzędna zww dla SNQ (m n.p.m.)
45	86.090	110.27	110.08	109.60	109.30
44	84.680	108.86	108.68	108.56	108.39
43	83.730	107.39	107.25	106.82	106.56
42	82.930	102.67	102.46	102.12	101.83
41	81.180	100.10	99.87	99.69	99.50
40	79.290	98.57	98.38	98.17	98.00
39	78.440	98.02	97.63	97.48	97.27
38	76.240	83.49	83.12	83.10	82.81
37	73.790	80.68	80.41	79.79	79.61
36	72.940	73.60	73.23	72.07	72.04
35	71.570	69.60	69.20	67.76	67.72
34	69.930	65.10	65.02	63.25	63.22
33	68.380	62.08	61.50	60.91	60.78



32	66.820	60.96	59.88	59.16	59.13
31	65.170	59.36	58.65	57.82	57.79
30	62.580	55.84	54.96	53.84	53.79
29	60.260	51.14	50.86	49.99	49.95
28	58.070	47.50	46.16	45.50	45.36
27	54.850	41.90	40.91	39.84	39.70
26	53.580	38.87	38.04	37.93	37.79
25	50.880	30.15	30.08	29.93	29.91
24	50.510	26.06	25.48	25.28	25.21
23	50.070	24.47	23.92	23.80	23.75
22	48.080	17.94	17.32	16.70	16.02
21	45.750	12.97	12.91	12.56	12.55
20	45.230	10.34	10.19	9.09	9.06
19	44.260	7.50	7.10	5.91	5.82
18	42.960	6.02	5.82	3.88	3.81
17	41.670	5.09	4.90	2.59	2.52
16	38.730	2.97	2.57	1.84	1.65
15	35.730	1.76	1.43	0.29	0.29
14	33.660	1.66	1.27	0.19	0.17
13	30.800	1.53	1.14	0.18	0.11
12	29.330	1.42	1.07	0.16	0.09
11	26.240	1.28	0.95	0.13	0.07
10	24.830	1.20	0.87	0.07	-0.32
9	17.080	1.20	0.87	0.07	-0.32
8	13.470	1.38	1.05	0.04	-0.49
7	12.940	1.41	1.08	0.02	-0.52
6	11.910	1.46	1.13	0.01	-0.57
5	9.730	1.57	1.24	-0.02	-0.67
4	8.430	1.58	1.26	-0.02	-0.68
3	4.480	1.60	1.32	0.00	-0.73
2	2.800	1.61	1.34	0.00	-0.75
1	0.130	1.62	1.38	0.01	-0.78

5.1.14 Hydrologia Zalewu Wiślanego:

Zalew Wiślany (ros. *Zalew Kaliningradzki*) – zalew słonowowodny, zatoka Morza Bałtyckiego o powierzchni 838 km² (w tym w granicach Polski 328 km²), odcięta od Zatoki Gdańskiej przez Mierzę Wiślaną. Wcześniej polską nazwą była *Zatoka Świeża*. Stosowano także nazwę *Zatoka Fryska*. Na mapie Wojskowego Instytutu Geograficznego z 1934 roku przedstawiono *Zalew Fryski albo Wiślany*. Ostatecznie nazwę Zalew Wiślany wprowadzono urzędowo zarządzeniem w 1950 roku, zmieniając poprzednią niemiecką nazwę zbiornika – *Frisches Haff*.

Przez Zalew przebiega ukośnie do jego osi podłużnej granica państwowa pomiędzy Polską a Federacją Rosyjską (obwód kaliningradzki). Zalew posiada połączenie z Zatoką Gdańską poprzez Cieśninę Piławską. Całkowita długość Zalewu Wiślanego wynosi 50 mil morskich, a najszersze miejsce ma 6 mil. Przedzielony jest w poprzek granicą państwową polsko – rosyjską. Zalew Wiślany wykazuje średnią głębokość 2,6 m, przez to pojemność zbiornika, pomimo jego długości dochodzącej do 91 km, jest mała i wynosi zaledwie 2,3 km³. Zalewy spełniają ważną rolę hydrologiczną, jako zbiorniki leżące u ujść rzecznych, a mające połączenie z morzem. Na ich akwenach ścierają się siły regulujące reżim hydrologiczny wód lądowych i morskich. Spośród zalewów zbiornik Zalewu Wiślanego wykazuje największy procent wód pochodzenia morskiego, gdyż dopływ do niego wód wiślanych został ograniczony śluzami do minimum.

Stany wody na Zalewie Wiślanym zależą głównie od kierunku wiatru. Wysokie stany wody powstają przeważnie w wyniku wlewu wód bałtyckich po długotrwałych wiatrach z sektora NW i N. Powoduje to największe spiętrzenie wód Bałtyku u jego brzegów południowo-zachodnich. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na stany wody są spiętrzenia eoliczne, powstające w ciągu kilku do kilkunastu godzin. Wpływ dopływów rzecznych na zmiany poziomu wód w Zalewie Wiślanym jest niewielki i może występować tylko przy niezwykle wysokich wezbraniach wiatrowych. Dla porównania: średni dopływ roczny rzek wynosi około 3,6 km³, przy równoczesnej



wymianie wód z Bałtykiem 12,4 km³. Ta ogromna przepustowość *Rinny Bałtyckiej* powoduje, że przy wiatrach południowych i obniżaniu się poziomu wody Zatoki Gdańskiej - poziom wody w Zalewie spada o wiele szybciej. Przy wietrze z sektora SW dochodzi czasami do cofnięcia się wody z przybrzeżnych rejonów południowo-zachodniej części Zalewu, aż do odkrycia dna łącznie. Taka właśnie okoliczność spowodowała latem 1983 uwięzienie w Suchaczu kilku jachtów (w tym "Milagro III") przez dwa dni.

Maksymalny wzrost lub obniżenie poziomu wody w wyniku wymiany wód Zbiornika i Zatoki Gdańskiej może wynosić 0,8 m do 1,0 m na dobę. Wahania poziomu wody pod wpływem oddziaływania wiatru mogą osiągnąć 1,0 m do 1,5 m na dobę. Amplituda wahań stanu wody osiąga największe wartości w południowo-zachodniej części Zalewu Wiślanego. Jest to wynik największego oddalenia od cieśniny. Notowane w ostatnim dwudziestolecu katastrofalne wznosy wody powodowały, zwłaszcza w latach siedemdziesiątych, a ostatnio w październiku 2009 r., poważne w skutkach powodzie na terenie Żuław (Wyspa Nowakowska, brzegi Szkarpawy i Wisły Królewieckiej) oraz w rejonie Pasłęki.

Pokrywa lodowa podczas surowych zim utrzymuje się do 125 dni a podczas łagodnych do 75. Maksymalna grubość pokrywy lodowej to ok. 60 cm.

Największą z wpływających do Zalewu rzek jest Pregola (dostarcza 62% wód słodkich). Po stronie polskiej największymi rzekami wpływającymi do Zalewu są Pasłęka, Elbląg i Nogat. W wodach Zalewu można spotkać kilkadziesiąt gatunków ryb, w tym w największych ilościach węgorze, sandacze, okonie, leszcze, płocie oraz wiele innych, a także okresowo śledzie. Występuje tu także wielka ilość ptactwa wodnego i błotnego.

5.2 Warunki lodowe drogi wodnej E70 i części drogi wodnej E 40:

Zjawiska lodowe w postaci śryżu i lodu brzegowego pojawiają się prawie co roku na wszystkich rzekach zlewiska Morza Bałtyckiego. Rzeki położone bardziej na wschód mają dłuższy okres zalodzenia. Z danych IMiGW wynika, że zjawiska lodowe na głównych rzekach kraju występują na ogół co roku i zanikają zwykle w marcu, przy czym na zachodzie kraju proces ten rozpoczyna się kilka tygodni wcześniej.

W opracowaniu zawarto ogólną charakterystykę występowania zjawisk lodowych na polskich rzekach, jak również bardziej szczegółową na głównych rzekach kraju, a dokładniej na ich dolnych odcinkach, na których zjawiska lodowe utrzymują się najdłużej. Tak się składa, że droga wodna E70 poza drogą wodną Wisła - Odra, obejmuje pododcinki dolnych odcinków Wisły i Odry. Podając warunki lodowe na dolnym odcinku Wisły, posłużono się wybranymi i miarodajnymi punktami obserwacyjnymi dla tego rejonu, reprezentatywnymi również dla pozostałych rzek delty Wisły. Z kolei warunki pojawiania się zjawisk lodowych na drodze wodnej Wisła - Odra są bardzo podobne do warunków pojawiania się zjawisk lodowych na dolnych odcinkach Wisły (tj. rzeki Brdy, Kanału Bydgoskiego i dolnej Noteci swobodnie płynącej oraz skanalizowanej), jak również Odry (tj. dolnego odcinka rzeki Warty). Z kolei zejście lodów z drogi wodnej Wisła - Odra uzależnione jest od uprzedniego lub równoczesnego zejścia lodów z dolnych odcinków Wisły i Odry.

Obszerniejsze dane o warunkach zalodzenia dla dolnych biegów Wisły i Odry (zaczepnięte w Gdańskim i Szczecińskim oddziale RZGW) przedstawiono w tabelach 163 i 164.

Tab. 163. Charakterystyka zalodzenia dolnego odcinka Odry

Lp.	Charakterystyka zalodzenia w latach 1948-2002	Szczecin (km 734,0)	Gryfino (km 718,5)	Widuchowa (km 701,8)	Gozdowice (km 645,3)
1	Początek okresu lodowego:				
	- najwcześniejszy	9.12	16.11	16.11	18.11
	- najpóźniejszy	15.02	17.01	6.03	24.01
2	Koniec sezonu lodowego:				
	- najwcześniejszy	9.01	13.01	13.12	13.12
	- najpóźniejszy	24.03	27.03	27.03	25.03
3	Ilość dni z lodem:				
	- najmniejsza	0	0	0	0
	- średnia	40	52	45	46
	- największa	100	106	110	108

Źródło: Materiały RZGW Szczecin

Tab. 164. Charakterystyka zalodzenia dolnego odcinka Wisły w profilach: Toruń (km 734,7), Korzeniewo (km 867,0), Tczew (km 908,6)

Lp.	Charakterystyka zalodzenia w latach 1948-2000	Dolna Wisła
1	Początek okresu lodowego:	
	- najwcześniejszy	01.11
	- najpóźniejszy	20.12
2	Koniec sezonu lodowego:	
	- najwcześniejszy	26.12
	- najpóźniejszy	06.04
3	Ilość dni z lodem:	
	- najmniejsza	8
	- średnia	78
	- największa	136

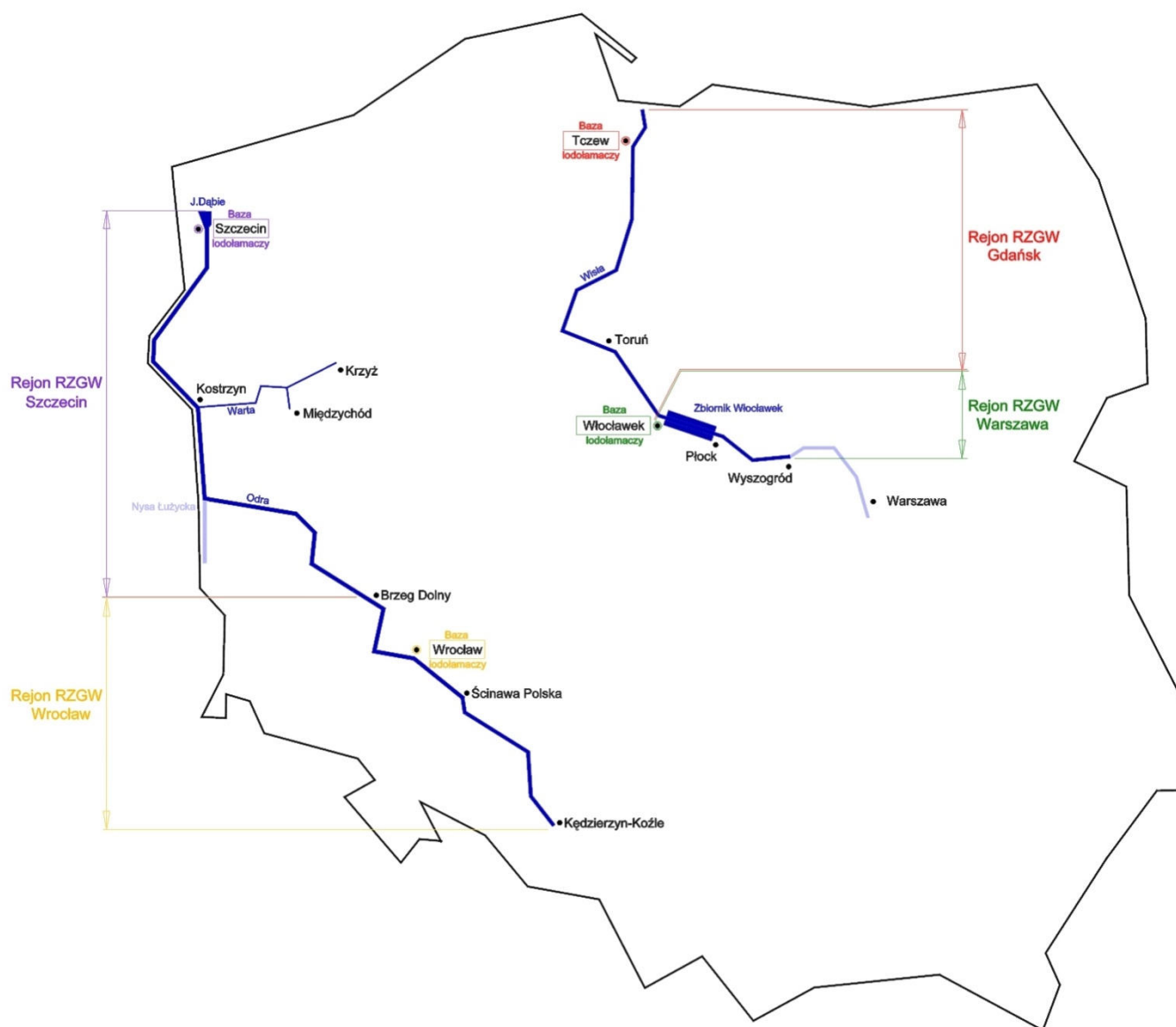
Źródło: Materiały RZGW Gdańsk

Na podstawie danych zawartych w trzecim wierszu obu tabel wynika, że średni czas zalodzenia Wisły jest dłuższy niż Odry.

Osiłona przeciwlodowa w Polsce utrzymywana jest na głównych rzekach kraju, i praktycznie sprowadza się ona do prowadzenia akcji lodołamania jako najskuteczniejszej metody usuwania zagrożeń zatorowych. Podstawowe rejony operacyjne lodołamania obejmują:

- ujściowy i graniczny odcinek Odry od Szczecina do ujścia rzeki Nysy Łużyckiej oraz w zależności od potrzeb dalej w górę rzeki wraz ze skanalizowanym odcinkiem Odry w rejonie Wrocławia,
- dolny odcinek rzek Warty i Noteci,
- dolny odcinek Wisły od Gdańska do Włocławka,
- zbiornik Włocławski wraz z odcinkiem Wisły powyżej Płocka,

Niezależnie od miejsca lokalnego zagrożenia, każda akcja lodołamania rozpoczyna się w ujściowych odcinkach rzek Wisły oraz Odry i w te rejony musi zostać odprowadzona połamana kora lodowa z całych rejonów rzek. Od powodzenia tych akcji zależy skuteczność lodołamania na Warcie, Noteci, Kanale Bydgoskim i Brdzie. Generalnie lodołamacze kierowane są w górę rzek tak daleko, jak wymaga tego zakres zalodzenia oraz jak pozwalają na to aktualne w danym czasie parametry techniczne drogi wodnej.



Rys. 42. Podstawowe rejony operacyjne łodolamania.

Źródło: RZGW Szczecin; RZGW Gdańsk; RZGW Warszawa; RZGW Wrocław.

5.2.1 Rzeka Odra:

Jak wykazała wieloletnia praktyka powodzenie działań zmierzających do likwidacji lub zmniejszenia zagrożenia zatorowego zależy od właściwego doboru metod i środków. Dobór ten z kolei - od znajomości sytuacji lodowej na rzece, głównie struktury mas lodu tworzącego określonego typu zator. W zależności od powstałego zalodzenia, rozkładu temperatur oraz występujących przepływów, akcję lodową na rzece Odrze przeprowadza się jedną z trzech metod:

- 1) Klasyczna metoda łamania lodu na Odrze opiera się na wykorzystaniu jeziora Dąbie jako odbiornika kry lodowej. Metodą tą rozpoczyna się akcję od skruszenia pokrywy lodowej jeziora Dąbie pasem ok. 500 m szerokości, biegnącym z północy od kanału Babina i Inoujście na południe do ujścia rzeki Regalicy.



Dopiero po uzyskaniu tej rynny czołówka lodołamaczy rozpoczyna łamanie pokrywy lodowej w korycie rzeki, posuwając się z północy na południe. Lodołamacze liniowe mają wówczas za zadanie odprowadzanie połamanej przez lodołamacze czołowe kry do jeziora Dąbie i poszerzenie wylamanej rynny na samym jeziorze. Warunkiem stosowania tej metody są dodatnie temperatury powietrza. Jezioro Dąbie jest bowiem stosunkowo płytkim zbiornikiem wodnym i przy temperaturach ujemnych wprowadzana do niego kraw bardzo szybko marźnie.

- 2) Druga metoda polega na wykorzystaniu zrzutów ciepłej wody z Elektrowni „Dolna Odra” w Gryfinie, tzn. łamania pokrywy lodowej w korycie rzeki, poczynając od km 717,3 (ujście ciepłego kanału) w górę rzeki, wykorzystując do zapełnienia krą na ogół wolny od lodu 24 km odcinek do jeziora Dąbie. Metoda ta pozwala na skokowe prowadzenie akcji, tj. po napełnieniu krą odcinka pozostającego pod wpływem podgrzanej wody, należy zrobić 2-4 dniową przerwę w akcji czołowej, aby w tym czasie uzyskać roztopienie się kry. Istotną zaletą tej metody jest możliwość prowadzenia akcji nawet przy występowaniu mrozów, co ma szczególne znaczenie wówczas, gdy utworzone zatory lodowe w górnych rejonach rzeki, z uwagi na narastające zagrożenie powodziowe wymagają szybkiej likwidacji.
- 3) Ostatnie doświadczenia wykazały, że najlepsze rezultaty przy ostrych zimach, w trakcie których występują kilku lub kilkunastodniowe ocieplenia, powodujące niebezpieczne samoczynne ruchy lodów, uzyskuje się stosując połączenie obu wyżej wymienionych metod. Polega to na wczesnym rozpoczęciu akcji lodołamania od km 717,3 w górę rzeki (rejon Gryfina), jeszcze przy trwających mrozach zgodnie z drugą metodą, aby przy nadejściu odwilży przejść do metody klasycznej, łamiąc pokrywę lodową na jeziorze Dąbie eliminując konieczne w drugiej metodzie przerwy w pracy. Stosując tą metodę uzyskuje się maksymalne skrócenie czasu akcji lodołamania.

Po osiągnięciu ujścia rzeki Warty w rejonie Kostrzyna Nad Odrą, przez lodołamacze czołowe pracujące na Odrze, przy koordynacji prowadzących akcję na Odrze możliwe jest rozpoczęcie lodołamania na dolnym odcinku Warty.

W celu ochrony miasta Wrocławia, na dolnym skanalizowanym odcinku rzeki operuje jeden lodołamacz. Zabezpieczenie to jest możliwe dzięki temu, że stała pokrywa lodowa jaka w pierwszej kolejności tworzy się na dolnym odcinku rzeki, narastając w górę nie sięga swym zakresem w rejon Brzegu Dolnego, tj. ostatniego stopnia wodnego skanalizowanej Odry. W ten sposób pomiędzy Brzegiem Dolnym, a końcówką stałej pokrywy lodowej na Odrze pozostaje wolny od lodu odcinek, który może zostać zapełniony krą lodową przez lodołamacza operującego na odcinku skanalizowanym. Jednak podobnie jak w przypadku akcji lodołamania na dolnym odcinku Warty, a w razie takiej potrzeby również na dolnym odcinku Noteci także w tym przypadku konieczna jest koordynacja czasu rozpoczęcia akcji lodowej z prowadzącymi akcję na granicznym i dolnym odcinku Odry.

Zbyt wczesne rozpoczęcie akcji i zbyt duża ilość kry lodowej zrzucanej z górnego odcinka Odry, która napłynęłaby w rejon stałej pokrywy lodowej przed dotarciem tam lodołamaczy czołowych, pracujących na dolnym i środkowym odcinku rzeki, mogłyby doprowadzić do powstania zatoru lodowego, tym samym stworzyć poważne niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi zatorowej.

5.2.2 Dolne odcinki Warty i Noteci:

Oprócz głównego nurtu Odry od jeziora Dąbie (w km 741,6) do ujścia rzeki Warty w Kostrzynie (w km 617,6), akcja lodołamania w dorzeczu Odry obejmuje także następujące akweny:

- rzekę Wartę od Kostrzyna w km 0,0 do Międzychodu w km 127,6;
- rzekę Notecę od ujścia do rzeki Warty w km 226,1 do Śluzu w Krzyżu w km 176,2.

Łamanie pokrywy lodowej na rzece Warcie może być rozpoczęte po wcześniejszym uwolnieniu ze stałej pokrywy lodowej dolnego odcinka rzeki Odry od jeziora Dąbie w Szczecinie do ujścia rzeki Warty w Kostrzynie. Dopiero wówczas kraw lodowa z rzeki Warty może schodzić do Odry i swobodnie odpływać, a czołówka lodołamaczy może przesuwać się w górę Odry w kierunku ujścia rzeki Noteci. Dlatego podobnie jak lodołamacze na rzece Odrze, również na rzekach Warcie i Noteci praktycznie rozpoczyna się w szczytńskim węźle wodnym (jezioro Dąbie) i w ten rejon muszą zostać odprowadzone połamane lody z obu tych rzek.

Konieczna jest ścisła współpraca pomiędzy kierownictwami akcji lodołamania na rzece Odrze oraz na rzekach: Warcie i Noteci. Trzeba bowiem zapewnić czasową koordynację rozpoczęcia akcji lodołamania na Warcie stosownie do tempa prowadzenia akcji na Odrze. Zasady tej koordynacji wynikają z potrzeby kontrolowania ilości kry lodowej wypływającej z Warty na dolny odcinek Odry, który jednocześnie zasilany jest krą lodową z akcji prowadzonej na Odrze, powyżej rejonu Kostrzyna.



Po przełamaniu pokrywy lodowej na rzece Warcie do km 68,2, tj. do ujścia Noteci, dalsze łamanie pokrywy lodowej do Międzychodu oraz na rzece Noteci do śluzy w Krzyżu uzależnione jest od występujących w danym czasie warunków hydrologicznych i zlodzeniowych na dolnych odcinkach rzek Odry i Warty oraz od istniejących w tym zakresie potrzeb. W razie konieczności, akcja ta może być kontynuowana jeszcze dalej, tzn. na drodze wodnej Wisła-Odra od śluzy w Brdyjściu lub na rzece Warcie powyżej Międzychodu.

Akcję lodołamania wstrzymuje się gdy pojawia się jedna z trzech możliwych okoliczności:

- Występują ujemne temperatury powietrza z jednoczesną prognozą ich długotrwałego utrzymywania się.
- Zablokowany zostaje przekrój mostowy w Kostrzynie przez spływającą krę lodową.
- Na dolnym odcinku Odry zatrzyma się dryfująca kora lodowa.

Wznowienie akcji lodołamania w przypadku pierwszym możliwe jest z chwilą pierwszych oznak odwilży i często oznacza rozpoczęcie pracy od początku – od jeziora Dąbie. W przypadku drugim i trzecim, wznowienie akcji wymaga uprzedniego odblokowania zatoru i możliwe jest po przywróceniu swobodnego spływu kry.

5.2.3 Dolny odcinek rzeki Wisły od Gdańska do Włocławka:

Akcję lodołamania w dolnym odcinku Wisły prowadzi się niezależnie od akcji lodowych na rzekach Odrze, Warcie i Noteci. Dzieli się ją na dwa etapy:

- udrożnienie rzeki Wisły na odcinku ujściowym od km 941,3 do km 936,0;
- likwidację pokrywy lodowej na odcinku od km 936,0 (m. Przegalina) do km 684,0.

Rozpoczęcie akcji umożliwiającej swobodny odpływ lodu na Wiśle uwarunkowane jest szeregiem czynników, które mogą mieć istotny wpływ na efektywność i powodzenie akcji. Szerokość rzeki Wisły w ujściu do Zatoki Gdańskiej wynosi 450 m. Podstawowym warunkiem prowadzenia akcji lodołamania jest utrzymywanie przez lodołamacze rynny pozwalającej na swobodny odpływ kry lodowej od morskiego przedpola ujścia do portu w Przegalinie. Przy wyjątkowo niekorzystnych warunkach atmosferycznych, tzn. niskich temperaturach powietrza i wiatrach z kierunków północnych utrzymanie drożności ujściowego odcinka rzeki staje się niemożliwe. Dopiero w czasie odwilży (lub jej prognozowanym nadejściu) można rozpocząć akcję lodołamania od Zatoki Gdańskiej. Po pomyślnym wyłamaniu szerokiej rynny i przebicciu się do portu w Świbnie, zespół lodołamaczy przystępuje do kruszenia pokrywy lodowej w korycie rzeki, aż do portu w Przegalinie. Przy zbyt szerokim i utrzymującym się zalodzeniu morskiego pasa przybrzeżnego do akcji bywa angażowany lodołamacz morski, który umożliwia podejście lodołamaczy rzecznych od Przełomu do rejonu ujścia Wisły. Angażowanie lodołamacza morskiego w samym ujściu jest niebezpieczne z powodu zbyt małych głębokości tranzytowych.

Po udrożnieniu ujściowego odcinka Wisły, w zależności od potrzeb oraz warunków hydrologicznych na rzece, akcja lodołamania przesuwana się w górę Wisły, aż do rejonu zbiornika włocławskiego (km 684,0). W warunkach przepływu wody poniżej poziomu średniego, z uwagi na silną erozję poniżej stopnia Włocławek, lodołamacze dochodzą jedynie do rejonu Silno-Ciechocinek (km 719,0), pozostawiając nie połamane lody na odcinku kilkunastu kilometrów rzeki.

Najbardziej niesprzyjającymi warunkami akcji lodowej na dolnych odcinkach rzek Wisły i Odry, obok niskich stanów wody są wiatry z kierunków północnych, którym na ogół towarzyszy odmorska cofka uniemożliwiająca swobodny spływ połamanej kry lodowej.

Konieczna jest koordynacja akcji lodowej rozpoczynającej się na zbiorniku stopnia wodnego we Włocławku i skierowanej w górę rzeki, z akcją na dolnym odcinku Wisły. Lodołamanie na dolnym odcinku Wisły prowadzone jest z takim wyliczeniem, aby czołówka lodołamaczy zdążyła skruszyć stałą pokrywę lodową przed dotarciem do niej spływających przez jaz stopnia wodnego we Włocławku połamanych lodów ze zbiornika oraz z górnych rejonów rzeki. Niewielką rezerwę daje 9 km odcinek poniżej stopnia wodnego (km 675,0), który w nurcie nie zamarza w wyniku przepuszczania przez elektrownię ciepłej wody (ok. 4°C) z dennych stref zbiornika.

Uwarunkowania decydujące o wyborze momentu rozpoczęcia akcji łamania lodów, lub czasowego jej przerwania na dolnej Wiśle są w gruncie rzeczy takie same jak na Odrze.

Pierwszym sygnałem mówiącym o tym, że wkrótce rozpocznie się akcja łamania lodu jest obniżenie się temperatury powietrza do takiego poziomu, przy którym następuje tworzenie się stałej pokrywy lodowej w rejonie ujścia i proces zalodzenia przesuwany się w górę rzeki. Wybór momentu rozpoczęcia akcji ma decydujący wpływ na jej powodzenie. Muszą bowiem zaistnieć warunki do swobodnego spływu skruszonej kry do morza tzn. ocieplenie (lub prognoza podwyższenia temperatury powietrza na przynajmniej kilka dni) oraz sprzyjające kierunki wiatrów (zbyt silne wiatry północne mogą spowodować cofkę i uniemożliwić spływ kry). Konieczność wstrzymania akcji lodołamania pojawia się wtedy, gdy występują ujemne temperatury powietrza z jednoczesną prognozą ich długotrwałego utrzymywania się oraz zatrzymany zostaje swobodny odpływ kry, niezależnie od przyczyn tego zjawiska.

5.2.4 Zbiornik Włocławski wraz z odcinkiem rzeki Wisły powyżej Płocka:

Przy prowadzeniu akcji łamania lodu na zbiorniku włocławskim obowiązują nieco odmienne zasady działania niż na pozostałych akwenach polskich rzek. Wynika to m.in. z faktu, że w obszarze zbiornika następuje znaczne zmniejszenie prędkości przepływu wody. Wobec powyższego pokrywa lodowa tworzy się tu najczęściej już w okresie jesienno-zimowym, jeszcze przed zamarznięciem rzeki Wisły i utrzymuje się do okresu wiosennego. Procesowi tworzenia się pokrywy lodowej na zbiorniku towarzyszą często głębokie „podbitki śryżowe, wywołane przez napływający śryż z górnych partii Wisły. Zator śryżowy na zbiorniku włocławskim jest zdecydowanie groźniejszy niż na rzekach swobodnie płynących. Był on m.in. przyczyną katastrofalnej powodzi w styczniu 1982 r. w okolicach Płocka.

Akcja lodołamania na zbiorniku Włocławskim, która może się rozpocząć dopiero po uwolnieniu dolnego odcinka Wisły ze stałej pokrywy lodowej, sprowadza się do:

- wykonania w pokrywie lodowej rynny o szerokości 400-600 m na całej długości zbiornika (50 km),
- zapewnienia ciągłości spływu skruszonych lodów.

Po wykonaniu rynny spływowej wzdłuż zbiornika, lodołamacze kierowane są w górę Wisły (powyżej Włocławka) dopiero w przypadku wystąpienia tam zatorów lodowych. Jednak akcja lodowa na tym odcinku uzależniona jest od aktualnych możliwości nawigacyjnych, a więc warunków hydrologicznych na rzece oraz od wielkości spiętrzeń lodowych. W dotychczasowej praktyce lodołamacze najdalej dochodziły do Wyszogrodu w celu obrony drewnianego jeszcze wówczas mostu.

Pewną rolę w ograniczeniu napływu śryżu do zbiornika spełniają stosowane przegrody śryżowe w km 619,0 (Wykowo) i w km 629,0 (Płock). Planowana jest budowa następnej przegrody w km 635,0 (Popłacin). Przegrody przeciwsryżowe ograniczają napływ śryżu do zbiornika, przez co wpływają na zmniejszenie ilości powstającego tam lodu i w efekcie obniżają koszty lodołamania.

5.3 Charakterystyka nawigacyjna drogi wodnej E70:

5.3.1 Klasyfikacja międzynarodowej drogi wodnej E70:

Międzynarodowa droga wodna E70 na terenie Polski przebiega przez 6 województw (zachodniopomorskie, lubuskie, wielkopolskie, kujawsko-pomorskie, pomorskie, warmińsko - mazurskie). Drogi wodne na tej trasie zarządzane są przez 3 Urzędy Żeglugi Śródlądowej (UŻS w Szczecinie, UŻS w Bydgoszczy, UŻS w Gdańsku) oraz administrowane przez 3 Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej (RZGW w Szczecinie, RZGW w Poznaniu, RZGW w Gdańsku) oraz przez urząd Morski w Gdyni.

Charakterystyka nawigacyjna międzynarodowej drogi wodnej E70 obejmuje analizę przepisów, maksymalnych dopuszczalnych parametrów statków i zestawów, miejsc limitujących, obecnego stanu budowli hydrotechnicznych oraz przystani i portów.

Minimalne parametry eksploatacyjne śródlądowych dróg wodnych z podziałem na klasy dróg wodnych w Polsce przedstawia tabela 165. Maksymalne parametry eksploatacyjne statków i zestawów zarówno holowanych, jak i pchanych poruszających się po drogach wodnych prezentuje tabela 166. Natomiast podział na klasy dróg wodnych opisywanych w tym opracowaniu rzek i kanałów znajduje się w tabeli 167.

Opisane w zestawieniach parametry pochodzą z obowiązującego od 18 lipca 2002 roku, wydanego przez Radę Ministrów rozporządzenia z dnia 7 maja 2002 roku w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych (Dz. U. nr 77, poz. 695), które określa szczegółowy sposób ich podziału. Rozporządzenie dzieli śródlądowe drogi wodne na klasy i według ich znaczenia – na drogi wodne regionalne i międzynarodowe – oraz określa warunki eksploatacyjne i projektowe dla poszczególnych klas dróg wodnych.

Tabela 165. Parametry eksploatacyjne śródlądowych dróg wodnych w Polsce:

Lp.	Parametry eksploatacyjne	klasy	Wielkości parametrów						
			Ia	Ib	II	III	IV	Va	Vb
1.	Minimalne wymiary szlaku żeglownego w rzece	jedn. miary							
1.1	szerokość szlaku żeglownego ¹⁾	m	15	20	30	40	40	50	50
1.2	głębokość tranzytowa ²⁾	m	1,2	1,6	1,8	1,8	2,8	2,8	2,8
1.3	promień łuku osi szlaku żeglownego ³⁾	m	100	200	300	500	650	650	800
2.	Minimalne wymiary kanału								
2.1	szerokość szlaku żeglownego ¹⁾	m	12	18	25	35	40	45	45



2.2	najmniejsza głębokość wody w kanale ²⁾	m	1,5	2,0	2,2	2,5	3,5	3,5	3,5
2.3	promień łuku osi szlaku żeglownego ³⁾	m	150	250	400	600	650	650	800
3.	Minimalne wymiary śluz żeglownych								
3.1	szerokość śluzy	m	3,3	5,0	9,6	9,6	12,0	12,0	12,0
3.2	długość śluzy	m	25	42	65 ⁴⁾	72	120 ⁴⁾	120	187
3.3	głębokość na progu dolnym ²⁾	m	1,5	2,0	2,2	2,5	3,5	4,0	4,0
4.	Odległość pionowa przewodów linii elektroenergetycznych przy zwisie normalnym ponad poziom WWŻ⁵⁾								
4.1	nieuziemionych o napięciu do 1kV oraz uziemionych (bez względu na napięcie linii) i przewodów telekomunikacyjnych	m	8	8	8	10	12	15	15
4.2	nieuziemionych o napięciu wyższym niż 1kV, w zależności od napięcia znamionowego linii(U)								
4.2	nieuziemionych o napięciu wyższym niż 1kV, w zależności od napięcia znamionowego linii(U)	m	U 10 + --- 150		U 12 + ---- 150		U 14+ - 150		U 17 + ---- 150

Przypisy:

- 1) Szerokość szlaku żeglownego na poziomie dna statku o dopuszczalnej ładowności przy pełnym zanurzeniu.
- 2) Głębokość odnosi się do pierwszej wartości zanurzenia statku lub zestawu, określonej dla tej samej klasy w tabeli w załączniku nr 1.
- 3) Szlak Żeglowny na łuku poszerza się w zależności od długości statku lub zestawu pchanego i promienia łuku.
- 4) Do klasy II zalicza się również śluzy istniejące o długości od 56,6 m do 57,4 m, a do klasy IV –o długości 85,0 m.
- 5) WWŻ - najwyższa woda Żeglowna, ustalony stan wody, po którego przekroczeniu uprawianie Żeglugi jest zabronione.

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych. (Dz. U. 02. 77. 695 z dnia 18 czerwca 2002 r.)



Tabela 167. Charakterystyka jakościowa dróg wodnych zaliczanych do trasy E70:

Lp.	Nazwa śródlądowej drogi wodnej	Długość w km	Klasa drogi wodnej
1	rzeka Brda (od połączenia z Kanałem Bydgoskim w miejscowości Bydgoszcz do ujścia do rzeki Wisły)	14, 4	II
2	Kanał Bydgoski	24, 5	II
4	rzeka Nogat (od rzeki Wisły do ujścia do Zalewu Wiślanego)	62, 0	II
5	rzeka Noteć a) dolna (od połączenia z Kanałem Bydgoskim do ujścia rzeki Drawy), b) dolna (od ujścia rzeki Drawy do ujścia do rzeki Warty)	138,3 48,9	Ib II
6	rzeka Odra (od ujścia rzeki Warty do miejscowości Ognica – do kanału Schwedt)	79,4	III
7	rzeka Szкарpawa (od rzeki Wisły do ujścia do Zalewu Wiślanego)	25,4	II
8	rzeka Warta (od ujścia rzeki Noteci do ujścia do rzeki Odry)	68,2	II
9	rzeka Wisła a) od ujścia rzeki Tażyny do miejscowości Tczew, b) od miejscowości Tczew do granicy z morskimi wodami wewnętrznymi	190,5 32,7	II III
10	rzeka Martwa Wisła od rzeki Wisły w miejscowości Przegalina do granicy z morskimi wodami wewnętrznymi	11,5	Vb

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych. (Dz. U. 02. 77. 695 z dnia 18 czerwca 2002 r.)

5.3.2 Charakterystyka nawigacyjna granicznego odcinka Odry:

Dolna Odra zaliczana jest do dróg wodnych intensywnie eksploatowanych przez żeglugę śródlądową. Do międzynarodowej drogi wodnej E70 zaliczany jest odcinek dolnej Odry od km 617,6 (miejscowość Kostrzyn nad Odrą – ujście rzeki Warty) do km 667,2 (miejscowość Hohensaaten – miejsce połączenia się Odry z kanałem Odra-Hawela) o długości 49,6 km. Stanowi on fragment granicznego odcinka Odry, w związku z tym administrowany jest zarówno przez stronę polską (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie), jak i stronę niemiecką (Wasser und Schifffahrtsamt Eberswalde – Urząd Wodno-Żeglugowy Eberswalde), dla której jest to jednocześnie niemiecka federalna droga wodna.

Obowiązek właściwego utrzymania zabudowy hydrotechnicznej oraz szlaku żeglugowego na polsko-niemieckim granicznym odcinku rzeki Odry podlega procedurom wynikającym z wzajemnie podpisanych umów. Należą do nich umowy zawarte między Rzeczpospolitą Polską a Republiką Federalną Niemiec o współpracy w dziedzinie gospodarki wodnej na wodach granicznych z dnia 19 maja 1992 r. (Dz. U. z 1997 r., nr 11, poz. 56) oraz umowy między Rządem Rzeczpospolitej Polskiej a Rządem Republiki Federalnej Niemiec o żegludze śródlądowej z dnia 8 listopada 1991 r. (niepublikowana).⁵⁶

Przepisy prawa lokalnego oraz ograniczenie parametrów klasyfikacyjnych określa w przepisach prawa miejscowego Dyrektor Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie w porozumieniu z administracją drogi wodnej. Dokumentem tym jest Zarządzenie Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie z dnia 12 czerwca 2001 r. w sprawie uprawiania żeglugi na wodach granicznych rzeki Odry, rzeki Odry Zachodniej i rzeki Nysy Łużyckiej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów, jak i Zarządzeniem Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie odcinek Odry pomiędzy Kostrzynem nad Odrą a Hohensaaten został zakwalifikowany do III klasy drogi wodnej o głębokości tranzytowej 1,8 m.

⁵⁶ Woś K., „Kierunki aktywizacji działalności żeglugi śródlądowej w rejonie ujścia Odry w warunkach integracji Polski z Unią Europejską”, Oficyna Wydawnicza SĄDYBA, Warszawa 2005, str. 178-179.



Analizując przepisy lokalne należy zwrócić uwagę na maksymalne wymiary zestawów pchanych i sprzężonych oraz głębokości szlaków żeglownych dozwolonych na danym odcinku Odry (tabela 168) Maksymalne parametry statków na rzece Odry nie mogą przekraczać długości 82 m i szerokości 11,45 m.

Tabela 168. Ograniczenia zestawów pchanych i sprzężonych dla drogi wodnej Odry na odcinku od km 617,6 do km 667,2:

Lp.	Odcinek drogi wodnej	Długość w m	Szerokość w m	Przy głębokości szlaku żeglownego w m
Wymiary dla załadowanych statków i zestawów				
1	Rzeka Odra – żegluga w dół rzeki: od km 617,6 do km 704,1	137	11,45	ponad 1,80
2	Rzeka Odra – żegluga w górę rzeki: od km 704,1 do km 542,4	125	18,00	ponad 1,80
		125	11,45	
		137	11,45	ponad 1,50
		156	9,50	ponad 1,50
	od km 667,2 do km 542,4	156	11,45	ponad 1,80
Wymiary dla nie załadowanych statków i zestawów				
3	Rzeka Odra – żegluga w dół rzeki: od km 617,6 do km 704,1	125	22,90	
4	Rzeka Odra – żegluga w górę rzeki: od km 667,2 do km 617,6	125	22,90	ponad 1,50

Źródło: Zaarządzenie Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie z dnia 12 czerwca 2001 r., w sprawie uprawiania żeglugi na wodach granicznych rzeki Odry, rzeki Odry Zachodniej i rzeki Nysy Łużyckiej.

Na opisywanym odcinku granicznym rzeki Odry cumowanie i postój statków dozwolony jest tylko przy brzegu państwa, do którego należy statek i w miejscach do tego wyznaczonych i oznakowanych. Miejsca postoju statków przy polskim brzegu dla statków towarowych to:

- Od km 618,0 do km 618,5 (m. Kostrzyn nad Odrą);
- Od km 644,6 do km 645,1 (m. Gozdowice);
- Od km 663,0 do km 663,7 (m. Osinów Dolny).

Natomiast miejsca postoju statków sportowych i turystycznych to:

- Km 623,8 – m. Kaleńsko;
- Km 639,8 – m. Czelin;
- Km 651,8 – m. Siekierki.

W razie konieczności łączenia lub rozdzielania zestawów przy ujściu drogi wodnej Odra – Hawela może się to odbywać tylko przy lewym brzegu rzeki Odry od km 665,0 do km 665,8.

W przypadku konieczności zatrzymania statku z powodu natury technicznej, eksploatacyjnej lub na skutek niekorzystnych warunków na drodze wodnej istnieje możliwość zatrzymania statku w dowolnym miejscu, jak najbliżej prawego brzegu do kierunku jazdy. Jednak zaleca się, aby postój odbywał się w miejscach do tego wyznaczonych znakami żeglugowymi jednak okres postoju nie może przekraczać 8 godzin. W przeciwnym przypadku należy niezwłocznie powiadomić właściwe miejscowe organy ochrony granic oraz kontroli celnej.

W przepisach prawa miejscowego określone zostały stany Wielkiej Wody Żeglownej (WWŻ), (tabela 169). Po przekroczeniu stanu WWŻ I przynajmniej na jednym z pary wodowskazów na odcinku od km 667,0 do km 617,6 żegluga mogą uprawiać tylko statki posiadające:

- sprawne radiotelefony umożliwiające równoczesny nasłuch statek-statek oraz odbiór informacji nawigacyjnych,
- sprawne i włączone odbiorniki radiowe nastawione na odbiór oraz zapewniony stały nasłuch.

Dla stanu wody pomiędzy znakiem wody wysokiej I i II zabrania się zatrzymywania statków w nurcie rzeki w porze nocnej. Po przekroczeniu stanu WWŻ II na co najmniej jednym z pary wodowskazów zabrania się uprawiania żeglugi na danym odcinku.

Tabela 169. Wielka Woda Żeglowna dla wodowskazów na odcinku Odry pomiędzy Hohensaaten (km 667,0) a ujściem rzeki Warty (km 617,6):

Odcinek drogi wodnej	Woda wysoka znak I	Wodowskaz	Woda wysoka znak II
Rzeka Odra od Hohensaaten do ujścia rzeki Warty (km 667,0 do km 617,6)	495	Kienitz (km 632,9)	535
	490	Gozdowice (km 645,3)	530

Źródło: Zarządzenie Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie z dnia 12 czerwca 2001 r., w sprawie uprawiania żeglugi na wodach granicznych rzeki Odry, rzeki Odry Zachodniej i rzeki Nysy Łużyckiej.

W przypadku występowania zjawisk lodowych na danym odcinku rzeki Odry żegluga zostaje na nim zamknięta. Decyzję o zamknięciu i otwarciu żeglugi podejmuje administracja drogi wodnej (w tym przypadku Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie) w porozumieniu z Urzędem Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie.

Na danym odcinku granicznym rzeki Odry (km 667,0 – 617,6) dopuszczona jest żegluga nocna. O terminie otwarcia lub zamknięcia drogi wodnej dla żeglugi nocnej decyduje Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie w porozumieniu z Urzędem Wodno-Żeglugowym w Eberswalde (strona niemiecka). Informacja podawana jest do publicznej wiadomości w formie komunikatu nawigacyjnego w telegazecie programu TVP Info Telewizji Polskiej S.A. na stronie nr 173, oraz na stronie internetowej RZGW w Szczecinie (www.rzgw.szczecin.pl).

Sezon nawigacyjny uzależniony jest od wielu czynników, jakimi są zjawiska lodowe, wysokie stany wody (WWŻ) oraz remonty i prace budowlane na drodze wodnej. Z analizy ilości dni nawigacyjnych na przełomie lat 1996 – 2008 (Tabela 170 na odcinku od miejscowości Kostrzyn nad Odrą (km 617,6) do miejscowości Hohensaaten (km 667,2) wynika, że ich średnia liczba to 327 dni żeglownych. W tym okresie wystąpiły trzy lata, w których sezon nawigacyjny trwał całe 365 dni (rok 1999, 2001, 2007) oraz trzy lata, w których sezon nawigacyjny trwał około 260 dni (rok 1996, 1997, 2006) oznacza to, iż żegluga możliwa była zaledwie przez 9 miesięcy.

Badany odcinek został uznany jako III klasa drogi wodnej, której jednym z parametrów jest głębokość tranzytowa wynosząca 180 cm (tabela 169.) W latach 1996-2008 głębokość tranzytowa utrzymana była średnio przez 155 dni w roku.

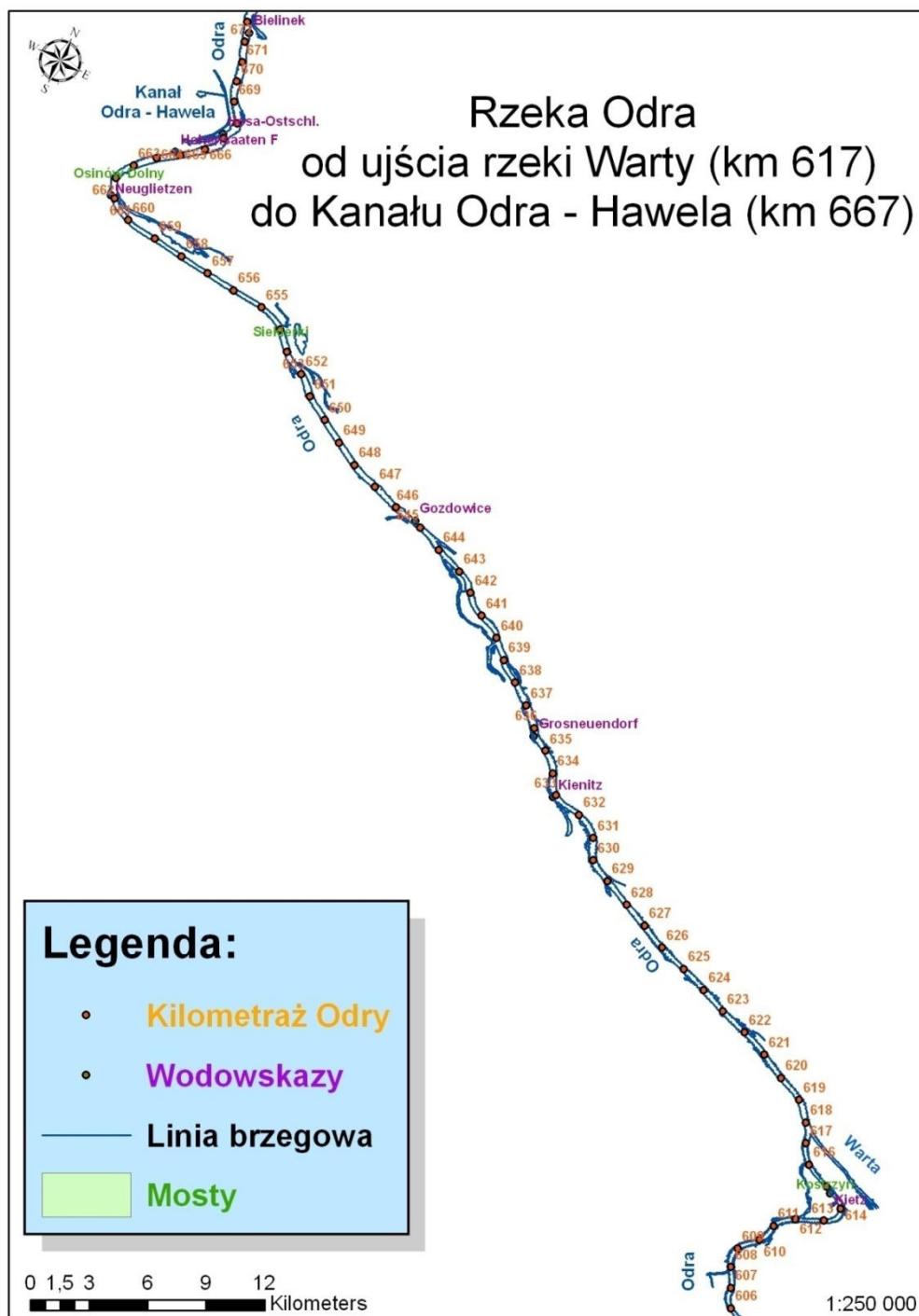
Tabela 170. Charakterystyka sezonu żeglugowego dla odcinka rzeki Odry od m. Kostrzyn nad Odrą (ujście Warty – km 617,6) do m. Hohensaaten (ujście na kanał Odra-Hawela – km 667,2):

Rok	Liczba dni nawigacji	Ilość dni utrzymania głębokości tranzytowej w sezonie nawigacyjnym																		Ilość dni utrzymania głębokości 180 cm	
	Łącznie	0-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111-120	121-130	131-140	141-150	151-160	161-170	171-180	181-190	191-200	201-250	251-300		>300
1996	257	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	6	12	23	13	16	102	72	9	212
1997	265	0	0	0	0	0	0	0	1	10	11	6	11	46	29	17	25	88	18	3	151
1998	344	0	0	0	0	0	0	0	0	28	24	30	23	11	7	14	14	100	59	34	221
1999	365	0	0	0	0	2	18	26	9	22	21	19	20	14	18	9	6	36	88	57	196
2000	360	0	0	0	0	4	9	12	11	22	31	52	31	30	25	10	9	31	40	43	133
2001	365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	14	15	15	23	29	130	77	54	313
2002	321	0	0	0	0	14	10	9	6	4	22	19	28	21	12	9	8	74	20	65	176
2003	315	0	0	0	63	29	17	21	30	20	11	5	17	6	4	11	2	36	22	21	92
2004	329	0	0	6	15	51	35	47	20	8	12	6	17	10	23	20	10	35	14	0	79
2005	355	0	0	0	0	10	54	43	34	19	7	3	15	25	35	31	14	36	12	14	107
2006	261	3	5	6	4	9	9	14	29	27	11	17	18	17	17	17	12	35	5	6	75
2007	365	0	0	0	0	1	15	57	50	16	17	15	17	13	23	21	12	51	30	27	141
2008	351	0	0	0	2	5	37	34	21	22	22	22	28	28	4	5	10	72	39	0	126

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów otrzymanych od RZGW Szczecin

Na odcinku Odry od ujścia Warty do Hohensaaten znajdują się następujące budowle przecinające drogę wodną:

- km 653,9 – most kolejowy w okolicach miejscowości Siekierki, H = 4,14 m, szerokość 50 m przy WWŻ II = 530 cm na wodowskaziu Gozdowice,
- km 662,3 – most drogowy, H = 5,09 m przy WWŻ II = 530 cm na wodowskaziu Gozdowice.
- Z w/w moskm 653,9 – most kolejowy w okolicach miejscowości Siekierki, H = 4,14 m, szerokość 50 m przy WWŻ II = 530 cm na wodowskaziu Gozdowice,
- kmtów, limitującym prześwit pionowy drogi wodnej jest most kolejowy w Siekierkach, którego wysokość przy WWŻ II wynosi 4,14 m.



Rys. 43. Droga wodna dolnej Odry

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z RZGW Szczecin

5.3.3 Charakterystyka nawigacyjna Dolnej Warty:

Kolejnym odcinkiem międzynarodowej drogi wodnej E70 jest odcinek Warty od miejscowości Santok (km 68,2), gdzie Noteć uchodzi do Warty do miejscowości Kostrzyn nad Odrą (km 0,0), gdzie Warta uchodzi do Odry – o długości 68,2 km.

Warta jest trzecią co do wielkości rzeką w Polsce. Organizacyjnie przynależy do Zarządu Zlewni w Poznaniu. Jest rzeką niziną, swobodnie płynącą, uregulowaną ostrogami i tamami równoległymi. Szlak żeglowny oznakowany jest głównie brzegowymi znakami żegludowymi.

Okres nawigacji przypada średnio na okres od marca do listopada, jednak w ostatnich latach warunki do pływania występują nawet w styczniu, lutym i grudniu.

Zgodnie z klasyfikacją śródlądowych dróg wodnych jest drogą wodną o znaczeniu regionalnym. Odcinek Warty od Santoku do Kostrzyna nad Odrą zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 roku w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych (Dz. U. nr 77, poz. 695) zaliczany jest do II klasy dróg wodnych w Polsce.

Szczegółowe warunki bezpieczeństwa ruchu oraz postoju statków i zestawów, wynikające z charakteru i właściwości dróg wodnych Warty określone są w Zarządzeniu Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie z dnia 7 czerwca 2004 r. w sprawie przepisów prawa miejscowego na śródlądowych drogach wodnych.

Rzeka Warta od km 0,0 do km 68,2 posiada następujące ograniczenia parametrów szlaku żeglownego:

Tabela 171. Ograniczenia parametrów szlaku żeglownego Warty:

Parametr	Wymagania przy II klasie żeglowności	Stan istniejący
Szerokość szlaku żeglownego	30 m	20 m most kolejowy w Kostrzynie/O km 2,25 rz. Warty
		26 m most drogowy w Kostrzynie/O km 2,45 rz. Warty
		21 m most drogowy w Gorzowie Wlkp. km 56,35 rz. Warty
Promień łuku osi szlaku żeglownego	300 m	275 m km 29,35 –29,70 rz. Warty

Źródło: Zarządzenie Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie z dnia 7 czerwca 2004 r. w sprawie przepisów prawa miejscowego na śródlądowych drogach wodnych

Miejsca uciążliwe dla żeglugi znajdują się w szczególności w rejonie km 29,35-30,65 rzeki Warty (dwa zakola o małym promieniu łuku) i w rejonie km 56,3-58,0 rzeki Warty (zakole o małym promieniu łuku i mosty). Na statkach i zestawach, których długość całkowita przekracza 80 m należy w tych miejscach utrzymywać posterunek obserwacyjny (z możliwością porozumiewania się z kierownikiem statku) w części dziobowej statku.

Szerokość szlaku żeglownego tego odcinka Warty wynosi 65,0 m. Głębokość tranzytowa przy SNW wynosi 100 cm, a przy ŚW 180 cm. Przy WWŻ najmniejszy prześwit występuje pod mostem drogowym w km 2,45 w Kostrzynie nad Odrą i wynosi 3,90 m. Prześwity pozostałych mostów wynoszą 4,0 m i więcej.

Pojedyncze statki, które mogą pływać po tym odcinku drogi wodnej nie powinny przekraczać 82,0 m długości i 9,5 m szerokości. Zestawy holowane mogą składać się maksymalnie z dwóch przyczep, których szerokość również nie może przekraczać 9,5 m, natomiast długość 110,0 m (tabela 172.)

Prędkość statków i zestawów powinna być bezpieczna i dostosowana do istniejących warunków nawigacyjnych i atmosferycznych. Nie powinna jednak przekraczać 15 km/h.

Podczas nawigacji na rzece Warcie kierunek ruchu w „górze” oznacza ruch w kierunku źródeł rzeki. Prawą stronę szlaku żeglownego lub prawym brzegiem drogi wodnej jest ta, która znajduje się na prawo od statku przemieszczającego się w „dół” rzeki.

Tabela 172. Wymiary maksymalne statków i zestawów na drodze wodnej Warty:

Odcinek drogi wodnej	L _{max} m	B _{max} m	T _{max} m
Rzeka Warta od ujścia Noteci do ujścia do rzeki Odry			
-statki	82,0	9,50	1,30
-zestawy (pchane i sprzężone)	110,0	9,50	1,30

Źródło: Zarządzenie Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie z dnia 7 czerwca 2004 r. w sprawie przepisów prawa miejscowego na śródlądowych drogach wodnych

Uprawianie żeglugi przy podwyższonych stanach wody również regulują przepisy lokalne. Na rzece Warcie występuje tylko jeden znak Wysokiej Wody Żeglownej, inaczej niż ma to miejsce na rzece Odrze, gdzie wymieniane są dwa znaki WWŻ I i WWŻ II. Po przekroczeniu stanu WWŻ na rzece Warcie obowiązuje całkowity zakaz uprawiania żeglugi (tabela 173.).

Statki będące w drodze powinny odpowiednio wcześniej, przed osiągnięciem i przekroczeniem stanu WWŻ, wpłynąć do bezpiecznych lub zabezpieczonych portów albo miejsc postojowych.

Tabela 173. Stany odczytów z wodowskazów po przekroczeniu których następuje całkowity zakaz uprawiania żeglugi:

Odcinek drogi wodnej	Stan WWŻ cm	Wodowskaz	Limitujący prześwit pionowy przesła żeglownego mostu w odniesieniu do stanu WWŻ cm
Rzeka Warta od km 0,0 do km 68,2	500 500	Kostrzyn n/O Gorzów Wlkp.	Most drogowy w Gorzowie Wlkp. w km 56,35 -prześwit pionowy - 350

Źródło: Zarządzenie Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie z dnia 7 czerwca 2004 r. w sprawie przepisów prawa miejscowego na śródlądowych drogach wodnych

Na danym odcinku drogi wodnej Warty wszystkie statki obowiązuje ruch prawostronny. Żegluga nocna może być dopuszczona na podstawie zezwolenia dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie dla określonych statków. O terminie otwarcia lub zamknięcia żeglugi nocnej decyduje Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, a informacje o tym podawane są w formie stosownego komunikatu nawigacyjnego.

Pierwszym z portów i przystani rozmieszczonych na rzece Warcie jest port w Kostrzynie nad Odrą, należący do spółki Odratrans S.A. (od 12 sierpnia 2009). Usytuowany jest w km 1,45 na prawym brzegu Warty. Znajduje się tam nabrzeże przeładunkowe o długości 240 m.

Na prawym brzegu Warty również w miejscowości Kostrzyn nad Odrą (km 2,3) znajduje się odbudowane nabrzeże portowe stanowiące przystań turystyczną. Jest to również miejsce wyznaczone w przepisach prawa miejscowego do postoju statków pasażerskich.

Nieco dalej na lewym brzegu Warty (km 2,4) znajduje się port jachtowy, będący w stanie mocnego zamulenia.

Następnie w km 3,85, prawy brzeg, zlokalizowane jest nabrzeże przeładunkowe należące do Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Nabrzeże ma długość 150 metrów oraz powierzchnię 0,75 ha.

Kilometr 54,7 na lewym brzegu Warty to port handlowy w miejscowości Gorzów Wielkopolski. Właścicielem portu jest miasto. W kilometrze 56 znajduje się nabrzeże pasażerskie o długości 500 m. W Gorzowie Wlkp. znajduje się również port jachtowy (km 57,25) o powierzchni 0,72 ha oraz basen Stoczni Gorzów Wlkp. (57,5 – właściciel PozBruk Poznań), (tabela 174.).



Tabela 174. Kilometraż rzeki Warty z informacją o nabrzeżach i miejscach postojowych:

Kilometraż	Brzeg	Miejscowość, urządzenia i budowle wodne, wodowskazy, inne wyszczególnienia	Uwagi dotyczące: wodowskazów, portów, nabrzeży i przystani, budowli i urządzeń wodnych, inne
0,000		Ujście rzeki Warty do rzeki Odry w km 617,6 od km 0,0 do km 68,2 Warta jest częścią drogi wodnej Wisła-Odra	
0,000		M. Kostrzyn n/ Odrą	
0,530	P	Nabrzeże	Nieczynne
0,800	P	Nabrzeże	Zakłady Papiernicze
1,450	P	Nabrzeże	dł. 240 m - Żegluga Bydgoska S.A. port Kostrzyn
1,700	P		PKP
2,300	P	Nabrzeże	RZGW P-ń i UG Kostrzyn n/O
2,400	L	Port jachtowy	zamulony
3,650	P	Wodowskaz Kostrzyn	"O" = 8,78; SNW = 155; SW = 265; WWŻ = 500
3,850	P	Nabrzeże przeładunkowe	dł. 150 m pow. 0,75 ha wł. RZGW w Poznaniu
28,500		Wodowskaz Świerkocin	"O" = 11,043; SNW = 233; SW = 338; WWŻ = 500
54,700	L	Port handlowy	Własność Miasto Gorzów Wlkp.
56,000	P	Nabrzeże pasażerskie	dł. 50 m
57,250		Port jachtowy - marina	pow. basenu 0,72 ha
57,350	L	Wodowskaz Gorzów Wlkp.	"O" = 15,51; SNW = 193; SW = 290; WWŻ = 500
57,500		Basen stoczni Gorzów Wlkp.	Własność Pozbruk Poznań
68,200	P	Ujście rzeki Noteci	

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony internetowej RZGW Poznań.

5.3.4 Charakterystyka nawigacyjna Noteci swobodnie płynącej:

Rzeka Noteć jest drugą pod względem długości rzeką administrowaną przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Noteć dolna (187,2 km) jest najdłuższym fragmentem drogi wodnej Wisła – Odra. Jest rzeką nizinną, a z uwagi na swój charakter i warunki żeglugowe dzieli się na część skanalizowaną i swobodnie płynącą. W tym rozdziale opisana została Noteć swobodnie płynąca od ujścia rzeki Drawy (km 177,2) do ujścia Noteci do Warty (km 226,1) o długości 48,9 km.

Według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych (Dz. U. 02.77.695) odcinek rzeki Noteci swobodnie płynącej został zakwalifikowany jako II klasa drogi wodnej (Tab. 165).

Ograniczenia parametrów nawigacyjnych drogi wodnej na odcinku Noteci swobodnie płynącej – od ujścia rzeki Drawy o ujścia Noteci do rzeki Warty – opisane zostały w przepisach prawa miejscowego, czyli w Zarządzeniu Dyrektora Żeglugi Śródlądowej w Bydgoszczy.

Szlak żeglowny Noteci swobodnie płynącej jest szerszy od odcinka skanalizowanego i jego szerokość wynosi od 30 do 35 m. Oznakowany jest znakami żeglugowymi brzegowymi. Głębokość tranzytowa w zależności od stanu wody wynosi: 1,20 m przy SNW i 2,00 m przy ŚW.

Okres nawigacji trwa średnio od marca do grudnia. Przy WWŻ najmniejsze prześwity występują pod mostami drogowymi w Trzebiczu (km 197,6) oraz Gościmcu (km 207,23) i wynosi 4,0 metry. Prześwity pozostałych mostów przekraczają 4,5 m.

Średnia woda żeglowna dla wodowskazu w Drezdenku (km 188,15) wynosi 191 cm, natomiast wielka woda żeglowna dla tego samego wodowskazu wynosi 380 cm. Po przekroczeniu stanu WWŻ żegluga jest zamykana. Wszelki ruch statków drogach wodnych po zamknięciu żeglugi armator wykonuje na własną odpowiedzialność.

Dopuszczalne zanurzenie statków i zestawów przy danej głębokości tranzytowej powinno być mniejsze o co najmniej:

- 15 cm dla ruchu w górę,
- 10 cm dla ruchu w dół,
- 20 cm dla statków przewożących ładunki płynne poruszających się w górę,
- 15 cm dla statków przewożących ładunki płynne poruszających się w dół,
- 40 cm dla statków przewożących ładunki niebezpieczne poruszających się w górę,
- 30 cm dla statków przewożących ładunki niebezpieczne poruszających się w dół.

Zanurzenie statków posiadające kadłub o podwójnych burtach i podwójnym dnie powinno być mniejsze od aktualnej głębokości tranzytowej o co najmniej:

- 15 cm dla ruchu w górę i 10 cm dla ruchu w dół podczas przewozu ładunków płynnych,
- 20 cm dla ruchu w górę i 15 cm dla ruchu w dół podczas przewozu ładunków niebezpiecznych.

Przed rozpoczęciem ruchu statku lub zestawu jego kierownik powinien zebrać wiarygodne informacje o aktualnym stanie wody oraz głębokości tranzytowej. Względem tych informacji powinien również dokonać odpowiedniej korekty dopuszczalnych wymiarów i zanurzenia prowadzonego statku lub zestawu.

Aktualne stany wód na poszczególnych wodowskazach oraz warunki nawigacyjne są ogłaszane w drodze codziennego komunikatu radiowego od godziny 08.00 do godziny 08.15 w dni robocze na kanale 09 o częstotliwości 156,450 MHz morskiego pasma VHF przez stacje brzegowe administracji drogi wodnej. W czasie ogłaszania komunikatów wprowadza się dodatkowo ciszę radiową dla statków będących w drodze oraz na postoju i dla lądowych stacji radiotelefonicznych na kanale 09. Dodatkowo orientacyjne głębokości tranzytowe ustalone według SWŻ dla danego odcinka drogi wodnej ogłaszane są przez RZGW na tablicach informacyjnych widocznych od strony szlaku żeglownego. Tablice z informacjami dla rzeki Noteci swobodnie płynącej znajdują się w Skwierzynie (most drogowy) oraz Śluzie Krzyż. Wszystkie aktualne komunikaty nawigacyjne są również dostępne na stronie internetowej RZGW w Poznaniu (www.rzgw.poznan.pl).

W okresie zimowym informacja o zamknięciu żeglugi następuje odpowiednim komunikatem ogłoszonym przez administrację drogi wodnej. Po tym komunikacie dopuszcza się wprowadzić żeglugę, ale wyłącznie na własne ryzyko armatora.

Żegluga w porze nocnej może odbywać się za zgodą Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Bydgoszczy na tych drogach, które zostały dopuszczone do ruchu całonocnego i ogłoszone w komunikacie administracji drogi wodnej, wydanym w porozumieniu z RZGW w Poznaniu. Na pozostałych wodach, jeżeli warunki atmosferyczne na to pozwalają i nie będzie to stanowiło zagrożenia bezpieczeństwa, dopuszcza się ruch żeglugowy dla rozpoczęcia podróży w czasie do jednej godziny przed wschodem słońca oraz dla zakończenia podróży w czasie do jednej godziny po zachodzie słońca.



Zakaz wzajemnego wyprzedzania się wszystkich statków na poszczególnych drogach wodnych, za wyjątkiem statków o iloczynie największej długości i szerokości do 20 m² obowiązuje na odcinkach: od km 176,20 do km 177,30 oraz od km 181,00 do km 182,00. Na tym drugim odcinku zakaz ten dotyczy również statków mniejszych niż 20 m².

Dla statków i zestawów o długości większej niż 50 m i przepływających w/w odcinki rzeki należy wystawić w części dziobowej obserwatora, który ma za zadanie informować kierownika statku o sytuacji na drodze. Statki wyposażone w radiotelefon powinny powiadomić inne statki, o zamiarze wejścia w wyżej wymienione odcinki drogi wodnej.

Na odcinku od km 176,20 do km 177,30 rzeki Noteci wprowadza się nakaz rozłączania zestawów pchanych lub sprzężonych o długości większej niż 67 m oraz pojedynczego przeprowadzania poszczególnych statków tych zestawów.

Na odcinku Noteci swobodnie płynącej wprowadzony został zakaz postoju statków lub zestawów na całej szerokości drogi wodnej w następujących miejscach: od km 176,25 do km 177,30 oraz od km 181,00 do km 182,00. Jeżeli znaki żeglugowe nie stanowią inaczej statki i zestawy mogą znajdować się na postoju burtą przy burcie, tylko po jednej stronie drogi wodnej, w ilości do dwóch statków lub zestawów.

Maksymalne dopuszczalne wymiary statków pojedynczych to: długość do 57 m, szerokość 9,2 m, zanurzenie 1,9 m, wysokość 5,7 m. Dla zestawów pchanych w jednej kolumnie i zestawów sprzężonych maksymalne wymiary to: długość do 96 m, szerokość do 9,2 m, zanurzenie do 1,9 m oraz wysokość do 5,7 m. Dla zestawów holowanych, gdy barki są załadowane w pasie pojedynczym lub puste barki w pasie podwójnym maksymalne wymiary to: długość do 400 m, szerokość do 9,2 m, zanurzenie do 1,9 m oraz wysokość do 5,7 m.

Na odcinku Noteci swobodnie płynącej znajduje się tylko jedna przystań „z prawdziwego zdarzenia”, jaka powstała w ostatnich latach. Jest to przystań w Sanoku w km 225,6 na prawym brzegu rzeki, nabrzeże betonowe o długości 300 m. Jako kolejne miejsce dogodne do zatrzymania statku i cumowania można jedynie wskazać nabrzeże w miejscowości Drezdenko w km 188,0 na prawym brzegu w basenie portowym Nadzoru Wodnego.

5.3.5 Charakterystyka nawigacyjna Noteci skanalizowanej:

Noteć na odcinku skanalizowany od Kanału Bydgoskiego (km 38,9) do Krzyża (km 176,2) liczy 138,3 km i zaliczona została do klasy Ib (Tab. 165). Koryto rzeki obudowane jest budowlami regulacyjnymi takimi jak: ostrogi, tamy równoległe oraz narzuty kamienne. Rzeka posiada czternaście stopni wodnych składających się z jazu piętrzącego wodę oraz śluzy żeglugowej. Wszystkie śluzy są jednokomorowe o wymiarach komór 57,40 x 9,60 m i konstrukcji betonowej, za wyjątkiem śluzy w Krostkowie, która ma konstrukcję ziemną (Tab. 175).

Wysokości spadów na śluzach wahają się od 0,43 m (śluga w Krostkowie) do 2,80 m (śluga w Gromadnie). Za pomocą tych śluz statki, płynąc niejako kanałem, pokonują spad wynoszący 26,93 m. Szerokość szlaku żeglownego Noteci skanalizowanej wynosi od 25 do 30 m i oznakowany jest on znakami żeglugowymi brzegowymi.

Głębokości tranzytowe wahają się od 1,20 do 1,60 m w zależności od poziomu piętrzenia.

Okres nawigacji: zależny jest od warunków hydrometeorologicznych. Jazy składane są na zimę i stawiane na wiosnę. Sezon nawigacyjny rozpoczyna się w kwietniu a kończy na początku grudnia.

Przy WWŻ najmniejszy prześwit występuje pod mostem kolejowym w Drawskim Młynie (km 170,38) i wynosi 3,4 m. Prześwity pozostałych mostów przekraczają 4,0 m.

Średnia woda żeglowna dla wodowskazu w Czarnkowie (km 132,0) wynosi 182 cm, natomiast wielka woda żeglowna dla tego samego wodowskazu wynosi 304 cm. Dla wodowskazu śluga Nakło – Zachodnie góra (km 38,9) ŚWŻ wynosi 140 cm, dla wodowskazu śluga Nakło – Zachodnie dół SWŻ wynosi 264 cm natomiast WWŻ 287 cm. Po przekroczeniu stanu WWŻ żegluga jest zamykana. Wszelki ruch statków po drogach wodnych po zamknięciu żeglugi armator wykonuje na własną odpowiedzialność.

Dopuszczalne zanurzenie statków i zestawów przy danej głębokości tranzytowej powinno być mniejsze o co najmniej:

- 10 cm dla ruchu w dół i w górę,
- 15 cm dla statków przewożących ładunki płynne poruszających się w dół i w górę
- 30 cm dla statków przewożących ładunki niebezpieczne poruszających się w dół i w górę.

Zanurzenie statków posiadające kadłub o podwójnych burtach i podwójnym dnie powinno być mniejsze od aktualnej głębokości tranzytowej o co najmniej:

- 10 cm dla ruchu w dół i w górę podczas przewozu ładunków płynnych,
- 15 cm dla ruchu w dół i w górę podczas przewozu ładunków niebezpiecznych.



Przed rozpoczęciem ruchu statku lub zestawu jego kierownik powinien zebrać wiarygodne informacje o aktualnym stanie wody oraz głębokości tranzytowej. Względem tych informacji powinien również dokonać odpowiedniej korekty dopuszczalnych wymiarów i zanurzenia prowadzonego statku lub zestawu.

Aktualne stany wód na poszczególnych wodowskazach oraz warunki nawigacyjne są ogłaszane w taki sam sposób jak na Noteci swobodnie płynącej. Tablice z informacjami dla rzeki Noteci znajdują się na Śluzie Krzyż oraz na Śluzie Nakło (km 176,2) – Wschód (km 38,9).

Żegluga w okresie zimowym oraz w porze nocnej odbywa się na takich samych zasadach jak na Noteci swobodnie płynącej.

Zakaz wzajemnego wyprzedzania się wszystkich statków na poszczególnych drogach wodnych, za wyjątkiem statków o iloczynie największej długości i szerokości do 20 m² obowiązuje na odcinkach: od km 176,20 do km 177,30; od km 136,24 do km 141,30; od km 105,00 do km 106,30 oraz od km 57,00 do km 65,00

Dla statków i zestawów o długości większej niż 50 m i przepływających w/w odcinki rzeki należy wystawić w części dziobowej obserwatora, który ma za zadanie informować kierownika statku o sytuacji na drodze. Statki wyposażone w radiotelefon powinny powiadomić inne statki, o zamiarze wejścia w w/w odcinki drogi wodnej.

Na odcinkach: od km 176,20 do km 177,30; od km 136,24 do km 141,30 oraz od km 105,00 do km 106,30 rzeki Noteci wprowadza się nakaz rozłączania zestawów pchanych lub sprzężonych o długości większej niż 67 m oraz pojedynczego przeprowadzania poszczególnych statków tych zestawów. Rozłączone statki zestawu muszą zostać pod stałym dozorem do czasu przybycia statku prowadzącego zestaw.

Na skanalizowanym odcinku Noteci wprowadzony został zakaz postoju statków lub zestawów na całej szerokości drogi wodnej w następujących miejscach: od km 176,20 do km 177,30; od km 136,24 do km 141,30; od km 105,00 do km 106,30 oraz od km 57,00 do km 65,00. Jeżeli znaki żeglugowe nie stanowią inaczej statki i zestawy mogą znajdować się na postoju burtą przy burcie, tylko po jednej stronie drogi wodnej, w ilości do dwóch statków lub zestawów.

Maksymalne dopuszczalne wymiary statków pojedynczych to: długość do 57 m, szerokość 9,2 m, zanurzenie 0,8 m, wysokość 5,88 m. Dla zestawów pchanych w jednej kolumnie i zestawów sprzężonych maksymalne wymiary to: długość do 96 m, szerokość do 9,2 m, zanurzenie do 0,8 m oraz wysokość do 5,88 m. Dla zestawów holowanych, gdy barki są załadowane w pasie pojedynczym lub puste barki w pasie podwójnym maksymalne wymiary to: długość do 400 m, szerokość do 9,2 m, zanurzenie do 0,8 m oraz wysokość do 5,88 m.

Na odcinku Noteci skanalizowanej miejscami dogodnymi do zatrzymania statku i cumowania można są:

- nabrzeże w miejscowości Wieleń w km 161,5 na dolnym stanowisku śluzy;
- nabrzeże w miejscowości Czarnków w km 132,1 na lewym brzegu w basenie portowym;
- nabrzeże w miejscowości Ujście w km 105,8 na lewym brzegu obok mostu;
- nabrzeże w miejscowości Nakło w km 42,0 na prawym brzegu przy Nadzorze Wodnym.

Tabela 175. Parametry techniczne śluz i jazów dla drogi wodnej Noteci skanalizowanej (od km 38,9 do km 177,2):

Ip	Nazwa obiektu	Ciek	Km ciek	Lata budowy	Jaz		Śluza	Głębokość przy progach dolnych	
					wysokość spad	rodzaj zamknięć		przy stanach min.	przy stanach eks.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ŚL nr 9 Nakło Zach.	Noteć sk.	42.70	1914	2,71		57,40 x 9,60 jednokomorowa	2,20	2,60
2	Jaz Płn. Nakło Zach.	j.w.	42.70	1914	2,71	-6 przesł (zastawki dwudzielne) - św. 7,86 m	-	-	-
3	Jaz Płd. Nakło Zach.	j.w.	42.70	1914	2,71	-6 przesł (zastawki dwudzielne) - św. 7,86 m	-	-	-
4	Śl. nr 10 Gromadno	j.w.	53.40	1914	2,80	-	57,40 x 9,60 jednokom.	2,20	2,83



							orowa		
5	Jaz Pin. Gromadno	j.w.	53.40	1914	2,80	-6 przesł (zastawki) -św. 7,56		-	
6	Jaz Pld. Gromadno	j.w.	53.40	1914	2,80	-6 przesł (zastawki) -św. 7,80 m	-		-
7	Jaz Krostkowo	j.w.	68.20	1914	0,43	-iglice -św. 20,00 m			-
8	ŚL nr 11 Krostkowo	j.w.	68.20	1914	0,43	-	57,40 x 9,60 jednokom orowa	2,20	2,20
9	Jaz Nowe	j.w.	111.86	1896	1,71	-3 przesła (zastawki) -św. 25,92 m	-		
10	ŚL nr 12 Nowe	j.w.	111.86	1896	1,71	-	57,40 x 9,60 jednokom orowa	1,92	1,92
11	ŚL nr 13 Walkowice	j.w.	117.73	1913	1,42	-	57,40 x 9,60 jednokom orowa	1,92	1,97
12	Jaz Walkowice	j.w.	117.73	1913	1,42	-3 przesła (zastawki) -św. 25,92 m	-		-
13	Jaz Romanowo	j.w.	117.73	1912	1,29	-3 przesła (zastawki) -św. 25,92 m	-	-	-
14	ŚL nr 14 Romanowo	j.w.	122.60	1912	1,29	-	57,40 x 9,60 jednokom orowa	1,97	1,97
15	ŚL nr 15 Lipka	j.w.	128.33	1895	1,41	-	57,40 x 9,60 jednokom orowa	1,91	1,91
16	Jaz Lipka	j.w.	128.33	1895	1,41	-3 przesła (zastawki) -św. 25,92 m	-		
17	ŚL nr 16 Pianówka	j.w.	136.24	1915	1,55	-	57,40 x 9,60 jednokom orowa	2,07	2,07
18	Jaz Pianówka	j.w.	136.24	1915	1,55	-3 przesła (zastawki) -św. 25,92 m	-	-	-
19	Jaz Mikołajewo	j.w.	143.14	1913	1,30	-3 przesła (zastawki) -św. 25,92 m	-	-	
20	ŚL nr 17 Mikołajewo	j.w.	143.14	1913	1,30	-	57,40 x 9,60 jednokom orowa	2,20	2,20
21	ŚL nr 18 Rosko	j.w.	148.84	1898	1,41	-	57,40 x 9,60	1,98	1,98



							jednokom orowa		
22	Jaz Rosko	j.w.	148.84	1898	1,41	-3 przęsła (zastawki) -św. 25,92 m	-	-	
23	ŚL nr 19 Wrzeszczyna	j.w.	155.53	1913	1,53	-	57,40 x 9,60 jednokom orowa	2,00	2,00
24	Jaz Wrzeszczyna	j.w.	155.53	1913	1,53	-3 przęsła (zastawki) -św. 25,92 m	-	-	-
25	Jaz Wieleń	j.w.	161.50	1913	1,02	-3 przęsła (zastawki) -św. 25,92 m			-
26	ŚL nr 20 Wieleń	j.w.	161.50	1913	1,02	-	57,40 x 9,60 jednokom orowa	2,20	2,46
27	ŚL nr 21 Drawsko	j.w.	170.97	1898	1,60		57,40 x 9,60 jednokom orowa	2,20	2,25
28	Jaz Drawsko	j.w.	170.97	1898	1,60	-3 przęsła (zastawki) -św. 25,92 m		-	-
29	ŚL nr 22 Krzyż	j.w.	176.20	1913	1,64	-	57,40 x 9,60 jednokom orowa	2,12	2,12
30	Jaz Krzyż	j.w.	176.20	1913	1,64	-3 przęsła (zastawki) -św. 25,92 m	-	-	

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony internetowej Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu

5.3.6 Charakterystyka nawigacyjna Kanału Bydgoskiego:

Kanał Bydgoski jest śródlądowym szlakiem wodnym, stanowiącym część drogi wodnej Wisła - Odra. Jego długość wynosi 24,5 km (od km 14,4 do km 38,9). Jest to kanał sztuczny łączący dwa systemy wodne: rzeki Brdy (dorzecze Wisły) i Noteci (dorzecze Odry) zaliczony do II klasy drogi wodnej (Tab. 165).

Przepisy prawa miejscowego na Kanale Bydgoskim reguluje Dyrektor Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Bydgoszczy w porozumieniu z administracją drogi wodnej – w tym przypadku jest to Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Kanał Bydgoski to unikalny w skali europejskiej przykład XVIII-wiecznej myśli technicznej oraz rozwoju techniki na przestrzeni XIX i pierwszej ćwierci XX wieku. Jest najstarszym kanałem w Polsce - zbudowany został w latach 1772-1774. Śluzы wykonane były z drewna. Obecna trasa kanału i konstrukcja śluz pochodzą z lat 1912-1914.

W roku 2005 wpisany został do rejestru zabytków. Odcinki nasypowe kanału wykonano w postaci obustronnych grobli gliniastych z ubezpieczeniem skarp opaską faszynową. Brzegi kanału przebiegające w wykopie ubezpieczone są płytą potulicką, ścianką palisadową drewnianą i narzutem kamiennym.

Posiada sześć śluz żeglugowych jednokomorowych betonowych o wymiarach komór 57,4x9,60 m. Wysokości spadów na śluzach wahają się od 1,98 (śluzą Nakło Wsch.) do 8,13 m (śluzą Czyżkówko – posiada ona zbiorniki oszczędnościowe), (tabela 176).

Kanał Bydgoski jest dwustopniowy, jego szczytowe stanowisko zasilane wodami Kanału Górnonoteckiego zawiera się pomiędzy śluzami Osowa Góra i Józefinki. Szerokość szlaku żeglownego wynosi 28,0 m i oznakowany on jest znakami żeglugowymi brzegowymi. Głębokość wody w kanale wynosi od 1,60 do 2,00 m w zależności od poziomu piętrzenia.

Okres nawigacji: od kwietnia do listopada. Przy WWŻ najmniejsze prześwity występują pod mostami drogowymi na dolnych głowach śluz: Prądy – 3,85 m i Osowa Góra – 3,78 m. Prześwity pozostałych mostów wynoszą ponad 4,00 m.

Średnia woda żeglowna dla wodowskazu śluzы Osowa Góra dół (km 20,9) wynosi 250 cm, natomiast wielka woda żeglowna dla tego samego wodowskazu wynosi 276 cm. Po przekroczeniu stanu WWŻ żegluga jest zamykana. Wszelkie ruchy statków po Kanale Bydgoskim po zamknięciu żeglugi armator wykonuje na własną odpowiedzialność.

Dopuszczalne zanurzenie statków i zestawów przy danej głębokości tranzytowej określa się w ten sam sposób jak dla drogi wodnej Noteci skanalizowanej.

Aktualne stany wód na poszczególnych wodowskazach oraz warunki nawigacyjne są ogłaszane w taki sam sposób jak na Noteci swobodnie płynącej (rozdział 3.3) Tablice z informacjami dla Kanału Bydgoskiego znajdują się na Śluzie Nakło (km 176,2) – Wschód (km 38,9); na Śluzie Lisi Ogon (km 145,3 Kanału Górnonoteckiego) oraz na Śluzie Czersko Polskie (km 1,4 rzeki Brdy).

Żegluga w okresie zimowym oraz w porze nocnej odbywa się na takich samych zasadach jak na Noteci swobodnie płynącej.

Niezależnie od miejsc dodatkowo oznakowanych znakiem żeglugowym zakazu kotwiczenia, wprowadza się dla wszystkich statków zakaz kotwiczenia oraz wleczenia kotwic, łańcuchów lub lin na całej długości Kanału Bydgoskiego (od km 14,4 do km 38,9).

Maksymalne dopuszczalne wymiary statków pojedynczych to: długość do 57 m, szerokość 9,2 m, zanurzenie 1,0 m, wysokość 3,8 m. Dla zestawów pchanych w jednej kolumnie i zestawów sprzężonych maksymalne wymiary to: długość do 96 m, szerokość do 9,2 m, zanurzenie do 1,0 m oraz wysokość do 3,8 m. Dla zestawów holowanych, gdy barki są załadowane w pasie pojedynczym lub puste barki w pasie podwójnym maksymalne wymiary to: długość do 400 m, szerokość do 9,2 m, zanurzenie do 1,0 m oraz wysokość do 3,8 m.

Na Kanale Bydgoskim nie znajdują się żadne nabrzeże, przystań czy port, gdyż na całej długości kanału występuje zakaz postoju i kotwiczenia.

Tabela 176. Parametry techniczne śluz i jazów dla drogi wodnej Kanału Bydgoskiego (od km 14,4 do km 38,9):

Lp.	Nazwa obiektu	km ciek	Lata budowy	Wys. spad (m)	Jaz	Śluza	Funkcje obiektu i inne dane charakterystyczne
					rodzaj zamknięć	dł. x szer. (m)	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Śluza nr 3 Okole	14.80	1910 - 1914	8,06		57,40 X 9,60 jednokomorowa	utrzymanie drogi wodnej Wisła - Odra po 2 zbiorniki oszczędnościowe
2	Śluza nr 4 Czyżkówko	15.97	1910 - 1914	8,13		57,40 X 9,60 jednokomorowa	
3	Śluza nr 5 Prądy	20.00	1910 - 1914	3,74		57,40 X 9,60 jednokomorowa	utrzymanie drogi wodnej Wisła - Odra
4	Śluza nr 6 Osowa Góra	20.97	1910 - 1914	3,85		57,40 X 9,60 jednokomorowa	
5	Jaz Józefinki	36.98	1912 - 1925	2,56	- 2 przęsła (zasuwy) - światło netto 3,38 m	–	
6	Śluza nr 7 Józefinki	37.20	1912 - 1925	2,56		57,40 X 9,60 jednokomorowa	
7	Śluza nr 8 Nakło Wsch.	38.90	1912 - 1914	1,98		57,40 X 9,60 jednokomorowa	

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony internetowej Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu

5.3.7 Charakterystyka nawigacyjna Brdy:

Rzeka Brda jest śródlądowym szlakiem wodnym, stanowiącym część międzynarodowej drogi wodnej E70. Jej długość na tym odcinku wynosi zaledwie 14,4 (od km 14,4 do km 0,0). Jest to skanalizowany odcinek rzeki łączący dwa systemy wodne: Kanał Bydgoski i rzekę Wisłę zaliczony do II klasy drogi wodnej (Tab. 165).

Przepisy prawa miejscowego na Brdzie reguluje Dyrektor Urzędu Żegluga Śródlądowej w Bydgoszczy w porozumieniu z administracją drogi wodnej – w tym przypadku jest to Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Średnia woda żeglowna dla wodowskazu śluzy Miejskiej dół (km 12,4) wynosi 242 cm, natomiast wielka woda żeglowna dla tego samego wodowskazu wynosi 291 cm. Po przekroczeniu stanu WWŻ żegluga jest zamykana. Wszelki ruch statków po drogach wodnych po zamknięciu żegluga armator wykonuje na własną odpowiedzialność.

Dopuszczalne zanurzenie statków i zestawów przy danej głębokości tranzytowej określa się w ten sam sposób jak dla drogi wodnej Noteci skanalizowanej (rozdział 3.4.). Na odcinku tym występuje dodatkowo ograniczenie zanurzenia do 1,4 m.

Aktualne stany wód na poszczególnych wodowskazach oraz warunki nawigacyjne są ogłaszane w taki sam sposób jak na Noteci swobodnie płynącej (rozdział 5.3.4) Tablice z informacjami dla rzeki Brdy znajdują się na Śluzie Nakło (km 176,2) – Wschód (km 38,9); na Śluzie Lisiogon (km 145,3 Kanału Górnonoteckiego) oraz na Śluzie Czersko Polskie (km 1,4 rzeki Brdy).

Żegluga w okresie zimowym oraz w porze nocnej odbywa się na takich samych zasadach jak na Noteci swobodnie płynącej (rozdział 5.3.4).

Na Brdzie zlokalizowane są dwa mosty limitujące prześwit pionowy rzeki. Pierwszy z nich to most drogowy znajdujący się w km 5,4 a jego prześwit pionowy przy WWŻ wynosi 324 cm. Kolejny to most kolejowy znajdujący się w km 3,1 jego prześwit pionowy przy WWŻ wynosi również 324 cm.

Zakaz wzajemnego wyprzedzania się wszystkich statków na poszczególnych drogach wodnych, za wyjątkiem statków o iloczynie największej długości i szerokości do 20 m² obowiązuje na odcinkach: od km 10 do km 14,40 oraz od km 3,00 do km 3,20.

Dla statków i zestawów o długości większej niż 50 m i przepływających w/w odcinki rzeki należy wystawić w części dziobowej obserwatora, który ma za zadanie informować kierownika statku o sytuacji na drodze. Statki wyposażone w radiotelefon powinny powiadomić inne statki, o zamiarze wejścia w w/w odcinki drogi wodnej.

Na odcinkach: od km 11,20 do km 12,40 rzeki Brdy wprowadza się nakaz rozłączania zestawów pchanych lub sprzężonych o długości większej niż 67 m oraz pojedynczego przeprowadzania poszczególnych statków tych zestawów. Rozłączone statki zestawu muszą zostać pod stałym dozorem do czasu przybycia statku prowadzącego zestaw.

Na odcinku rzeki Brdy wprowadzony został zakaz postoju statków lub zestawów na całej szerokości drogi wodnej a w szczególności na odcinku od km 11,68 do km 11,85. Jeżeli znaki żeglugowe nie stanowią inaczej statki i zestawy mogą znajdować się na postoju burtą przy burcie, tylko po jednej stronie drogi wodnej, w ilości do dwóch statków lub zestawów.

Maksymalne dopuszczalne wymiary statków pojedynczych to: długość do 57 m, szerokość 9,2 m, zanurzenie 1,1 m, wysokość 3,8 m. Dla zestawów pchanych w jednej kolumnie i zestawów sprzężonych maksymalne wymiary to: długość do 96 m, szerokość do 9,2 m, zanurzenie do 1,1 m oraz wysokość do 3,8 m. Dla zestawów holowanych, gdy barki są załadowane w pasie pojedynczym lub puste barki w pasie podwójnym maksymalne wymiary to: długość do 400 m, szerokość do 9,2 m, zanurzenie do 1,1 m oraz wysokość do 3,8 m.

Na odcinku rzeki Brdy stanowiącej część drogi wodnej E70 znajdują się dwie śluzy: Śluza Czersko Polskie nr1, Śluza Miejska nr 2.

Śluza Czersko Polskie jest śluzą komorową o konstrukcji dokowej z betonu dozbrojonego. Konstrukcja śluzy podzielona jest na sekcje dylatacyjne: głowa górna, 7 sekcji komory i głowa dolna. Dylatacje uszczelnione zostały taśmą dylatacyjną PCV. Podstawowymi parametrami śluzy są: długość całkowita 164,0 m, długość użytkowa 117,9 m, szerokość użytkowa komory 12,0 m, głębokość NWŻ nad progiem górnym 4,0 m, głębokość NWŻ nad progiem dolnym 3,5 m, spad maksymalny 5,28 m.

Śluza Miejska nr 2 w Bydgoszczy umożliwia pokonywanie przez jednostki pływające różnicy poziomów wody spiętrzonej za pomocą jazów farnego i ulgowego. Podstawowymi parametrami śluzy są: długość całkowita 78,72 m, długość użytkowa 57,40 m, szerokość użytkowa komory 9,60 m, głębokość NWŻ nad progiem górnym 2,67 m, głębokość NWŻ nad progiem dolnym 2,46 m, spad normalny 3,33 m.

Tabela 177. Parametry techniczne śluz i jazów dla drogi wodnej Brdy skanalizowanej (od km 0,00 do km 14,4)

lp	Nazwa obiektu	Ciek	Km ciek	Lata budowy	Jaz		Śluza	Głębokość przy progach dolnych	
					wysokość spad	rodzaj zamknięć		przy stanach min.	przy stanach eks.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Jaz Czersko Polskie	Rz. Brda	2.8	1907	3,76	-walec stalowy - św. 22,00 m	-		-
2	Śl. Czersko Polskie	j.w.	2.8	1999	5,33	-	115,00x12,00 dokowa	-	-
3	Jaz Famy	j.w.	11.8 2	1908	3,34	-2 przęsła (zasuwy dwudzielne) - św. 12,80 m	-		-
4	Jaz Ulgowy	j.w.	12.1 7	1892	3,34	-1 przęsło (zasuwy dwudzielne) - św. 7,74 m	-		-
5	Śl nr 2 Miejska	j.w.	12.4 0	1914	334	-	57,40 x 9,60 jednokomorowa	2,20	2,46

5.3.8 Charakterystyka nawigacyjna Dolnej Wisły i Martwej Wisły:

Wisła na odcinku od ujścia rzeki Tażyny (km 718,0) do ujścia Wisły do Zatoki Gdańskiej (km 941,3) liczy 223,3 km. Na odcinku tym nie występują stopnie wodne. Okres nawigacji zależy od warunków hydrometeorologicznych i trwa przeważnie od początku kwietnia do grudnia, kiedy pojawiają się pierwsze zjawiska lodowe w postaci śryżu lub drobnej kry.

Przy Wysokiej Wodzie Żeglownej (WWŻ) najmniejszy prześwit poziomy występuje na km 863,75 (pozostałości mostu Opalenie), gdzie poprzez pozostawione filary starego mostu w rzece, szlak żeglowny zwęża się do 70m. Natomiast najmniejszy prześwit pionowy wynoszący 5,28 m (przy WWŻ) w km 834,05 gdzie znajduje się most kolejowo-drogowy w Grudziądzu oraz w km 774,84 – most kolejowo-drogowy Fordon o prześwicie 5,55 m. Pozostałe przeszkody biegnące nad rzeką są wyższe a ich prześwit jest większy niż 6,79 m.

Dolny odcinek Wisły od ujścia rzeki Tażyny (km 718,0) do granic morskich wód wewnętrznych (km 813,5) posiada II klasę drogi wodnej (Tab. 165). Odcinek ten jest pod nadzorem Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Bydgoszczy (do ujścia rzeki Wdy) oraz Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Gdańsku.

Dalszy odcinek Wisły od km 813,5 do km 910 to również droga wodna klasy II (Tab. 165). Następny odcinek od km 910 do km 941,3 (ujście rzeki Wisły do Zatoki Gdańskiej) to droga wodna klasy III (Tab. 165). Rzeką od km 813,5 do ujścia nadzorowana jest przez Urząd Żeglugi Śródlądowej w Gdańsku.

Rzeką Martwą Wisłą zalicza się do Vb klasy drogi wodnej z ograniczeniem B śluzy do 11,90 m. Maksymalne zanurzenie statków przy wodzie średniej – 2,8 m.

Śluza Przegalina Południowa jest obecnie jedynym stopniem na drodze wodnej Martwej Wisły. Zadaniem stopnia jest umożliwienie żeglugi rzeką Martwą Wisłą (od rz. Wisły Gdańska) oraz ochrona terenów położonych nad Martwą Wisłą (żuław Gdańskich) przed wielkimi wodami rzeki Wisły. Śluza południowa w Przegalini położona jest w 0+550 kilometrze Martwej Wisły (Wisły Gdańskiej) w mieście Gdańsku, w miejscu połączenia rzeki Wisły z Martwą Wisłą.

Charakterystyczne parametry śluzy:

- L użytkowa - 188,37 m,
- B użytkowa - 11,89 m,
- T na progu NW od GW: 3,28 m
- T na progu NW od DW: 3,28 m
- rzędna progu WG i WD – 3,86 m Kr
- Stany charakterystyczne: GW – NW 450 – WW 670; DW – NW 450 – WW 620
- Most nad śluzą Przegalina Południowa: H przy ŚW - 9,10 m



Przepisy regulujące szczegółowe warunki bezpieczeństwa ruchu i postoju statków i zestawów wynikające z charakteru i właściwości drogi wodnej na odcinku do km 813,5 znajdują się w Zarządzeniu Dyrektora Żeglugi Śródlądowej w Bydgoszczy.

Natomiast przepisy dotyczące odcinka Wisły od km 813,5 do ujścia rzeki Wisły do Zatoki Gdańskiej (km 941,3) reguluje Zarządzenie Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Gdańsku.

Średnia woda żeglowna dla wodowskazu Silno (km 719,8) wynosi 325 cm, natomiast wielka woda żeglowna dla tego samego wodowskazu wynosi 660 cm.

Średnia woda żeglowna dla wodowskazu Toruń (km 734,7) wynosi 326 cm, natomiast wielka woda żeglowna dla tego samego wodowskazu wynosi 720 cm.

Średnia woda żeglowna dla wodowskazu Fordon (km 774,9) wynosi 325 cm, natomiast wielka woda żeglowna dla tego samego wodowskazu wynosi 719 cm. Dla wodowskazu Chełmno (km 807) ŚWŻ wynosi 319 cm, natomiast WWŻ to 713 cm. Po przekroczeniu stanu WWŻ dla wodowskazu Fordon oraz Chełmno żegluga jest zamykana. Wszelkie ruchu statków po drogach wodnych po zamknięciu żeglugi armator wykonuje na własną odpowiedzialność.

Natomiast po przekroczeniu WWŻ dla kolejnych wodowskazów oznacza całkowity zakaz poruszania się statków. Wodowskazami tymi są:

- Grudziądz (km 834,8; ŚWŻ = 327; WWŻ = 720);
- Korzeniewo (km 867,2; ŚWŻ = 325; WWŻ = 730);
- Biała Góra (km 886,0; ŚWŻ = 264; WWŻ = 740);
- Tczew (km 908,6; ŚWŻ = 386; WWŻ = 830);
- Przegalina (km 936,0; ŚWŻ = 528; WWŻ = 700);
- Świbno (km 939,0; ŚWŻ = 516; WWŻ = 600).

Wodowskazy na Martwej Wiśle:

- Górne stanowisko śluzy Przegalina (km 0,530; „0” = - 5, 083 m n.p.m, NWŻ = -0,58 cm, WWŻ = 112 cm),
- Dolne stanowisko śluzy Przegalina (km 0,650; „0” = - 5, 083 m n.p.m, NWŻ = -0,58 cm, WWŻ = 112 cm),

Dopuszczalne zanurzenie statków i zestawów dla odcinka Wisły od km 718,0 do km 813,5 powinno być mniejsze od danej głębokości tranzytowej o co najmniej:

- 15 cm dla ruchu w górę,
- 10 cm dla ruchu w dół,
- 20 cm dla statków przewożących ładunki płynne poruszających się w górę,
- 15 cm dla statków przewożących ładunki płynne poruszających się w dół,
- 40 cm dla statków przewożących ładunki niebezpieczne poruszających się w górę,
- 30 cm dla statków przewożących ładunki niebezpieczne poruszających się w dół.

Zanurzenie statków posiadające kadłub o podwójnych burtach i podwójnym dnie powinno być mniejsze od aktualnej głębokości tranzytowej o co najmniej:

- 15 cm dla ruchu w górę i 10 cm dla ruchu w dół podczas przewozu ładunków płynnych,
- 20 cm dla ruchu w górę i 15 cm dla ruchu w dół podczas przewozu ładunków niebezpiecznych.

Natomiast dla dalszego odcinka Wisły od km 813,5 zanurzenie statków powinno odpowiadać warunkom drogi wodnej, a największe zanurzenie statku powinno być co najmniej o 30 cm mniejsze od głębokości tranzytowej i nie może przekroczyć znaku wolnej burty.

Na Wiśle od km 718,0 (ujście rzeki Tążyńny) do ujścia do Zatoki nie występuje ograniczenie prędkości zarówno dla małych statków o iloczynie długości i szerokości do 20 m², jak i dla statków o powierzchni większej niż 20 m².

Na Martwej Wiśle nie wprowadza się ograniczenia prędkości dla statków.

Przed rozpoczęciem ruchu statku lub zestawu jego kierownik powinien zebrać wiarygodne informacje o aktualnym stanie wody oraz głębokości tranzytowej. Względem tych informacji powinien również dokonać odpowiedniej korekty dopuszczalnych wymiarów i zanurzenia prowadzonego statku lub zestawu.

Aktualne stany wód na poszczególnych wodowskazach oraz warunki nawigacyjne są ogłaszane codziennie rano przez administrację drogi wodnej przez odpowiednie komunikaty nawigacyjne.

Drogi wodne żeglowne są wytyczone i oznakowane znakami brzegowymi, pływającymi i skilometrowane. Uprawianie żeglugi w porze nocnej może odbywać się wyłącznie na szlakach, na których występuje odpowiednie oznakowanie do żeglugi nocnej. Na odcinku do km 813,5 występuje wyłącznie oznakowanie dla żeglugi dziennej.

Żegluga w okresie zimowym jest zamykana i otwierana przez administrację drogi wodnej. Informacje na ten temat ogłasza się w formie odpowiedniego komunikatu. Ruch statków nieuprawnionych do pływania w strefie



zamkniętego szlaku żeglownego jest zabroniony, za wyjątkiem odcinka Wisły od km 718,0 do km 813,5 gdzie dopuszcza się żeglugę w porze nocnej i podczas zlodzenia na własne ryzyko armatora.

W drugiej połowie listopada następuje zdejmowanie oznakowania szlaków żeglugowych, które są ponownie rozstawiane na początku II kwartału roku. Zostawiane jest jedynie oznakowanie znakami zimowymi w ramach przygotowania do przeprowadzenia akcji lodołamania.

Dla statków i zestawów o długości większej niż 50 m (na odcinku od km 718,0 do km 813,5) oraz większych niż 86 m (na odcinku od km 813,5 do km 941,3) i przepływających przez uciążliwe odcinki rzeki (oznaczone znakami B.8, B.9a, B.9b – załącznik nr 7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie przepisów żeglugowych na śródlądowych drogach wodnych – Dz. U. z 2003 r. Nr 212, poz. 2072) należy wystawić w części dziobowej obserwatora, który ma za zadanie informować kierownika statku o sytuacji na drodze. Statki wyposażone w radiotelefon powinny powiadomić inne statki, o zamiarze wejścia w w/w odcinki drogi wodnej.

Maksymalne dopuszczalne wymiary statków i zestawów sprzężonych przedstawia tabela poniżej (tabela 178):

Tabela 178. Maksymalne wymiary statków śródlądowych poruszających się po wybranych drogach wodnych:

Drogi wodne	Statki pojedyncze		Zestawy holowane			Zestawy pchane	
	Długość w m	Szerokość w m	Długość w m	Szerokość w m	Skład w m	Długość w m	Szerokość w m
Rzeka Wisła od km 718,0 do km 813,5 Ruch w dół rzeki	bez ogr.	bez ogr.	300	25	Barki do pięciu w członie	120	26,2
Rzeka Wisła od km 718,0 do km 813,5 Ruch w górę rzeki	bez ogr.	bez ogr.	600	18	Barki zał. w pasie pojedynczy m albo puste barki po dwie w członach	150	18,2
Rzeka Wisła od km 813,5 do ujścia do Zatoki w dół rzeki	bez ogr.	bez ogr.	300	25	hol. barka do 3 w skł.	125	25
Rzeka Wisła od km 813,5 do ujścia do Zatoki w górę rzeki	bez ogr.	bez ogr.	600	20	hol. barka do 2 w skł.	150	25
Rzeka Martwa Wisła	110	11,40	200	11,40		150	11,40

Źródło: opracowanie własne na podstawie Zarządzenia Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Gdańsku oraz Zarządzenia Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Bydgoszczy

W okresie letnim oraz jesiennym występują niskie stany wody na odcinku Wisły swobodnie płynącej. Powoduje to, że tylko jednostki o małym zanurzeniu są w stanie uprawiać żeglugę. Wykaz uciążliwych przemiałów na odcinku Wisły od km 772,3 do km 941,3 przedstawia (tabela 179.):

Tabela 179. Wykaz uciążliwych przemiałów na Wiśle (km 718,0 – 941,3):

Lp	Miejscowość	km	Lp	Miejscowość	km	Lp	Miejscowość	km
1	Wołuszewo	718,0	14	Zławieś Wlk.	759,0	27	Bochlin	854,0
2	Czerniewice	727,0	15	Solec Kuj.	762,0	28	Kozielec	857,0
3	Złotoria	728,0	16	Czarnowo	764,0	29	Opalenie	864,0
4	Toruń	730,0	17	Otorowo	766,0	30	Jaźwiska	870,0
5	Toruń	733,0	18	Fordon	773,0	31	Cieple	879,0
6	Toruń	736,0	19	Ostromecko	777,0	32	Rybaki	897,0
7	Toruń	740,0	20	Łoskot	781,0	33	Gorzędziej	902,0
8	Wlk. Nieszawka	743,0	21	Rafa	785,0	34	Tczew	910,0
9	Dybowo	745,0	22	Zławieś	787,0			
10	Górk	747,0	23	Kokocko	792,0			
11	Górk	749,0	24	Starogród	802,0			
12	Smolno	752,0	25	Chełmno	807,0			
13	Przyłubie	755,0	26	Grudziądz	832,0			

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony internetowej RZGW Gdańsk.

Wykaz miejsc szczególnie niebezpiecznych dla jednostek pływających:

- Km 866 – w rejonie ostrogi nr 1/867/1891 – gdy szlak przebiega przy lewym brzegu rzeki zestawy pchane, a w szczególności holowane poruszające się w dół rzeki mogą ulec wypadkowi na skutek napłynięcia na w/w ostrogę,
- Km 874-875 – ostrogi położone w ciągu opaski U-9/874-875 – widoczne dopiero przy niskich stanach wody – istnieje ryzyko napłynięcia i uszkodzenia jednostki pływającej,
- Km 884 – zerwana od strony lądu ostroga nr 1/885 – przy niesprzyjającym układzie nurtu względem łachy piaszczystej, lądu i zerwanej części ostrogi oraz na skutek oddziaływania silnych prądów strumieniowych w tym rejonie statki zagrożone są zepchnięciem na niezniszczoną część ostrogi, która znajduje się w chwili obecnej w odległości 70 m od brzegu,
- Km od 888,5 do 889,4 – rafa kamienna w miejscowości Piekło – na dnie zalegają głazy narzutowe, występujące niebezpieczeństwo uszkodzenia kadłuba szczególnie przy niskich stanach wody.

Z powyższych zestawień wynika, iż na Wiśle od km 772,3 występuje poważny problem z utrzymaniem odpowiednich głębokości tranzytowych. Na podstawie pomiarów wykonanych w listopadzie 2006 roku przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku na odcinku Wisły od km 732,0 do 808,0 głębokości wahają się od 0,9 m do 4,7 m, natomiast średnia głębokość dla tego odcinka wynosi 1,98 m.

Na kolejnym odcinku od km 807,0 m do 930,0 głębokości znajdowały się w przedziale od 1,7 m do 4,2 m. Średnia głębokość wynosiła zatem 3,4 m. Na ostatnim odcinku ujścia Wisły do Zatoki Gdańskiej głębokości wahały się w granicach od 3,8 m do 8,7 m.

5.3.9 Charakterystyka nawigacyjna Nogatu:

Rzeka Nogat posiada obecnie drugą klasę żeglowności. Ogólna długość drogi wodnej Nogatu wynosi 62 km, z czego część skanalizowana to 38,6 km. Na odcinku skanalizowanym szerokość szlaku żeglownego wynosi około 40 m. Poniżej Michałowa szlak żeglowny poszerza się do 150 m, a poziom wody jest zależny od poziomu wody w Zalewie Wiślanym. Minimalne promienie łuków wynoszą 500 m. Głębokości drogi wodnej wynoszą na odcinku skanalizowanym około 2,0 m przy stanach bardzo niskich, przy stanach średnich około 3,0 m. Poniżej Michałowa przeciętna głębokość wynosi około 3,0 m.

Nogat zabudowano czterema stopniami piętrzącymi, składającymi się z jazu i śluzy komorowej: Biała Góra, Szonowo, Rakowiec i Michałowo. Śluzy mają wymiary 56×9,5 m i dostosowane są do statków 500 – tonowych (Tab. 182).

Nogat został połączony w km 51,61 z rzeką Elbląg Kanałem Jagiellońskim. Długość Kanału Jagiellońskiego wynosi 5,83 km, a głębokości żeglugowe 2,7-3,1 m, przy wyjątkowo niskich stanach wody 2,3-2,7 m.

Na Nogacie znajduje się 1 most kolejowy, 3 mosty drogowe, 1 most dla pieszych. Najmniejsza szerokość prześła żeglownego wynosi 9,6 m, a najmniejsze światło wysokościowe pod mostem wynosi 5,25 m nad wodą normalną. Szczegółowe parametry maksymalne dla statków i zestawów poruszających się po Nogacie przedstawia (tabela 180.):

Tabela 180. Maksymalne wymiary statków śródlądowych poruszających się po wybranych drogach wodnych:

Drogi wodne	Statki pojedyncze		Zestawy holowane		Zestawy pchane	
	Długość w m	Szerokość w m	Długość w m	Szerokość w m	Długość w m	Szerokość w m
Rzeka Nogat	56,60	9,50	200	9,50	118	9,50

Źródło: Zarządzenie Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej W Gdańsku z dnia 13 marca 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpieczeństwa ruchu i postoju statków na śródlądowych drogach wodnych (Dz. U. Województwa Pomorskiego nr 84, poz. 1300)

Na odcinku skanalizowanym rzeki Nogat (od km 0,00 do km 38,65) występuje ograniczenie maksymalnego zanurzenia jednostek pływających do 1,8 m. Natomiast kolejny odcinek rzeki swobodnie płynącej (od km 38,65 do km 62,00) ograniczony jest do zanurzenia 1,6 m. Dodatkowo kolejnym ograniczeniem jest maksymalna prędkość statków i zestawów na rzece Nogat od km 0,00 do ujścia do Zalewu Wiślanego:

- Dla jednostek załadowanych wynosi 10 km/godz.,
- Dla jednostek pustych wynosi 12 km/godz.

Na Nogacie zlokalizowanych jest 8 wodowskazów umieszczanych parami na każdej z czterech śluz. Tabela 181 przedstawia zlokalizowane jest 8 wodowskazów umieszczanych parami na każdej z czterech śluz. Tabela 181 przedstawia szczegółowe dane dotyczące niskich i wysokich stanów wód:

Tabela 181. Wodowskazy zlokalizowane na rzece Nogat oraz stany wód:

Lp.	Nazwa wodowskazu	Km rzeki	Rzędna „0” m.n.p.m.	NWŻ cm	WWŻ cm
1	Górne stanowisko śluzy Biała Góra	0,50	4,62	180	590
2	Dolne stanowisko śluzy Biała Góra	0,50	4,62	180	200
3	Górne stanowisko śluzy Szonowo	14,4	-0,08	650	670
4	Dolne stanowisko śluzy Szonowo	14,4	-0,08	460	480
5	Górne stanowisko śluzy Rakowiec	24,0	-0,08	460	480
6	Dolne stanowisko śluzy Rakowiec	24,0	-0,08	195	212
7	Górne stanowisko śluzy Michałowo	38,6	-0,08	195	212
8	Dolne stanowisko śluzy Michałowo	38,6	-5,08	460	588

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony internetowej RZGW w Gdańsku.



Tabela 182. Parametry śluz występujących na rzece Nogat:

Śluza	Km rzeki	L długość (m)	B szerokość (m)	H głębokość na progu		T rzędna progu	
				WG	WD	WG	WD
Biała Góra	0,41	57,00	9,53	2,52	2,53	3,90	3,89
Szonowo	14,50	57,33	9,58	2,52	2,50	3,90	2,02
Rakowiec	23,95	56,64	9,57	2,52	2,45	2,00	-0,58
Michałowo	38,59	57,01	9,54	2,49	2,50	-0,62	-2,98

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony internetowej RZGW w Gdańsku.

Z momentem wystąpienia pierwszego zlodzenia na drodze wodnej rzeki Nogat, wszystkie śluzy zostają zamknięte. W drugiej połowie listopada następuje zdejmowanie oznakowania szlaków żeglugowych, które są ponownie rozstawiane na początku II kwartału roku. Zostawiane jest jedynie oznakowanie znakami zimowymi w ramach przygotowania do przeprowadzenia akcji lodołamania.

5.3.10 Charakterystyka nawigacyjna Szkarpany:

Szkarpana ma długość 25,4 km i stanowi drogę wodną drugiej klasy żeglowności (Tab. 165). Przedłużenie szlaku wodnego Szkarpany stanowi tor wodny przez Zalew Wiślan do Kaliningradu oraz dwa połączenia w kierunku Elbląga: przez Zalew Wiślan i rzekę Elbląg bądź przez dolny odcinek Nogatu i Kanał Jagielloński. Kanał Jagielloński daje połączenie Nogatu i Szkarpany z miastem i portem Elbląg. Na 15,2 kilometrze od Szkarpany odgałęzia się Wisła Królewska, natomiast na 16,79 kilometrze ma swoje ujście rzeka Tuga. Obie te rzeki – Tuga i Wisła Królewska, dające połączenie wodne Szkarpany z Zalewem Wiślanym nie stanowią dzisiaj praktycznie szlaku żeglownego.

Rzeka Szkarpana odgałęzia się na wschód od Wisły służą Gdańska Głowa o wymiarach 61×12,5×3 m. Śluza stanowi ochronę nisko położonych terenów Żuław, rozciągających się wzdłuż Szkarpany, przed wysokimi stanami wody na Wiśle. Szkarpana jest rzeką skanalizowaną, z poziomem wody utrzymującym się na niwelecie lustra wód Zalewu Wiślanego. Głębokości nie ulegają zasadniczym zmianom na całym odcinku rzeki. Brzegi Szkarpany są obramowane wałami przeciwpowodziowymi, zabezpieczającymi okoliczne obszary przed wysokimi stanami wód, powodowanymi wdzieraniem się wód sztormowych Zalewu Wiślanego.

Na Szkarpanie znajdują się cztery mosty z czego dwa są obrotowe a dwa zwodzone. Mostem ograniczającym zarówno prześwit pionowy, jak i poziomy jest most drogowy w miejscowości Rybina (km 15,45), którego szerokość prześwitu żeglownego wynosi 11,7 m., natomiast prześwit ponad WWŻ wynosi zaledwie 1,66 m. Od mostów uzależnione są maksymalne parametry statków jakie mogą poruszać się po Szkarpanie – szczegóły przedstawiono poniżej (tabela 183.):

Tabela 183. Maksymalne wymiary statków śródlądowych poruszających się po wybranych drogach wodnych:

Drogi wodne	Statki pojedyncze		Zestawy holowane			Zestawy pchane	
	Długość w m	Szerokość w m	Długość w m	Szerokość w m	Skład w m	Długość w m	Szerokość w m
Rz. Szkarpana	61	11,40	200	11,40		118	11,40
Barki załadowane			200	11,40		118	11,40
Barki puste							

Źródło: Zarządzenie Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej W Gdańsku z dnia 13 marca 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpieczeństwa ruchu i postoju statków na śródlądowych drogach wodnych (Dz. U. Województwa Pomorskiego nr 84, poz. 1300)

Na śluzie Gdańska Głowa znajdują się dwa wodowskazy. Pierwszy - w górnym stanowisku śluzy (km 0,13) dla którego rzędna „0” równa się -5,06 m. n. p.m., stan NWŻ wynosi -0,56 cm natomiast stan WWŻ wynosi 244 cm, oraz wodowskaz w dolnym stanowisku śluzy (km 0,28), dla którego NWŻ wynosi -0,56 natomiast WWŻ wynosi 74 cm.

Kolejnym ograniczeniem na rzece Szkarpanie jest maksymalne zanurzenie, które wynosi 1,6 metra. Dodatkowo w km 2,90 znajduje się ograniczenie w postaci łuku o promieniu do 200 metrów.

Oznakowanie szlaku żeglownego dla żeglugi dziennej, tak jak to ma miejsce na Wiśle i Nogacie, jest ściągane na okres zimowy w drugiej połowie listopada przez administrację drogi wodnej. Zostawia się jedynie znaki niezbędne do przeprowadzenia akcji lodołamania. Oznakowanie powraca na początku II kwartału roku.

Mosty w miejscowości Drewnica oraz w miejscowości Rybina są otwierane dla jednostek towarowych na każde wezwanie w godzinach od 7 do 19. Natomiast szczegółowe informacje otwarć mostów dla jednostek turystycznych w sezonie i poza sezonem podane są w komunikatach RZGW w Gdańsku.

Śluza Gdańska Głowa zamykana jest na sezon zimowy w momencie pojawienia się pierwszych zjawisk lodowych.

Maksymalna prędkość statków i zestawów na rzece Szkarpana od km 0,00 do ujścia do Zalewu Wiślanego:

- Dla jednostek załadowanych wynosi 10 km/godz.,
- Dla jednostek pustych wynosi 12 km/godz.



5.3.11 Charakterystyka nawigacyjna Kanału Jagiellońskiego:

Kanał Jagielloński - kanał łączący rzekę Elbląg z Nogatem, wybudowany w roku 1483 o długości 5,7 kilometra. Kanał jest najkrótszą wodną drogą śródlądową łączącą Elbląg (poprzez Nogat, Szkarpawę, śluzę Gdańską Głowę i Przegalinę) z Gdańskiem. Z rzeką Elbląg łączy się na wysokości Elektrociepłowni Elbląg, a z Nogatem w miejscowości Kępki. Kanał Jagielloński od połączenia z rzeką Elbląg do rzeki Nogat stanowi sztuczną śródlądową drogę wodną II klasy. W km 0,00; wrota bezpieczeństwa nieczynne o następujących parametrach przejścia żeglugowego: B-9,99 m H- 6.30 m. od SW.

Brzegi umocnione na większości długości drewnianą palisadą.

Wykaz przeszkód biegnących nad rzeką:

1. Linia wysokiego napięcia	0,130 km szlaku	Prześwit nad WWŻ (cm): 2500
2. Linia wysokiego napięcia	5,400 km szlaku	Prześwit nad WWŻ (cm): 1000
3. Most drogowy Kępa Rybacka	5,800 km szlaku	Prześwit nad WWŻ (cm): 600

Maksymalna prędkość statków i zestawów na Kanale Jagiellońskim:

- Dla jednostek załadowanych wynosi 10 km/godz.,
- Dla jednostek pustych wynosi 12 km/godz.

5.3.12 Charakterystyka nawigacyjna Zalewu Wiślanego i rzeki Elbląg:

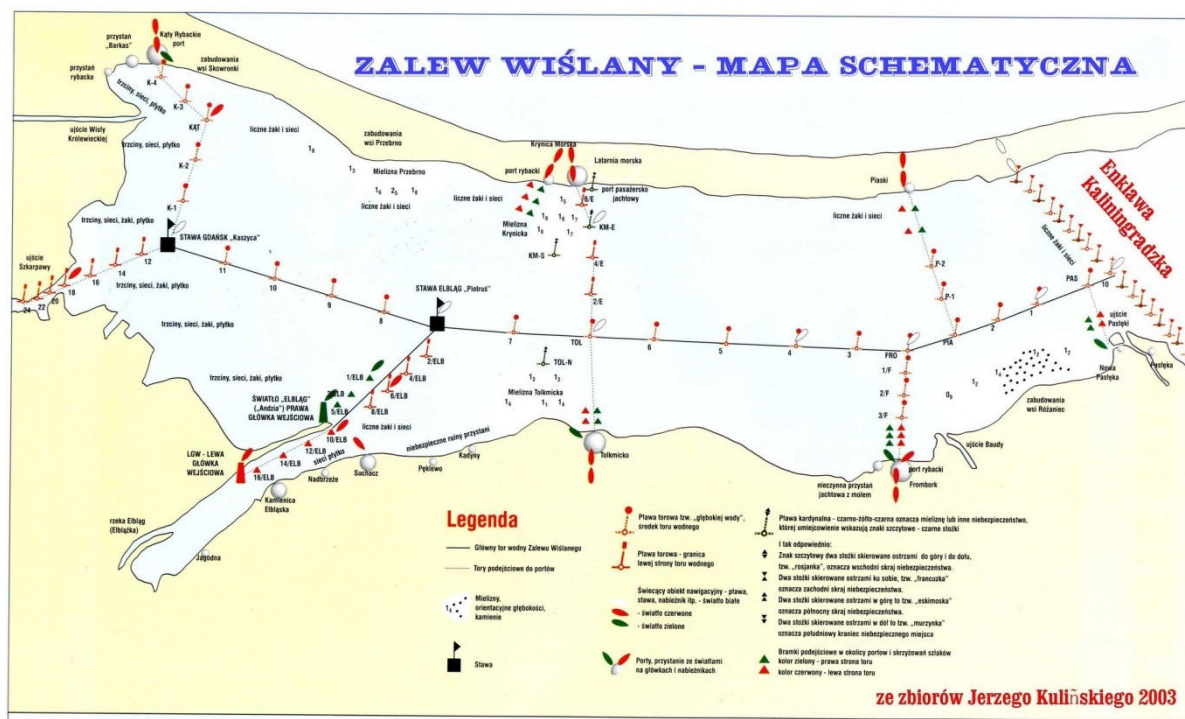
Zalew Wiślany to akwen morskich wód wewnętrznych. Do tego terminu jeszcze wróć. Od południa ograniczony Wysoczyzną Elbląską od północy Mierzeją Wiślaną. Od zachodu zaś rozległe poldery Żuław Wiślanych. Część wschodnia to granica wodna z Federacją Rosyjską – na razie całkowicie zablokowana dla ruchu wodnego. Za ową granicą wody Zalewu Kaliningradzkiego i Cieśnina Piławska, umożliwiającą wyjście na Bałtyk.

Zalew Wiślany stanowi morskie wody wewnętrzne administrowane przez Urząd Morski w Gdyni, a żegluga na tym akwencie podlega przepisom ustanowionym dla obszarów morskich. Nie mają tu zastosowania przepisy dotyczące żeglugi śródlądowej. Dla drogi wodnej E 70 nie zostały wyznaczone tory – jednostki muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa morskiego i poruszać się po wyznaczonych torach wodnych.

Tabela 184. Parametry torów wodnych na Zalewie Wiślanym:

Nr	Tor wodny	Długość (km)	Szerokość w dnie (m)	Głębokość techniczna (m)
1	Na Zalewie Wiślanym			
	- od pławy 10 do stawy Elbląg	24	50	2,4
	- od Oślonki do stawy Elbląg	14,25	50	2,4
2	Port Elbląg-od stawy Elbląg	7,8	50	2,4
3	Podejście do Portu Frombork	0,5	30	2,4
4	Podejście do Portu Kąty Rybackie	1,33	40	1,5
5	Podejście do Portu Krynica Morska	1,05	35	1,5
6	Podejście do Portu Tolkmicko	0,7	40	2,0
7	Podejście do Portu Nowa Pasłęka	0,5	20	1,3

Źródło: Zarządzenie Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 15 listopada 2005 roku



Rys. 45. Tory podejściowe do portów Elbląg, Frombork, Tolkmicko, Krynica Morska, Kąty Rybackie

Źródło: ze zbiorów Jerzego Kulińskiego

1. Tor podejściowy do portu Elbląg – głębokość projektowana 4-5 m:
 - Od stawy Elbląg do Prawej Głównki Wejściowej (PGW) i pławy 10/ELB – szerokość w dnie 100 m, długość 4690 m, kurs 198°,
 - Od bramki PGW – 10/ELB do Lewej Głównki Wejściowej (LGW) – tor wodny o szerokości 60 m w dnie i głębokości 4,5 m, konieczne będzie odsunięcie prawej strony toru od istniejącego falochronu zachodniego o minimum 20 m, aby nie zniszczyć konstrukcji grobli,
 - Od LGW do Batorowa (6 km rzeki Elbląg) – obecna szerokość rzeki 30 – 40 m, należy rozważyć przesunięcie prawego brzegu rzeki Elbląg, aby uzyskać tor wodny o szerokości 60 m w dnie (prawy brzeg – wał przeciwpowodziowy),
 - Batorowo – utworzenie mijanki dla statków, wraz z możliwością postoju przy dalbach, wymagana szerokość 70 – 80 m,
 - od Batorowa przejście linią prostą przez rezerwat Zatoka Elbląska do mostu Nowakowo przed północne stanowisko postojowe,
 - Most Nowakowo – port Elbląg – umocnić brzegi rzeki tak aby uzyskać głębokość 4,5 m i maksymalną szerokość toru wodnego (obwałowane dwustronnie brzegi rzeki),
 - Mijanka Nowakowo – możliwość postoju przy dalbach, zakładana szerokość 70 – 80 m
 - Port Elbląg – budowa obrotnicy przy wejściu do kanału Jagiellońskiego o średnicy minimum 140 m,
 - Głębokość torów wodnych do pozostałych portów – 3,5 m.
2. Tor podejściowy do portu Frombork:
 - Od pławy FRO do Prawej Głównki Wejściowej – tor dwukierunkowy, szerokość w dnie 100 m, długość 4300 m, kurs 147,5°
 - Obrotnica w porcie Frombork – średnica 180 m, środek w pozycji $\varphi = 54^{\circ} 21' 42'' N$, $\lambda = 019^{\circ} 40' 28,2'' E$
3. Tor podejściowy do portu Tolkmicko:
 - Od pławy TOL do bramki 1 i 2 – tor dwukierunkowy, szerokość w dnie 100 m, długość 1850 m, kurs 144°,
 - Od bramki 1 i 2 do PGW tor jednokierunkowy o szerokości w dnie 60 m, długości 800 m, kurs 144°,
 - Obrotnica w porcie Tolkmicko – średnica 180 m, środek w pozycji $\varphi = 54^{\circ} 19' 37,3'' N$, $\lambda = 019^{\circ} 31' 06,7'' E$.
4. Tor podejściowy do portu Krynica Morska:



- Od pławy TOL do pławy KM-E – tor dwukierunkowy, szerokość w dnie 100 m, długość 3185 m, kurs 324°,
 - Od KM-E do LGW tor jednokierunkowy, o szerokości w dnie 60 m, długości 1555 m, kurs 307°,
 - Obrotnica w porcie Krynica Morska – średnica 180 m, środek w pozycji $\varphi = 54^{\circ} 22' 70'' N$, $\lambda = 019^{\circ} 26' 50,8'' E$.
5. Tor podejściowy do portu Kąty Rybackie:
- Od stawy Gdańsk do pław KĄT – tor dwukierunkowy, szerokość w dnie 100 m, długość 4000 m, kurs 345°
 - Od pław KĄT do pław K – 4 tor jednokierunkowy, o szerokości w dnie 60 m, długości 2155 m, kurs 279°
 - Od pław K – 4 do PGW tor jednokierunkowy, o szerokości w dnie 60 m, długości 3320 m, kurs 330°,
 - Obrotnica w porcie Kąty Rybackie – średnica 180 m, środek w pozycji $\varphi = 54^{\circ} 20' 19,8'' N$, $\lambda = 019^{\circ} 14' 22,2'' E$.

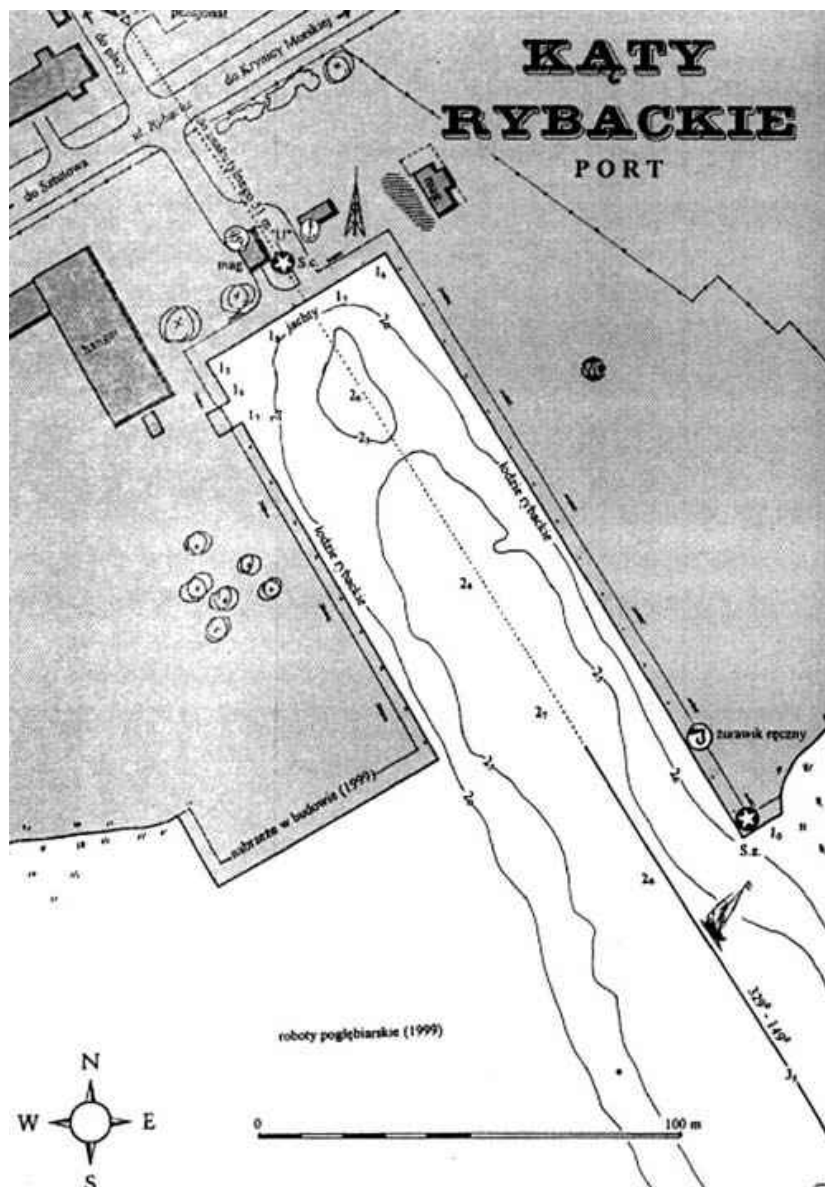
Nad Zalewem Wiślanym funkcjonują liczne porty i przystanie. W części rosyjskiej do największych należą Kaliningrad, Bałtijsk, Swietłyj i Primorsk. W części polskiej jest 10 portów i 5 przystani, w tym: Port morski w Elblągu oraz porty i przystanie w Piaskach, Krynicy Morskiej, Kątach Rybackich, Suchaczu, Tolkmicku, Fromborku, Nowej Pasłęce i kilka w innych miejscowościach. Morskie przejścia graniczne znajdują się w Elblągu i Fromborku.

Żegluga pasażerska odbywa się na trasach Elbląg-Kaliningrad, Elbląg-Krynica Morska, Elbląg- Ostróda, Krynica Morska-Kaliningrad, Frombork-Krynica Morska. Rejsy turystyczne, poza trasami już wymienionymi, odbywają się też w Kątach Rybackich, Piaskach i Tolkmicku. W portach i przystaniach polskich odprawia się rocznie 71,9-121,1 tys. pasażerów, w tym w Elblągu 14,3-21,2 tys. Elbląg jest siedzibą Kapitanatu Portu, a w pozostałych portach znajdują się Bosmanaty. Przewozy towarowe odbywają się pomiędzy portami na Zalewie Wiślanym, a przez Cieśninę Pilawską także do Danii, Finlandii i portów polskich w Gdańsku i Szczecinie. W 1997 roku przywieziono do Elbląga aż 641 tys. ton towarów.

Porty, przystanie i miejsca schronienia:

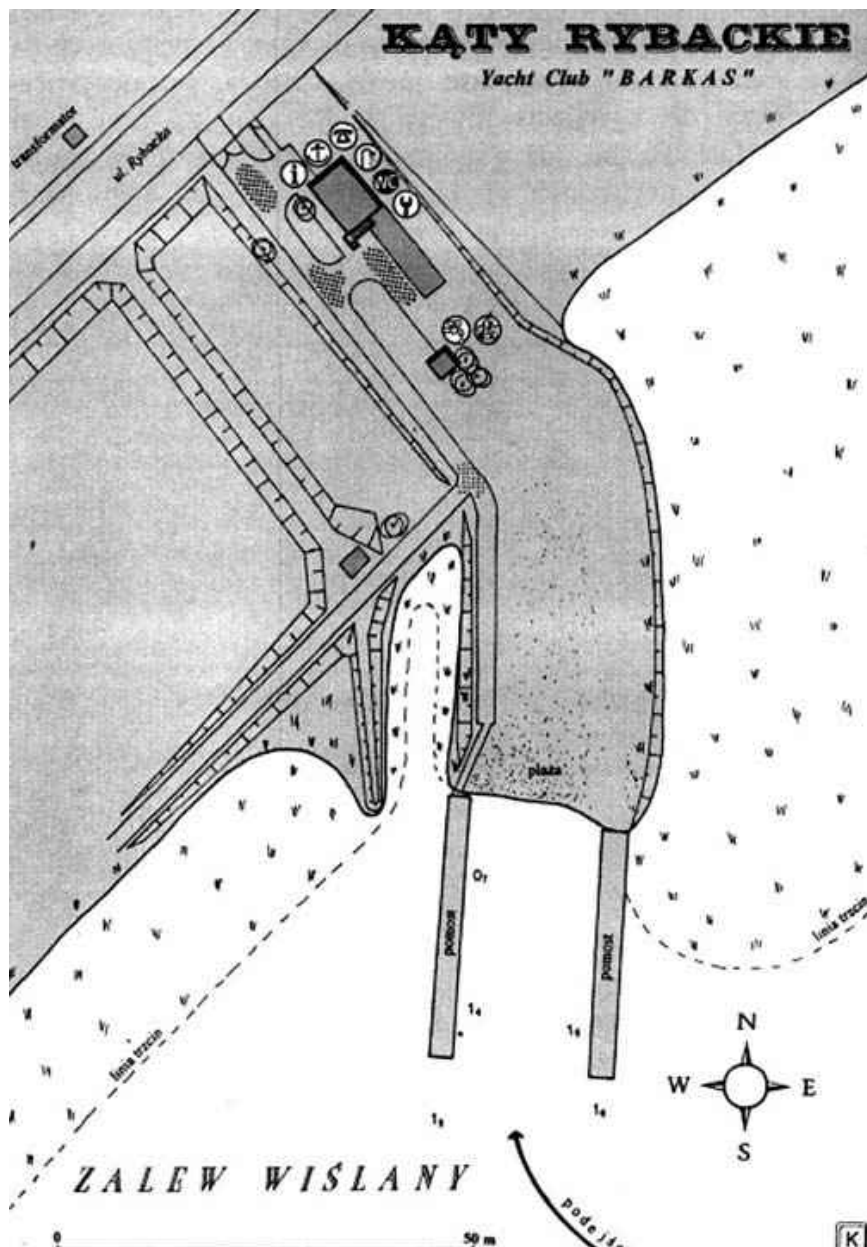
Kąty Rybackie - port rybacki:

Bosmanat. Głębokość na podejściu 1,8 m. Może przyjąć statki, barki, jachty. Głębokość 1,8 m - 2,5 m. Slip, mały żurawik (do 200 kg), zawór wodny. W pobliżu, poza portem, liczne ośrodki wypoczynkowe, bogata sieć handlowa i gastronomiczna.



Kąty Rybackie - Yacht Club „Barkas”:

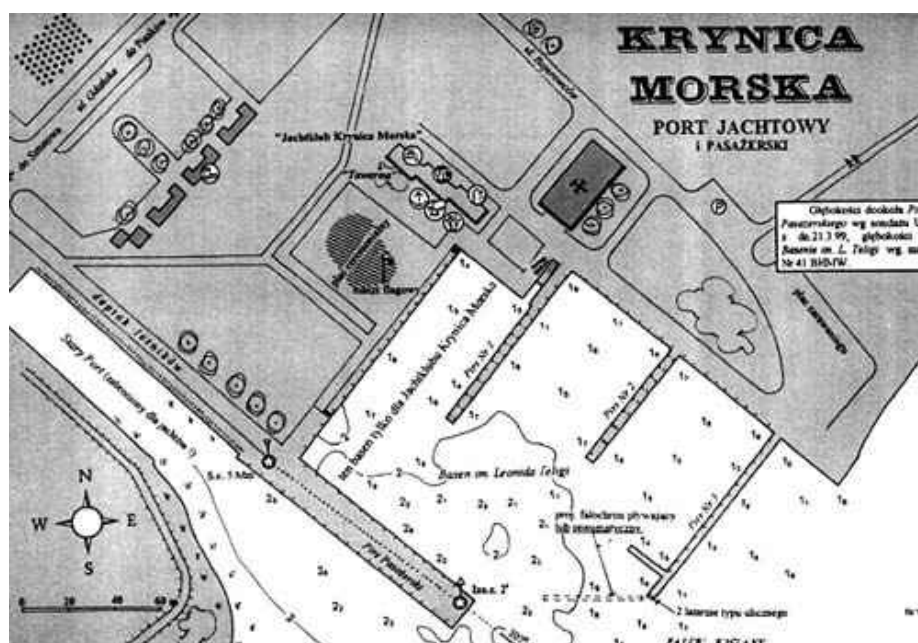
Przystań stanowi własność gminy Sztutowo i znajduje się w dzierżawie prywatnej. Możliwość korzystania z kąpieli, noclegów, naprawy jachtu. Slip, stacja gazu, pole namiotowe, sanitariaty, natryski. W pobliżu liczne sklepy i ośrodki wypoczynkowe.



Rys. 47. Plan przystani żeglarskiej Jachtklubu „Barkas”
Źródło: www.zalew.org.pl

Krynica Morska - port pasażerski i jachtowy:

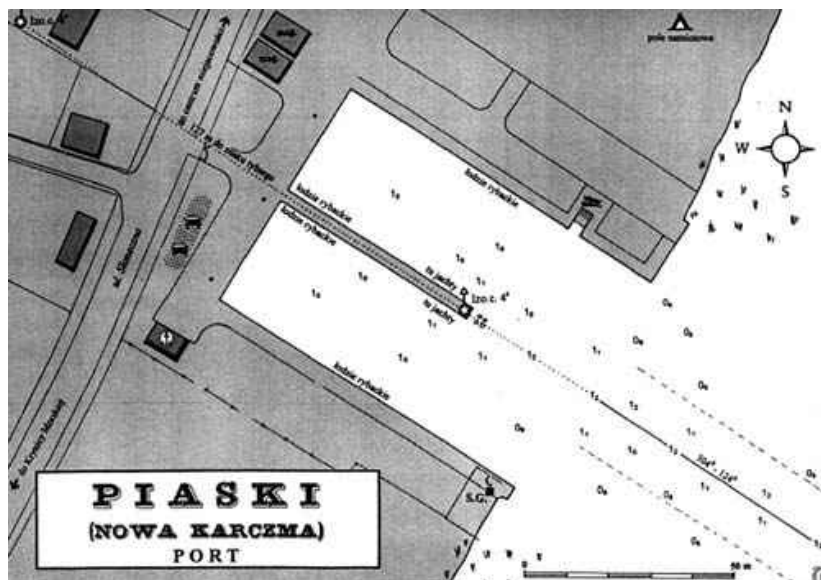
Bosmanat portu. Cumują tu liczne statki pasażerskie, statki administracji morskiej, służby granicznej i tabor techniczny. Basen żeglarski najlepszy i najlepiej urządzony na Zalewie Wiślanym. Pochylnia do wodowania łodzi z trailerów, świetlica klubowa, sanitariaty, woda pitna, restauracja, hangary, pomoc techniczna w remontach. Port graniczy z centrum miasta, gdzie można znaleźć wielką ilość usług handlowych, gastronomicznych, transportowych, noclegowych, parkingowych i innych. Tu organizuje się liczne regaty, festyny, kursy. Wejście do portu możliwe jest nawet w trudnych warunkach pogodowych. Stacja paliw w odległości 800 m. Nieco dalej port rybacki.



Rys. 48. Plan portu w Krynicy Morskiej,
Źródło: www.zalew.org.pl

Piaski:

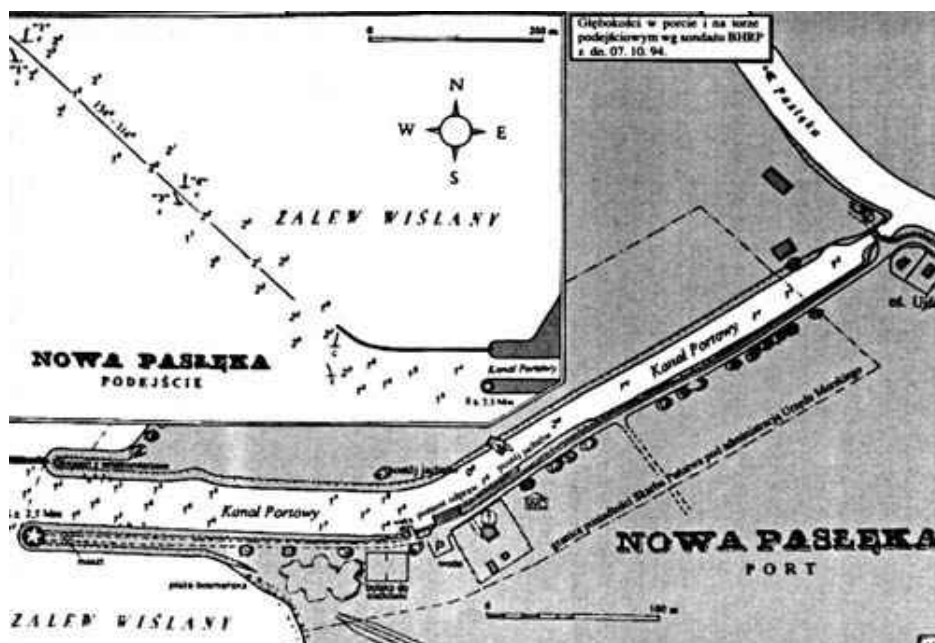
Port płytki. Woda pitna, prąd. Sanitariaty na sąsiednim polu namiotowym. Z powodu licznych płyczyn należy zachować wielką ostrożność. Na podejściu 1,2 m, w porcie do 1,7 m. Blisko portu liczne placówki handlowe i usługowe oraz miejsca noclegowe. Od strony Zatoki Gdańskiej wspaniałe plaże morskie.



Rys. 49. Plan portu rybackiego w Piaskach,
Źródło: www.zalew.org.pl

Nowa Pasłęka – Port:

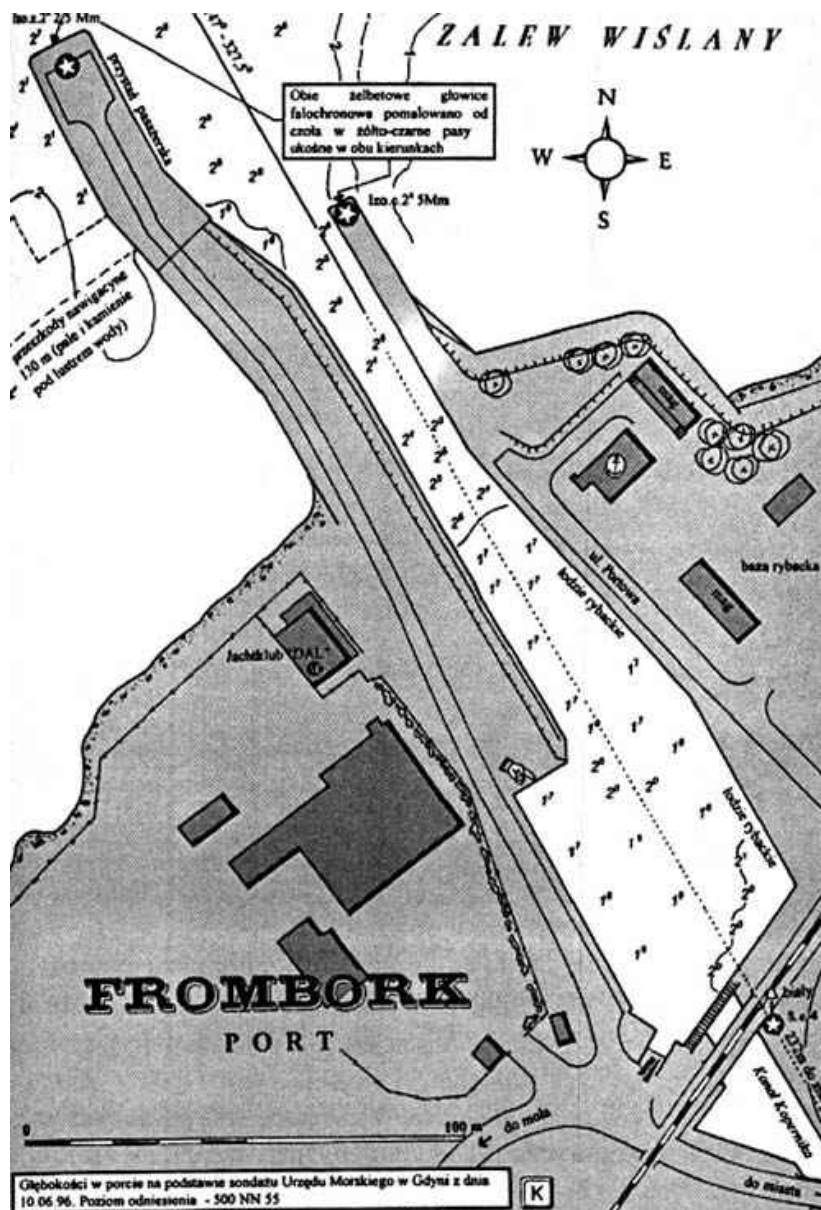
Ostatni port przed granicą z Rosją. Wejście do portu do 1,4 m. W porcie boisko do siatkówki. Małymi jednostkami z położonymi masztami można płynąć do Braniewa (4 km).



Rys. 50. Plan portu rybackiego w Nowej Pasłęce,
Źródło: www.zalew.org.pl

Frombork - Port pasażerski, jachtowy i rybacki:

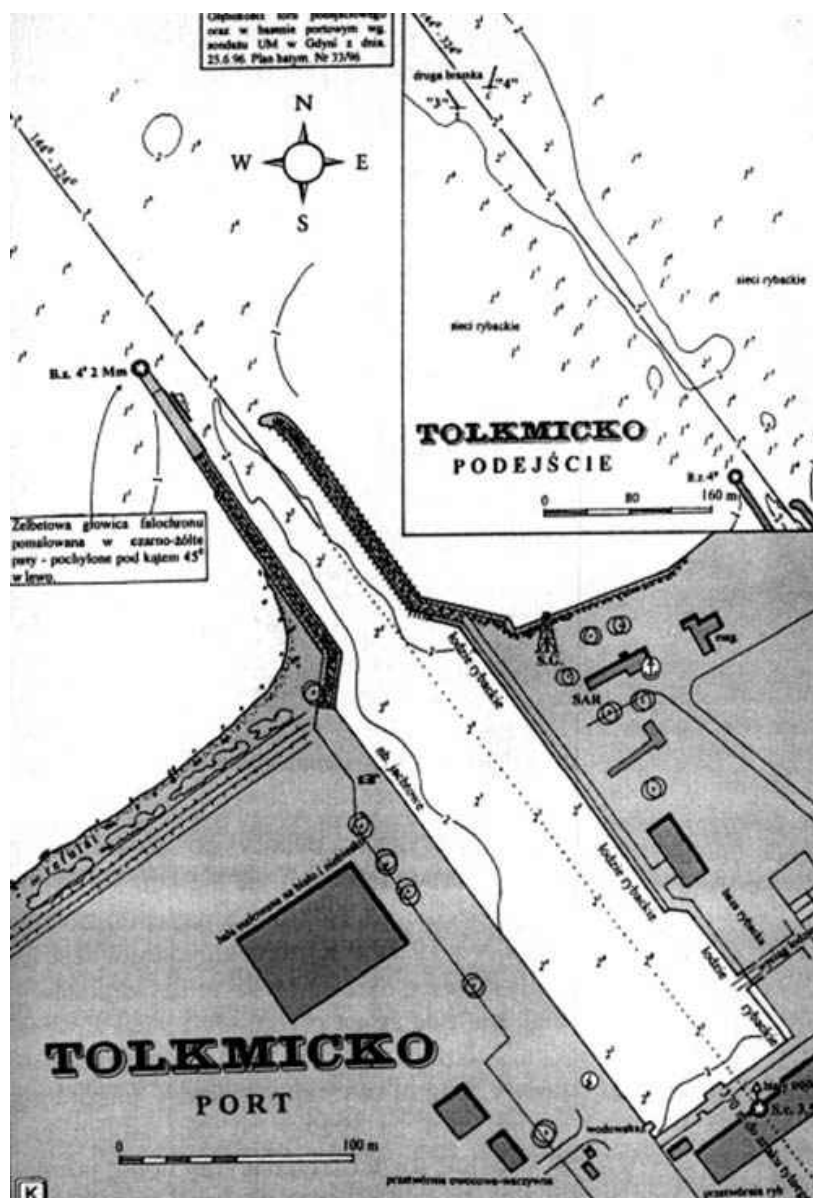
Miasto z wielką ilością zakątków. Niezwykła historia. Kursy statków pasażerskich do Rosji i Krynicy Morskiej. Uwaga na spłyenia w porcie. W pobliżu długie na 380 m moło. Niedaleko portu duża liczba placówek handlowych i usługowych oraz miejsc noclegowych. Pole namiotowe i camping - 500 m w kierunku na Braniewo. Stacja paliw - 500 m w kierunku Braniewa. Przy porcie dworzec PKP, parking, komunikacja autobusowa.



Rys. 51. Plan portu we Fromborku,
Źródło: www.zalew.org.pl

Tolkmicko - Port rybacki i jachtowy:

Jedyna na Zalewie Wiślanym jednostka ratownictwa morskiego. Bosmanat. Podejście do portu 1,8 m, w porcie do 2 m. Infrastruktura sanitarna słaba. Blisko portu stacja kolejowa i przystanek autobusowy. Do stacji paliw 200 m. Blisko do licznych sklepów spożywczych i przemysłowych. W mieście liczne zabytki. Załedwie 4 km od miasta - Kadyny. Są tam liczne zabytki, stadnina koni, hotel, restauracja i zabytkowe dęby, z których najstarszy ma w obwodzie około 10 m. W okolicy liczne sady.



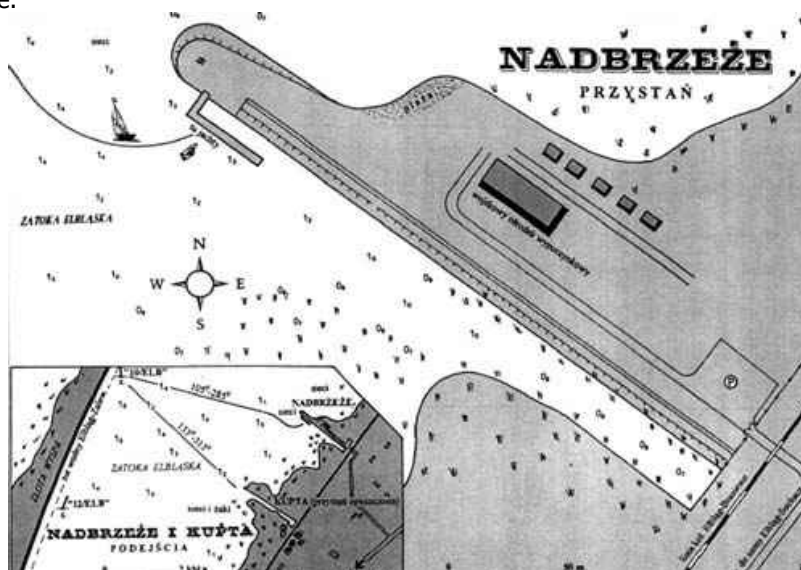
Rys. 52. Plan portu w Tolkmicku,
Źródło: www.zalew.org.pl

Suchacz - Port rybacki i jachtowy:

Port bez bosmanatu. Wpływać tu mogą tylko mniejsze jednostki. W pobliżu wiele sadów. Ciekawa przyroda. Blisko do Kadyn. Sieć handlowa

Nadbrzeże - Port:

Mały port we władaniu wojskowego ośrodka wypoczynkowego. Dość dobry standard usług. Bufet, sanitariaty, domki campingowe.



Rys. 53. Plan przystani rybackiej w nadbrzeżu,
Źródło: www.zalew.org.pl

Kamienica Elbląska - Przystań rybacka:

Przystanek kolejowy i autobusowy. Do przystani mogą wpływać jednostki o zanurzeniu do 1,5 m. Infrastruktura sanitarna słaba. Kanał przystani ma ok. 400 m długości.

Jagodna - Przystań:

Przystań na skraju rezerwatu ornitologicznego. Płytkie podejście. Uroczę miejsce, ale jeszcze nie zagospodarowane.

Elbląg - Port morski:

Port pasażerski, jachtowy. Kilka przystani żeglarskich. Kapitanat portu. Punkt graniczny. Stąd wypływają liczne statki na Kanał Elbląski, do Krynicy Morskiej, do Rosji (Kaliningrad). Tu biorą początek lub przez Elbląg przebiegają liczne szlaki turystyczne, w tym wodne: na Zalew Wiślany, do Gdańska przez Kanał Jagielloński, Nogat, Szkarpawę i Wisłę, unikalna na skalę światową trasa do Ostródy przez pochylnię, a także szlaki do Bydgoszczy przez Białą Górę i dalej Wisłę. Miasto Elbląg szczyci się wielką ilością zabytków, w tym unikalną odbudową Starego Miasta. Znajduje się tu dobra sieć handlowa, usługowa, noclegowa.

Port Elbląg leży nad rzeką Elbląg (Elblązka) będącą przedłużeniem kanału Elbląskiego w odległości ok. 6 km od jej ujścia do wód Zalewu Wiślanego. Port ma naturalne połączenia w trzech kierunkach: na Zalew Wiślany, w kierunku śródlądowym (kanał Jagielloński, Nogat, Wisła) oraz w kierunku jezior Ostródzko - Iławskich (poprzez jezioro Drużno, Kanał Elbląski). Kanał Elbląski – stanowi część drogi wodnej do ostrudy dostępnej jedynie dla małych jednostek wycieczkowych. Elblązka łączy się z Nogatem powyżej Elbląga poprzez Kanał Królewski. Port Elbląg ma 6 mostów (2 kolejowe, 2 drogowe i 2 kładki pieszne). Prawy brzeg z Wyspą Nowakowską połączony jest



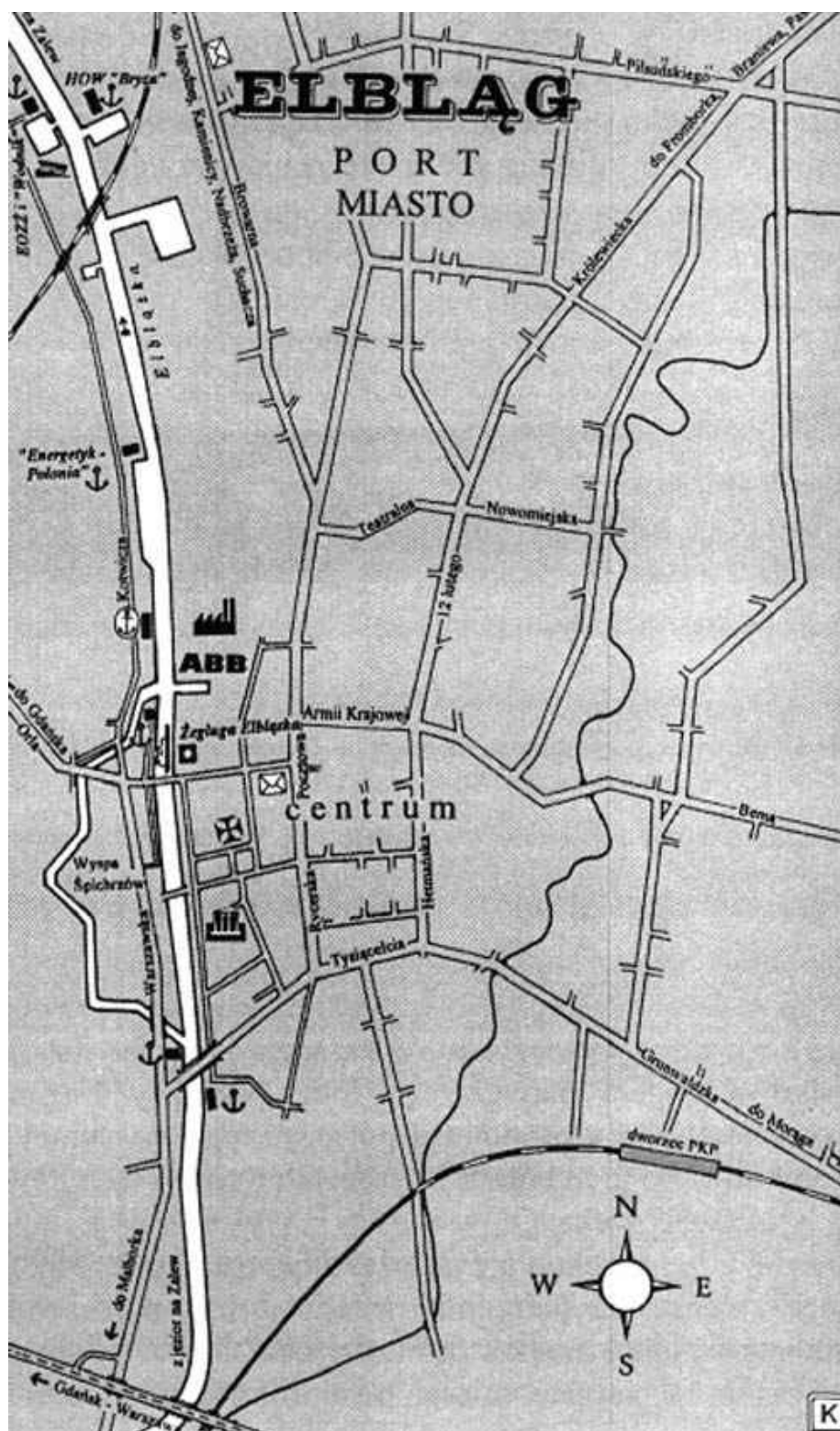
przez most pontonowy w Nowakowie (Rys.2). Po wyjściu z Elbląжки na Zalew Wiślaný jedyną drogą morską prowadzi przez Bałtyjsk – wody terytorialne Rosji do Morza Bałtyckiego.

Pogłębiony tor podejściowy do portu Elbląg o szerokości 52m i głębokości około 2,4m biegnie od stawy świetlnej ELBLĄG do główek wejściowych utworzonych przez głowicę falochronu zachodniego o pławę Nr „8”. Kierunek osi toru wynosi 198°.

Od główek wejściowych pogłębiony tor wodny przebiega wzdłuż falochronu zachodniego, który stanowi Złota Wyspa, w części północnej na odcinku około 500 m jest ona groblą kamienną wzmocnioną palisadą drewnianą wystającą ponad wodę na wysokość 1,1 m., w pozostałej części stanowi naturalny ląd utworzony z urobku wydobywczego przy pogłębianiu toru. Przy wejściu do Zatoki Elbląskiej po wschodniej stronie toru znajduje się stawa świetlna, od której biegnie podwodna ostroga ograniczająca tor od strony wschodniej. Ostroga Wschodnia jest podwodną palisadą drewnianą. Palisada ta biegnie do stałego lądu a długość jej wynosi 2045 m. Stan techniczny palisady przedstawiony został w „Sprawozdaniu technicznym” Z. Grylak Gdańsk 29.11.93.

Port Elbląg objęty jest obowiązkowym pilotażem. Żegluga odbywa się jedynie w porze dziennej. Oznakowanie nawigacyjne toru podejściowego do Elbląga z zalewu Wiślanego składa się z:

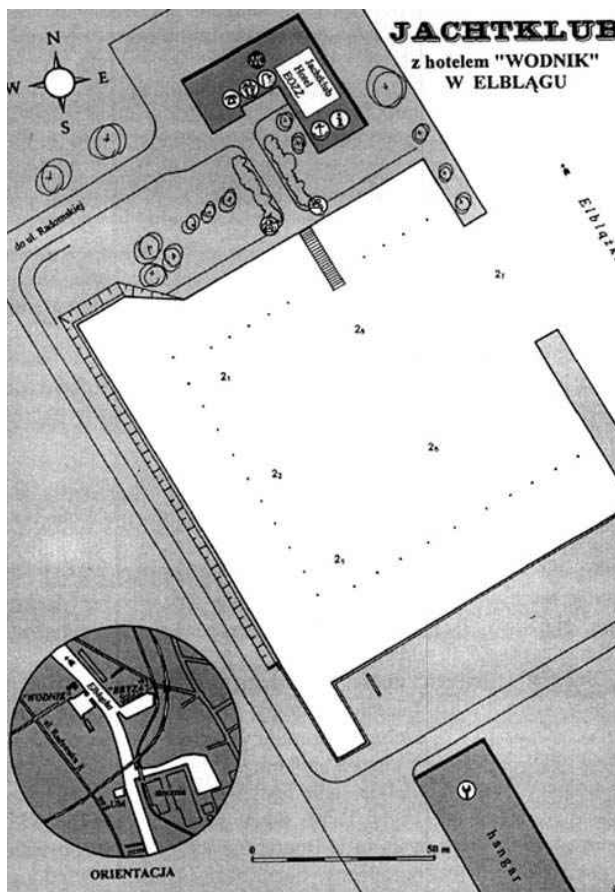
- podejściowej stawy świetlnej ELBLĄG B (2) FL6s 5 Mm,
- trzech pław („2 / ELB”, „4 / ELB”, „6 / ELB”) ograniczających od wschodu tor wodny przebiegający po Zalewie Wiślanym,
- latarni morskiej ELBLĄG B (3) FLG 6s 5 Mm (PGW) stojącą na północnym cyplu falochronu zachodniego,
- światła na pławie 10 ELB FI.R6s FI.G6s (para dla ELB B)
- czterech pław (ELB „8”, „10”, „12”, „14”) wyznaczających wschodnią krawędź toru wodnego przebiegającego wzdłuż falochronu wschodniego,
- stawy świetlnej B FI R 2s c 5 Mm (LGW) usytuowanej na północnym cyplu ostrogi wschodniej.



Rys. 54. Plan portu morskiego w Elblągu,
Źródło: www.zalew.org.pl

Przystań Jacht Klubu "Wodnik", ul. Radomska:

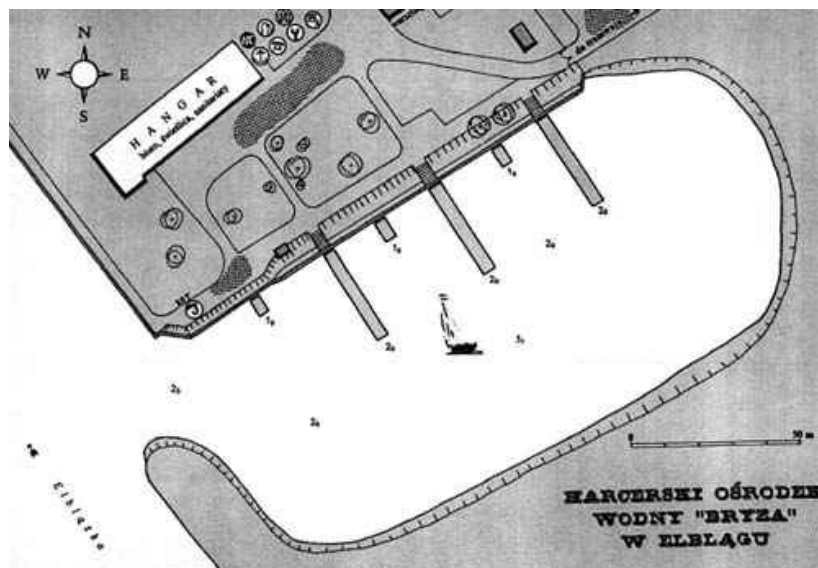
Basen na zachodnim brzegu rzeki Elbląg. Może przyjąć kilkadziesiąt jednostek. Wszelkie urządzenia sanitarne i socjalne, baza remontowa, hotel. Ponad 700 m do dworca PKP i komunikacji miejskiej (pieszo przez kładkę przy moście). Do placówek handlowych 700 m.



Rys. 55. Plan przystani żeglarskiej „Wodnik”,
Źródło: www.zalew.org.pl

Przystań Harcerskiego Ośrodka Wodnego "Bryza", ul. Portowa 1:

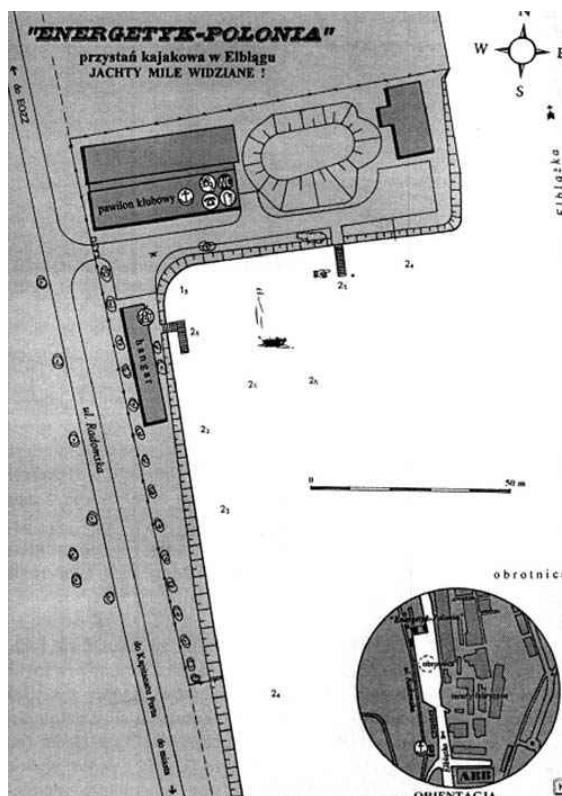
Basen na kilkadziesiąt jednostek. Na wschodnim brzegu rzeki Elbląg. Warsztaty, urządzenia sanitarne, natryski, dźwig do wciągania jachtów z wody, świetlica. Usługi holownicze. Obiekt strzeżony i ogrodzony. Do dworca PKP i komunikacji miejskiej 100 m, do stacji paliw 800 m, do sklepów spożywczych 300m.



Rys. 56. Plan przystani żeglarskiej „Bryza”,
Źródło: www.zalew.org.pl

Przystań kajakowa "Energetyk - Polonia", ul. Radomska:

Strona zachodnia rzeki Elbląg. Dobre warunki do cumowania jachtów i innych jednostek. Uwaga: od strony Zalewu Wiślanego most o prześwicie tylko 9 m. Pełna infrastruktura sanitarna i socjalna. Stosunkowo daleko do centrum miasta. W Elblągu są liczne mniejsze przystanie, w tym przy Nabrzeżu Gdańskim i przy moście u wylotu ul. 1000-lecia. Można dopłynąć do centrum miasta. Od strony Zalewu Wiślanego most o prześwicie 9 m, a od strony jeziora Drużno mosty o prześwicie 5 m.



Rys. 57. Plan przystani kajakowej „Energetyk”,
Źródło: www.zalew.org.pl

Inne przystanie nad Zalewem Wiślanym:

Nad Zalewem jest jeszcze kilka, niemal zapomnianych, starych portów i przystani. Należą do nich m.in.: Kadyny, Pęklewo, Suchacz II, Kupta (między Nabrzeżem a Kamienicą), Siekierki (między Przebrnem a Krynica Morską). Naturalnego miejsca schronienia mogą użyć wody Wisły Królewieckiej u wejścia do Zalewu Wiślanego oraz ujście rzeki Baudy (jednostki o małym zanurzeniu).

Wykorzystanie lokalnych portów i przystani położonych nad Zalewem Wiślanym jest niewielkie – niewspółmierne do działań związanych z utrzymaniem gotowości technicznej obiektów infrastruktury hydrotechnicznej poszczególnych portów i przystani, a także akwenu Zalewu Wiślanego, posiadającego status morskich wód wewnętrznych.

Porty i przystanie Zalewu Wiślanego dysponują znacznym potencjałem infrastruktury portowej, oferującym możliwości obsługi wielu funkcji: jachtingu, sportów wodnych, ruchu pasażerskiego, znacznie przewyższającym istniejący popyt.

Trwałe i postępujące ograniczenie funkcji obsługi rybołówstwa łodziowego w portach i przystaniach Zalewu Wiślanego narzuca realną potrzebę szukania alternatywnych rozwiązań wykorzystania potencjału portowego, a zarazem otwiera szansę na przygotowanie i wdrożenie kompleksowego programu turystycznej aktywizacji otoczenia Zalewu Wiślanego i jego portów.

6 Analiza SWOT – mocne i słabe strony, szanse i zagrożenia.

6.1 Infrastruktura dróg wodnych, transport:

SFERA INFRASTRUKTURALNA	
Mocne strony:	Słabe strony:
- Powiązanie z europejską siecią dróg wodnych spełniających wymogi IV klasy dróg wodnych zapewniającą dostęp do wielkich portów w Hamburgu, Rotterdamie i Antwerpii, - Bezpośredni dostęp do portów morskich w Gdańsku, Elblągu i Kaliningradzie, - Pośredni dostęp do portów morskich w Szczecinie, Świnoujściu i Gdyni, - Dobra dostępność komunikacyjna (drogowa i kolejowa) węzłowych obszarów projektu, - Zadawalająca sprawność techniczna istniejących obiektów hydrotechnicznych drogi wodnej II klasy, - Powiązanie funkcjonalno – przestrzenne obszaru opracowania z innymi realizowanymi projektami inwestycyjnymi związanymi z drogami wodnymi o charakterze turystycznym, przeciwpowodziowym i żeglugowym, - Realizacja wielkich projektów infrastrukturalnych poprawiających znacznie skomunikowanie obszaru opracowania (autostrada A1, A2, drogi S3,S7, linia kolejowa Warszawa – Gdynia, rozbudowa lotniska Gdańsk – Rębiechowo, plany budowy Kolei Dużych Prędkości), - Realizacja nowych przepraw mostowych związanych z budową obwodnic mniejszych miejscowości.	- Zły stan techniczny większości odcinków dróg wodnych objętych opracowaniem (zamulenie Noteci, zniszczone ostrogi regulacyjne na Wiśle, zarastanie akwenów przez większą część sezonu nawigacyjnego), - Występowanie licznych barier technicznych uniemożliwiających pełne spełnienie warunków technicznych dla II klasy dróg wodnych, - Nierównomierność zagęszczenia i dostępności sieci komunikacji drogowej i kolejowej na całym obszarze opracowania, - Występowanie rozległych terenów zalewowych utrudniających znacząco lokalizację nowych obiektów infrastruktury żeglugowej (przeładunkowej i turystycznej), - Odległe od śródlądowych dróg wodnych lokalizacje nowo realizowanych centrów logistycznych, obiektów produkcyjnych i usługowych, - Brak nowoczesnych terminali multimodalnych umożliwiających rozwój tanich i ekologicznych gałęzi transportu, Znaczna dekapitalizacja istniejącej infrastruktury portów śródlądowych spowodowana zanikiem żeglugi.

SFERA INFRASTRUKTURALNA	
Szanse:	Zagrożenia:
- Pozyskanie dofinansowania z Unii Europejskiej, - Opracowanie i wdrożenie rządowego programu rewitalizacji dróg wodnych, - Wdrożenie proekologicznych polityk transportowych, - Wprowadzenie prawodawstwa dotyczącego sfery infrastrukturalnej portów śródlądowych i innych punktowych obiektów infrastruktury transportowej, - Wprowadzenie prawa analogicznego do „specustawy drogowej” dla śródlądowych dróg wodnych, - Przeniesienie zarządzania drogami wodnymi do ministerstwa odpowiedzialnego za infrastrukturę.	- Gwałtowne zaostreżenie przepisów ochrony środowiska związanych z przygotowywaniem inwestycji infrastrukturalnych, - Ryzyko konfliktów społecznych związanych z realizacją inwestycji na drogach wodnych, - Brak rozwiązań prawnych dot. zarządzania infrastrukturą portów śródlądowych, - Utrzymanie dotychczasowego systemu zarządzania drogami wodnymi, - Wysoki priorytet dla inwestycji w transporcie drogowym kosztem pozostałych gałęzi transportu.



SFERA GOSPODARCZA	
Mocne strony:	Słabe strony:
• Bezpośredni dostęp do obszarów metropolitalnych Trójmiasta i Bydgoszczy – Torunia z dynamicznie rozwijającą się gospodarką, • Bliskość specjalnych stref ekonomicznych (kostrzyńsko – słubickiej, pomorskiej, warmińsko – mazurskiej) stymulujących rozwój funkcji przemysłowych, • Dobra i stabilna sytuacja gospodarcza głównych zakładów produkcyjnych zlokalizowanych w sąsiedztwie drogi wodnej E70 (np. Arctic Paper Kostrzyn nad Odrą, Huta Szkła Ujście, Bydgoska „Sklejka” i „Kabel”, IP Kwidzyn, Rafineria Gdańska) potencjalnie najbardziej zainteresowanych wykorzystaniem śródlądowego transportu wodnego, • Dobrze rozwinięte nowoczesne wielkoobszarowe rolnictwo jako potencjalny główny klient centrów logistycznych zlokalizowanych w śródlądowych portach handlowych, • Zapotrzebowanie na odnawialne źródła energii – produkcja biopaliw, wykorzystanie biomasy do celów energetycznych, energetyczne wykorzystanie istniejących i planowanych stopni wodnych, • Działalność zakładów utylizacji i zagospodarowania odpadów jako potencjalnych potoków towarowych w wodnym transporcie śródlądowym, • Dobry stan infra- i suprastruktury portów morskich w Gdańsku, Gdyni i Elblągu, • Swoboda przemieszczania ludzi i towarów w obrębie Unii Europejskiej.	• Nierównomierny potencjał gospodarczy regionów w obszarze opracowania, • Zróżnicowana kondycja ekonomiczna podmiotów gospodarczych w obszarze opracowania, • Niestabilna sytuacja gospodarcza mniejszych ośrodków, głównie w północnej Wielkopolsce, Lubuskim i Warmińsko – Mazurskim, • Znaczna dekapitalizacja polskiej floty towarowych statków śródlądowych, • Konieczność realizacji przez polskich armatorów śródlądowych przewozów w krajach Europy Zachodniej, • Brak systemów zintegrowanego transportu zbiorowego w obszarach metropolitalnych z wykorzystaniem śródlądowego pasażerskiego transportu miejskiego, • Lokalizacja części znaczących ośrodków produkcyjno – przetwórczych bez bezpośredniego dostępu do drogi wodnej, co utrudnia i czyni mniej konkurencyjnym jej transportowe wykorzystanie, • Brak funkcjonujących systemów ograniczania zjawiska kongestii w obszarach aglomeracyjnych, • Brak mechanizmów finansowych wspierających rozwój żeglugi śródlądowej, • Bariery administracyjne utrudniające żeglugę do Obwodu Kaliningradzkiego.

SFERA GOSPODARCZA	
Szanse:	Zagrożenia:
• Wzrost świadomości gestorów ładunku co do niższych kosztów i wysokiej efektywności transportu śródlądowego, • Uruchomienie wsparcia finansowego dla pilotażowych projektów reaktywujących żeglugę śródlądową jako nowoczesny środek transportu, • Poprawa sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstw korzystających z żeglugi śródlądowej jako niskokosztowego i wysoce efektywnego środka transportu.	• Ponowne zamknięcie żeglugi przez Zalew Wiślany, • Brak mechanizmów wsparcia nie pozwala na wytworzenie „krytycznej masy” mogącej zainicjować rewitalizację transportu śródlądowego • Brak nowoczesnych portów i taboru przystosowanych do specjalistycznych form przewozu, np. ro-ro.

SFERA SPOŁECZNO - INSTYTUCJONALNA	
Mocne strony:	Słabe strony:
- Funkcjonowanie w obszarze opracowania silnych ośrodków akademickich i naukowo – badawczych (Trójmiasto i Bydgoszcz – Toruń) oraz mniejszych Gorzów Wlkp., Piła, Kostrzyn nad Odrą, Elbląg) zapewniających wysoki poziom kształcenia zawodowego, - Ugruntowana pozycja Zespołu Szkół Żeglugi Śródlądowej w Nakle nad Notecią spowodowanym rosnącym zainteresowaniem zdobyciem zawodów związanych z eksploatacją floty śródlądowej, - Wsparcie finansowe Unii Europejskiej dla przedsiębiorców wdrażających innowacyjne i przyjazne dla środowiska rozwiązania, - Zaangażowanie jednostek samorządu terytorialnego w problematykę rewitalizacji i rozwoju śródlądowych dróg wodnych.	- Niska świadomość społeczna istnienia śródlądowych dróg wodnych i funkcjonowania śródlądowego transportu wodnego, - Skomplikowany i niejasny system administrowania i utrzymania śródlądowych dróg wodnych (Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Infrastruktury, KZGW, RZGW, zarządy melioracji, Urząd Żeglugi Śródlądowej), - Zdecydowany prymat zagadnień przeciwpowodziowych i ochrony środowiska nad utrzymaniem i poprawą żeglowności polskich dróg wodnych w zadaniach realizowanych w resorcie środowiska, - Wysoka stopa bezrobocia w wielu gminach w obszarze objętym opracowaniem, - Odpływ wykwalifikowanych kadr za granicę i do innych regionów kraju.

SFERA SPOŁECZNO - INSTYTUCJONALNA	
Szanse:	Zagrożenia:
Wysoki poziom akceptacji społecznej dla rozwoju „związków” miast z rzekami.	- Centralizacja władzy i ograniczenie lokalnych inicjatyw, - Wzrost bezrobocia i ubożenie społeczeństwa, - Brak rozwiązań prawnych w zakresie ograniczania zjawiska kongestii na drogach i rozwoju transportu multimodalnego, - Blokowanie przygotowania realizacji inwestycji infrastrukturalnych przez organizacje ekologiczne.

SFERA ŚRODOWISKOWO - PRZESTRZENNA	
Mocne strony:	Słabe strony:
- Dobra jakość wód powierzchniowych i podziemnych związana z rozbudową systemów wodno – kanalizacyjnych, - Niski poziom emisji atmosferycznych, uciążliwości zapachowych i hałasu, wynikające z procesu przekształcania struktury gospodarki oraz stosowania nowoczesnych technologii, - Rygorystyczne regulacje prawne związane z ochroną środowiska i korzystaniem z jego zasobów minimalizujące pojawienie się zagrożeń i czynników mogących mieć negatywny wpływ na atrakcyjność krajobrazowo – turystyczną obszaru opracowania.	- Objęcie znacznej części polskiego odcinka MDW E70 obszarami Natura 2000, co znacząco utrudnia, a w wielu przypadkach uniemożliwia podjęcie działań inwestycyjnych związanych z przebudową cieków wodnych, poprawą warunków żeglugi i retencji wód powierzchniowych, - Skomplikowane i długotrwałe procedury uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji, - Bardzo silne lobby ekologiczne wrogo nastawione do śródlądowego transportu wodnego, uważające go za przestarzały, wolny i uciążliwy dla środowiska, - Konieczność okresowego zamykania dla żeglugi



	drogi wodnej spowodowana występowaniem zjawisk lodowych i przepływami wód wezbraniowych, • Niedostateczne zasilanie Noteci skanalizowanej z jej górnego dorzecza – problemy z należytą alimentacją tego odcinka drogi wodnej, co ma wpływ na ograniczenia głębokości tranzytowej, • Bardzo duża ilość urobku, głównie organicznego jaki wydobyty zostanie podczas rewitalizacji drogi wodnej Wisła – Odra, problem jego zagospodarowania, • Możliwość wystąpienia znacznych ilości urobku zanieczyszczonego stanowiącego odpad, szczególnie w granicach miast, w pobliżu obiektów przemysłowych, zrzutów z oczyszczalni ścieków • Skomplikowany i zróżnicowany reżim hydrologiczny dolnej Wisły powodujący konieczność przeprowadzenia długotrwałych i kosztownych badań modelowych poprzedzających etap projektowy przebudowy koryta rzeki, • Konieczność wykonania w szerokim zakresie kompensacji przyrodniczych.

SFERA ŚRODOWISKOWO - PRZESTRZENNA	
Szanse:	Zagrożenia:
• Utrzymanie jednorodnej struktury własności terenów nadwodnych ułatwiające działania planistyczne i inwestycyjne, • Poprawa jakości wód oraz wynikający z tego wzrost różnorodności i bogactwa ekosystemów wodnych i nadwodnych.	• Niekorzystny bilans stosunków wodnych mający bezpośredni wpływ na żeglowność szlaku, • Skomplikowane i długotrwałe procedury uzyskiwania decyzji środowiskowych, • Niejednorodność interpretacji przepisów ochrony środowiska w różnych województwach.

6.2 Turystyczne zagospodarowanie dróg wodnych:

SFERA INFRASTRUKTURALNA	
Mocne strony:	Słabe strony:
- Powiązanie z europejską siecią dróg wodnych, - Bezpośredni dostęp do portów morskich w Gdańsku, Elblągu i Kaliningradzie, - Pośredni dostęp do portów morskich w Szczecinie, Świnoujściu i Gdyni, - Dobra dostępność komunikacyjna (drogowa i kolejowa) węzłowych obszarów projektu, - Zadawalająca sprawność techniczna istniejących obiektów hydrotechnicznych drogi wodnej II klasy, - Powiązanie funkcjonalno – przestrzenne obszaru opracowania z innymi realizowanymi projektami inwestycyjnymi związanymi z drogami wodnymi o charakterze turystycznym, przeciwpowodziowym i żeglugowym, - Obecność na szlaku ważnych centrów turystycznych w szczególności dużych, posiadających bazę noclegową i potencjał mogący generować przychody z turystyki w szczególności kulturowej oraz ogromnych zasobów dziedzictwa kulturowego, a także realizowane w ramach Regionalnych Programów operacyjnych 2007 – 2013 projektów rewitalizacji nabrzeży.	- Zły stan techniczny większości odcinków dróg wodnych objętych opracowaniem ograniczający poważnie głębokości tranzytowe, zwłaszcza w okresie letnim, - Nierównomierność zagęszczenia i dostępności sieci komunikacji drogowej i kolejowej na całym obszarze opracowania, - Występowanie rozległych terenów zalewowych utrudniających znacząco lokalizację nowych obiektów infrastruktury turystycznej, - Brak na wielu odcinkach przedmiotowych dróg wodnych jakiegokolwiek infrastruktury turystycznej (portów, przystani i pomostów cumowniczych)

SFERA INFRASTRUKTURALNA	
Szanse:	Zagrożenia:
- Pozyskanie dofinansowania z Unii Europejskiej, - Opracowanie i wdrożenie rządowego programu rewitalizacji dróg wodnych - Wprowadzenie prawa analogicznego do „specustawy drogowej” dla śródlądowych dróg wodnych, - Przeniesienie zarządzania drogami wodnymi do ministerstwa odpowiedzialnego za infrastrukturę, - Planowana odbudowa przeczutni na stopniach wodnych na Brdzie (Smukała, Tryszczyn i Samociążek), otwierająca możliwość żeglugi w kierunku Zalewu Koronowskiego, - Planowana reaktywacja turystycznych dróg wodnych (Gwdy, Brdy, Noteci Rynarzewskiej, Foluszy, Noteci Bronisławskiej, Motławy, Tugi, Pastęki)	- Zaostrzenie przepisów ochrony środowiska związanych z przygotowywaniem inwestycji infrastrukturalnych - Ryzyko konfliktów społecznych związanych z realizacją inwestycji na drogach wodnych - Brak rozwiązań prawnych, zwłaszcza w zakresie uproszczenia przepisów związanych z turystyką wodną, - Utrzymanie dotychczasowego systemu zarządzania drogami wodnym.



SFERA GOSPODARCZA	
Mocne strony:	Słabe strony:
• Bezpośredni dostęp do obszarów metropolitalnych Trójmiasta i Bydgoszczy – Torunia z dynamicznie rozwijającą się gospodarką i znacznym potencjałem zasobów ludzkich, • Istotna rola funkcji turystycznych w obszarze opracowania, głównie w województwach pomorskim, lubuskim, kujawsko - pomorskim i warmińsko – mazurskim, • Rozbudowa infra- i suprastruktury portów morskich w Gdańsku, Gdyni i Elblągu, • Swoboda przemieszczania ludzi i towarów w obrębie Unii Europejskiej	• Nierównomierny potencjał gospodarczy regionów w obszarze opracowania, • Zróżnicowana kondycja ekonomiczna podmiotów gospodarczych w obszarze opracowania, • Niestabilna sytuacja gospodarcza mniejszych ośrodków, głównie w północnej Wielkopolsce, Lubuskim i Warmińsko – Mazurskim, • Brak systemów zintegrowanego transportu zbiorowego w obszarach metropolitalnych z wykorzystaniem śródlądowego pasażerskiego transportu miejskiego, • Brak wykształconych produktów turystycznych dla potrzeb turystyki wodnej, • Brak mechanizmów finansowych wspierających żeglugę śródlądową, • Bariery administracyjne utrudniające ruch pasażerski z Obwodem Kaliningradzkim

SFERA GOSPODARCZA	
Szanse:	Zagrożenia:
• Uruchomienie wsparcia finansowego dla pilotażowych projektów reaktywujących żeglugę śródlądową jako nowoczesny środek transportu, • Wzrost liczby zarejestrowanych jednostek turystycznych w Polsce, • Wzrost popularności żeglugi turystycznej jako sposobu spędzania wolnego czasu.	• Ponowne zamknięcie żeglugi przez Zalew Wiślany.



SFERA SPOŁECZNO - INSTYTUCJONALNA	
Mocne strony:	Słabe strony:
• Wzrost ilości wolnego czasu sprzyjający rozwojowi różnych form turystyki i rekreacji, • Promocja zdrowego trybu życia, podróżowania, poznawania regionów i krajów, • Funkcjonowanie w obszarze opracowania silnych ośrodków akademickich i naukowo – badawczych (Trójmiasto i Bydgoszcz – Toruń) oraz mniejszych (Gorzów Wlkp., Piła, Kostrzyn nad Odrą, Elbląg) zapewniających wysoki poziom kształcenia zawodowego, • Funkcjonowanie Lokalnych Grup Działania oraz Lokalnych organizacji Turystycznych jako szansa na rozwój licznych zdegradowanych społecznie i gospodarczo obszarów wiejskich, • Liczne programy aktywizacji zawodowej ludności wiejskiej finansowane ze środków Unii Europejskiej, • Wsparcie finansowe Unii Europejskiej dla przedsiębiorców wdrażających innowacyjne i przyjazne dla środowiska rozwiązania, • Zaangażowanie jednostek samorządu terytorialnego w problematykę rewitalizacji i rozwoju śródlądowych dróg wodnych • Znacząca aktywność lokalnych społeczności, organizacji pozarządowych oraz forsowanie inicjatyw oddolnych,	• Niska świadomość społeczna istnienia śródlądowych dróg wodnych i funkcjonowania śródlądowego transportu wodnego, • Skomplikowany i niejasny system administrowania i utrzymania śródlądowych dróg wodnych (Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Infrastruktury, KZGW, RZGW, zarządy melioracji, Urząd Żeglugi Śródlądowej), • Niewystarczające uregulowania prawne (ustawowe i na poziomie rozporządzeń oraz zarządzeń) związane z turystycznym wykorzystaniem dróg wodnych regulujące zamykanie i otwieranie szlaków, funkcjonowanie służ, pobór opłat, dostęp do mediów itp., • Brak tradycji i promocji turystyki i rekreacji wodnej na śródlądowych drogach wodnych – stereotypowe myślenie o żeglarskim uprawianym jedynie na Mazurach, wodach morskich i akwenach w pobliżu wielkich miast, • Bariery administracyjne związane z koniecznością posiadania stosownych patentów dla uprawiania żeglarskiego i turystyki motorowodnej • Wysoka stopa bezrobocia w wielu gminach w obszarze objętym opracowaniem.

SFERA SPOŁECZNO - INSTYTUCJONALNA	
Szanse:	Zagrożenia:
• Mocne zaangażowanie jednostek samorządu terytorialnego w szeroko pojętą problematykę rewitalizacji dróg wodnych, • Wzrost popularności form aktywności, związanych z wodą , • Wzrost popularności innych form turystyki kulturowej, • Stopniowa zmiana strategii zarządzania rozwojem turystyki przez JST poprzez delegację części zadań z tym związanych Lokalnym Organizacjom Turystycznym, co sprzyja ciągłości podejmowanych działań.	• Niestabilna sytuacja JST wynikająca z niestabilności politycznej, • Centralizacja władzy i ograniczenie lokalnych inicjatyw, • Wzrost bezrobocia i ubożenie społeczeństwa, • Brak rozwiązań prawnych w zakresie zintegrowanego zagospodarowania wód (rozbieżność priorytetów ochrony środowiska, ochrony przeciwpowodziowej, rozwoju turystyki, utrzymania dróg wodnych).

**SFERA ŚRODOWISKOWO - PRZESTRZENNA**

Mocne strony:	Słabe strony:
- Wysoka atrakcyjność krajobrazowa zróżnicowanych pod względem morfologicznym, przyrodniczym i kulturowym terenów wzdłuż polskiego odcinka MDW E70, - Znaczące zasoby walorów kulturowych w obszarze opracowania stanowiące niewątpliwie atrakcje turystyczne, - Brak obszarów zdegradowanych i skażonych, - Dobra jakość wód powierzchniowych i podziemnych związana z rozbudową systemów wodno – kanalizacyjnych, - Niski poziom emisji atmosferycznych, uciążliwości zapachowych i hałasu, wynikające z procesu przekształcania struktury gospodarki oraz stosowania nowoczesnych technologii,	- Objęcie znacznej części polskiego odcinka MDW E70 obszarami Natura 2000, co znacząco utrudnia, a w wielu przypadkach uniemożliwia podjęcie działań inwestycyjnych związanych z przebudową cieków wodnych, poprawą warunków żeglugi i retencji wód powierzchniowych, - Skomplikowane i długotrwałe oraz niejasne procedury uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji, - Bardzo silne lobby ekologiczne wrogo nastawione do śródlądowego transportu wodnego, uważające go za przestarzały, wolny i uciążliwy dla środowiska, - Konieczność okresowego zamykania dla żeglugi drogi wodnej spowodowana występowaniem zjawisk lodowych i przeptywami wód wezbraniowych, - Zakwity i zarastanie koryta Noteci i Kanału Bydgoskiego przez znaczną część sezonu nawigacyjnego znacznie utrudniające ruch małych jednostek turystycznych, - Niedostateczne zasilanie Noteci skanalizowanej z jej górnego dorzecza – problemy z należytą alimentacją tego odcinka drogi wodnej, co ma wpływ na ograniczenia głębokości tranzytowej, - Wzrost dewastacji ekosystemów wynikający z nieodpowiednio uregulowanego wzrostu ruchu turystycznego na rzece,

SFERA ŚRODOWISKOWO - PRZESTRZENNA

Szanse:	Zagrożenia:
- Względnie jednorodna struktura własności terenów nadwodnych ułatwiająca działania planistyczne i inwestycyjne, - Niskie ryzyko wystąpienia awarii przemysłowych mogących obniżyć atrakcyjność obszarów nadwodnych, - Dalsza poprawa jakości wód oraz wynikający z tego wzrost różnorodności i bogactwa ekosystemów wodnych i nadwodnych.	- Pogarszający się bilans stosunków wodnych mający bezpośredni wpływ na żeglowność szlaku, - Skomplikowane i długotrwałe procedury uzyskiwania decyzji środowiskowych, - Niejednorodność interpretacji przepisów ochrony środowiska w różnych województwach.

7 Zgodność programu z regulacjami unijnymi, krajowymi i regionalnymi.

7.1 Regulacje na poziomie Unii Europejskiej:

„NAIADES” Zintegrowany Europejski Program Działań na Rzecz Żeglugi Śródlądowej

Program działań nazwany „NAIADES” (Navigation And Inland Waterway Action and Development in Europe) – Program na Rzecz Rozwoju Żeglugi Śródlądowej oraz Dróg Wodnych w Europie, obok diagnozy stanu żeglugi śródlądowej w Europie wskazuje cele i priorytety jej rozwoju oraz zwiększenia konkurencyjności.

Program NAIADDES skupia się na pięciu współzależnych, strategicznych obszarach polityki w zakresie żeglugi śródlądowej, które obejmują: rynek, flotę, zatrudnienie i kwalifikacje, wizerunek oraz infrastrukturę.

Ponadto, przedmiotowy dokument zawiera zalecenia działań, jakie Wspólnota Europejska, państwa członkowskie oraz pozostałe zainteresowane strony winny podjąć w latach 2006-2013. Można je podzielić na środki o charakterze legislacyjnym, środki koordynujące oraz środki wspierania. Realizacja programu będzie prowadzona w ścisłej współpracy z władzami krajowymi i regionalnymi, komisjami rzecznymi oraz europejskimi podmiotami branżowymi.

W ramach realizacji Programu przewiduje się podjęcie, między innymi, następujących działań:

- przyciągnięcie nowych rynków,
- wspieranie przedsiębiorczości,
- poprawę efektywności w zakresie logistyki oraz ochrony środowiska i bezpieczeństwa żeglugi śródlądowej,
- promowanie żeglugi śródlądowej jako skutecznego partnera handlowego,
- wdrożenie Systemów Informacji Transportu Rzecznego.

Biała Księga UE - Europejska polityka transportowa do 2010 r. (White Paper European Transport Policy for 2010)

„Biała Księga UE – Europejska polityka transportowa” została przyjęta przez Komisję Europejską w 2001r. Dokument ten zawiera wskazówki i wytyczne w dziedzinie transportu, w tym także śródlądowego transportu wodnego. Biała Księga określa szereg celów związanych z zapewnieniem konkurencyjności oraz zrównoważonej mobilności do roku 2010. Istotę tych celów podkreśla także Strategia Lizbońska, która dotyczy wzrostu gospodarczego oraz tworzenia miejsc pracy, jak również szczyt Rady w Gothenburgu (2001 r.) w sprawie strategii trwałego rozwoju.

Jednym z priorytetów wskazanych w Białej Księdze jest „przesunięcie równowagi pomiędzy rodzajami transportu”. W ramach realizacji tego priorytetu państwa członkowskie będą dążyć do zmniejszenia nierówności w rynkowej konkurencji między gałęziami transportu, powstającej wskutek różnego obciążenia poszczególnych gałęzi, tworzoną przez nie kosztami infrastruktury i kosztami zewnętrznymi (kosztami zatłoczenia, wypadków, zanieczyszczenia powietrza i hałasu). Proponowane przez Komisję działania w tym obszarze, to m.in. budowa połączeń pomiędzy transportem morskim, wodnym śródlądowym i kolejowym, a także eliminowanie tak zwanych „wąskich gardeł” w sieci transportowej, także w sieci śródlądowego transportu wodnego.

Istotnym jest, że w myśl dokumentu, żegluga śródlądowa została uznana za proekologiczną gałąź transportu, wymagającą szczególnej troski i wsparcia. W związku z tym, Biała Księga zaleca promowanie transportu morskiego i wodnego śródlądowego, zwiększenie udziału żeglugi przybrzeżnej i śródlądowej oraz poprawę bezpieczeństwa przewozów.

7.2 Regulacje krajowe:

Ustawa Prawo wodne

Podstawowym aktem prawnym regulującym gospodarowanie wodami w Polsce jest ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity z 2005r. - Dz. U. nr 239 poz. 2019 z p.zm.) wraz z późniejszymi zmianami oraz aktami wykonawczymi.

Zgodnie z art. 9. tej ustawy, przez śródlądowe drogi wodne rozumie się śródlądowe wody powierzchniowe, na których, z uwagi na warunki hydrologiczne oraz istniejące urządzenia wodne, możliwy jest przewóz osób i towarów statkami żeglugi śródlądowej.

Ustawa ta określa, m.in. kompetencje i obowiązki organów odpowiedzialnych za gospodarowanie wodami. Ponadto, wymienia dokumenty związane z planowaniem gospodarowania wodami, które będą opracowywane na szczeblu krajowym (krajowy program wodno-środowiskowy, plan ochrony przeciwpowodziowej oraz plan przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze kraju), regionalnym (np. plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, warunki korzystania z wód regionu wodnego, plan ochrony przeciwpowodziowej) i lokalnym (np. warunki korzystania z wód zlewni – sporządzane w miarę potrzeb). Dokumenty te mogą narzucać szereg ograniczeń i wymogów, jak na przykład ograniczenia w zakresie korzystania z wód, wykonywania nowych urządzeń wodnych czy też ograniczenia w zakresie korzystania z powierzchni zlewni (w rejonie międzywala). Wymienione wyżej plany obecnie znajdują się w fazie opracowania.

W myśl ustawy, uprawianie żeglugi na śródlądowych drogach nie wymaga pozwolenia wodno-prawnego. Ponadto, w zakresie żeglugi śródlądowej ustawa Prawo wodne reguluje kwestie związane z budową i utrzymaniem infrastruktury niezbędnej dla żeglugi, takiej jak śluzy i pochylnie, inne budowle wodne oraz szlaki żeglowne. Istotnym jest, że na mocy tej ustawy Rada Ministrów może określić śródlądowe drogi wodne lub ich odcinki wymagające modernizacji albo przebudowy według klas śródlądowych dróg wodnych. Natomiast, szczegółowe regulacje znajdują się w ustawie o żegludze śródlądowej.

Ustawa o żegludze śródlądowej

Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (Dz.U. 2001 nr 5 poz. 43 z p.zm.) reguluje sprawy związane z uprawianiem żeglugi na wodach śródlądowych uznanych za żeglowne na podstawie przepisów Prawa wodnego.

Ustawa reguluje, między innymi, podział kompetencji poszczególnych organów, w tym prawo do kontroli jednostek pływających, a także kwestie związane z warunkami uprawiania żeglugi śródlądowej i jej bezpieczeństwa. Ponadto, określa warunki, jakie muszą spełniać śródlądowe szlaki wodne.

Strategia Rozwoju Kraju 2007- 2015

Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015 jest dokumentem strategicznym określającym cele i priorytety polityki rozwoju Polski w perspektywie najbliższych lat oraz warunki, które powinny ten rozwój zapewnić. Jest to nadrzędny, perspektywiczny dokument, stanowiący punkt odniesienia, zarówno dla innych strategii i programów rządowych, jak i opracowywanych przez jednostki samorządu terytorialnego.

Priorytet 2 Strategii pt. „Poprawa stanu infrastruktury technicznej i społecznej” przewiduje realizację przedsięwzięć zmierzających m.in. do odnowy floty i do podniesienia udziału wodnego transportu śródlądowego w przewozach ładunków i w przewozach turystycznych, zwłaszcza tam, gdzie rozwój w tej formie transportu będzie możliwy na bazie już istniejącego zainwestowania hydrotechnicznego, po jego ewentualnej modernizacji lub odtworzeniu.

W zakresie infrastruktury społecznej wspierane będą m.in. działania na rzecz infrastruktury turystycznej, w tym budowy i rozbudowy obiektów bazy: noclegowej, gastronomicznej, konferencyjno – kongresowej, infrastruktury rekreacyjnej i rozrywkowej. Rozwijane będą również kompleksowe szlaki turystyczne, rozumiane jako zespół bazy noclegowej, gastronomicznej, informacyjnej oraz infrastruktury towarzyszącej (paraturystycznej), w tym np. wypożyczalni sprzętu turystycznego, skupionej wokół atrakcji turystycznych tworzących rdzeń szlaku.

Polityka transportowa państwa na lata 2006 – 2025

„Polityka transportowa Państwa na lata 2006-2025” wyznacza perspektywę rozwoju śródlądowego transportu wodnego. W ramach jej realizacji przewiduje się podwyższenie standardów dróg wodnych w zakresie i czasie wynikającym ze szczegółowych analiz, a także wspieranie odnowy floty dla przewoźników krajowych oraz promowanie i wspieranie inicjatyw lokalnych zmierzających do aktywizacji żeglugi śródlądowej w obsłudze zaopatrzenia aglomeracji, w tym: rozwoju centrów dystrybucji położonych w portach rzecznych oraz rozwoju przewozów pasażerskich, głównie jako elementu podnoszącego atrakcyjność turystyczną obszarów.

Biorąc pod uwagę założenia zrównoważonego rozwoju transportu zakłada się, że transport wodny śródlądowy powinien odegrać większą rolę w wybranych segmentach rynku, takich jak: obsługa portów morskich, przewozy międzynarodowe w relacji z Niemcami, czy też transport towarów masowych na

wybranych odcinkach korytarzy transportowych. Stworzenie warunków dla rozwoju żeglugi, w tym odpowiedniego kierunku, jest celowe ze względu na:

- istniejące drogi wodne, tradycje oraz ugruntowaną pozycję polskich przewoźników,
- rozwijanie integracji systemu transportowego Polski z europejskim systemem transportowym.

Wzrost znaczenia transportu wodnego śródlądowego jest uwarunkowany stanem dróg wodnych, a jednocześnie stworzeniem polskim armatorom śródlądowym takich warunków funkcjonowania, aby byli w stanie konkurować i współpracować z innymi przewoźnikami, w tym drogowymi i kolejowymi.

Zasadnicze znaczenie dla rozwoju transportu wodnego śródlądowego mają drogi wodne Odry i dolnej Wisły. Podwyższenie parametrów technicznych tych odcinków spowodowałoby wzrost przewozów ładunków (w tym również przewozów intermodalnych). Jednakże muszą być brane pod uwagę ograniczenia cennych przyrodniczo dolin rzecznych w ramach sieci Natura 2000.

W związku z powyższym zakłada się:

- podwyższenie standardów dróg wodnych Odry i dolnej Wisły,
- wspieranie odnowy floty dla przewozów towarowych,
- promowanie i wspieranie inicjatyw lokalnych zmierzających do:
 - aktywizacji żeglugi śródlądowej w obsłudze zaopatrzenia aglomeracji, w tym rozwoju centrów dystrybucji położonych w portach rzecznych,
 - rozwoju przewozów pasażerskich, głównie jako elementu podnoszącego atrakcyjność turystyczną obszarów.

Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)

Zgodnie z diagnozą stanu śródlądowego transportu wodnego, przedstawioną w Projekcie Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030, polski śródlądowy transport wodny należy oceniać w kategoriach transportu towarowego i pasażerskiego. Transport towarowy, wg aktualnej oceny, dotyczy praktycznie rzeki Odry, natomiast pasażerski, głównie turystyczny, odnosi się do większego systemu rzek i kanałów. Transport towarowy wymaga nowoczesnej bazy technicznej, o odpowiednich parametrach, pasażerski zaś - dostosowania jednostek pływających do parametrów rzek lub istniejących kanałów. W Polsce eksploatowanych jest 2720 km dróg wodnych, które stanowią:

- rzeki - 2110 km,
- rzeki skanalizowane - 644 km,
- kanały żeglowne - 331 km,
- jeziora żeglowne – 260 km.

Praktyczne funkcjonujące obecnie drogi wodne Polski to Wisła i Odra na w/w odcinkach oraz istniejące pomiędzy nimi połączenie rzeczno-kanałowe. Łączna długość tych dróg wynosi 1950 km, z czego na Wisłę przypada 970 km, odrzańską drogę wodną (z Kanałem Gliwickim) 690 km, a na Kanał Bydgoski z Notecią i Wartą 290 km.

Odrzańska droga wodna ma, oprócz w/w połączenia, także połączenie z zachodnim, europejskim systemem dróg wodnych (poprzez kanał Odra - Szprewa, stanowiący połączenie Śląsk-Berlin i kanał Odra-Hawela, stanowiący połączenie Szczecin – Berlin). Parametry techniczne odrzańskiej drogi wodnej są zróżnicowane i wynikają z różnego typu zabudowy hydrotechnicznej, a także ze stanu technicznego obiektów drogi wodnej i jej zaplecza w postaci portów i przeładowni, które w większości nie są eksploatowane. W ostatnich latach przewozy żeglugą śródlądową na Odrze osiągają wartość około 9 mln ton/rok. Wg „Programu dla Odry 2006” modernizacja drogi wodnej i dostosowanie jej do parametrów drogi klasy III umożliwi przewóz ładunków do 20 mln ton/rok. Nie będzie to jednak droga jako całość dostosowana do standardów UE, a także do rozwijających się technologii transportu. Funkcjonowanie odrzańskiej drogi wodnej wspomagane jest retencją zbiornikową alimentacyjną, której wartość musi zostać oszacowana w świetle zmian klimatycznych.

Znaczenie drogi wodnej Wisły jest niewielkie. Żegluga śródlądowa ma znaczenie lokalne, głównie na odcinkach: górnej Wisły (skanalizowanej), warszawskiej i dolnej. Jednocześnie, obserwuje się rosnące wykorzystanie drogi wodnej do przewozów turystycznych. Jest to szczególnie istotne dla szlaków wodnych dorzecza Wisły, gdzie transport towarowy ma znaczenie marginalne. Zatem, szansą na rozwój transportu wodnego w tym dorzeczu jest rozwój transportu rekreacyjnego i turystycznego. Ponadto, Projekt Strategii... zakłada, że w 2030 roku rozwiązania w zakresie transportu wodnego dostosowane będą do ogólnej strategii i polityki transportowej Polski oraz do wymagań środowiskowych.



„Koncepcja programowo-przestrzennej rewitalizacji śródlądowej drogi wodnej relacji wschód-zachód, obejmującej drogi wodne: Odra, Warta, Noteć, Kanał Bydgoski, Brda, Wisła, Nogat, Szarpawa oraz Zalew Wiślany (planowana na terenie Polski MDW E70)” stanowi realizację celów wyznaczonych w Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030.

Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju

„Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju”, przyjęta przez Sejm w 2000 roku, wskazuje strategiczne cele rozwoju przestrzennego zagospodarowania kraju.

Według Koncepcji, w liniowym zagospodarowaniu rzek najbardziej zainteresowany jest transport, którego celem jest wykorzystanie szlaków wodnych dla wykonywania przewozów. W tym kontekście, w warunkach potrzeby przyspieszenia rozwoju zintegrowanej gospodarki wodnej, żegluga śródlądowa, jako jeden z jej integralnych składników, nabiera szczególnego znaczenia. Dokument wskazuje na konieczność generowania optymalnych „sposobów ochrony oraz wielofunkcyjnego wykorzystania określonych obszarów i elementów infrastruktury”.

Stanowiące podstawę Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju opracowanie „Perspektywy rozwoju transportu wodnego śródlądowego” zawiera zarówno diagnozę, jak i zalecenia dla planowania rozwoju śródlądowego transportu wodnego.

W myśl „Perspektywy”, oddziaływanie śródlądowego transportu wodnego na rozwój regionalny należy rozpatrywać, zarówno w płaszczyźnie transportu towarowego, jak i pasażerskiego. Rozwój turystyki wodnej jest istotnym elementem stymulującym rozwój miast położonych wzdłuż szlaków wodnych oraz aktywizację miejscowych społeczności. Rekreatywne, turystyczne i sportowe wykorzystanie rzek daje szansę na rozwój i tworzenie się małych firm usługowych i rozwój regionalny, niezbędna jest jednak modernizacja infrastruktury nawigacyjnej tych dróg.

Zgodnie z rekomendacjami przedstawionymi w omawianym dokumencie, należy rozwijać żeglugę pasażerską, ze szczególnym uwzględnieniem długotrasowej żeglugi turystycznej.

7.3 Regulacje regionalne:

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego

W dniu 2. października 2002 Sejmik Województwa Lubuskiego uchwalił Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego Uchwałą Nr XXXVII/272/2002. W planie wśród zadań samorządowych województwa wymienia się m.in. utworzenie multimodalnego węzła transportowego w Kostrzynie nad Odrą. Zaś Od 2015 r. po realizacji wielkich inwestycji drogowych i kolejowych oraz stopniowej modernizacji żeglugi na Odrze, budowa i funkcjonowanie 4 węzłów o zasięgu regionalnym oraz 1 węzła w Świebodzinie o zasięgu europejskim będą absolutnie niezbędne.

Zadanie Nr 11 – „Ożywienie gospodarcze i turystyczne miast położonych nad Odrą, Wartą i Notecią oraz intensyfikacja wykorzystania tych rzek poprzez system portów rzecznych i przystani pasażerskich”

Zakres zadania obejmuje:

- opracowanie studium koordynacyjnego wydzielonego obszaru planistycznego;
- opracowanie (zmiana) studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin położonych nad Odrą, Wartą i Notecią;
- opracowanie (zmiana) planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego miejscowości położonych nad Odrą, Wartą i Notecią;
- aktywna akwizycja inwestorów i kapitału joint venture na inwestycje wytwórcze, usługowe i mieszkaniowe.
- opracowanie studium koordynacyjnego wydzielonego obszaru planistycznego;
- opracowanie (zmiana) studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin położonych nad Odrą, Wartą i Notecią;
- opracowanie (zmiana) planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego miejscowości położonych nad Odrą, Wartą i Notecią;

Strategia rozwoju transportu województwa lubuskiego do roku 2015

W „Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego” opracowanej przez Urząd Marszałkowski i przyjętej w formie uchwały 6 marca 2000 roku na sesji Sejmiku Województwa Lubuskiego, jako 1. Cel główny zapisano: „zapewnienie przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu”. W punkcie 1.3. „Strategia rozwoju transportu województwa lubuskiego do roku 2015” określono stworzenie warunków dla pełnienia przez rzeki i inne ciek wodne właściwych im funkcji oraz zapewnienie udziału polskich dróg wodnych w jednolitym systemie dróg wodnych śródlądowych Europy.

W dokumencie stwierdza się także, że województwo lubuskie jest regionem o istotnych walorach turystycznych. Jak wskazują analizy przeprowadzone dla celów aktualizacji Koncepcji przestrzennego



zagospodarowania kraju, w regionie tym znajdują się zarówno znaczące walory przyrodnicze, jak i zabytki kultury. Baza turystyczna nie jest jednak rozwinięta w stopniu pozwalającym na pełne wykorzystanie turystycznego potencjału regionu. Drogi wodne nie pełnią większej roli gospodarczej, toteż względnie korzystnie wykształcona sieć żeglownych dróg rzecznych w województwie lubuskim może być wykorzystana głównie do celów turystycznych, jednak niezbędne jest rozwinięcie infrastruktury turystycznej w portach i przystaniach. Modelowym przykładem jest wspólny projekt budowy przystani rzecznych na Odrze, zbudowanych dla obsługi ruchu turystycznego 6-u gmin nadodrzańskich: Bytomia Odrzańskiego, Nowej Soli, Zielonej Góry, Sulechowa, Krosna Odrzańskiego i Siedliska.

Aby osiągnąć założone cele konieczna jest realizacja kompleksowego programu modernizacji infrastruktury liniowej i punktowej drogi wodnej Odry, zgodnie z wymogami umowy międzynarodowej AGN oraz umowy dwustronnej polsko-niemieckiej. Dlatego też należy przystąpić do:

- modernizacji drogi wodnej stosownie do zadań „Programu dla Odry 2006”,
- przebudowy mostów,
- wspierania działań mających na celu przystąpienie Polski do umowy AGN w sprawie włączenia Odry do międzynarodowej sieci dróg wodnych oraz włączenie korytarza transportowego Odry do sieci paneuropejskich korytarzy transportowych.

Ponadto, należy zwiększyć udział transportu wodnego śródlądowego w obsłudze popytu na usługi transportowe. W tym celu konieczne jest:

- utworzenie barkowych punktów zdawczo-odbiorczych oraz miejsc zimowania barek,
- odnowienie floty rzecznej oraz zmiana jej struktury rodzajowej, stosownie do potrzeb rynku,
- zmodernizowanie portów i przystani rzecznych oraz zwiększenie ich dostępności transportowej.

Strategia rozwoju turystyki województwa lubuskiego na lata 2006 – 2013

Wśród licznych propozycji kreowania produktów turystycznych oraz szeregu propozycji działań na rzecz wykorzystania walorów i potencjału regionu lubuskiego w Strategii wyodrębniono pakiet działań związanych z wykorzystaniem turystycznym szlaków wodnych i integracji różnych rodzajów turystyki.

Jest to Realizacja celów 2.3 i 2.1 (Priorytet 2), pośrednio cele 1.1 i 1.2 (Priorytet 1), Program rozwoju zintegrowanej sieci szlaków turystycznych „Zielone Szlaki - zintegrowana sieć szlaków turystycznych” obejmujący:

- Koncepcje integracji - opracowanie koncepcji integracji, scalania szlaków rowerowych i pieszych województwa oraz tworzenia połączeń ze szlakami niemieckimi (Odra - Nysa) i sąsiednich województw („Szlak Odry”, szlak „Zielona Odra”),
- Opracowanie studiów wykonalności oraz niezbędnej dokumentacji projektowej dot. budowy i rozwoju szlaków rowerowych, budowy przystani wodnych oraz stanic,
- „Porty i Przystanie” - budowa i rozwój sieci przystani i portów na szlakach wodnych (Odry, Warty, Noteci), z uwzględnieniem potrzeb ruchu turystycznego (statki, tramwaje wodne, jachting, grupy kajakowe, rowerowe),
- Lubuskie szlaki kajakowe - rozwój szlaków kajakowych, m.in. na Bobrze, Obrze, Pliszce, Postomii, oznakowanie i udrożnienie rzek, budowa stanic wodno-rowerowych, wytyczenie pól namiotowych, wsparcie inwestycji,
- System utrzymania szlaków - konieczne opracowanie na poziomie regionalnym systemu utrzymania i odnawiania szlaków istniejących, w tym ich monitorowania pod względem drożności
- „Zielone stacje” - tworzenie sieci stanic wzdłuż głównych tras rowerowych z funkcją usługową (wypożyczalnia, serwis), informacyjną oraz socjalno-sanitarną (węzły sanitarne),
- Centra Obsługi Turystów Aktywnych - rozwój dużych stanic przy przecięciach tras i szlaków rowerowych, portach, przystaniach (funkcja centrów informacji, ośrodków rekreacyjnych, noclegowych, atrakcje, monitorowanie ruchu),
- Tania baza noclegowa - inwentaryzacja oraz rozwój ekonomicznej bazy noclegowej wzdłuż szlaków, w tym pensjonatów agroturystycznych, leśniczówek, chat, schronisk w szkołach,
- Ekologiczne spanie - budowa eko - schronisk, „domków norweskich”, „Eko-domków” wzdłuż głównych tras rowerowych i pieszych
- Produkty na szlakach - rozwój produktów markowych wzdłuż wybranych odcinków tras oraz rozwój oferty produktów lokalnych
- Mapy i przewodniki specjalistyczne - sieci szlaków rowerowych oraz wodnych wraz z infrastrukturą,
- System udogodnień dla turystów aktywnych - oddziaływanie na operatorów bazy noclegowej i gastronomicznej oraz atrakcji w kierunku tworzenia udogodnień dla turystów aktywnych.



Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2003-2010

Dokument ten został przyjęty przez Sejmik Województwa Lubuskiego w dniu 15 października 2003 r. Uchwałą Nr XI/78/2003. Program określa strategię ochrony środowiska do 2010 roku, będącą opisem proponowanej linii działań w zakresie ochrony środowiska w województwie poprzez podanie nadrzędnego celu Programu oraz celów ekologicznych i kierunków działań do 2010 roku w zakresie:

- poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: jakość wód, gospodarowanie odpadami (w oparciu o plan gospodarki odpadami), zanieczyszczenia powietrza, oddziaływanie hałasu, pola elektromagnetyczne, awarie przemysłowe,
- ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody: ochrona przyrody i krajobrazu, ochrona lasów, ochrona gleb, ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych, - zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii: materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność, wykorzystanie energii odnawialnej, kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią i suszą,
- zadań o charakterze systemowym: przyszłościowy rozwój gospodarczo-społeczny województwa w kontekście ochrony środowiska (włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych), w tym systemy zarządzania środowiskowego, edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w sprawach ochrony środowiska, współpraca ponadregionalna i międzynarodowa.

Działania związane z rewitalizacją MDW E70 wpisują się w priorytety programu, w szczególności w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, ochrony zasobów wodnych oraz działań na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów cennych przyrodniczo jakimi są doliny rzeczne w obszarze województwa lubuskiego.

WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego

W dniu 26 kwietnia 2010 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego (Uchwała Nr XLVI/690/10). Zgodnie z tym dokumentem, zasadniczym celem wielokierunkowej polityki przestrzennej państwa jest harmonijny i zrównoważony rozwój całego terytorium. Ten sam cel uznaje się za podstawowy dla zagospodarowania przestrzennego woj. wielkopolskiego. Istniejące zainwestowanie i środowisko przyrodnicze są bazą wyjściową dla dalszych działań w zakresie zagospodarowania przestrzennego.

W części dotyczącej kierunków zagospodarowania przestrzennego, w rozdziale poświęconym drogom wodnym zapisano, że dla wykorzystania głównych rzek województwa: Noteci, Warty i Kanału Ślesińskiego do celów transportu pasażerskiego i towarowego konieczna jest przebudowa istniejących szlaków oraz urządzeń wodnych. Dla obsługi transportu wskazuje się potrzebę lokalizacji nowego portu w rejonie Poznania, zintegrowanego z pozostałymi środkami komunikacji. Dla przewozów pasażerskich przewiduje się konieczność budowy przystani pasażerskich powiązanych z komunikacją drogową i kolejową. Konieczne jest wykonanie specjalistycznych opracowań dotyczących rozwoju dróg wodnych w Wielkopolsce, obejmujących kompleksowo problemy związane z ich zagospodarowaniem i wykorzystaniem dla celów gospodarczych i turystycznych, uwzględniających uwarunkowania przyrodnicze.

W części dotyczącej polityki rozwoju ponadlokalnych systemów transportowych na temat transportu wodnego uznano, że śródlądowa komunikacja wodna na terenie Wielkopolski wymaga zdecydowanych działań, z których najważniejsze to:

- odbudowanie, przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ochrony przyrody i uwarunkowań kulturowych, planowanej międzynarodowej drogi wodnej Noteć E70, zgodnie z wymogami europejskimi, dla wykorzystania dla celów turystyki i transportu towarowego,
- odbudowanie regionalnej drogi wodnej Warty, dla wykorzystania w regionie konkurencyjnego, taniego i ekologicznego szlaku transportowego,
- powiązanie żeglugi śródlądowej z pozostałymi rodzajami transportu, dla powstania regionalnych centrów obsługi ładunków,
- powstrzymanie dekapitalizacji szlaków żeglugowych, budowli, urządzeń hydrotechnicznych, portów i przeładowni na Warcie i Noteci,
- przystosowanie dróg wodnych – rzeki Noteć i rzeki Warty, Kanału Ślesińskiego (tzw. Wielkiej Pętli Wielkopolski) oraz innych dróg wodnych dla celów turystycznych.



Konieczne jest wykonanie specjalistycznych opracowań dotyczących rozwoju dróg wodnych w Wielkopolsce, obejmujących kompleksowo problemy związane z ich zagospodarowaniem i wykorzystaniem dla celów gospodarczych i turystycznych.

Zgodnie z art. 54 b ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym, w planie zagospodarowania przestrzennego województwa uwzględnia się zadania rządowe służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych, wpisane do rejestru oraz zadania samorządu województwa i zawarte w programach wojewódzkich. Jako wnioski i rekomendacje do aktualizacji polityki przestrzennej państwa zapisano w zakresie aktywizacji rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej wdrożenie programu przywracającego komunikację na drodze wodnej Odra – Wisła.

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020

Dokument przyjęty został przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego dnia 19 grudnia 2005 r.

W Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020, jako cel operacyjny 2.4. zapisano „zwiększenie udziału usług turystyczno-rekreacyjnych w gospodarce regionu”, uznając, że przyrodnicze, krajobrazowe oraz kulturowe atuty Wielkopolski tworzą szansę na rozwój sektora usług turystyczno-rekreacyjnych. W połączeniu z turystyką biznesową, sektor ten ma szansę na znaczny udział w gospodarce regionu. Jest to tym bardziej ważne, iż tego typu usługi generują dużą liczbę miejsc pracy przy stosunkowo niskich nakładach. Cel ten realizowany będzie przede wszystkim poprzez:

- inwestycje w infrastrukturę poprawiającą stan zagospodarowania obszarów atrakcyjnych pod względem turystycznym i rekreacyjnym, z poszanowaniem wymogów ochrony środowiska,
- wsparcie rozwoju bazy hotelowej i gastronomicznej,
- promocję przedsiębiorczości w tym sektorze,
- wsparcie rozwoju agroturystyki,
- promocję turystyki alternatywnej.

Strategia Rozwoju Turystyki Województwa Wielkopolskiego

Strategia Rozwoju Turystyki Województwa Wielkopolskiego stanowi załącznik do Uchwały Nr X/103/07 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 czerwca 2007 roku.

Zgodnie z tym dokumentem, w regionie wielkopolskim znajdują się interesujące szlaki wodne, z których pod względem warunków do żeglugi śródlądowej i turystyki motorowodnej wyróżniają się dwa:

- droga wodna o znaczeniu międzynarodowym (E70), którą stanowi Noteć, płynąca przez północną część województwa, na odcinku 100 km, z interesującymi dla turystyki wodnej dopływami, jak Gwda i Drawa,
- Warta, największa rzeka regionu, o długości 450 km, w środkowym odcinku przepływająca przez region.

Większymi i przydatnymi do rekreacji i turystyki wodnej dopływami Warty są: Wełna oraz Noteć - prawobrzeżne oraz Obra - najdłuższy lewobrzeżny dopływ. Bardzo istotną dla turystyki i rekreacji drogą wodną jest również Kanał Ślesiński, długości 32 km, łączący Wartę z Wisłą przez j. Gopło, Noteć i Kanał Bydgoski. Najwięcej szlaków kajakowych znajduje się w północnej części regionu, co wiąże się z gęstą siecią rzeczną w tej części województwa oraz wysoką atrakcyjnością przyrodniczo-krajobrazową obszaru. Do wyróżniających się tras wodnych należą doliny Gwdy oraz Piławy. Do najważniejszych rzek na terenie województwa, z wyznakowanymi lub potencjalnymi szlakami wodnymi, głównie kajakowymi, można zaliczyć: Gwdę, Rurzycę, Płynnicę, Pilawę, Drawę, Wełnę, Prosnę oraz Wartę (od ujścia Prosnicy do Kanału Ślesińskiego). Za najpiękniejszy szlak kajakowy regionu uznaje się, tzw. Szlak Konwaliowy w Przemęckim Parku Krajobrazowym (nazwa pochodzi od wyspy na jeziorze Przemęckim), którego trasa biegnie od Przemętu przez jeziora: Przemęckie, Wieleńskie, Trzytoniowe, Dominickie, Błotnickie i kończy się ponownie w Przemęcie (jest to bardzo trudny szlak). Drugim pięknym szlakiem jest Szlak im. Kardynała Karola Wojtyły na Drawie, przy czym na terenie Wielkopolski przebiega on tylko w końcowym odcinku.

Na obszarze pojezierzy znajduje się około 800 jezior polodowcowych, głównie rynnowych, tworzących czasami połączone systemy szlaków wodnych, dochodzących do kilkudziesięciu kilometrów długości. Większe skupiska jezior znajdują się w okolicy Gniezna, Poznania, Wolsztyna i Leszna, a największe - na pojezierzu Miedzichodzko - Sierakowskim, gdzie 52 jeziora mają powierzchnię powyżej 10 ha. Szlaki wodne regionu są uzupełnione przez sztuczne zbiorniki wodne, np. Jeziorsko - w gminie Dobra, w powiecie tureckim, Szałe - w



powiecie kaliskim, Wonieść - na Kanale Obry, w gminach Kościan i Osieczna (pow. Kościan i Leszno) czy Koszyce - w obrębie administracyjnym Piły, i wiele innych.

Powiatami, na których terenie znajdują się szlaki wodne, głównie kajakowe, są:

- chodzieski,
- czarnkowsko-trzcianecki,
- kaliski,
- koniński,
- kościański,
- leszczyński,
- międzychodzki,
- nowotomyski,
- obornicki,
- pilski,
- poznański,
- słupecki,
- szamotulski,
- średzki,
- wolsztyński,
- wrzesiński
- oraz miasto Poznań.

Najciekawsze szlaki wodne znajdują się w następujących powiatach:

- czarnkowsko-trzcianeckim (Drawa),
- konińskim (Warta, Kanał Ślesiński, Kanał Grójecki),
- międzychodzkiem (Warta, systemy jeziorne międzychodzko-sierakowskie),
- wolsztyńskim i leszczyńskim (Przemęcki Park Krajobrazowy – „Szlak Konwaliowy”),
- złotowskim (Gwda, Płynica, Rurzyca, Piława).

Należy jednak stwierdzić, że szlaki wodne w regionie są słabo oznakowane, albo nawet nieoznakowane. Brakuje wzdłuż nich bazy noclegowej, przystani oraz pozostałej infrastruktury związanej z uprawianiem turystyki wodnej. Przyszłością turystyki wodnej w regionie Wielkopolski oraz regionów przyległych: kujawskiego i lubuskiego, wydaje się być Wielka Pętla Wielkopolsko-Kujawsko-Lubuska – obejmująca Noteć, Wartę oraz towarzyszące im kanały i jeziora, przebiegająca przez następujące miejscowości: Ślesin, Konin, Pyzdry, Śrem, Poznań, Oborniki, Wronki, Sieraków, Międzychód, Krzyż Wlkp., Wieleń, Czarnków, Ujście – w wielkopolskim; Skwierzynę, Santok, Drezdenko, Barcin, Łabiszyn – w lubuskim; Pakość, Kruszwicę, Nakło n. Notecią – w kujawsko-pomorskim.

Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2002 – 2010

Lista przedsięwzięć priorytetowych w skali województwa obejmuje stworzenie zintegrowanego systemu zarządzania zasobami wodnymi na obszarze województwa wielkopolskiego – Wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania zasobami wodnymi na obszarze województwa.

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE

Strategia Rozwoju Transportu do roku 2015 w Województwie Kujawsko-Pomorskim

Strategia Rozwoju Transportu Województwa Kujawsko-Pomorskiego wyznacza cele całego sektora transportu do 2015 roku.

Drogi wodne występujące na terenie woj. kujawsko – pomorskiego stanowią istotny element zagospodarowania przestrzennego kraju, a także - ogniwo łączące polski system dróg wodnych z systemem europejskim.

Z uwagi na wielofunkcyjność dróg wodnych, rozwój żeglugi śródlądowej postrzegany jest w kontekście kompleksowych rozwiązań w gospodarce wodnej. Beneficjentami tego rozwoju są: użytkownicy transportu, gospodarka komunalna, rolnictwo, rybactwo, energetyka, turystyka, budżet państwa, społeczeństwo. Ponadto funkcje międzynarodowe dróg wodnych wymuszają działania zabezpieczające właściwy ich stan i rozwój.

Transport wodny śródlądowy uznawany jest za istotny czynnik wspierający zrównoważony rozwój. W tym kontekście rozwój tej gałęzi transportu należałoby uznać za zgodny z ogólnym celem polityki transportowej państwa.

Województwo kujawsko – pomorskie ma korzystne warunki Naturalne dla rozwoju żeglugi śródlądowej, które tworzą drogi wodne: rzeka Wisła oraz droga Wisła – Odra. Umożliwiają one połączenia województwa z aktywnymi gospodarczo województwami nadodrzańskimi i Śląskiem oraz z zachodnioeuropejskim systemem dróg wodnych (przez kanał Odra – Havela).

Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko – Pomorskiego oraz Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Kujawsko – Pomorskiego

W „Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko – Pomorskiego” oraz w „Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Kujawsko – Pomorskiego”, w części dotyczącej transportu wodnego śródlądowego podkreślono konieczność realizacji następujących kierunków:

- przebudowy i budowy infrastruktury technicznej na śródlądowej drodze wodnej o znaczeniu międzynarodowym: Berlin – rzeka Odra – rzeka Warta – rzeka Noteć – Kanał Bydgoski (z południowym obejściem miasta Bydgoszczy) – rzeka Wisła – Zalew Wiślany – Kaliningrad, co najmniej do wymagań stawianych dla IV klasy drogi wodnej,
- przebudowy i budowy kaskady oraz infrastruktury technicznej na śródlądowej drodze wodnej rzeki Wisły o znaczeniu międzynarodowym, co najmniej jak do IV klasy drogi wodnej.

Można przyjąć, że strategicznym celem rozwoju transportu wodnego śródlądowego w województwie, w wariantie minimalnym, jest stworzenie warunków żeglugowych dla funkcjonowania żeglugi śródlądowej oraz do połączenia portów i przeładowni z systemem dróg wodnych Europy Zachodniej oraz Wschodniej.

Dla osiągnięcia tego celu konieczna jest realizacja następujących zadań:

- przeprowadzenie prac regulacyjnych na drogach wodnych województwa, gwarantujących średnią głębokość tranzytową,
- budowa stopnia wodnego na Wiśle, w rejonie Nieszawy.

Strategicznym celem rozwoju transportu wodnego śródlądowego w województwie, w wariantie optymalnym, jest włączenie dróg wodnych w jednolity system europejskich dróg wodnych.

Dla osiągnięcia tego celu konieczna jest rewitalizacja oraz modernizacja dróg wodnych, gwarantująca uzyskanie parametrów eksploatacyjnych, klasyfikujących je jako co najmniej IV klasa drogi wodnej, tj. najniższa klasa międzynarodowa.

Konsekwencją braku decyzji w sprawie realizacji zadań inwestycyjnych wariantu minimalnego i optymalnego będzie dalsze ograniczenie funkcji transportowej rzek oraz portów i przeładowni rzecznych województwa kujawsko – pomorskiego, a docelowo – wyeliminowanie polskich dróg wodnych śródlądowych z europejskiego systemu połączeń wodnych.

Do podstawowych korzyści z realizacji zadań w zakresie rozwoju transportu wodnego śródlądowego można zaliczyć:

- zapewnienie dogodnego połączenia żeglugowego województwa z ośrodkami gospodarczymi zachodniej i południowej Polski oraz krajami Europy,
- poprawę jakości usług transportu wodnego śródlądowego,
- wzmocnienie konkurencyjności polskich armatorów śródlądowych i zapewnienie możliwości utrzymania się na rynku,
- rozwój funkcji transportowej i handlowej portów oraz przeładowni rzecznych (generowanie nowych potoków ładunków),



- rozwój turystyki wodnej.

Ogólną korzyścią z realizacji określonej strategii będzie stopniowe wzmacnianie funkcji transportowej, logistycznej i handlowej portów oraz przeładowni rzecznych województwa, a docelowo zapewnienie udziału polskich dróg wodnych śródlądowych w europejskim systemie połączeń wodnych.

Strategia Rozwoju Turystyki w Województwie Kujawsko – Pomorskim

Celem nadrzędnym Strategii jest „Podniesienie konkurencyjności i atrakcyjności turystycznej województwa”. Wśród zadań wymienia się m.in.: rozwój ogólnodostępnego zagospodarowania i infrastruktury turystycznej szczególnie szlaków pieszych, wodnych, rowerowych i samochodowych, zagospodarowanie turystyczne istniejących i projektowanych zbiorników wodnych oraz naturalnych wód powierzchniowych dla wypoczynku i rozwoju sportów wodnych.

Na terenie województwa istnieją potencjalne możliwości wykształcenia nowej oferty turystycznej, związanej z planowaną realizacją zapory wodnej w okolicach Ciechocinka – Nieszawy. Powstały zalew ze względu na bardzo atrakcyjne położenie geograficzne, w bezpośredniej bliskości Torunia i Włocławka, ale także w stosunkowo niedużej odległości od Bydgoszczy, cechujący się bardzo dobrą dostępnością komunikacyjną, miałby szansę stać się wiodącym obszarem obsługi mieszkańców aglomeracji bydgosko-toruńskiej oraz wykształcić szeroką gamę oferty: wypoczynku sobotnio-niedzielnego, sportów wodnych, ośrodków pobytowych, różnego rodzaju turystyki specjalistycznej, itp.

Program ochrony środowiska województwa kujawsko – pomorskiego

Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Uchwałą Nr3/29/08 z dnia 15 stycznia 2008 r., przyjął projekt Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego 2010-2014 z perspektywą do roku 2014).

Wśród licznych działań wskazanych w programie określa się zarządzanie zasobami wodnymi jako jedno z podstawowych zagadnień mających wpływ na rozwój województwa i jakość życia na jego obszarze. Należy dążyć do stworzenia zintegrowanego systemu zarządzania gospodarką wodną na obszarze województwa obejmującego wody podziemne i powierzchniowe w układzie zlewniowym.

Podstawowym celem w ochronie przeciwpowodziowej jest wprowadzenie kompleksowej ochrony przeciwpowodziowej, w tym systemu małej retencji. System ten jest szczególnie ważny dla obszarów charakteryzujących się małymi zasobami wód powierzchniowych. Kompleksowa ochrona przeciwpowodziowa powinna być prowadzona w oparciu o program przeciwpowodziowy dla województwa kujawsko-pomorskiego, uwzględniający założenia zawarte w Programie „Odra 2006” oraz obecnie opracowywanym. Programie dla Wisły i jej dorzecza do 2020 r. Na terenie województwa powinna być prowadzona ciągła kontrola stanu wałów przeciwpowodziowych, budowa nowych i modernizacja istniejących. Zadania realizowane w celu ochrony zasobów wodnych oraz właściwego i racjonalnego gospodarowania tymi zasobami należą do priorytetów województwa kujawsko - pomorskiego.

WOJEWÓDZTWO POMORSKIE

Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020

Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020, przyjęta została uchwałą nr 587/XXXV/05 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 18 lipca 2005 roku.

„Strategia” wyznacza cele i priorytety, które będą realizowane na obszarze województwa, aby zapewnić dynamiczny, ale zrównoważony rozwój województwa. Jednym z celów Strategii jest budowa infrastruktury turystyki wodnej Pętli Żuławskiej, realizowana m.in. poprzez projekt „Koncepcja programowo – przestrzenna - Pętla Żuławska”, który stanowi integralną częścią „Koncepcji programowo-przestrzennej rewitalizacji śródlądowej drogi wodnej...” i wiąże się bezpośrednio z dwoma spośród przyjętych w „Strategii” celów:

- rozwojem gospodarki wykorzystującej specyficzne zasoby regionalne,
- efektywnym i bezpiecznym system transportowym.

Rozwój gospodarki wykorzystującej specyficzne zasoby regionalne wiąże się z realizacją działań mających na celu, między innymi, ochronę dziedzictwa historycznego, kulturowego i przyrodniczego, budowę i modernizację infrastruktury turystycznej, a także - kreowanie i wspieranie rozwoju regionalnych i tradycyjnych produktów żywnościowych oraz innych marek regionalnych.

„Koncepcja programowo-przestrzennej rewitalizacji śródlądowej drogi wodnej relacji wschód-zachód, obejmującej drogi wodne: Odra, Warta, Noteć, Kanał Bydgoski, Brda, Wisła, Nogat, Szarpawa oraz Zalew Wiślan (planowana na terenie Polski MDW E70)” jest spójna z wyznaczonymi w Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego kierunkami działań w zakresie wykorzystania specyficznych zasobów regionalnych poprzez: budowę i modernizację infrastruktury turystycznej i uzdrowiskowej, podnoszenie jakości usług turystycznych, poszerzanie partnerstwa i współpracy w turystyce oraz rozwój zintegrowanego systemu promocji i informacji turystycznej.

Drugim celem strategii, spójnym z Koncepcją, jest efektywny i bezpieczny system transportowy, związany z rozwojem transportu multimodalnego, w tym wspieranie skoordynowanego rozwoju centrów dystrybucyjno-logistycznych o znaczeniu ponadregionalnym, a także wspieranie żeglugi przybrzeżnej i śródlądowej oraz modernizacji małych portów.

W Strategii zapisano również ponadregionalne przedsięwzięcia rozwojowe, planowane poprzez efektywną współpracę, m.in. w zakresie:

- kreowania stref przyspieszonego rozwoju społeczno-gospodarczego wzdłuż multimodalnych korytarzy transportowych o znaczeniu europejskim, ponadnarodowym i międzyregionalnym: VI transeuropejski korytarz transportowy (kujawsko-pomorskie, łódzkie, małopolskie, mazowieckie, śląskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie),
- przełamywania luki transportowej Polski Północnej dla usprawnienia kluczowych powiązań transportowych między województwami nadmorskimi i dla poprawy ich spójności wewnętrznej, w tym także włączenie polskich regionów nadmorskich w kształtujący się układ bałtyckich autostrad morskich, jak również wspieranie rozwoju konkurencyjnej żeglugi bliskiego zasięgu oraz małych portów (warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie),
- przełamywania problemów strukturalnych na obszarach depresji społeczno - gospodarczej: Dolina Dolnej Wisły i Delta Wisły - Żuławy (kujawsko-pomorskie i warmińsko-mazurskie),
- tworzenia warunków dla rozwoju nowoczesnego sektora przemysłów morskich, jako istotnego czynnika rozwoju polskich regionów nadmorskich, obejmującego m.in.: produkcję i remonty statków, łodzi i jachtów; uczelnie morskie i sferę badawczą – rozwojową; przemysł i usługi portowe oraz przyportowe; sektor usług transportowo - logistycznych; turystykę morską; a także rybołówstwo i przetwórstwo ryb (warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie),
- wspierania tworzenia sieciowych ponadregionalnych produktów turystycznych w Polsce Północnej w oparciu o nadmorskie położenie, ciągłość systemu przyrodniczego, a także wspólne dziedzictwo kulturowe, w postaci np. sieci marin, szlaków pieszych i rowerowych, połączeń wodnych śródlądowych, tematycznych szlaków kulturowych (kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie).

Strategia Rozwoju Turystyki w Województwie Pomorskim

Strategia Rozwoju Turystyki w Województwie Pomorskim przyjęta została uchwałą nr 327/XXIII/04 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 17 maja 2004 roku.

Realizacja działań objętych projektem „Koncepcja programowo – przestrzenna - Pętla Żuławska”, który jest integralną częścią „Koncepcji programowo-przestrzennej rewitalizacji drogi wodnej...”, obejmuje następujące cele Strategii:

- poprawę organizacji ruchu kolejowego, wodnego i drogowego,
- rozwój funkcji turystycznych małych portów i przystani, w tym marin (jednym z zadań jest wspieranie inicjatyw związanych z rozwojem funkcji turystycznych małych portów i przystani),
- rozwój infrastruktury wodnego transportu śródlądowego (jednym z zadań jest wspieranie rozwoju infrastruktury wodnego transportu śródlądowego).

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego przyjęty został uchwałą nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 października 2009 roku.

W części dotyczącej kierunków zagospodarowania przestrzennego w punkcie 12.4.1 Rozwój gospodarki turystycznej zapisano:

- zagospodarowanie przybrzeżnych i morskich przystani pasażerskich lub żeglarskich (w obszarze niniejszego opracowania – Kąty Rybackie i Krynica Morska,
- aktywizacja międzynarodowych dróg wodnych E70 i E-40 (realizacja *Programu rozwoju dróg wodnych Deltę Wisły i Zalewu Wiślanego*, w tym projektu *Pętla Żuławska – rozwój turystyki wodnej*, wdrożenie Systemu Informacji Turystyki Wodnej).
- Budowa, przebudowa i modernizacja śródlądowej (morskiej nad Zalewem Wiślanym) sieci:
 - a) portów jachtowych: Krynica Morska, Korzeniewo, (gm. Kwidzyn), Malbork, Kąty Rybackie (gm. Sztutowo);
 - b) przystani żeglarskich: Świbno (m. Gdańsk), Sobieszewo (m. Gdańsk), Malbork, Żuławy (gm. Stegna), Rybina (gm. Stegna), Błotnik (gm. Cedry Wielkie) oraz Biała Góra (gm. Sztum), Sztutowo;
 - c) przystani żeglugi turystycznej: Gniew, Widlice (gm. Gniew), Malbork, Mikoszewo (gm. Stegna), Gorzędziej (gm. Subkowy);
 - d) stanic wodnych i przystani kajakowych: Błotnik (gm. Cedry Wielkie), Pelplin, Wiślinka (gm. Pruszcz Gdański)
 - e) baz wioślarskich: Tczew;
 - f) pomostów i przystani cumowniczych: Kraśniewo (gm. Malbork), Kamionka (gm. Malbork), Malbork, Małwy Wielkie (gm. Miłoradz), Pogorzała Wieś (gm. Miłoradz), Nowy Staw, Stocki Młyn (gm. Pelplin), Gdańska Głowa (gm. Stegna), Drewnica (gm. Stegna),
- Zagospodarowanie i rozwój turystyki w paśmie Wisły – wyznaczenie szlaków pieszych, bulwarów, szlaków rowerowych oraz miejsc rekreacyjnych wzdłuż rzeki w ujęciu systemowym, w powiązaniu z cennymi miastami i walorami środowiskowymi i kulturowymi w ich najbliższym sąsiedztwie; tworzenie atrakcyjnych stref przybrzeżnych.

W części dotyczącej kierunków zagospodarowania przestrzennego w punkcie 12.5 Infrastruktura transportowa zapisano:

- Budowa lub przebudowa priorytetowej dla województwa infrastruktury liniowej dla międzynarodowych połączeń w tym drogi wodne E-40 (Wisła – Bug – Dniestr) i E70 (śluga Hohensaaten – Odra – Warta – Noteć – Kanał Bydgoski – Brda – Wisła – Nogat – Zalew Wiślany) przy założeniu minimalnej II klasy technicznej.
- Dla prowadzenia żeglugi wodnej konieczne jest:
 - a) modernizacja dróg wodnych śródlądowych (wody zaliczone w 2001 r. do wód śródlądowych żeglownych):
 - Martwa Wisła od Przegaliny do granicy z morskimi wodami wewnętrznymi;
 - Nogat od Wisły do ujścia do Zalewu Wiślanego;
 - Szkarpawa od Wisły do ujścia do Zalewu Wiślanego;
 - Wisła od granicy z województwem kujawsko-pomorskim do ujścia do Zatoki Gdańskiej;
 - zapewnienie warunków dla zachowania i rozwoju infrastruktury żeglugi śródlądowej;
 - b) pogłębienie torów wodnych na Zalewie Wiślanym;
 - c) rozbudowa lub modernizacja małych portów morskich (Hel, Władysławowo, Puck, Jastarnia, Kąty Rybackie, Krynica Morska, Ustka, Łeba, Rowy); poprawa powiązań tych portów oraz portu w Elblągu poprzez budowę przekopu przez Mierzeję Wiślaną uwarunkowana jest m. in. pozytywnymi dla tej inwestycji ocenami technicznymi i środowiskowymi,

- Rozwój zaplecza dla obsługi wodnego transportu łączącego zwłaszcza obszar aglomeracji z Półwyspem Helskim oraz Zalewem Wiślanym.

W części dotyczącej kierunków zagospodarowania przestrzennego w punkcie 12.6 Systemy infrastruktury technicznej zapisano:

- Ochrona ludności i mienia, ograniczenie rozwoju zabudowy na terenach zagrożonych powodzią, dążenie do poprawy stosunków wodnych i zapewnienia dostatecznej retencji wód,
- Modernizacja, przebudowa i odbudowa istniejących oraz budowa nowych urządzeń osłony przed powodzią (wały przeciwpowodziowe, przepompownie, budowle na ujściu Wisły – kierownice, budowle zrzutowe, zbiorniki retencyjne itp.) przede wszystkim na Żuławach Wiślanych, Powiślu, Pojezierzu Starogardzkim oraz Pobrzeżu Słowińskim i Kaszubskim,
- Utrzymanie i/lub odtwarzanie naturalnych obszarów retencyjnych (tereny zalewowe, poldery, zbiorniki małej retencji itp.).

W Części VII Narzędzia realizacji planu w pkt. 15. Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym wśród programów samorządu województwa pomorskiego wskazuje się realizację Programu rozwoju dróg wodnych Dłty Wisły i Zalewu Wiślanego – Pętla Żuławska Międzynarodowa Droga Wodna E70.

Jako rekomendacje do krajowej polityki przestrzennej i działań administracji rządowej w zakresie infrastruktury transportowej wymienia się zagospodarowanie europejskiej drogi wodnej E70 Odra – Noteć – Wisła – Nogat – Zalew Wiślany i powiązanej z nią drogi wodnej E-40.

Regionalna strategia rozwoju transportu w województwie pomorskim na lata 2007-2020

Strategia Rozwoju Transportu w Województwie Pomorskim na lata 2007-2020 przyjęta została uchwałą nr 604/XXVI/08 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 września 2008r.

Wzrost znaczenia transportu wodnego jest uwarunkowany przyszłym stanem dróg wodnych, a jednocześnie stworzeniem polskim armatorom śródlądowym takich warunków funkcjonowania, aby byli w stanie konkurować z innymi przewoźnikami, w tym drogowymi i kolejowymi. Zasadnicze znaczenie dla rozwoju transportu wodnego śródlądowego w województwie pomorskim ma stan dróg wodnych dolnej Wisły, zwłaszcza zapewnienie parametrów klasy III–IV żeglowności, w tym wysokości mostów przechodzących ponad drogami wodnymi. Można liczyć przede wszystkim na aktywizację żeglugi śródlądowej pomiędzy portami Zalewu Wiślanego (w tym rosyjskimi), a portem gdańskim. Zależne to będzie od:

- popytu na przewozy barkowe w tej relacji (powiązań przemysłu elbląskiego z gdańskim),
- współpracy gospodarczej województwa pomorskiego z województwem warmińsko-mazurskim i obwodem kaliningradzkim,
- atrakcyjności turystycznej szlaku wodnego Gdańsk – Zalew Wiślany (żegluga towarowa, turystyczna i jachtowa) oraz Międzynarodowej Drogi Wodnej E70 (Antwerpia – Berlin – Bydgoszcz – Gdańsk – Kłajpeda),
- aktywizacji gospodarczej, a zwłaszcza poziomu rozwoju funkcji portowo-przemysłowej ujścia Wisły Śmiałej oraz Martwej Wisły (budowa przystani i portów rzecznych),
- inicjatyw zagranicznych, krajowych i lokalnych w zakresie uruchomienia turystycznej, pasażerskiej żeglugi śródlądowej w relacjach Warszawa – Gdańsk oraz Kaliningrad – Gdańsk,
- popytu na przewozy śródlądowe oraz odpowiedniej modernizacji drogi wodnej z Zalewu Wiślanego przez Wartę, Odrę do Niemiec (MDW E70 Antwerpia – Berlin – Bydgoszcz – Gdańsk – Kłajpeda),
- budowa statków towarowych i pasażerskich nowej generacji o niskim poziomie zanurzenia.

Opracowanie prognozy rozwoju dróg wodnych Dłty Wisły i Zalewu Wiślanego, w zakresie turystyki oraz rewitalizacji gospodarczej stanowi podstawę do dalszych prac konkretyzujących potrzeby i możliwości wykorzystania transportu śródlądowego do rozwoju ruchu turystycznego i towarowego.

Dynamicznie rozwijające się przewozy towarowe transportem śródlądowym w krajach Europy Zachodniej wskazują na korzyści płynące z rozwoju tego transportu (kontenery, towary ponadgabarytowe, surowce) z uwagi na:

- relatywnie małe zużycie energii,
- niską emisję zanieczyszczeń powietrza,
- obciążenie transportu drogowego.

W okresie perspektywicznym, do 2020 roku, nastąpi dalsza aktywizacja turystyki żeglarskiej. Należy się liczyć co najmniej z podwojeniem liczby jachtów, zarówno śródlądowych, jak i morskich, zarejestrowanych w



województwie pomorskim. Spowoduje to zwiększenie zapotrzebowania na miejsca postojowe dla jachtów. Wystąpi również potrzeba rozbudowy istniejących i budowy nowych baz żeglarskich w małych portach Zalewu Wiślanego i obszarze Delt Wisły oraz Zatoki Gdańskiej.

Powinna zatem nastąpić dalsza rozbudowa przystani i marin w obszarze Półwyspu Helskiego, Delt Wisły i Zalewu Wiślanego. Wzrost liczby krajowych jachtów pełnomorskich oraz zwiększenie ilości jachtów zagranicznych zawijających do naszych portów wymagać będzie rozbudowy marin, w tym - w małych portach morza otwartego (Ustka, Łeba, Władysławowo, Rowy). Należy również przewidywać możliwość zagospodarowania dla potrzeb żeglarstwa byłego portu wojennego na Helu.

Zapewnienie dostępności portów dla statków morskich, w tym portu w Elblągu i Zalewu Wiślanego, wymaga podjęcia prac analitycznych i ocen (w szczególności związanych z systemem Natura 2000). Podobnie rzecz się ma w przypadku przygotowania ewentualnej decyzji o budowie kanału przecinającego Mierzeję Wiślaną; budowa tego kanału zwiększy atrakcyjność transportową dróg wodnych, prowadzących do portów Zalewu Wiślanego, zwłaszcza Elbląga i stworzy możliwość eksploatacji statków morsko-rzecznych, a ponadto - przyczyni się do zwiększenia ruchu jachtowego i dalszej aktywizacji żeglarskiej turystyki krajowej, jak i zagranicznej na Zalewie Wiślanym.

Program rozwoju dróg wodnych Delt Wisły i Zalewu Wiślanego (w zakresie turystycznego ich wykorzystania).

Program przyjęty został Uchwałą Nr 1101/LII/06 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 23 października 2006 r.

Cel nadrzędny: Wzmocnienie rozwoju gospodarczego regionów poprzez turystyczny rozwój dróg wodnych Delt Wisły i Zalewu Wiślanego.

Jako możliwe do realizacji przedsięwzięcia Program identyfikuje:

1. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej: m.in. porty, przystanie żeglarskie, pomosty cumownicze, rozwój zaplecza dla potrzeb portów i przystani, rozwój żeglugi śródlądowej;
2. Poprawa żeglowności i bezpieczeństwa szlaków wodnych: m.in. oznakowanie szlaków wodnych, likwidacja przeszkód nawigacyjnych; poprawa czystości dróg wodnych i ich bezpośredniego otoczenia, system ratownictwa i bezpieczeństwa;
3. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury poprawiającej dostępność do obiektów i atrakcji turystycznych w powiązaniu z wymienionymi w pkt.1 i 2 m.in. ścieżki rowerowe, szlaki turystyczne, ciągi komunikacyjne i infrastruktura dla niepełnosprawnych;
4. System informacji dla turystyki wodnej: program klasyfikacji marin, system informacji.

Realizacja programu przyniesie następujące efekty:

- a) wzrost ruchu turystycznego (krajowego i zagranicznego)
- b) powstanie nowych miejsc pracy w sektorze turystyki
- c) podniesienie poziomu dochodów z turystyki w skali regionu
- d) wydłużenie sezonu turystycznego
- e) wykreowanie silnych, ponadregionalnych marek produktów turystycznych
- f) zwiększenie powierzchni obszarów cennych przyrodniczo wykorzystywanych pod kątem turystycznym.

Strategia Rozwoju Obszaru Gmin Nadzalewowych

Jednym z celów Strategii Rozwoju Obszaru Gmin Nadzalewowych jest stworzenie kompleksowo rozwiniętego systemu transportowego obszaru, powiązanego z układem międzynarodowym, krajowym i regionalnym oraz dostosowanym do potrzeb obsługi gospodarki lokalnej. Do zadań objętych tym systemem należą:

- budowa kanału przez Mierzę Wiślaną (łączącego drogi wodne Zalewu Wiślanego z Morzem Bałtyckim),
- modernizacja i przystosowanie szlaku wodnego od Wisły (Gdańska) przez Szkarpałę, Wisłę Królewiecką, Zalew Wiślan, rzekę Elbląg do Ostródy i Iławy dla potrzeb aktywizacji turystyki i jachtingu,

- pogłębienie toru wodnego z Elbląga przez Zalew Wiślan do Bałtyjska oraz do Kaliningradu (granica państwa) i portów: Tolkmicko, Krynica Morska, Kąty Rybackie, Frombork, Nowa Pasłęka, a także drogi wodnej do portów Gdańska,
- uruchomienie przeprawy promowej Tolkmicko - Krynica Morska: budowa przyczółków, nabrzeży i koniecznej infrastruktury technicznej oraz przygotowanie terminali i organizacja przeprawy (np. powołanie podmiotu gospodarczego).

Następnym celem Strategii jest dobrze rozwinięta infrastruktura turystyczna, w tym dla ekoturystyki i agroturystyki, w oparciu o zasoby i potencjały przyrodnicze, kulturowe, krajobrazowe i krajoznawcze, o znaczeniu krajowym i międzynarodowym.

Jednym z zadań, wyznaczonych do realizacji tego celu, jest przystosowanie sieci portów, stanic i przystani żeglarskich na Zalewie Wiślanym do zróżnicowanych wymagań turystów krajowych i zagranicznych poprzez:

- rozbudowę i modernizację istniejących portów i przystani na Zalewie Wiślanym, podniesienie ich standardu, a także rozbudowę całego przyportowego zaplecza usługowego dla potrzeb żeglarstwa, turystyki wodnej i sportów wodnych,
- budowę nowych portów (marin) i przystani, dobrze zorganizowanych i wyposażonych, z dostosowaniem do wymogów turysty europejskiego,
- utworzenie lokalnych wodnych przejść granicznych w Krynicy Morskiej i Nowej Pasłęce,
- zbudowanie i zorganizowanie wokół Zalewu Wiślanego gęstej sieci przystani dla potrzeb turystyki i rekreacji (kajakowa, łodziowa, wędkarska, itp.),
- rozwój i tworzenie dla potrzeb turystyki tzw. małej infrastruktury przy portach i przystaniach (parkingi strzeżone, pola namiotowe, zaopatrzenie w gaz i paliwo, odbiór ścieków, itp.).

Kolejnym zadaniem jest zorganizowanie turystycznych szlaków wodnych na rzekach, szlaków pieszych i rowerowych w otoczeniu Zalewu Wiślanego, spójnych ze szlakami międzynarodowymi, jakie są projektowane dla tego obszaru, m.in. w systemie rzek: Szarpawy, Wisły Królewieckiej, Nogatu z połączeniami z rzeką Tugą (Święta), Elbląg, Kanału Elbląskiego, połączenia Zalewu Wiślanego poprzez Kanał Elbląski z jeziorami na Warmii i Mazurach, a ponadto rzeki Pasłęki.

Kolejnym celem wytyczonym przez Strategię jest osiągnięcie zrównoważonego rozwoju gospodarczego ekoregionu Zalewu Wiślanego, opartego na zasobach regionalnych i lokalnych.

Zadaniem, jakie zostało w związku z powyższym wyznaczone, jest rozwinięcie sieci portów i przystani w obszarze Zalewu Wiślanego i wygenerowanie w ten sposób rozwoju gospodarczego poprzez:

- unowocześnienie i rozwój większych portów dla potrzeb żeglugi pasażerskiej i towarowej, w tym szczególnie w Elblągu, Tolkmicku, Krynicy Morskiej, Kątach Rybackich i Fromborku,
- pogłębienie do wymaganych parametrów torów wodnych do portów, przystani i marin,
- przystosowanie portów nad Zalewem Wiślanym dla potrzeb ruchu towarowego i pasażerskiego przygranicznego oraz stref wolnocłowych z portami Federacji Rosyjskiej.

Program ochrony środowiska województwa pomorskiego

W dniu 29 września 2003 r. Sejmik Województwa Pomorskiego w Gdańsku uchwalił "Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 oraz Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego (uchwała nr 153/XIII/03).

Uchwalone dokumenty powstały zgodnie z aktualnie obowiązującym regulacjami prawnymi w zakresie ochrony środowiska i zostały sporządzone jako realizacja ustaleń ustaw z dnia 27 kwietnia 2001 - Prawo ochrony środowiska i ustawy o odpadach. Oba dokumenty odzwierciedlają cele, kierunki i zadania w zakresie ochrony środowiska zdefiniowane w Polityce Ekologicznej Państwa a także w Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego i Planie Zagospodarowania Województwa Pomorskiego. Przyjęte dokumenty, poddane szerokim konsultacjom i opiniowaniu, zgodne są z zasadami zrównoważonego rozwoju i stanowiąc będą dokument strategiczny przy zarządzaniu środowiskiem w województwie pomorskim.

Oba dokumenty zawierają:

- ocenę stanu istniejącego zasobów przyrodniczych, wodnych, powietrza atmosferycznego, powierzchni ziemi, gospodarki odpadami, hałasu,
- cele i kierunki ochrony środowiska do roku 2010 poprawiające stan obecny
- plany operacyjne i określenie kierunków działań na lata 2003-2006
- zasady monitorowania i oceny realizacji oraz aktualizacji dokumentów

Celem ekologicznym do 2010 roku określonym w programie jest zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja wykorzystania zasobów wody w zlewniach oraz ochrona przed powodzią i



suszą. Główny kierunek działań na obszarze województwa pomorskiego to opracowanie planów gospodarowania wodą w zlewniach (w naturalnych granicach hydrograficznych).

Program definiuje następujące kierunki działań zakresie ochrony przeciwpowodziowej:

- Wdrażanie programu ochrony przeciwpowodziowej miasta Gdańska,
- Wdrażanie .Kompleksowego, regionalnego programu ochrony przeciwpowodziowej doliny rzeki Wisły (Żuławy Gdańskie i Żuławy Wielkie),
- Kontrola stanu wałów i urządzeń wodnych wraz z wytypowaniem odcinków do rekonstrukcji i modernizacji oraz kontynuowanie budowy i modernizacji wałów i innych urządzeń wodnych,
- Wyznaczenie i ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego terenów zalewowych,
- Stworzenie systemu monitorowania i ostrzegania o zagrożeniu powodzią, w tym o zagrożeniu katastrofą wałów wiślanych,
- Modernizacja floty łodołamaczy.

WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO - MAZURSKIE

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko - Mazurskiego

Plan został przyjęty Uchwałą Nr XXXIII/505/02 Sejmiku Województwa Warmińsko - Mazurskiego z dn. 12 lutego 2002 r. w sprawie uchwalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego.

Do morskich dróg wewnętrznych na obszarze województwa warmińsko –mazurskiego należą Zalew Wiślan oraz rzeka Elbląg. Wykorzystanie Zalewu Wiślanego uzależnione będzie od rozwiązania podstawowego problemu jakim jest odpowiednie powiązanie Zalewu z Zatoką Gdańską.

W przyszłości alternatywne rozwiązania stanowić mogą:

- tor wodny od ujścia rzeki Elbląg do ujścia rzeki Szkarpawy, dalej Szkarpawą do Wisły;
- projektowany kanał przez Mierzę Wiślaną (na terenie województwa pomorskiego).

Wykorzystanie walorów Zalewu Wiślanego dla wygenerowania rozwoju gospodarczego wymagać będzie następujących działań:

- unowocześnienia i rozbudowy portów w dla żeglugi pasażerskiej i towarowej w Elblągu, Tolkmicku i Fromborku;
- zmodernizowania portów w i przystani rybackich;
- rozbudowy portów jachtowych (marin) o wysokim standardzie w Elblągu, Fromborku, Nabrzeżu (gm. Tolkmicko).

Na najważniejszych w województwie drogach śródlądowych, takich jak: rzeka Nogat, Kanał Jagielloński, Kanał Elbląski z odgałęzieniami, rzeka Pisa, szlak Wielkich Jezior Mazurskich ze szlakami bocznymi, niezbędna jest modernizacja i zagospodarowanie obiektami turystycznymi oraz urządzeniami do gospodarczego wykorzystania tych dróg. Przewiduje się utworzenie śródlądowej drogi wodnej na rzece Pasłęce od Braniewa do jej ujścia dla potrzeb ruchu turystycznego wraz z odbudową przystani wodnej w miejscu historycznego portu morskiego.

Wskazana jest budowa stopnia wodnego Pisz na rzece Pisie dla poprawy retencjonowania wód i warunków nawigacyjnych w sezonie letnim. Dla usprawnienia i poprawy bezpieczeństwa żeglugi na Wielkich Jeziorach Mazurskich pożądana jest budowa dodatkowej śluzy na stopniu wodnym w Guziance. W celu uatrakcyjnienia turystycznego powiatu ełckiego należałoby przeanalizować możliwości budowy kanału łączącego Wielkie Jezioro Mazurskie z Pojezierzem Ełckim.

Strategia Rozwoju Województwa Warmińsko - Mazurskiego

Dokument został przyjęty Uchwałą nr XXXIV/474 /05 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 31 sierpnia 2005 r. Wśród celów strategicznych wymienia się m.in.:

wzrost potencjału turystycznego – już w poprzedniej strategii turystyka była traktowana jako jedna z wiodących dziedzin Warmii i Mazur. Obecny cel operacyjny zakłada wzrost potencjału turystycznego przy poszanowaniu wymagań środowiska przyrodniczego. W tym celu przewidywanych jest kilka grup działań: opracowanie koncepcji produktów turystycznych, wspieranie rozwoju odpowiedniej infrastruktury, poprawa jakości oferty turystycznej, współpraca na rzecz rozwoju turystyki oraz lepsza informacja i promocja; zwiększenie zewnętrznej dostępności komunikacyjnej oraz wewnętrznej spójności – konieczność realizacji tego celu wynika z niskiej dostępności komunikacyjnej Warmii i Mazur, która ogranicza konkurencyjność regionu i jego możliwości rozwojowe. Dostępność komunikacyjna rozumiana jest w możliwie szerokim znaczeniu i obejmuje: połączenia drogowe, kolejowe, lotnicze i wodne, a także sieci teleinformatyczne oraz infrastrukturę związaną z przejściami granicznymi.

Wśród licznych celów operacyjnych i działań wymienia się:

- tworzenie produktów turystycznych w oparciu o wyspecjalizowane formy turystyki jak np. wędkarstwo i wodniactwo,
- rozwój infrastruktury poprzez wspieranie rewitalizacji i budowy nowych szlaków wodnych,
- poprawę infrastruktury nabrzeży,
- zwiększenie aktywności turystycznej rejonu Zalewu Wiślanego i jeziora Drużno,
- utrzymanie sprawności i kompleksowego zagospodarowania osłoniętych w skali europejskiej, jaką jest Kanał Elbląsko-Ostródzki z połączeniem do Jeziora Jeziorak razem z przylegającymi terenami,
- modernizacja szlaków wodnych i rozbudowa już istniejących ze szczególnym uwzględnieniem Wielkich Jezior Mazurskich (w tym połączenie szlakiem wodnym jezior Tyrkło i Bawełno),
- stała dbałość o tor wodny przez Zalew Wiślany i rozwój portu w Elblągu oraz małych portów i przystani,
- ukończenie budowy i przystosowanie do ruchu turystycznego Kanału Mazurskiego łączącego jezioro Mamry poprzez Łynę i Pregolę z Bałtykiem;
- umożliwienie dostępności do Zalewu Wiślanego, od strony granicy państwa, jednostkom innych bander niż polska i rosyjska.

Strefa Zalewu Wiślanego. Uwarunkowania rozwoju turystycznego w aspekcie regionalnym.

Opracowanie powstało pod koniec 2009 r. w Warmińsko – Mazurskim Biurze Planowania Przestrzennego w Olsztynie, Oddział w Elblągu jako materiał analityczno - koncepcyjno – studialny stanowiący uszczegółowienie obowiązujących dokumentów strategicznych. Opracowanie zawiera szereg analiz powiązań zewnętrznych obszaru, a także szczegółową analizę potencjału kulturowego, przyrodniczego oraz istniejącej infrastruktury turystycznej. Na podstawie zebranych danych i przeprowadzonych analiz wskazano podstawowe kierunki rozwoju turystycznego wykorzystania rejonu Zalewu Wiślanego oraz wskazano szereg możliwości kreowania produktów turystycznych i wprowadzania nowych form aktywności turystyczno – rekreacyjnych takich jak np.: turystyka wędkarska, wind i kite surfing zimowy, narciarstwo wodne, kajakarstwo morskie, smocze łodzie, barki turystyczne itp.

Program ochrony środowiska województwa warmińsko - mazurskiego

Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego opracował „Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 - 2010”. Dokument ten został przyjęty przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą Nr XI/128/03 z dnia 30 czerwca 2003 r., zmienioną Uchwałą Nr XIV/189/03 z dnia 13 listopada 2003 r.

Program w zakresie gospodarki wodnej określa jako cele strategiczne dobry stan zasobów wodnych oraz sprawny system osłony przeciwpowodziowej. Jako działania definiuje:

- Poprawę stosunków wodnych poprzez zmniejszenie nierównomierności przepływów cieków, przede wszystkim na obszarach węzłów hydrograficznych.
- Identyfikację głównych obszarów zasilania wód podziemnych i odpowiednie ich zagospodarowanie.
- Opracowywanie bilansów i programów zlewniowych.
- Wdrażanie systemu zarządzania zasobami wodnymi.
- Weryfikacja obszarów zagrożonych niebezpieczeństwem powodzi.
- Budowę urządzeń wstrzymujących erozję wodną.



- Poprawę zdolności retencyjnych poprzez odpowiednie rozwijanie retencji naturalnej i budowę stopni wodnych, zbiorników retencyjnych oraz jazów.
- Aktualizację planów ochrony przeciwpowodziowej.
- Budowę i modernizację systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego.
- Utrzymanie i odnawianie urządzeń melioracyjnych.
- Dokonanie przeglądu i określenie zasadności utrzymania całego systemu przeciwpowodziowego i melioracyjnego (powiat elbląski, braniewski).
- Budowa i modernizacja dróg dojazdowych do obiektów osłony przeciwpowodziowej.

8 Priorytety programu.

Wizja programu:

„Zrównoważony rozwój regionów położnych wzdłuż planowanego polskiego odcinka Międzynarodowej Drogi Wodnej E70 (Odra – Warta – Noteć – Kan. Bydgoski - Brda – Wisła – Nogat – Kanał Jagielloński – Zalew Wiślany) poprzez rozwój różnych form żeglugi śródlądowej i pozostałych form aktywności gospodarczej związanych z dostępem do śródlądowych dróg wodnych”

Misja programu:

„Dążenie do zrównoważonego rozwoju drogi wodnej zarówno w aspekcie transportowym, jak i turystycznym, przy zachowaniu zasadniczych walorów środowiskowych rzek i kanałów ją tworzących poprzez współdziałania zainteresowanych jednostek samorządu terytorialnego, organów administracji rządowej oraz organizacji pozarządowych, i przy współpracy z zainteresowanymi podmiotami gospodarczymi”.

Beneficjenci programu:

- Jednostki samorządu terytorialnego, spółki prawa handlowego w których większość udziałów posiada samorząd gminny, powiatowy bądź wojewódzki (docelowi właściciele infrastruktury turystycznej na drodze wodnej),
- Instytucje państwowe administrujące zasobami wodnymi w obszarze objętym programem: RZGW Poznań, RZGW Szczecin, RZGW Gdańsk i Urząd Morski w Gdyni (jednostki ustawowo odpowiedzialne za utrzymanie i rozwój dróg wodnych)
- Instytucje samorządowe: zarządy melioracji i urzędów wodnych, gminne zakłady gospodarki komunalnej, gminne ośrodki sportu i wypoczynku (instytucje odpowiedzialne za melioracje i utrzymanie urządzeń wodnych oraz za eksploatację infrastruktury turystyczno – rekreacyjnej),
- Organizacje pozarządowe statutowo zajmujące się promocją turystyki, aktywnego wypoczynku, dziedzictwa kulturowego i ochrony przyrody,
- Osoby fizyczne i prawne prowadzące działalność gospodarczą związaną dostępem do dróg wodnych (usługi turystyczne, produkcja, handel, transport, budownictwo, rolnictwo).

Cele programu:

- Stymulowanie rozwoju gospodarki turystycznej,
- Przywrócenie żeglugi turystycznej we wszystkich rodzajach jako czynnika aktywizacji gospodarczej regionów w strefie oddziaływania MDW E70,
- Przywrócenie żeglugi towarowej jako czynnika aktywizacji gospodarczej regionów w strefie oddziaływania MDW E70,
- Poprawa jakości i organizacji przestrzeni obszarów przywodnych w strefie oddziaływania MDW E70,
- Rozbudowa systemu portów i przystani niwelujących negatywny wpływ ruchu turystycznego i żeglugi towarowej na stan środowiska naturalnego,
- Tworzenie narzędzi wspierających rozwój kooperacji podmiotów gospodarczych, organizacji pozarządowych oraz jednostek samorządu terytorialnego na rzecz wykorzystania zasobów gospodarczych, przyrodniczych i kulturowych regionów,
- Doprowadzenie do zmian legislacyjnych w systemie prawnym porządkujących i ułatwiających korzystanie z śródlądowych dróg wodnych,
- Utworzenie systemu monitoringu, nadzoru oraz zintegrowanego zarządzania zasobami środowiska naturalnego ekosystemów wód śródlądowych i obszarów przyległych.



Priorytet 1 (poza zadaniami własnymi JST):

„Dostosowanie polskiego odcinka planowanej Międzynarodowej Drogi Wodnej E70 (Odra – Warta – Noteć – Kan. Bydgoski - Brda – Wisła – Nogat – Kanał Jagielloński – Zalew Wiślany) do parametrów co najmniej II klasy technicznej dróg wodnych, z zagwarantowaniem przez minimum 240 dni w roku bezpiecznej, całodobowej żeglugi”,

Jednostki odpowiedzialne: RZGW Gdańsk, RZGW Poznań, RZGW Szczecin, Urząd Morski w Gdyni.

Priorytet 2:

„Budowa systemu portów turystycznych, przystani, pomostów cumowniczych wraz z jednolitym systemem informacji i identyfikacji wizualnej polskiego odcinka Międzynarodowej Drogi Wodnej E70, na terenie województw: zachodniopomorskiego, lubuskiego, wielkopolskiego, kujawsko – pomorskiego, pomorskiego i warmińsko – mazurskiego”,

Jednostki odpowiedzialne: jednostki samorządu terytorialnego właściwe miejscowo dla polskiego odcinka Międzynarodowej Drogi Wodnej E70.

Priorytet 3:

„Przywrócenie regularnej żeglugi towarowej poprzez rewitalizację istniejącej i budowę nowej infrastruktury przeładunkowo – logistycznej śródlądowych portów handlowych na polskim odcinku Międzynarodowej Drogi Wodnej E70”

Jednostki odpowiedzialne: właściciele infrastruktury portowej, armatorzy floty śródlądowej, podmioty gospodarcze działające w pobliżu dróg wodnych, jednostki samorządu terytorialnego.

Priorytet 4:

„Turystyka wodna, towarowa żegluga śródlądowa oraz ochrona przyrody i dziedzictwo kulturowe elementami zrównoważonego rozwoju miast i gmin położonych przy MDW E70”,

Jednostki odpowiedzialne: jednostki samorządu terytorialnego, organa administracji państwowej, podmioty prywatne, organizacje pozarządowe, osoby fizyczne.

9 Działania programu.

W ramach Priorytetu 1 przewiduje się podjęcie następujących działań:

Działanie 1.1:

„Rewitalizacja drogi wodnej Wisła – Odra poprzez wykonanie szeroko zakrojonych robót czerpalnych, modernizację istniejących śluz i jazów oraz usunięcie barier technicznych umożliwiające pełne spełnienie warunków minimum II klasy technicznej dróg wodnych dostosowanej do uprawiania całodobowej żeglugi”,

Jest to najważniejszy etap całościowej rewitalizacji MDW E70, gdyż bez jego wykonania nie można mówić o tworzeniu jakichkolwiek systemowych rozwiązań w dziedzinie ruchu turystycznego, rewitalizacji portów handlowych, czy przywróceniu regularnej żeglugi towarowej.

Zakres prac związanych z przywróceniem właściwych parametrów geometrycznych dróg wodnych (z wyłączeniem awanportów śluz) obejmować będzie:

- Wyznaczenie odcinków realizacyjnych pod kątem możliwości prowadzenia robót bagrowniczych i budowlanych, właściwości organów administracyjnych oraz z uwzględnieniem możliwości wystąpienia urobku zanieczyszczonego traktowanego jako odpad,
- Wykonanie badań urobku czerpального zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów oraz stężeń substancji, które powodują, że urobek jest zanieczyszczony. (Dz. U. z dnia 14 maja 2002 r.), w podziale na odcinki realizacyjne,
- Opracowanie projektu gospodarki urobkiem ze szczególnym uwzględnieniem urobku zanieczyszczonego, a także miejsc i sposobu odkładu pozostałego urobku,
- Opracowanie szczegółowych inwentaryzacji przyrodniczych poprzedzonych obserwacjami i badaniami terenowymi przez okres min. 1 roku,
- Wykonanie raportów oddziaływania na środowisko, przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko i uzyskanie decyzji środowiskowych,
- Uzyskanie pozwoleń wodno prawnych,
- Opracowanie projektów budowlanych z uzyskaniem decyzji o pozwoleniach na budowę, opracowanie projektów wykonawczych, organizacji robót, kosztorysów inwestorskich, przedmiarów robót, specyfikacji technicznych wykonania i organizacji robót budowlanych,
- Wybór inżyniera kontraktu,
- Wybór wykonawcy/wykonawców robót,
- Wykonanie robót czerpalnych w korycie Kanału Bydgoskiego, Noteci i Warcie,
- Przebudowa odcinka koryta Noteci w km 90,1 – korekta łuku do wymogów II klasy technicznej,
- Wykonanie nowej zabudowy regulacyjnej – ubezpieczeń brzegu (biologicznych np. typu Bestman) w miejscach korekty (poszerzenia) koryta rzeki lub kanału,
- Montaż nowego oznakowania nawigacyjnego z uwzględnieniem potrzeb uprawiania żeglugi całodobowej,
- Montaż oświetlenia nawigacyjnego mostów drogowych i kolejowych.

W zakresie istniejących śluz oraz ich awanportów przewiduje się:

- Sporządzenie analiz nawigacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem wymogu jednoczesnej żeglugi jednostek turystycznych i towarowych,
- Wykonanie badań urobku czerpального zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 16 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów oraz stężeń substancji, które powodują, że urobek jest zanieczyszczony. (Dz. U. z dnia 14 maja 2002 r.), w podziale na odcinki realizacyjne,
- Opracowanie projektu gospodarki urobkiem ze szczególnym uwzględnieniem urobku zanieczyszczonego, a także miejsc i sposobu odkładu pozostałego urobku,
- Opracowanie szczegółowych inwentaryzacji przyrodniczych poprzedzonych obserwacjami i badaniami terenowymi przez okres min. 1 roku,
- Wykonanie raportów oddziaływania na środowisko, przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko i uzyskanie decyzji środowiskowych,
- Uzyskanie pozwoleń wodno prawnych,

- Opracowanie projektów budowlanych z uzyskaniem decyzji o pozwoleniach na budowę, opracowanie projektów wykonawczych, organizacji robót, kosztorysów inwestorskich, przedmiarów robót, specyfikacji technicznych wykonania i organizacji robót budowlanych,
- Wybór inżyniera kontraktu,
- Wybór wykonawcy/wykonawców robót,
- Wykonanie robót czerpalnych w awanportach śluz,
- Budowa dalb cumowniczo – odbojowych w górnych i dolnych awanportach śluz umożliwiających bezpieczny postój jednostek towarowych (w oczekiwaniu na śluzowanie i podczas postoju nocnego)
- Budowa na wejściu do głów górnych i dolnych kierownic o konstrukcji stalowej (płyty grodzic stalowych wsparte na stalowych palach rurowych) wyposażonych w ślizgi gumowe,
- Budowa pomostów cumowniczo – zejściowych dla małych (do 15 m długości) jednostek turystycznych w awanportach górnych i dolnych wraz z ciągami pieszymi o nawierzchni utwardzonej i schodami terenowymi,
- Elektryfikacja napędów śluz,
- Budowa systemu sygnalizacji świetlnej i oznakowania nawigacyjnego,
- Budowa zaplecza turystycznego: obiektów małej architektury – ławek, koszy na śmieci, miejsc na ognisko, stojaków na rowery, przyłączy wodnych i elektrycznych, organizacji zaplecza sanitarnego (w obiektach istniejących lub realizacja nowych budynków),
- Organizacja miejsc postojowych,
- Przebudowa i modernizacja dróg dojazdowych,
- Stworzenie jednolitego systemu nadzoru i zarządzania ruchem wodnym na drodze Wisła – Odra, z wykorzystaniem łączności bezprzewodowej, sterowaniem zelektryfikowanymi napędami śluz, systemem poboru opłat, pozyskiwania, przetwarzania i gromadzenia danych statystycznych na temat ruchu żeglugowego jednostek każdego rodzaju na poszczególnych obiektach przez całą dobę,
- Budowa systemu monitoringu zewnętrznego zintegrowanego z systemem nadzoru i zarządzania ruchem wodnym.

Instytucje odpowiedzialne za realizację: RZGW Szczecin, RZGW Poznań, RZGW Gdańsk

Aktualnie RZGW Gdańsk w ramach rewitalizacji Bydgoskiego Węzła Wodnego przygotowuje zadanie inwestycyjne modernizacji Śluzy Miejskiej wraz z Jazem Farnym w Bydgoszczy.

Wobec zróżnicowania problematyki rewitalizacji MDW E70 oraz istniejącego podziału kompetencji pomiędzy RZGW Gdańsk i RZGW Poznań celowa wydaje się ponowne powierzenie administrowania całości drogi wodnej Wisła – Odra (Warta – Noteć – Kan. Bydgoski – Brda) RZGW Poznań. RZGW Gdańsk zarządziło by i odpowiadało za rewitalizację Dolnej Wisły.

Działanie 1.2:

„Przebudowa koryta dolnej Wisły na odcinku Silno (ujście rz. Tażyny) - Bydgoszcz - Fordon – Przegalina do pełnych parametrów II klasy technicznej dróg wodnych z przygotowaniem geometrii szlaku wodnego odpowiadającego wymogom IV klasy technicznej dróg wodnych”,

Charakterystyka hydrologiczna rzeki swobodnie płynącej takiej jak Dolna Wisła sprawia, że jedynym sposobem zapewnienia stabilnych warunków nawigacyjnych jest kompleksowa realizacja zabudowy regulacyjnej. Dolna Wisła posiada odpowiednie dla IV klasy technicznej promienie łuków i prześwity mostów. Śluzy w Przegalinie i Czersku Polskim posiadają gabaryty również spełniające wymogi IV klasy. Problemem jest zmienny i niekontrolowany ruch rumowiska dennego, powodujący ciągłe powstawanie przemiałów i łąch piasku, zmieniających swoją wielkość i położenie. Istniejąca zabudowa regulacyjna – ostrogi i tamy jest w bardzo złym stanie technicznym, spowodowanym brakiem remontów i inwestycji w ostatnich dziesięcioleciach. Ten odcinek MDW E70 posiada wspólny przebieg z MDW E 40 relacji Gdańsk – Odessa. Jest także większą częścią trasy Gdańsk – Warszawa. Wokół stolicy zlokalizowana jest większość zaplecza polskiej logistyki, więc zapewnienie dla tego regionu dostępności śródlądową drogą wodną IV klasy znacznie podniosło by atrakcyjność inwestycyjną i zapewniłoby wystarczające potoki towarowe w relacji Trójmiasto – Warszawa, głównie dla przewozów kontenerowych.

Z uwagi na charakter koryta Wisły posiadającego na przedmiotowym odcinku znaczną szerokość i odpowiednie przepływy regulacja do parametrów II klasy nie będzie różnić się znacząco od regulacji do parametrów IV klasy. W jednym i drugim konieczna jest niemal całkowita odbudowa budowli regulacyjnych - wydłużenie i nadbudowa ostróg, wykonanie tam podłużnych, wykonanie budowli osłonowo – kierujących podpór mostowych, a także robót czerpalnych celem zapewnienia odpowiedniej głębokości aby zainicjować procesy przemieszczania rumowiska, celem nadania odpowiedniej głębokości zawężonemu przez budowle



regulacyjne korytu rzeki. W ramach wdrażanego Programu Ochrony Przeciwpowodziowej Żuław do roku 2030 przewidziano finansowanie częściowej przebudowy zabudowy regulacyjnej ujściowego odcinka Wisły.

Alternatywnym rozwiązaniem dla szeroko zakrojonej budowy urządzeń regulacji nurtu rzeki może być budowa kilkunastu (od 12 do 15 szt.) stopni piętrzących. W przeciwieństwie do projektowanego w latach 60 – tych programu kaskadyzacji Wisły, kiedy to planowano budowę 8 wielkich stopni wodnych wraz ze zbiornikami zaporowym (Wyszogrodzie, Płocku, Włocławku, Nieszawie, Solcu Kujawskim, Chełmnie, Opaleniu i Tczewie), koncepcja zakłada budowę stopni wodnych o niewielkiej wysokości piętrzenia rzędu 2 – 3 m, co nie powodowało by konieczności tworzenia czasz zbiorników o powierzchni większej niż obecne tereny międzywala. Niewielka wysokość piętrzenia wystarczająca jest jednak dla potrzeb elektrowni wodnych, jakie mogły by funkcjonować na powstałych stopniach. Wybudowanie kilkunastu stopni wodnych stanowiło by kapitalną okazję do poprawy bilansu udziału czystej (odnawialnej) energii o łącznej mocy kilkuset megawatów. Przedsięwzięcie to mogło by być częściowo sfinansowane ze środków sektora elektroenergetycznego.

Grupa energetyczna ENERGA SA i Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego 18 listopada 2009 r. podpisali list intencyjny w sprawie budowy drugiego stopnia wodnego na Wiśle poniżej Włocławka. Podobne porozumienie ENERGA zawarła już wcześniej z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej.

Rozwiązanie takie może być znacząco droższe zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak i na etapie eksploatacji z uwagi na konieczność wyposażenia powstałych stopni piętrzących w śluzy żeglugowe o gabarytach komór odpowiadających parametrom istniejącej śluzy we Włocławku tj. min. 120 x 12 m. ponadto trudny do oszacowania będzie koszt wykonania kompensacji przyrodniczych związany ze zniszczeniem siedlisk chronionych w ramach programu Natura 2000. Proponowany wariant dostosowania omawianego odcinka Wisły do parametrów IV klasy drogi wodnej polegający na budowie kilkunastu niewielkich stopni piętrzących znacząco zmieni reżim hydrologiczny rzeki – spowolni nurt, poszerzy obszary stale znajdujące się pod wodą, co będzie miało wpływ na istniejący ekosystem rzeki swobodnie płynącej.

Porównanie obu możliwych realizacyjnie wariantów – nowej zabudowy regulacyjnej oraz budowy stopni piętrzących wykracza znacznie poza zakres i możliwości niniejszego opracowania. Wymagać będzie dalszych badań i analiz porównawczych celem wyboru najbardziej optymalnego rozwiązania stanowiącego kompromis pomiędzy potrzebami śródlądowego transportu wodnego, a wymogami ochrony przyrody regulowanymi przepisami krajowymi i wspólnotowymi.

W ramach niniejszego działania przewidzieć należy:

- Opracowanie i wdrożenie fizycznego modelu hydrodynamicznego Dolnej Wisły pozwalającego przeanalizować skomplikowane procesy ruchu rumowiska i na tej podstawie określić wytyczne do prac projektowych,
- Wyznaczenie odcinków realizacyjnych pod kątem możliwości prowadzenia robót budowlanych, właściwości organów administracyjnych oraz z uwzględnieniem możliwości wystąpienia urobku zanieczyszczonego traktowanego jako odpad,
- Wykonanie badań urobku czernalnego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów oraz stężeń substancji, które powodują, że urobek jest zanieczyszczony. (Dz. U. z dnia 14 maja 2002 r.), w podziale na odcinki realizacyjne,
- Opracowanie projektu gospodarki urobkiem ze szczególnym uwzględnieniem urobku zanieczyszczonego, a także miejsc i sposobu odkładu pozostałego urobku,
- Opracowanie szczegółowych inwentaryzacji przyrodniczych poprzedzonych obserwacjami i badaniami terenowymi przez okres min. 1 roku,
- Wykonanie raportów oddziaływania na środowisko, przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko i uzyskanie decyzji środowiskowych,
- Uzyskanie pozwoleń wodno prawnych,
- Opracowanie projektów budowlanych z uzyskaniem decyzji o pozwoleniach na budowę, opracowanie projektów wykonawczych, organizacji robót, kosztorysów inwestorskich, przedmiarów robót, specyfikacji technicznych wykonania i organizacji robót budowlanych,
- Wybór inżyniera kontraktu,
- Wybór wykonawcy/wykonawców robót,
- Budowa budowli regulacyjnych,
- Budowa obiektów kierująco – osłonowych, masywnych budowli o konstrukcji żelbetowej przy podporach nurtowych mostów drogowych i kolejowych,
- Wykonanie robót czernalnych,
- Montaż oznakowania nawigacyjnego

Jednostka odpowiedzialna: RZGW Gdańsk

Działanie 1.3:**„Modernizacja Odry granicznej jako odcinka Odrzańskiej Drogi Wodnej do parametrów III klasy technicznej drogi wodnej jako polskiego odcinka Międzynarodowej Drogi Wodnej E70 ”**

Istnieje konieczność modernizacji Odrzańskiej Drogi Wodnej tak, aby osiągnąć na całej jej długości, co najmniej III klasę żeglowności, a w przyszłości dostosowanie wymagań do umowy AGN oraz jej ratyfikacja.

Inwestycja prowadzona przez RZGW Szczecin, aktualnie na etapie prac przedprojektowych (fizyczny model hydrodynamiczny koryta rzeki), wstępnie zagwarantowano środki finansowe z budżetu państwa.

Jednostka odpowiedzialna: RZGW Szczecin.

Działanie 1.4:**„Budowa przekopu przez Mierzeje Wiślaną oraz poprawa dostępu żeglugowego do portów Zalewu Wiślanego wraz z przebudową torów podejściowych do portów w: Kątach Rybackich, Krynicy Morskiej, Piaskach, Starej Pasłęce, Fromborku, Tolkmicku, Suchaczu i Kamienicy”.**

Zalew Wiślaný ma status prawny morskich wód wewnętrznych. Główny tor wodny przebiega przez Zalew Wiślaný od Cieśniny Pilawskiej w kierunku wschodnim do Kaliningradu oraz w kierunku zachodnim do stawy „Gdańsk”. Od głównego toru wodnego odgałęziają się tory do poszczególnych portów i przystani.

Małe głębokości Zalewu Wiślanego sprawiają, że swobodę żeglowania po nim mają jachty balastowe o zanurzeniu do 1,5 m; jachty o zanurzeniu do 1,75 m powinny się trzymać wyznaczonych torów wodnych, szczególnie na podejściach do portów. Jachty o zanurzeniu większym niż 1,8 m nie powinny żeglować po Zalewie Wiślanym.

Największymi jednostkami towarowymi, sporadycznie pojawiającymi się na Zalewie Wiślanym są barki motorowe o nośności 500 ton.

Pod względem bezpieczeństwa żeglugi akwen Zalewu Wiślanego stwarza znacznie większe zagrożenia niż śródlądowe szlaki wodne lub jeziora.

Zgodnie z informacjami zawartymi w „Studium Wykonalności - Budowa kanału żeglugowego wraz z torem wodnym przez Zalew Wiślaný” przedsięwzięcie poddane ocenie obejmuje m.in.:

- służę o długości 200 m, szerokości 25 m i głębokości 5 m zamykaną z obu stron wrotami;
- zasadniczą część kanału na długości ok. 1100 m, szerokości 60 m (100 m lokalnie na długości 200 m) oraz głębokości 5 m wraz z obudową brzegów i umocnieniami skarp nadwodnych;
- falochron osłaniający akwen portowy z wejściem do kanału od strony morza;
- tor podejściowy do kanału żeglugowego od strony morza o głębokości 5,5 m i szerokości 60 m oraz tor podejściowy od strony Zalewu Wiślanego;
- tor wodny od Mierzei do pławy ELB10, o głębokości 4 m (w pierwszym etapie);
- nabrzeża postojowe na kanale i w porcie od strony morza;
- stanowiska wyczekiwania od strony Zalewu Wiślanego;
- dwa mosty zwodzone z drogami dojazdowymi;
- infrastrukturę techniczną (drogi serwisowe, mechanizmy otwierania i zamykania wrót służy i mostów zwodzonych niezbędne do prawidłowego funkcjonowania Kanału Żeglugowego).
- Do podstawowych rezultatów, które zostaną osiągnięte w wyniku projektu budowy kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną, „Studium Wykonalności” zalicza:
- „Uzyskanie bezpośredniego połączenia Zalewu Wiślanego z morzem w granicach Polski,
- Dostępność Portu Morskiego Elbląg dla statków morskich wszystkich bander o zanurzeniu do 4,0 m, długości do 100 m, szerokości do 20 m pod warunkiem, że w ramach odrębnego projektu „Przebudowa wejścia do Portu Elbląg wraz z pogłębieniem torów podejściowych do portów Zalewu Wiślanego (nieudostępnionego autorom „Studium Wykonalności”) przyjęto identyczne parametry statku wchodzącego do portu Elbląg,
- Osiągnięcie przez Port Morski Elbląg przeładunków, co najmniej 3,5 mln ton rocznie, to jest o 3 mln więcej, niż bez budowy kanału,
- Skrócenie drogi morskiej w relacji Elbląg – Trójmiasto o 94 km, Elbląg – porty Europy Zachodniej o 61 km i Elbląg – porty wschodniego Bałtyku o 15 km,
- Dostępność Zalewu Wiślanego i przystani nad nim leżących dla jachtów od strony morza,

- Dostępność morza dla jachtów bazujących w przystaniach Zalewu i żeglujących po Zalewie – zwiększająca atrakcyjność żeglarstwa nad Zalewem,
- Możliwość wypłynięcia na morze statkiem turystycznym z Zalewu Wiślanego uatrakcyjnijająca pobyt turystyczny nad Zalewem,
- Możliwość przemieszczania się turystów drogą morską: miejscowości Mierzei Wiślanej – Trójmiasto i miejscowości na południowym brzegu Zalewu – trójmiasto odciążające transport drogowy,
- Dostępność atrakcji krajoznawczych w rejonie Zalewu Wiślanego (Elbląg, Frombork) dla statków turystycznych żeglugi przybrzeżnej od strony morza,
- Skrócenie czasu rejsów turystycznych z Trójmiasta do Elbląga, Fromborka i Krynicy Morskiej w porównaniu z Martwą Wisłą i Szarpawą o około 5 godzin (przy zastosowaniu wodolotów).

Kanał przez Mierzę Wiślaną w lokalizacji Skowronki wymaga wykonania robót ziemnych o kubaturze 1 260 000 m³. Tor wodny od strony morza do projektowanego portu będzie wymagał wyregulowania ok. 100 000 m³. Natomiast wykonanie nowego i pogłębienie istniejącego toru wodnego na Zalewie od przekopu Mierzei do portu w Elblągu wymaga wykonania robót refulacyjnych o łącznej kubaturze 4 150 000 m³, z czego w ramach planowanego przedsięwzięcia, od Mierzei do pławy 10ELB około 3 700 000 m³ (dane z tabeli na stronie 93 „Studium Wykonalności”, 2007). „Studium Uwarunkowań” nie zawiera rozwiązań problemu urobku – wymieniane są jedynie różne teoretyczne możliwości jego zagospodarowania:

- wybudowanie wyspy rekreacyjnej lub wyspy stanowiącej ostoję ptactwa wodnego na Zalewie Wiślanym w miejscu wskazanym przez lokalną społeczność i władze samorządowe gmin nadzalewowych, w uzgodnieniu z ekologami i ornitologami,
- składowanie na polach refulacyjnych w miejscach wyznaczonych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wbudowanie w istniejące obwałowania przeciwpowodziowe (wał czołowy od strony Zalewu), obwałowania odnóg deltowych uchodzących do Zalewu (łącznie około kilkuset kilometrów), w celu ich wzmocnienia,
- transport barkami i sprzedaż w celu wykorzystania do celów budowlanych np. do budowy dróg,
- ewentualne wyklapowanie urobku w Zatoce Gdańskiej w miejscach wskazanych przez Urząd Morski w Gdyni”.

Inwestycja prowadzona przez Urząd Morski w Gdyni, aktualnie na etapie prac przedprojektowych. Nie zagwarantowano środków finansowych z budżetu państwa. W chwili obecnej realizowane są dwa projekty w ramach POIiŚ 2007 – 2013: „Modernizacja i rozbudowa infrastruktury portu morskiego w Elblągu w obrębie Starego Miasta” oraz „Przebudowa wejścia do portu w Elblągu wraz z pogłębieniem torów podejściowych do portów Zalewu Wiślanego”.

Jednostka odpowiedzialna: Urząd Morski w Gdyni.

Działanie 1.5:

„Przebudowa rzeki Szkarpaży do parametrów IV klasy technicznej dróg wodnych wraz z budową nowej śluzy Gdańska Głowa, jako połączenie portów morskich Gdańsk i Elbląg, pogłębienie Nogatu wraz z remontem i modernizacją stopni wodnych oraz modernizacja Wisły Królewieckiej do parametrów II klasy”.

W wyniku realizacji tego przedsięwzięcia port morski w Elblągu i szerzej ujmując Zalew Wiślaną uzyska śródlądowe połączenie żeglugowe z portami Trójmiasta, a także z drogą wodną Dolnej Wisły, docelowo przystosowaną do parametrów IV klasy technicznej. Zapewni to możliwość żeglugi statków o nośności do 1500 ton przez co najmniej 300 dni w roku. Umożliwi ponadto dostęp do aglomeracji bydgosko – toruńskiej, Włocławka, Płocka i oczywiście aglomeracji warszawskiej.

Przebudowa Kanału Jagiellońskiego i Szkarpaży nie powinna napotkać problemów środowiskowych. Na tym terenie nie występują obszary chronione, zwłaszcza obszary Natura 2000. Roboty budowlane sprowadzać się będą głównie do poszerzenia koryta, korekcie promieni łuków, budowie nowej zabudowy regulacyjnej, podniesieniu napowietrznych linii energetycznych, poprawie przejścia przez mosty zwodzone w Drewnicy i Rybinie, montażu nowego oznakowania nawigacyjnego i budowie nowej śluzy w Gdańskiej Głowie. Z uwagi na ukształtowanie sieci dróg wodnych w tym rejonie możliwe będzie skrócenie drogi wodnej Szkarpaży poprzez lokalizację nowej śluzy na północ od istniejącej na południe od Mikoszewa.

Rozwiązanie takie może stanowić uzupełnienie dla budowy przekopu przez Mierzeje Wiślaną. Warto zaznaczyć, że oba przedsięwzięcia się wzajemnie nie wykluczają. Budowa przekopu i morskiej drogi wodnej przez Zatokę Gdańską z uwagi na warunki nawigacyjne nie zapewnią stałego śródlądowego połączenia żeglugowego portów w Elblągu i Trójmieście.

W roku 2004 na śluży Gdańska Głowa zamontowano dodatkową klapę wsporną pozwalającą na ślizowanie jednostek o długości do 85 metrów (przedtem 61 m). W pierwszym etapie przebudowy rzeki Szkarpaży należy wykonać prace czerpalne w celu odtworzenia głębokości i szerokości toru żeglugowego.

Ponadto w ramach działania przewiduje się kompleksowe roboty pogłębiarskie na Nogacie, przebudowę mostu drogowego w Kępach do pełnych parametrów II klasy, remonty i modernizacje stopni wodnych w Białej Górze, Szonowie, Rakowcu i Michałowie (elektryfikacja napędów, sygnalizacja świetlna, remonty budowli wodnych, budowa nowych kierownic i dałb postojowych).

Jednostka odpowiedzialna: RZGW Gdańsk.

W ramach Priorytetu 2 przewiduje się podjęcie następujących działań:

Działanie 2.1:

„Budowa sieci portów bazowych, przystani i pomostów cumowniczych zapewniających bezpieczne i wygodne uprawianie wszystkich rodzajów żeglugi turystycznej i sportowej na polskim odcinku Międzynarodowej Drogi Wodnej E70”.

W chwili obecnej (do 2015 r.) realizowany jest projekt „Pętla Żuławska – rozwój turystyki wodnej”. Projekt finansowany jest w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007 -2013 Działanie 6.4 „Inwestycje w projekty turystyczne o znaczeniu ponadregionalnym” (projekt znajduje się Indykatywnej liście projektów kluczowych dla Działania 6.4 PO IG 2007 – 2013). Całkowita wartość projektu wynosi 146 mln zł, z czego maksymalny poziom dotacji unijnej może wynieść 50,1 mln zł.

Realizacja wspomnianego projektu przewidziana jest na lata 2008-2015, w którym udział bierze 18 partnerów z województw: warmińsko – mazurskiego i pomorskiego.

Projekt zakłada stworzenie unikalnego charakteryzującego się wysoką jakością produktu turystycznego w postaci szlaku wodnego, opartego na: oryginalnej kompozycji różnych dóbr turystycznych (walorów i atrakcji) oraz przeróżnych usług umożliwiających ich turystyczne wykorzystanie w trakcie pobytu na terenie Żuław i Zalewu Wiślanego, synergii pomiędzy wyjątkowym i zróżnicowanym środowiskiem przyrodniczym i dziedzictwem kulturowym, unikalnym w skali europejskiej, wysokiej jakości oraz bezpiecznej infrastruktury turystycznej w postaci portów i przystani żeglarskich oraz pomostów cumowniczych służącej zarówno aktywnemu uprawianiu sportów wodnych jak również innym formą turystyki, kompleksowej i spójnej ofercie umożliwiającej skorzystanie z wielu usług trakcie pobytu na terenie Żuław i Zalewu Wiślanego.

W wyniku realizacji projektu, powstanie nowoczesna infrastruktura żeglarska umożliwiająca cumowanie około 450 jednostek pływających, składającej się z: 5 portów żeglarskich, 10 przystani jachtowych, 10 pomostów cumowniczych oraz 4 przystani żeglugi pasażerskiej. Ponadto dla poprawy warunków żeglugowych na szlakach wodnych Deltę Wisły zostaną przebudowane dwa stałe mosty na zwodzone oraz nastąpi zelektryfikowanie śluzy Gdańska Głowa.

Odcinek Martwej Wisły objęty jest z kolei „Programem ożywienia dróg wodnych w Gdańsku”. Przedsięwzięcie polega na aktywizacji dróg wodnych na terenie miasta znajdującego się w rejonie ujścia Wisły, wód portowych miasta Gdańska i Motławy. Skierowane jest do mieszkańców Gdańska oraz turystów z regionu pomorskiego i kraju, a także turystów zagranicznych. Produktem wynikającym z realizacji projektu będzie zmodernizowany i dostosowany dla potrzeb turystów szlak wodny. Planowane zadania obejmują budowę przystanków tramwaju wodnego oraz budowę trzech obiektów dla potrzeb wodniaków. Ponadto zostaną wybudowane i zmodernizowane nabrzeża, zostanie zabudowana strefa brzegowa pływającymi i stałymi pomostami cumowniczymi, wybudowane zostaną pochylnie dla wodowania jednostek pływających i inne urządzenia hydrotechniczne, wykonane zostaną: ciągi spacerowe, infrastruktura techniczna oraz zagospodarowany teren zielony. Planowane zadania będą dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Szacunkowa całkowita wartość projektu: 36 848 000 PLN. Maksymalna wartość dofinansowania: 22 110 000 PLN. Jednostką odpowiedzialną za wdrażanie programu jest Miasto Gdańsk.

Na pozostałych odcinkach MDW E70 realizowane są projekty infrastruktury portów i przystani wodnych przewidziane do współfinansowania w ramach regionalnych programów operacyjnych województw: lubuskiego, wielkopolskiego, kujawsko – pomorskiego. Wśród znajdujących się w różnym stadium zaawansowania projektów wymienić trzeba:

- Projekt **„Łączą nas rzeki”** – budowa sieci przystani turystycznych w: Kostrzynie nad Odrą, Świerkocinie (gmina Witnica), Gorzowie Wlkp., Santoku i Borku (nad Wartą w gminie Deszczno. Wartość projektu – 23 mln PLN. Planowane współfinansowanie w ramach Lubuskiego Regionalnego Programu Operacyjnego (tryb konkursowy) lub Programu Europejska Współpraca Terytorialna Polska-Brandenburgia,
- **„Budowa przystani dla jachtów i łodzi przy starorzeczu rzeki Noteć w Drawsku”**. Projekt, którego inwestorem jest Gmina Drawsko ubiegać się będzie o dofinansowanie w trybie konkursowym w ramach Działania 6.1. Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego,
- **„Aktywizacja Wielkiej Pętli Wielkopolski - etap I budowa przystani wodnych na rzece Noteć - przystań w Czarnkowie”**. Inwestycja będzie realizowana przez Miasto Czarnków w ramach działania Priorytetu VI „Turystyka i środowisko kulturowe”, Działania 6.1 „Turystyka”, Schematu I „Infrastruktura turystyczna” Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013.

Projektowi o wartości całkowitej przekraczającej 3.450.000 zł przyznano dofinansowanie ze środków unijnych w wysokości ponad 2.240.000 zł. Projekt będzie realizowany również w partnerstwie ze Stowarzyszeniem Związków Miast i Gmin Nadnoteckich. Przystań będzie podstawowym elementem infrastruktury, w oparciu o który zbudowany zostanie produkt turystyczny będący „bramą” do szerszej oferty turystycznej miasta i gminy. Ponadto Międzynarodowa Droga Wodna E70, E 40 i E 30 oraz Pętla Wielkopolsko - Lubusko - Kujawsko - Pomorska, łączą miasta będące areną rozgrywek sportowych EURO 2012 tj. Poznań, Gdańsk, Wrocław, Warszawę i Kraków. Realizacja projektu ma również na celu tworzenie udogodnień i usprawnień dla uprawiania specjalistycznych form turystyki, służących m.in. organizacji Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej UEFA EURO 2012. Jedno z haseł promocyjnych projektu to „Statkiem na EURO 2012”. Mecze EURO 2012 będą rozgrywane m.in. w głównym mieście województwa wielkopolskiego - Poznaniu, lokalizacja projektu dotyczącego budowy przystani na Noteci znajduje się w oddaleniu zaledwie około 70 km od tego miasta. Aktywna promocja przystani powinna skłonić wielu amatorów „wodniactwa” do przybycia do Polski drogą wodną. Planowane przedsięwzięcie pozwoli pozostawić środek transportu wodnego w przystani i udać się środkami komunikacji publicznej lub innym źródłem transportu do Poznania - miasta, w którym rozgrywane będą mecze. Powstanie też możliwość organizacji wycieczek 1-3 dniowych z miasta rozgrywek na omawiany w projekcie szlak notecki i szybki powrót do Poznania.

- **„Aktywizacja Wielkiej Pętli Wielkopolski - etap I budowa przystani wodnych na rzece Noteć – budowa przystani rzecznej i promenady w Ujściu”**. Projekt realizowany przez Gminę Ujście otrzymał w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013- Działanie 6.1 „Turystyka” Schemat I „Infrastruktura turystyczna” dofinansowanie wysokości 719 030 zł, przy całkowitej wartości projektu 1 106 200 zł.
- Projekt **„Budowa przystani na Noteci w Nakle”** znajduje się na liście indywidualnych projektów kluczowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego. Całkowita

wartość projektu – 2,69 mln EUR, wartość dofinansowania 1,35 mln EUR. Koncepcja organizacji i funkcjonowania Portu Śródlądowego (Przystani Wodnej) obejmuje organizację i stworzenie budynku portu oraz basenu portowego. Projekt ma strategiczny charakter z punktu widzenia rozwoju społeczno - gospodarczego regionu i jest zgodny z drugim priorytetem strategicznym SRK 2007 - 2015: Poprawa stanu infrastruktury technicznej i społecznej; celami horyzontalnymi NSRO 2007 - 2013: 4. Podniesienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora wytwórczego o wysokiej wartości dodanej oraz sektora usług i 6. Wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych na obszarach wiejskich. Projekt jest spójny z założeniami Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko - Pomorskiego na lata 2007 - 2020 w zakresie Działania 1.3. Promocja rozwoju turystyki. Kwalifikuje się do wsparcia jako indywidualny projekt kluczowy w ramach Osi 6. Wsparcie rozwoju turystyki RPO WK-P 2007 - 2013. Projekt w sposób szczególny przyczyni się do realizacji celów odnośnej osi priorytetowej, a tym samym celów Programu. Projekt jest zgodny z Zasadami wyboru projektów kluczowych w ramach Indykatywnego wykazu indywidualnych projektów kluczowych współfinansowanych ze środków RPO WK-P na lata 2007 - 2013, przyjętymi Uchwałą Zarządu Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 13.11.2007 r. (zm. Uchwałą Nr 69/867/08 z dn. 9.09.2008 r.),

- **„Rewitalizacja i adaptacja obszaru poprzemysłowego w Grudziądzu do nowych funkcji turystyczno-rekreacyjnych”.** Projekt zakłada kompleksową rewitalizację obszarów zlokalizowanych nad Wisłą w obrębie basenu portowego. Wartość całkowita projektu – 7,22 mln EUR, wartość dofinansowania – 4,69 mln EUR. Projekt polega na ożywieniu gospodarczym i społecznym Grudziądza wraz z odnową infrastruktury społecznej i architektoniczno - urbanistycznej w zdegradowanych obszarach miasta i na obszarze poprzemysłowym. Projekt ma strategiczny charakter z punktu widzenia rozwoju społeczno - gospodarczego regionu i jest zgodny z priorytetem strategicznym SRK 2007 - 2015: 6. Rozwój regionalny i podniesienie spójności terytorialnej; piątym celem horyzontalnym NSS 2007 - 2013: Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej. Projekt jest spójny z założeniami Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko - Pomorskiego na lata 2007 - 2020 w zakresie Działania 2.1. Wspieranie rozwoju sieci osadniczej. Kwalifikuje się do wsparcia jako indywidualny projekt kluczowy w ramach Osi 7. Wspieranie przemian w miastach i w obszarach wymagających ochrony RPO WK-P 2007 - 2013. Projekt w sposób szczególny przyczyni się do realizacji celów odnośnej osi priorytetowej, a tym samym celów Programu. Projekt jest zgodny z Zasadami wyboru projektów kluczowych w ramach Indykatywnego wykazu indywidualnych projektów kluczowych współfinansowanych ze środków RPO WK-P na lata 2007 - 2013, przyjętymi Uchwałą Zarządu Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 13.11.2007r. (zm. dnia 9.09.2008 r.).
- **„Modernizacja i rozbudowa infrastruktury Portu Morskiego w Elblągu (w obrębie Starego Miasta)”.** Projekt o całkowitej wartości 47,5 mln PLN będzie współfinansowany przez Unię Europejską z Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013; Priorytet VII: Transport przyjazny środowisku; Działanie 7.2: Rozwój transportu morskiego, wartość dofinansowania – 31 mln PLN. Projekt zakłada demontaż dwóch stałych kładek dla pieszych, budowę nowych, zwodzonych oraz przystosowaniu nabrzeża portowego od strony Bulwaru Zygmunta Augusta (na długości ok. 215 m), między kładkami, do cumowania statków o zanurzeniu 2,5 m. Kładki, które zostaną zbudowane w miejscu istniejących, będą zwodzone, sterowane automatycznie. Ta w ciągu ulicy Studziennej będzie trzyprzęsłowa, ze zwodzonym środkowym przęsłem, które umożliwi swobodną żeglugę po rzece. Ma mieć 56 m długości i 9 m szerokości, jezdnię dla samochodów osobowych, chodnik dla pieszych i ścieżkę rowerową. Kładka w ciągu ulicy Mostowej również będzie miała trzy przęsła, lecz będzie nieco mniejsza (50 m długości i 6 m szerokości), a przeznaczona będzie wyłącznie dla ruchu pieszych i rowerzystów. Przebudowie ulegnie także wschodnie nabrzeże rzeki Elbląg przy Bulwarze Zygmunta Augusta między kładkami. Powstanie tu przystań pasażerska, będzie obsługiwać jachty i statki pasażerskie o długości do 100 m i zanurzeniu do 2,5 m.
- **„Rewitalizacja centrum miasta – rozwój funkcji turystycznych Elbląga”.** Projekt polega na rewitalizacji Wyspy Spichrzów leżącej w obszarze Starego Miasta w Elblągu. Będzie realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013, jako przedsięwzięcie wchodzące w skład zintegrowanego projektu rozwoju lokalnego pt. "Program Rozwoju Turystyki w obszarze Kanału Elbląskiego i Pojezierza Iławskiego". Zakres projektu obejmuje: oczyszczenie i pogłębienie 975 mb Fosy Staromiejskiej, budowa ciągu pieszo-spacerowego wraz z zagospodarowaniem zieleni, zagospodarowanie dwóch przyczółków (północnego i południowego); dostosowanie do funkcji przystani jachtowych - umocnienie brzegów. Przy przyczółku południowym ulokowanie obiektów z repliki osady Truso, z dostosowaniem ich do obsługi turystycznej wraz z infrastrukturą techniczną niezbędną do obsługi turystów, realizacja pięciu drogowych obiektów

inżynierskich, tj. przebudowa jednego mostu, przebudowa jednej kładki dla pieszych, przebudowa dwóch przepustów i budowa jednej kładki dla pieszych, przebudowa ulic w obrębie Wyspy Spichrzów wraz z infrastrukturą drogową ok. 1500 m, przeniesienie jednego zabytkowego budynku z terenu centrum Elbląga (ok. 530 m²), realizacja placu postojowego z zielenią towarzyszącą, umocnienie, zagospodarowanie nabrzeża (od strony rzeki Elbląg) od mostu Tysiąclecia wzdłuż linii Wyspy Spichrzów. Przewidywane lata realizacji projektu: 2007-2012 r. Szacunkowe koszty projektu: 37,1 mln PLN.

Łączna wartość omówionych powyżej inwestycji wyniesie ok. 310 mln PLN. Pochodzące z różnych źródeł środki finansowe stanowią pierwszy etap budowy sieci wodnej infrastruktury turystycznej polskiego odcinka MDW E70 (z wyłączeniem Bydgoskiego Węzła Wodnego). Środki te zostaną wydatkowane do 2012 i praktycznie wyczerpią możliwości finansowania tego typu obiektów w ramach środków zaplanowanych w budżecie Unii Europejskiej na lata 2007 – 2013 oraz możliwości inwestycji własnych jednostek samorządu terytorialnego. Analizując rozmieszczenie przygotowywanych i realizowanych inwestycji trzeba stwierdzić, że nie tworzą one regularnej i skoordynowanej sieci umożliwiającej wygodną i bezpieczną żeglugę na polskiej MDW E70. Na wielu odcinkach w dalszym ciągu brak będzie jakiegokolwiek infrastruktury przystani, czy nawet pomostów. Warto wspomnieć, że największy z projektów „Pętla Żuław” w swoim ostatecznym kształcie jest znacznie okrojony pod względem zakresu niż było to w pierwotnej koncepcji z roku 2007. W ostatecznym kształcie zabrakło: portu pasażerskiego i przystani żeglarskiej w Korzeniewie, pomostów cumowniczych w Mątowach Wielkich, Kamionce, Kraśniewie, Jazowej, Osłonce, Mikoszewie. Zabrakło także projektów elektryfikacji napędów śluz w Białej Górze, Szonowie, Rakowcu i Michałowie. Nie uwzględniono także przebudowy Wisły Królewieckiej do parametrów II klasy drogi wodnej. największe niedobory infrastruktury turystycznej występować będą na Dolną Wisła w granicach województwa kujawsko – pomorskiego, wzdłuż Noteci skanalizowanej i swobodnie płynącej (brak portów i przystani turystycznych w takich miejscowościach jak: Wieleń, Krzyż, Drezdenko, Trzebiecz, Gościm, Lipki.

Rozbudowa i uzupełnienie sieci portów, przystani i pomostów cumowniczych, realizowanych jako publiczna, ogólnodostępna infrastruktura realnie możliwa będzie dopiero po 2013 roku w kolejnym okresie budżetowym Unii Europejskiej. Biorąc pod uwagę zakres braków, do skutecznego i pełnego funkcjonowania sieci infrastruktury żeglugi i turystyki wodnej liczyć się trzeba z łącznymi nakładami zbliżonymi do całkowitej wartości projektów realizowanych do 2012 r. Tak więc aby mówić o pełnym wykorzystaniu turystyczno – rekreacyjnym polskiego odcinka MDW E70 trzeba mówić o nakładach rzędu 500 mln PLN. Jednostki odpowiedzialne: jednostki samorządu terytorialnego.

Działanie 2.2:

„Kompleksowa rewitalizacja Bydgoskiego Węzła Wodnego poprzez budowę systemu przystani turystycznych, sieci przystanków tramwaju wodnego oraz innych obiektów rekreacji i sportów wodnych”.

Urząd Miasta Bydgoszcz opracował kompleksowy „Program Rewitalizacji i Rozwoju Bydgoskiego Węzła Wodnego”, składający się ze 150 mniejszych projektów inwestycyjnych, wprowadzających nowatorskie rozwiązania wpływające również na poprawę jakości życia w miastach wzdłuż drogi wodnej E70. Jest pierwszym, spójnym i szczegółowym programem obejmującym wszystkie bydgoskie cieki - poza Brdą również Kanał Bydgoski i Wisłę. W 2007 r. otrzymał pierwsze miejsce w ogólnopolskim konkursie ministra budownictwa na wybitne osiągnięcia twórcze w kategorii Planowanie Przestrzenne i Urbanistyka.

Koszt modernizacji Bydgoskiego Węzła Wodnego wyceniono na 15 mln euro, w tym udział środków UE – 8 mln euro. Projekt ten znalazł się na liście projektów rezerwowych do Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Walory Programu zostały docenione w międzynarodowym konkursie International Urban Landscape Award 2007, gdzie uzyskał wyróżnienie.

W zakresie odcinka ujściowego Brdy oraz Wisły "bydgoskiej" program przewiduje następujące przedsięwzięcia:

Na Brdzie – odcinek górny i na Kanale Bydgoskim:

- rewitalizacja Wyspy Młyńskiej i stworzenie z niej najbardziej prestiżowego obszaru Bydgoskiego Węzła Wodnego,
- budowa siedmiu marin i nabrzeży cumowniczych zapewniających obsługę jednostek pływających: jedna na Kanale Bydgoskim, pięć na Brdzie ("*Brda Centrum*" przy WSG, "*Staromiejska*" na Wyspie Młyńskiej, "*Kartodrom*" przy torze kartingowym,



- budowa bulwarów, ciągów spacerowych i ścieżek rowerowych na nabrzeżach Brdy, Wisły i Kanału Bydgoskiego w trzech standardach użytkowych, bulwary o najwyższym standardzie planowane są na odcinku śródmiejskim Brdy,
- udostępnienie miejsc do cumowania barek o funkcji hotelowej i mieszkalnej (tzw. mieszkania na wodzie),
- organizacja mobilnego muzeum żeglugi śródlądowej na barce oraz stanowisk eksponujących zabytki budownictwa hydrotechnicznego w Bydgoszczy,
- budowa nowych przystanków tramwaju wodnego oraz zapewnienie ich połączenia z infrastrukturą komunikacji miejskiej,
- rewitalizacja Central Parku nad Kanałem Bydgoskim, wraz z wypełnieniem wodą dawnego koryta kanału,
- remonty wszystkich budowli hydrotechnicznych Bydgoskiego Węzła Wodnego – śluz, jazów, nabrzeży (z wyjątkiem betonowych nabrzeży skarpowych, które są przeznaczone do przebudowy),
- odcięcie wszystkich miejskich źródeł zanieczyszczeń Brdy, bagrowanie i pogłębienie dróg wodnych Brdy skanalizowanej i Kanału Bydgoskiego,
- budowa centrum edukacyjno – rekreacyjnego "Ogniwo" przy połączeniu Brdy z Kanałem Bydgoskim, z wkomponowaną w Strugę Flis przystanią dla jachtów i kajaków,
- budowa nowych mostów i kładek przez Brdę i Kanał Bydgoski.

Brda odcinek dolny (od mostu Pomorskiego do ujścia do Wisły):

- poprawa czystości wód Brdy i Wisły uzyskana poprzez budowę kanalizacji sanitarnej i deszczowej, bagrowanie Brdy i toru regatowego,
- budowa bulwarów wzdłuż obu brzegów Brdy,
- Po stronie północnej bulwar przebiegać będzie od mostu Pomorskiego do mostu na ul. Spornej, a po południowej stronie Brdy od mostu na ul. Spornej do toru regatowego. Odcinek od mostu Pomorskiego do mostu Kazimierza Wielkiego ma mieć standard B, pozostałe odcinki standard C (nawierzchnia naturalna).
- Bulwary będą powiązane z terenami sąsiadującymi w formie bezkolizyjnych ciągów pieszo-rowerowych. W ich obrębie planowane jest co najmniej 5 miejsc wypoczynkowych - małej rekreacji wraz z pomostami cumowniczymi.
- Budowa bulwarów wymaga uzgodnień z zakładami przemysłowymi, rozlokowanymi wzdłuż odcinka ujściowego rzeki. Wielką atrakcją na odcinku dolnym jest dorodny las łęgowy i ostoja ptactwa.
- budowa dwóch kładek pieszo-rowerowych przez Brdę w rejonie toru katingowego i starej śluzy na Kapuściskach
- udostępnienie Brdy dla turystycznego ruchu żeglugowego poprzez budowę dwóch przystani na bazie istniejącego przekopu starego ramienia Brdy w rejonie toru katingowego oraz jachtowej stoczni remontowej z ewentualną funkcją przystani żeglarskiej w rejonie ul. Fordońskiej 156, na bazie istniejącego nadbrzeża

Rewitalizacja toru regatowego na podobieństwo poznańskiej Malty:

- o Projekt przewiduje modernizację i przedłużenie toru o port drzewny (do długości 2,3 km), przebudowę ul. Toruńskiej, wprowadzenie obiektów małej gastronomii i parkingów, udostępnienie nabrzeży.
- o Dolny kanał żeglugowy służyłby jako zimowisko dla prywatnych jednostek, górny jako awanport dla żeglugi po torze regatowym i Wiśle.
- o Najważniejszym przedsięwzięciem w rejonie toru regatowego jest budowa dwupoziomowego portu jachtowego o standardzie mariny w rejonie starej śluzy Brdyujście. Obiekt mógłby pomieścić 100 jednostek pływających, a z racji obszerności miejsca i standardu byłby to port jachtowy o najwyższym standardzie w Bydgoszczy. Elementem łączącym porty dolny i górny byłby urokliwy teren starej śluzy "Brdyujście". W jego obrębie realizowana byłaby szeroka oferta usług turystycznych: informacja, gastronomia, wypożyczalnie sprzętu pływającego, dostęp do mediów.
- przedłużenie trasy tramwaju wodnego do Brdyujścia z przystankami: "most Kazimierza Wielkiego", "stara śluza Kapuściska", "most przy ul. Spornej", "tor regatowy", "śluza Czersko Polskie";

Inne przedsięwzięcia: lokalizacja punktów orientacji przestrzennej w rejonie ujścia Brdy do Wisły, iluminacja nadbrzeży, mostów, kładek, śluz i urządzeń hydrotechnicznych, lokalizacja punktów informacyjnych dla turystów i wodniaków w kluczowych punktach: przystaniach, śluzach, kładkach.

Wisła - zakole bydgoskie:

Budowa bulwaru nadwiślańskiego:

- Trakt spacerowy ma przebiegać od starej śluzy Brdyujście (planowanej mariny), aż do końca fordońskiego wału przeciwpowodziowego.
- Najwyższy standard (typ A) bulwar ma mieć na odcinku starego Fordonu - od Glinianki do wału przeciwpowodziowego. Planuje się tu nawierzchnię utwardzoną z oświetleniem i pełnym programem wypoczynkowym (ławki, pergole, zadaszenia, gastronomia itp.)
- Nieco niższy standard B bulwar ma mieć na pozostałym odcinku, z wyłączeniem końcowego odcinka wału, gdzie planuje się standard C.
- Bulwar od Brdyujścia do Fordonu nazywałby się nadwiślańskim bądź fordońskim, a trakt na wale - bulwarem parkowym.
- Planowane są przecinki drzewostanu co 600-1000 m, aby umożliwić otwarcia widokowe na Wisłę z bulwaru parkowego.

Budowa nadwiślańskich parków miejskich: "Brdyujście", "Glinianka" i "Wisła".

- Park Dzielnicowy "Wisła" ma obejmować starorzeczka dolnego Fordonu, wyłączone z zabudowy ze względu na niebezpieczeństwo zalania w razie powodzi.
- Parki "Glinianka" i "Brdyujście" mają mieć charakter nadrzeczny i wypoczynkowy.
- uruchomienie przewozów pasażerskich na Wiśle, do czego będą wykorzystane przyczółki przeprawy promowej powyżej mostu Fordońskiego. W tym miejscu ma być urządzona przystań pasażerska o możliwym nabrzeżu pionowym. Druga przystań będzie urządzona na bazie istniejącego nadbrzeża pionowego na wysokości elewatora zbożowego (bez zaplecza technicznego i socjalnego).
- zagospodarowanie terenu grodziska Wyszogród. Opracowanie specjalistyczne pod nadzorem konserwatora zabytków, z wymogiem wyeksponowania grodziska od strony Wisły oraz ul. Fordońskiej. Grodzisko ma być wyeksponowane poprzez wycinkę okolicznych drzew zasłaniających jego sylwetę.
- ukształtowanie pierzei Bydgoszczy od strony Wisły i mostu Fordońskiego poprzez ekspozycję i remonty zabytków (kościół, bryła więzienia, grodzisko, elewatory zbożowe), nasadzenia roślinności, uporządkowanie terenu, iluminację. Wiąże się z tym również uporządkowanie terenu zajmowanego przez firmę "Wirbud" zajmującą się wydobywaniem kruszywa z dna Wisły. Natomiast istniejący poniżej mostu fordońskiego basen portowy nie jest przeznaczony dla celów turystyki z uwagi na lokalizację limnigrafu i pełnienie przez basen funkcji zimowego schronu dla łodolamaczy.
- inne przedsięwzięcia: iluminacja nadbrzeży i obiektów architektonicznych: mostu przez Wisłę, wież kościołów w starym Fordonie, zakładu karnego, grodziska Wyszogród, zakładów zbożowych, przystani wodnych oraz lokalizacja punktów informacyjnych dla turystów i wodniaków w kluczowych punktach.

Przedstawiono tu tylko wybrane postulaty z ww. opracowania odnoszące się w szczególności do rekreacyjnego zagospodarowania okolic nadbrdzańskich i nadwiślańskich.

Projektowane bulwary oznaczone są symbolami A,B,C w zależności od stopnia ich reprezentatywności:

- Bulwary typu A, pełnostandardowe, charakteryzujące się dużym udziałem nawierzchni utwardzonej, miejscami wypoczynku, elementami dekoracyjnymi i iluminacją planowane są na odcinku śródmiejskim Brdy (od mostów Hyszpera do mostu Pomorskiego) oraz na odcinku Wisły (od Glinianki do wału przeciwpowodziowego w starym Fordonie).
- Bulwary typu B, o standardzie podstawowym, charakteryzującym się mniejszą dekoracyjnością nawierzchni, uboższym programem wyposażenia, form architektonicznych i szaty roślinnej - planowane są na 2 odcinkach Brdy od Czyżkówka po Okole i na Bartodziejach oraz na odcinkach Wisły Brdyujście-Glinianka i na wale fordońskim.
- Bulwary typu C, charakteryzujące się stabilizowaną nawierzchnią naturalną, planowane są wzdłuż górnego odcinka Brdy w Oplawcu i Smukale i dolnego: od mostu Kazimierza Wielkiego do toru regatowego oraz na najdalszym odcinku fordońskiego wału przeciwpowodziowego.

Warto dodać, że planowane są również bulwary wzdłuż Kanału Bydgoskiego (starego i nowego), głównie typu B, jak również mostki nad kanałem, remont parku "nad śluzami" czy też spiętrzenie wody w dawnym korycie Kanału przy rondzie Grunwaldzkim. Budowa bulwarów jest szczególnie ważna, gdyż w ten sposób udostępnione zostaną okolice rzeki dla masowego wypoczynku mieszkańców i turystów oraz komunikacji rowerzystów. Wzdłuż Brdy można stworzyć wygodną drogę rowerową wschód-zachód. Uczynienie w krajobrazie miasta dojść do bulwarów, zachęci do korzystania z nich. Będzie to wejście w inny świat spokoju i dominacji naturalnych form krajobrazu. Wzdłuż Wisły bulwar umożliwi poznanie przez szerszą grupę mieszkańców uroków tej wielkiej rzeki, grodziska Wyszogród oraz wspaniałych widoków bydgoskiego zakola z "klifowego" brzegu



Związek Miast i Gmin Zlewni Wdy opracował Program Ochrony Środowiska obszaru zlewni rzeki Wdy do 2020 roku. Podobny Program opracował Związek Miast i Gmin Zlewni Brdy.

W najbliższej przyszłości należy przewidzieć aktualizację programu rewitalizacji Bydgoskiego Węzła Wodnego poprzez rozszerzenie (w segmencie turystycznym) o:

- Utworzenie stałego połączenia żeglugi pasażerskiej na trasie Bydgoszcz – Solec Kujawski – Toruń,
- Stworzenie turystycznej drogi wodnej rzeki Brdy o parametrach zbliżonych do wymogów klasy Ia na odcinku Zalew Koronowski – Kanał Bydgoski,
- Lokalizację stanowiska dla statków pasażerskich typu hotelowego w obrębie starego miasta,
- Lokalizację wyciągu nart wodnych,
- Lokalizację plaż.

Jednostka odpowiedzialna: Miasto Bydgoszcz.

Działanie 2.3:

„Zagospodarowanie turystyczne poprzez rewitalizację istniejących basenów portowych i bulwarów w Toruniu”

Miasto Toruń nie jest położone przy polskim odcinku MDW E70. Wisła przepływająca przez miasto stanowi za to Międzynarodową Drogę Wodną E 40 relacji Gdańsk – Odessa, która na swoim początkowym odcinku Dolnej Wisły posiada wspólny przebieg z drogą E70. Toruń oddalony o ok. 40 km od Bydgoszczy stanowi równoważny co miasto nad Brdą ośrodek miejski tworzący Bydgosko – Toruński Obszar Metropolitalny (BTOM). Bydgosko Toruński Obszar Metropolitalny określany w dokumentach strategicznych i planistycznych jako Aglomeracja Bydgosko-Toruńska stanowi podstawowy element struktury osadniczej i gospodarczej województwa kujawsko-pomorskiego. Wynika to z faktu, że w tym centralnym obszarze koncentruje się znacząca część ogółu mieszkańców województwa, potencjału gospodarczego i społecznego oraz zagospodarowania w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Obszar objęty opracowaniem obejmuje powierzchnię ok. 3 tys. km² (21,5 % powierzchni województwa i 0,10 % powierzchni kraju) i zamieszkiwany jest przez ponad 700 tys. osób (tj. 41% mieszkańców województwa i 2 % ludności Polski). Pod względem administracyjnym obejmuje on miasta Bydgoszcz i Toruń oraz powiaty bydgoski i toruński. Obszar bipolarnej Aglomeracji Bydgosko-Toruńskiej został jednoznacznie zapisany w Koncepcji Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju i zdelimitowany w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Wisła na przestrzeni wieków miała kluczowe znaczenie dla powstania i rozwoju Torunia jako ośrodka miejskiego. W I połowie XX w. gospodarcze wykorzystanie śródlądowego transportu wodnego przestało pełnić istotną rolę. Zaniechano przeładunku towarów, a istniejąca infrastruktura zaczęła ulegać stopniowej dekapitalizacji. Jednak pomimo braku w ostatnich kilku dziesięcioleciach jakichkolwiek działań inwestycyjnych w Toruniu pozostała infrastruktura (baseny portów: Zimowego i Drzewnego, basen przystani AZS, Bulwar Filadelfijski, opływ Małej Wisłki, ujście Drwęcy – rzeki niegdyś żeglownej w dolnym odcinku) umożliwiająca realizację szeroko zakrojonego programu budowy portów, przystani oraz innych obiektów turystyki i rekreacji wodnej.

Wielka turystyczna atrakcyjność miasta (starówka wpisana na listę UNESCO, unikalny zespół fortyfikacji, liczne instytucje kultury i rozrywki) czynią konieczność turystyczno – rekreacyjnego zagospodarowania Wisły jednym z podstawowych kierunków działań inwestycyjnych związanych z udostępnieniem i wykorzystaniem potencjału BTOM.

Do podstawowych działań zaliczyć należy:

- Rewitalizację poprzez turystyczne zagospodarowanie Bulwaru Filadelfijskiego – stworzenie warunków do wygodnej i bezpiecznej żeglugi turystycznej każdego rodzaju
- Budowę portów i przystani turystycznych w istniejących basenach portowych, z ukierunkowaniem zarówno na obsługę mieszkańców miasta (baza postojowo – zimowiskowa), jak również ruchu tranzytowego i docelowego
- Budowę sieci przystanków tramwaju wodnej łączącego odległe punkty miasta i stanowiącego w sezonie nawigacyjnym uzupełnienie miejskiej komunikacji publicznej,
- Budowę pomostów cumowniczych umożliwiających dotarcie do atrakcyjnych obiektów i obszarów nadwodnych zlokalizowanych w granicach miasta
- Budowę pomostów cumowniczych na Wiśle pomiędzy Toruniem, a Bydgoszczą – Fordonem,
- Utworzenie stałego połączenia pasażerskiego Torunia i Bydgoszczy (konwencjonalny, lecz ekonomiczny statek pasażerski lub poduszkowiec gwarantujący większą znacznie prędkość podróży i niezależność

kursowania od aktualnych głębokości tranzytowych, szczególnie w okresie występowania letnich niżówek).

W latach 2006 – 07 miasto Toruń uczestniczyło w programie InWater. Powstały wówczas liczne opracowania studyjne i koncepcyjne. Materiał ten stanowi doskonałą bazę wyjściową do opracowania jednolitego dokumentu o charakterze programowym na wzór programu rewitalizacji i rozwoju Bydgoskiego Węzła Wodnego. Jedynie opracowanie takiego dokumentu o charakterze całościowym, zawierającego szereg analiz i zestawień kosztów umożliwi racjonalne i ekonomicznie uzasadnione zagospodarowanie Wisły na cele turystyczno – rekreacyjne.

Jednostka odpowiedzialna: Miasto Toruń.

Działanie 2.4:

„Budowa i rozbudowa obiektów zaplecza usług turystycznych zlokalizowanych wokół portów, przystani i pomostów cumowniczych wzdłuż polskiego odcinka Międzynarodowej Drogi Wodnej E70”.

Ożywienie szlaków wodnych to okazja dla inwestorów komercyjnych planujących budowę w obszarach nadwodnych obiektów noclegowych, gastronomicznych, sportowych czy gospodarczych.

Realizowana w ramach zadań własnych jednostek samorządów terytorialnych infrastruktura portów, przystani turystycznych czy pomostów cumowniczych dotyczy w pierwszej kolejności budowy urządzeń wodnych, dróg dojazdowych, niezbędnego zaplecza sanitarno – socjalnego i wyposażenia terenu w infrastrukturę sieciową.

Powstała infrastruktura kanalizująca ruch turystyczny sprzyjać będzie powstawaniu stref aktywności gospodarczej związanej z obsługą turystów i mieszkańców korzystających z wybudowanych za publiczne pieniądze obiektów rekreacyjno – sportowych.

Uzbrojone, atrakcyjnie zlokalizowane i dobrze skomunikowane grunty przylegające do portów, przystani, czy nawet pomostów cumowniczych w mniejszych miejscowościach stanowić będą cenną ofertę inwestycyjną gmin zlokalizowanych wzdłuż polskiego odcinka MDW E70.

Grunty te będą mogły być udostępniane na zasadzie dzierżawy lub sprzedaży inwestorom komercyjnym, bądź przekazywane jako aport w ręce spółek prawa handlowego – komunalnych lub też tworzonych na zasadzie partnerstwa publicznego – prywatnego.

Do najważniejszych rodzajów aktywności gospodarczej lokalizowanej w pobliżu infrastruktury turystycznej śródlądowych dróg wodnych zaliczyć należy:

- Usługi związane z bezpośrednią specjalistyczną obsługą wodniaków: dystrybucja paliw (w powiązaniu z obsługą komunikacji samochodowej), usługi skutnicze, zabezpieczenia miejsc postoju zimowego, zaopatrzenie w akcesoria żeglarskie, zaopatrzenie w żywność,
- Usługi turystyki i rekreacji wodnej związane z udostępnianiem sprzętu i urządzeń: czarterowanie łodzi, wypożyczalnie sprzętu turystycznego, wyciągi narciarstwa wodnego, tory wioślarskie i regatowe
- Usługi hotelarsko – noclegowe (w różnych standardach cenowych i jakościowych) oraz gastronomiczne – rozrywkowe adresowane nie tylko do osób przemierzających się drogami wodnymi,
- Usługi rekreacji, odnowy biologicznej i profilaktyki zdrowotnej lokalizowane w atrakcyjnych krajobrazowo terenach nad wodami otwartymi,
- Usługi rekreacji masowej adresowane do turystów, a także do mieszkańców regionów takie jak: parki wodne, tematyczne parki rozrywki, ośrodki hippiczne, wypożyczalnie sprzętu wędkarskiego i organizacja łowisk, szkolenia i wypożyczanie sprzętu pletwonurkowego itp.,
- Usługi otoczenia biznesu: centra konferencyjno – kongresowe, infrastruktura biurowa dla firm oraz instytucji sektora turystyczno – rekreacyjnego,
- Usługi związane z uprawianiem sportu – masowego i wyczynowego: ośrodki szkolenia żeglarskiego i motorowodnego, bojerowego, wioślarskiego, lekkoatletycznego itp.

Jednostki odpowiedzialne: jednostki samorządu terytorialnego, inwestorzy komercyjni, gminne jednostki odpowiedzialne za działalność turystyczno – rekreacyjną, instytucje otoczenia biznesu.

Działanie 2.5:**„Stworzenie jednolitego systemu informacji turystycznej zintegrowanego w systemem informacji i identyfikacji wizualnej współdziałającego z informatycznym systemem nadzoru i zarządzania ruchem na polskim odcinku Międzynarodowej Drogi Wodnej E70”.**

W chwili obecnej funkcjonują lokalne rozproszone systemy informacji wizualnej w postaci tablic informacyjnych wykonanych w ramach projektu InWater. W najbliższym czasie powstanie system tablic informacyjnych realizowanych w ramach projektu „Pętla Żuław” na terenie województwa pomorskiego i warmińsko – mazurskiego. Niestety wiele tablic ustawionych w ramach projektu InWater wzdłuż MDW E70 zostało zniszczonych przez wandalów, a informacje na nich zawarte często nie miały wiele wspólnego z rzeczywistością.

Ponadto należy opracować i wdrożyć jednolity system wydawnictw informacyjno – promocyjnych, stron internetowych, standardów punktów informacji turystycznej, a także tworzenia jednolitej bazy danych w oparciu o wybrany system GIS celem wspomagania procesów projektowania, a docelowo zarządzania drogami wodnymi.

Kolejnym etapem działań związanych z przygotowaniem dalekosiężnej rewitalizacji MDW E70 powinno być opracowanie strategii kreacji marki turystycznej oraz szeroko zakrojonej kampanii promocji towarowej żeglugi śródlądowej.

Kreacja marki powinna zacząć się od powołania rady konsultacyjno – naukowej zrzeszającej przedstawicieli zainteresowanych samorządów wszystkich szczebli, organizacji turystycznych, tur-operatorów, armatorów, przedstawicieli świata nauki oraz wszystkich innych podmiotów zainteresowanych turystycznym wykorzystaniem dróg wodnych w północnej Polsce. Działania takowej rady miałyby charakter koordynacyjny względem szeregu lokalnych inicjatyw oraz działań inwestycyjnych. Rada była by ciałem reprezentującym wszystkich zainteresowanych zagospodarowaniem MDW E70 wobec administracji rządowej, mogła by także rekomendować poszczególne inicjatywy instytucjom odpowiedzialnym za wsparcie finansowe działań w sektorze turystyki i rekreacji wodnej.

Kreowanie marki – ogólnopolskiego produktu turystycznego powinno odbywać się przez systematyczną promocję medialną szlaku wodnego i wszystkich jego możliwości użytkowania. Promocja powinna odbywać się poprzez szeroki program wydawnictw (folderów, przewodników, map, atlasów, albumów), opracowań multimedialnych także o charakterze edukacyjnym adresowanym do wszystkich grup wiekowych, programów telewizyjnych i audycji radiowych, a także organizacji imprez tematycznie związanych z turystyką wodną – rejsów, spływów kajakowych, regat, zlotów, cyklicznych uroczystości gminnych (dni – święta poszczególnych miast).

Natomiast działania na rzecz promocji towarowej żeglugi śródlądowej powinny się rozpocząć od dotarcia do środowisk gospodarczych, a w szczególności do przedsiębiorstw działających w bezpośredniej bliskości MDW E70. W związku z tym konieczna będzie organizacja szeregu spotkań, konferencji i seminariów na temat możliwości wykorzystania śródlądowego transportu wodnego jako niezwykle efektywnego ekonomicznie sposobu transportu surowców i produktów. Istotną rolę mogą tutaj odebrać organizacje zrzeszające przedsiębiorców, a także rozwijające się struktury klastrów, parków przemysłowych i technologicznych. Współpraca zainteresowanych podmiotów przy wsparciu zainteresowanych samorządów bądź ich właściwych merytorycznie agend może zaowocować powstaniem silnego lobby na rzecz uruchomienia konkretnych nakładów finansowych na rewitalizację infrastruktury technicznej planowanego polskiego odcinka MDW E70.

Zadania związane z modernizacją śluz (elektryfikacja napędów, sygnalizacja świetlna, monitoring zewnętrzny) na drodze Wisła – Odra i w Delcie Wisły stwarzają dogodną okazję do utworzenia systemu pozyskiwania informacji i zarządzania ruchem jednostek pływających. System taki gromadziłby i udostępniał (na określonych poziomach dostępności) informacje o aktualnej sytuacji na drodze wodnej. System pozyskiwałby informacje o jednostkach dokonujących śluzowań (nazwa, rodzaj i wielkość jednostki, port docelowy) oraz korzystających z portów i przystani. Rozwiązania bazowałyby na zastosowaniu jednolitej np. karty magnetycznej umożliwiającej dokonywanie opłat za śluzowanie, postój w portach, pobór energii elektrycznej, odbiór ścieków, korzystanie z zaplecza sanitarnego. Karty powinny obowiązywać na całym polskim szlaku E70, a także na Wielkiej Pętli Wielkopolski i Kanale Elbląskim wraz z systemem Wielkich Jezior Warmińskich.

System przekazywania informacji z poszczególnych obiektów infrastruktury żeglugowej (śluzy, pochylnie, most zwodzone, porty i przystanie turystyczne, porty handlowe i przeładownie) powinien bazować na urządzeniach łączności GSM, zwłaszcza w zakresie koordynacji pracy śluz.

Jednostki odpowiedzialne: RZGW Gdańsk, RZGW Poznań, RZGW Szczecin, jednostki samorządu terytorialnego, związki ponadgminne i celowe.

W ramach Priorytetu 3 przewiduje się podjęcie następujących działań:

Działanie 3.1:

„Poprawa dostępu drogowego i kolejowego wraz z rozbudową systemów infrastruktury technicznej śródlądowych portów handlowych”,

Istniejące porty handlowe w Kostrzynie nad Odrą, Krzyżu, Ujściu, Bydgoszczy i Malborku posiadają infrastrukturę powstałą w latach 60 tych i 70 tych XX w. na bazie przedwojennych konstrukcji i urządzeń (za wyjątkiem portu w Kostrzynie nad Odrą oddanego do eksploatacji w 1990 r.). Funkcjonowanie portów i przeładunków do 1990 r. związane było ściśle z lokalną gospodarką i jej funkcjonowaniem w systemie nakazowo – rozdzielczym. Po przemianach ustrojowych wiele państwowych przedsiębiorstw przestało funkcjonować bądź też zostało poddanych restrukturyzacji. W wyniku czego spadło zainteresowanie wodnym transportem śródlądowym. Ostatnie przeładunki w portach w Krzyżu i Ujściu realizowane były pod koniec lat 90– tych. W Malborku ruch statków ustał ok. 2004 r. po zamknięciu żeglugi przez Zalew Wiślaný, a w oddanym do użytku w 1990 r. porcie rzeczonym w Kostrzynie nad Odrą ostatnią barkę obsłużono w 2007 r.

W chwili obecnej funkcjonuje jedynie port handlowy Żegluga Bydgoskiej w Bydgoszczy, gdzie realizowane są przeładunki kruszywa wydobywanego w nurcie Wisły nieopodal Fordonu. W sezonie żeglugowym przeładunkuje się ok. 20 tys ton kruszywa. Ponadto w sposób doraźny funkcjonują przeładownie kruszywa w Solcu Kujawskim, Chełmnie i Grudziądzu.

Ponowna aktywizacja istniejących portów handlowych związana jest z wprowadzeniem funkcji logistycznych i przemysłowych w obszar bezpośrednio przyległy do nabrzeży i placów składowych. Aby sprawnie i ekonomicznie obsługiwać transport wodny, kolejowy i samochodowy niezbędne są inwestycje w infrastrukturę dostępu od strony lądy. Aby mogły powstać nowe magazyny, instalacje produkcyjne, zaplecze składowe niezbędny jest dostęp do mediów takich jak; energia elektryczna, woda, odbiór ścieków, gaz w odpowiednich ilościach.

W ramach poprawy infrastruktury dostępowej po portów śródlądowych przewidzieć należy budowę lub przebudowę:

- Dróg dojazdowych,
- Bocznic kolejowych,
- Parkingów dla samochodów ciężarowych,
- Linii elektroenergetycznych SN i NN, stacji transformatorowych, rozdzielni itp.,
- Oświetlenia zewnętrznego,
- Kanalizacji sanitarnej,
- Kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi,
- Wodociągów,
- Miejsc gromadzenia i odbioru odpadów komunalnych.

Jednostki odpowiedzialne: gminy, gminne zakłady budżetowe, spółki gospodarki komunalnej, podmioty zarządzające portami.

Działanie 3.2:

„Budowa infrastruktury śródlądowych portów handlowych”.

W działaniu przewiduje budowę portów śródlądowych w Gorzowie Wlkp., Drezdenku, Czarnkowie, Nakle nad Notecią. W miastach tych przed laty funkcjonowały niewielkie porty i przeładownie. Obecnie jedynie w Gorzowie Wlkp. pozostało na lewym brzegu Warty nabrzeże przeładunkowe sporadycznie wykorzystywane w ubiegłych latach do przeładunków kruszyw i konstrukcji stalowych. Wymienione miasta posiadają wystarczający potencjał gospodarczy aby pojawiło się zainteresowanie wykorzystaniem transportu wodnego. Posiadają także dogodne lokalizacje nie zainwestowanych terenów przyległych do drogi wodnej. W celu ich aktywizacji i gospodarczego wykorzystania przewidzieć należy budowę:

- Nabrzeży przeładunkowych i postojowych,
- Bocznic kolejowych,
- Dróg dojazdowych,
- Placów składowych wraz z oświetleniem i odwodnieniem,
- Kanalizacji sanitarnej,

- Kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi,
- Wodociągów,
- Miejsc gromadzenia i odbioru odpadów komunalnych.

Jednostki odpowiedzialne: spółki prawa handlowego z udziałem samorządów.

Działanie 3.3:

„Budowa infrastruktury multimodalnego węzła transportowo - logistycznego wraz z terminalem kontenerowym w Bydgoszczy – Łęgnowie lub w Czerniewicach – Brzozie k. Torunia”

Działanie to jest zgodne z wszystkimi dokumentami strategicznymi miasta Bydgoszczy. Nowa infrastruktura portowo – przemysłowo – logistyczna zlokalizowana zostanie na terenach przyległych do Wisły – powyżej ujścia Brdy w bliskości stacji kolejowej Bydgoszcz – Łęgowo lub też alternatywnie w pobliżu węzła autostrady A1 w Czerniewicach - Brzozie. Nowy obszar skomunikowany będzie z planowanym parkiem przemysłowym i parkiem technologicznym.

W ramach inwestycji przewidzieć należy:

- Uzdatnienie terenów zalewowych poprzez podniesienie rzędnej terenów pod zabudowę,
- budowę nabrzeży przeładunkowych i postojowych,
- budowę bocznic kolejowych,
- budowę dróg dojazdowych,
- budowę placów składowych wraz z oświetleniem i odwodnieniem,
- budowę kanalizacji sanitarnej,
- budowę kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi,
- budowę wodociągów,
- budowę miejsc gromadzenia i odbioru odpadów komunalnych.

Jednostki odpowiedzialne: spółka budowę prawa handlowego z udziałem samorządów.

Działanie 3.4:

„Restrukturyzacja terenów portowo – przemysłowych nad Martwą Wisłą w rejonie aglomeracji trójmiejskiej”.

Martwa Wisła była kiedyś głównym korytem ujściowym Wisły (zwanym wówczas Wisłą Gdańską), ale w czasie zimowej powodzi w 1840 r. rzeka skróciła sobie drogę o kilkanaście kilometrów, tworząc nowe ujście na północ od wsi Górki. Tak powstała Wisła Śmiała. W 1895 r. został utworzony nowy, tym razem sztuczny odcinek ujściowy - tzw. Przekop Wisły, biegnący od Gdańskiej Głowy na północ. Od tego czasu, aby się dostać z głównego koryta Wisły na Martwą Wisłę (dawną Wisłę Gdańską), trzeba przepłynąć przez śluzę w Przegalinie. Martwa Wisła o długości 25 km jest szlakiem wodnym mało atrakcyjnym dla kajakarzy, dlatego rzadko po nim pływają. Większe znaczenie ma dla żeglarzy, którzy mogą się tędy dostać z Gdańska na Zalew Wiślan lub dalej - na jeziora w okolicach Ostródy i Iławy (przez Drużno i Kanał Elbląski), muszą jednak pokonać dwie przeszkody: most pontonowy w Sobieszewie oraz śluzę w Przegalinie. Most w Sobieszewie ma ruchome środkowe przesłono o szerokości 30 m. Dla turystycznych jednostek pływających jest otwierany codziennie o 8.30, 10.00, 14.00, 17.00 i 19.00, a także wtedy, gdy zbierze się 10 łodzi lub gdy przepływa duża jednostka żegluga.

Martwa Wisła, od ujścia Motławy do Wisły Śmiałej i jej ujścia do Zatoki Gdańskiej, ma być szlakiem żeglownym dostępnym dla dużych statków śródlądowych oraz statków morskich o średnim tonażu. Poszerzenie krótkiego kanału będącego pozostałością dawnej śluzy Płonia, planują wspólnie Urząd Morski w Gdyni i Grupa Lotos SA. Większość nabrzeży nad Martwą Wisłą, od ujścia do niej Motławy, popadło w ruinę lub ich nie ma, a brzegi porasta trzcina. Tor wodny w wielu miejscach jest tak płytki i wąski, że z trudem przepływają nim statki i barki z ładunkami. Wąskie gardło wiślanego szlaku stanowi kanał Płonia przy Stoczni Wisła w Gdańsku.

Rafineria Grupy Lotos SA posiada nabrzeże przeładunkowe nad Martwą Wisłą, przy którym można obsługiwać statki morskie. Było ono już wykorzystywane w trakcie jej modernizacji. Statki ciężarowe, przystosowane do przewozów ładunków ciężkich, przywoziły i rozładowywały przy nabrzeżu duże elementy instalacji rafineryjnych. Ówczesna Rafineria Gdańska sfinansowała pogłębienie niektórych odcinków Martwej Wisły i Wisły Śmiałej. Obecnie Lotos planuje rozbudowę i kolejną modernizację rafinerii oraz zwiększenie produkcji olejów napędowych i asfaltów (budowa autostrad), na które rośnie zapotrzebowanie w kraju oraz za granicą. Własny port pozwoliłby na bezpośrednie wyładunki sprowadzanych drogą morską nowych urządzeń

rafineryjnych, a potem - obsługiwanie statków przewożących produkty naftowe. Dlatego też Lotos ma zaangażować się finansowo w modernizację szlaku wodnego, aby ciężarowce i produktowce mogły swobodnie podpływać do nabrzeża portowego.

Umocnienie brzegów wiślanego szlaku, atrakcyjnego turystycznie, pozwoli na zbudowanie nad nim sieci przystani jachtowych, co przewiduje program Urzędu Miejskiego w Gdańsku, nazwany "Strategią i koncepcją rozwoju sieci przystani rekreacyjnych na drogach wodnych Gdańska". Nad Martwą Wisłą, aż do Przegaliny, mają powstać nieduże mariny z pomostami dla tramwajów wodnych oraz jachtów żaglowych i motorowych, łodzi i kajaków. Mają one posiadać zaplecze sanitarne, małe motele z punktami gastronomicznymi i sklepami oraz własne stacje paliw.

Jednostki odpowiedzialne: Miasto Gdańsk, Gmina Pruszcz Gdański, RZGW Gdańsk, Urząd Morski w Gdyni, właściciele terenów przyległych do Martwej Wisły.

Działanie 3.5:

„Budowa lokalnych centrów logistyki rolnictwa zlokalizowanych w śródlądowych portach handlowych”.

W ramach niniejszego działania przewiduje się budowę lokalnych centrów logistyki rolnictwa, zlokalizowanych w śródlądowych portach handlowych: Kostrzyn nad Odrą, Gorzów Wlkp., Drezdenko, Krzyż, Czarnków, Ujście, Nakło nad Notecią, Bydgoszcz – Osowa Góra, Bydgoszcz – Fordon, Malbork, Elbląg. Centrum logistyki rolnictwa to swoiste centrum logistyczne przystosowane do obsługi gospodarstw rolnych, a w szczególności do skupu, składowania i wysyłki produktów rolnych (zwłaszcza zbóż), jak i do zaopatrywania rolnictwa w surowce, w tym zwłaszcza w nawozy sztuczne i surowce paszowe (np. śruty).

W skład centrum logistyki rolnictwa wchodzić powinny:

- Odpowiednio przystosowane i wyposażone powierzchnie składowe, takie jak elewatory zbożowe, magazyny płaskiego składowania zbóż i śrut, magazyny do składowania nawozów sztucznych luzem
- Odpowiednie urządzenia pozwalające na prawidłowe przechowywanie i przygotowanie do wywieżenia przechowywanych towarów, takie jak wialnie i suszarnie zbóż, linie workowania nawozów itp.
- Odpowiednie wyposażenie przeładunkowe, pozwalające prowadzić wydajny załadunek i rozładunek na/z transportu śródlądowego, kołowego i ew. kolejowego
- Zespół placów manewrowych, parkingów itp.
- Obiekt zaplecza biurowego, socjalnego i specjalistycznych usług towarzyszących (np. laboratoria oceny jakości zbóż)

W stosunku do funkcjonującego obecnie systemu logistycznej obsługi rolnictwa proponowane centra cechują opisane niżej zalety:

1. Dostęp do transportu śródlądowego. Poprzez niższe koszty przewozu zapewnić można dostęp do znacznie szerszego rynku, zarówno zaopatrzenia, jak i sprzedaży. W szczególności możliwy staje się znacznie tańszy dostęp do portów morskich oraz do producentów nawozów sztucznych – część z głównych polskich wytwórców nawozów posiada funkcjonujące własne porty zakładowe (ZCh Police S.A., Zakłady Azotowe w Kędzierzynie-Koźlu, Fosfan S.A. w Szczecinie)
2. Możliwość prowadzenia obrotu dużymi partiami ładunków (zarówno produktów, jak i surowców) pozwala na uzyskiwanie lepszych cen na rynkach.
3. Duże, odpowiednio przystosowane powierzchnie magazynowe umożliwiają przechowywanie produktów w oczekiwaniu na wzrost ich cen, a także zakupy surowców (np. nawozów) w momentach, gdy ich ceny są najniższe
4. Możliwość znacznej redukcji liczby podróży i przemierzanych tras na odcinku pomiędzy rolnikiem a miejscami skupu/zaopatrzenia, a poprzez to m.in. redukcja kosztów funkcjonowania gospodarstw rolnych i zmniejszenie negatywnego wpływu transportu kołowego na środowisko i infrastrukturę transportu.

Jednostki odpowiedzialne: komunalne spółki prawa handlowego powołane do rozbudowy i zarządzania infrastrukturą śródlądowych portów handlowych, inwestorzy komercyjni.

Działanie 3.6.:**„Rozbudowa i modernizacja infrastruktury portu morsko – rzeczno w Elblągu”.**

Działanie to jest bezpośrednio zależne od poprawy dostępu do portu Elblągu od strony wody – budową przekopu przez Mierzeje Wiślaną i rozbudowie śródlądowego połączenia żeglugowego przez Kanał Jagielloński i Szarpawę z portem gdańskim.

Port Elbląg jest największym polskim portem Zalewu Wiślanego. Położony jest nad rzeką Elbląg, w odległości 6 km od jej ujścia do Zalewu Wiślanego (54° 10'5" N oraz 19°23'S"). Zalew Wiślan łączy się z Zatoką Gdańską drogą śródlądową rzeką Szarpawą oraz przez Cieśninę Piławską w pobliżu Bałtyjska. W Elblągu bierze swój początek Kanał Elbląski (129,8 km), unikatowy w świecie zabytek techniki, będący atrakcją turystyczną.

Charakterystyka portu:

Port Elbląg jest portem regionalnym obsługującym zalewową i bałtycką żeglugę przybrzeżną towarową i pasażersko - turystyczną. Rocznie przewozi się w Elblągu ponad 30tys. pasażerów.

Podstawowe parametry portu:

- Powierzchnia ogółem - 470 ha,
- Długość - 4,5 km,
- Długość nabrzeży portowych - 2,5 km (w tym 0,3 km pasażerskich),
- Głębokość toru wodnego - 2,5m w warunkach ekstremalnych 1,8 m.

Wyposażenie:

- bocznicą kolejową,
- suwnicą o udźwigu 150 ton,
- elewator zbożowy o poj. 14 tys. m³,
- obrotnicą dla statków o dł. 120 m,
- 5 basenów portowych,
- 5 przystani jachtowych,
- stocznia remontowa.

Port ma połączenia kolejowe i drogowe m.in. z:

- Obwodem Kaliningradzkim,
- Warszawą,
- Gdańskiem,
- Olsztynem,
- Malborkiem,
- Braniewem.

Atuty portu:

- korzystne położenie geograficzne w kontekście potencjalnych powiązań gospodarczych i współpracy z Obwodem Kaliningradzkim, republikami nadbałtyckimi i krajami skandynawskimi,
- tworzenie warunków do wzrostu wymiany handlowej (przejście graniczne, Giełda Towarowa),
- dobry stan infrastruktury technicznej (umocnione nabrzeża, place składowe, bocznicę kolejową, elewator zbożowy),
- możliwości remontowe jednostek pływających w Stoczni Remontowej,
- funkcjonowanie wszystkich placówek niezbędnych w obsłudze ruchu pasażerskiego i towarowego (Straż graniczna, Urząd Celny, Kapitanat Portu, Zarząd Portu Morskiego, Placówka Kontroli Fitosanitarnej),
- dogodne warunki do uprawiania żeglarstwa i sportów wodnych.

Potencjał rozwojowy elbląskiego portu umożliwia przygotowanie znacznego zasobu terenów inwestycyjnych dla prowadzenia działalności przeładunkowo – składowej, jak również lokalizacji przemysłu korzystającego z transportu wodnego.

W zależności od rozwoju gospodarczego regionu oraz możliwości portu, jak też warunków żeglugowych na Zalewie Wiślanym oraz na szlakach wodnych port w Elblągu będzie obsługiwał przewozy w poniżej wymienionych kierunkach:

- przewozy przygraniczne – ładunki masowe i drobnicowe w ramach współpracy przygranicznej, głównie między Elblągiem i Kaliningradem,
- morskie przewozy kabotażowe – przewozy towarowe między Elblągiem a portami Morza Bałtyckiego i Północnego,

- przewozy lokalne – przewozy ładunków między Elblągiem a portami aglomeracji gdańskiej, zaopatrzenie do portów Zalewu Wiślanego,
- przewozy wschód-zachód, wykorzystujące układ dróg wodnych śródlądowych łączących Elbląg z Kaliningradem i Kłajpedą oraz Berlinem.

Do najistotniejszych działań inwestycyjnych w zakresie rozbudowy i modernizacji portu w Elblągu zaliczyć należy:

- Restrukturyzacja infrastruktury portowej wzdłuż wschodniego brzegu rz. Elbląg na odcinku od ul. Studziennej do Trasy Unii Europejskiej,
- Rozbudowa terminala pasażersko – promowego w zakresie poprawy dostępu od strony lądu,
- Rozbudowa terminala towarowego w zakresie poprawy dostępu od strony lądu,
- Budowa infrastruktury portowej na zachodnim brzegu rz. Elbląg i Kanału Jagiellońskiego,
- Rozbudowa i modernizacja nabrzeży przeładunkowych na wschodnim brzegu rz. Elbląg,
- Budowa infrastruktury portowej na wschodnim brzeg rz. Elbląg.

Jednostka odpowiedzialna: Miasto Elbląg, Zarząd Morskiego Portu Elbląg Sp. z o.o..

W ramach Priorytetu 4 przewiduje się podjęcie następujących działań:

Działanie 4.1:

„Kompleksowa rewitalizacja na cele rekreacyjne stref nadwodnych (waterfrontów) w miastach położonych na polskim odcinku Międzynarodowej Drogi Wodnej E70”.

Głównym celem działania jest wzmocnienie pozycji miast wzdłuż polskiego odcinka MDW E70 zbudowanych wokół historycznego związku miasta z wodą. Podniesienie atrakcyjności miast z punktu widzenia mieszkańców, turystów oraz inwestorów, powinno zaowocować wzrostem liczby osób odwiedzających oraz przedłużeniem przeciętnego czasu pobytu turystów z kilku godzin do 1-2 dni.

Nadawanie indywidualnego charakteru obszarom dzielnic i osiedli sprzyjać ma kształtowaniu związków i identyfikacji obywateli z ich miejscem zamieszkania. Za szczególnie priorytet uznaje się konieczność rozbudowy układu nowych atrakcyjnych przestrzeni publicznych w mieście, w tym również nadrzecznych terenów zielonych - alei, zadrzewień, wałów przeciwpowodziowych, parków i skwerów towarzyszących zabudowie mieszkaniowej.

Ponadto celem Działania 4.1 jest zachowanie i odtworzenie historycznie ważnego aspektu charakteru miast poprzez rewitalizację historycznie ukształtowanych obszarów nadwodnych, z adaptacją znajdujących się tam historycznych obiektów i zespołów zabytkowych wraz z ich otoczeniem na cele kulturalne, oraz lepszym skomunikowaniem rozproszonych obszarów nadwodnych, między innymi przez wodne połączenia komunikacyjne.

Zagospodarowanie turystyczne szlaków Odry, Warty, Noteci, Kanału Bydgoskiego, Brdy, Wisły, Nogatu, Szkarpany i Zalewu Wiślanego wymaga podjęcia szeregu działań, z których na szczególną uwagę na etapie początkowym oraz we właściwym czasie optymalnego wykorzystania, zasługują:

- Doprowadzenie i utrzymanie stanu wód w odpowiedniej czystości
- Ochrona przeciwpowodziowa
- Ochrona krajobrazu w otoczeniu rzeki
- Rozwój infrastruktury technicznej
- Kojarzenie szlaku wodnego z innymi formami turystyki i rekreacji
- Edukacja, informacja turystyczna, działania marketingowe.

Jednym z podstawowych zadań mających na celu rozwój turystyki wodnej i rozszerzanie rekreacji w oparciu o środowisko rzek i kanałów jest doprowadzenie stanu wód do odpowiedniej czystości. Następnie permanentne utrzymywanie czystości tych wód. Gwarantować to będzie stałe zwiększanie się liczby ludzi korzystających z różnym form wypoczynku nad wodą. W celu realizacji tych zadań należy dokonać kompleksowego rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej w zlewni Warty i dolnej Wisły oraz stworzenia wzdłuż polskiego odcinka MDW E70 zielonych pasów ochronnych z drzew i krzewów, zatrzymujących zanieczyszczenia spływające z pól (w szerokości 10 m). Gminy wzdłuż MDW E70 winny zawrzeć porozumienie w celu realizacji tego wspólnego zadania.

Skuteczna ochrona przed powodzią wymaga wprowadzania obiektów budowlanych na obszar zlewni. Są to najczęściej zbiorniki retencyjne, wały przeciwpowodziowe, kanały ulgi, poldery (stałe, przepływowe), regulacja rzek.

Ochrona przeciwpowodziowa powinna również uwzględniać zachowanie cennych ekosystemów doliny Noteci. Należy pamiętać na etapie inwestycyjnym o ochronie terenów zagrożonych powodzią, zwłaszcza w

zakresie tej części infrastruktury turystycznej, która nie jest bezpośrednio związana z wodą. Wykonując projekty zabezpieczeń przeciwpowodziowych należy uwzględniać tereny infrastruktury turystycznej. Działania projektowe powinny być w obie strony otwarte na uwzględnianie rozwoju turystyki oraz polityki zabezpieczającej przed zagrożeniem powodziowym.

Punktem wyjścia wszelkich działań na rzecz rozwoju turystycznego w oparciu o MDW E70 winno być uwzględnienie przez rady gmin problematyki zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego rzek w studiach gminnych i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Po spełnieniu tego zadania kolejnym właściwym krokiem byłoby uregulowanie stosunków własnościowych w otoczeniu rzek w drodze wykupu przez gminy terenów nadrzecznych z przeznaczeniem ich na cele publiczne dla przykładu na kąpieliska miejskie, trasy spacerowe rowerowe i piesze. Gminy mogą w krótkim czasie nie podołać finansowo w realizacji tych zadań. Powinny jednak poczynić pierwsze kroki tak aby tereny nadrzeczne lub nadkanałowe znajdujące się w przestrzeni zurbanizowanej przynajmniej sezonowo pełne były wypoczywających. Mogłoby to potencjalnie skłonić lokalnych inwestorów do zainwestowania na tych terenach, po ich wcześniejszym przygotowaniu i wskazaniu przez gminę.

Na terenach pozamiejskich niezwykle ważne jest aby turysta pływający szlakiem wodnym nie napotykał na nim nieczynnych pozostałości budowlanych z poprzedniej epoki, wyrobisk, ścieków, dzikich wysypisk śmieci. Przestrzeń nadrzeczna powinna być chroniona przed zagospodarowaniem sprzecznym z celami turystyki i rekreacji, zwłaszcza przed funkcjami stanowiącymi zagrożenie dla środowiska.

Wszelkie wymienione wyżej elementy winny być systemowo usuwane, demontowane i na bieżąco kontrolowane (szczególnie dzikie wysypiska śmieci, gdzie skutecznie należy zmienić złe nawyki mieszkańców). W konsekwencji budowa nowych obiektów mogłaby nawiązywać do lokalnych tradycji budowlanych, przyjaznych dla oka mieszkańca i turysty.

Jednostki odpowiedzialne: jednostki samorządu terytorialnego, komunalne spółki prawa handlowego.

Działanie 4.2:

„Aktywizacja gospodarcza i uzbrojenie atrakcyjnych terenów pod budownictwo mieszkaniowe na terenie miast w sąsiedztwie dróg wodnych na polskim odcinku Międzynarodowej Drogi Wodnej E70”.

Należy dążyć do zmiany użytkowania terenów portowych i przemysłowych leżących w bezpośrednim sąsiedztwie struktur miejskich i stworzyć możliwość wykorzystania ich i zagospodarowania na funkcje ogólnomiejskie. Obszary nadwodne powinny poszerzyć inwestycyjną ofertę centrotwórczą miast, w szczególności dla potrzeb budownictwa mieszkaniowego z usługami towarzyszącymi. Wygenerowane na skutek transformacji tereny nadwodne powinny zostać wykorzystane przede wszystkim na lokalizację funkcji ogólnomiejskich, rekreacyjnych, sportowych, komercyjnych i mieszkaniowych, a także nowych i nowoczesnych miejsc pracy.

Zbywanie, nabywanie oraz prowadzenie procedur scaleń i podziałów nieruchomości przez miasta wzdłuż MDW E70 winno być ściśle związane z realizacją polityki przestrzennej. Miasta powinny tworzyć rezerwy terenowe pod rozwój inwestycji celu publicznego oraz dla inwestycji komercyjnych. Sprzedaż terenów inwestycyjnych powinna następować po uchwaleniu planów zagospodarowania przestrzennego lub po jednoznacznym określeniu przeznaczenia terenu w sytuacjach, gdzie planu nie uchwalono. Dla terenów komunalnych przeznaczonych pod rozwój inwestycji publicznych i komercyjnych miasta powinny opracowywać projekty koncepcyjne i propozycje inwestycyjne. Zbywanie nieruchomości stanowiących tereny inwestycyjne powinno poprzedzać dokonanie niezbędnych analiz i opracowanie koncepcji funkcjonalno-przestrzennych oczekiwanego przez samorządy zagospodarowania.

Racjonalna i aktywna gospodarka w zakresie tworzenia zasobów i zbywania nieruchomości nadwodnych sprzyjać powinna w szczególności:

- tworzeniu zasobu nieruchomości przeznaczonego dla ułatwienia realizacji przewidzianych ponadlokalnych i lokalnych przedsięwzięć publicznych, w szczególności z zakresu infrastruktury technicznej, komunikacji, rekreacji zbiorowej,
- tworzeniu i utrzymaniu i zasobu gruntów na potrzeby rozwoju budownictwa mieszkaniowego komunalnego oraz realizowanego przez towarzystwa budownictwa społecznego,
- tworzeniu zasobu gruntów przeznaczonych na realizację inwestycji komercyjnych i rekreacyjnych, a w szczególności dla inwestycji o oddziaływaniu ponadlokalnym tworzących nowe miejsca pracy;
- kształtowaniu pożądanego społecznie programu usług komercyjnych poprzez stosowanie związanych z tym warunków i preferencji, w organizowanych przez miasto przetargach na zbycie, oddawanie w

użytkowanie wieczyste lub w dzierżawę nieruchomości, zmierzających do aktywizowania wybranych dziedzin przedsiębiorczości,

- wzbogacaniu budżetu gmin, poprzez poparte wcześniejszą analizą rynku zbywanie w drodze przetargów licytacyjnych atrakcyjnych i kompleksowo przygotowanych nieruchomości komunalnych
- zapewnieniu długofalowych i stałych dochodów do budżetu, poprzez umiejętne zachowanie proporcji pomiędzy różnymi formami gospodarki nieruchomościami komunalnymi (sprzedaż na własność, użytkowanie wieczyste, długoletnie dzierżawy),
- współpracy z sąsiednimi gminami dla realizacji spójnej polityki zbywania i udostępniania nieruchomości celem optymalnego zagospodarowania terenów nadwodnych na granicy gmin;
- współpracy z innymi właścicielami gruntów, zarówno publicznymi jak i prywatnymi, celem przygotowania oferty lokalizacji inwestycji o oddziaływaniu ponadlokalnym, kreujących wizerunek miast wzdłuż MDW E70 jak również ukierunkowanych na zaspokojenie ważnych potrzeb społecznych;
- współpracy z innymi instytucjami publicznymi (Agencja Nieruchomości Rolnych, Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej w Gdańsku i Poznaniu, zarządy melioracji i urzędów wodnych, wojewodowie i marszałkowie województw) gospodarującymi nieruchomościami w zakresie planowanego i racjonalnego ich wykorzystania.

Jednostki odpowiedzialne: jednostki samorządu terytorialnego, komunalne spółki prawa handlowego, towarzystwa budownictwa społecznego, spółdzielnie mieszkaniowe, deweloperzy.

Działanie 4.3:

„Budowa systemu ścieżek rowerowych, szlaków jazdy konnej i turystyki samochodowej wzdłuż dróg wodnych wchodzących w skład polskiego odcinka Międzynarodowej Drogi Wodnej E70”.

Na obszarze wzdłuż polskiego odcinka MDW E70 istnieją liczne szlaki turystyczne. Są to szlaki turystyki pieszej, wodnej, rowerowej. Przebiegają one głównie przez tereny najatrakcyjniejsze przyrodniczo i krajobrazowo, cechujące się dużą wrażliwością środowiska. Ze strategii rozwoju poszczególnych gmin wynika, że w najbliższych latach będzie wzrastała liczba szlaków turystycznych i odwiedzających je turystów. Zatem bardzo ważne stanie się ich prawidłowe funkcjonowanie. Oznakowanie szlaków i atrakcji turystycznych wg standardów unijnych jest jednym z głównych kierunków działań ujętych w dokumentach strategicznych i planistycznych regionów i gmin przy MDW E70. Ich przebieg powinien być przystosowany również do pełnienia funkcji dydaktycznych i uzupełniony o takie elementy infrastruktury jak: tablice informacyjne (plany sytuacyjne, informacje porządkowe, informacje o walorach przyrodniczych), ławki, kosze na śmieci, toalety. Również szlaki wodne występujące na licznych rzekach, kanałach i jeziorach wzdłuż MDW E70 zaopatrzone w podstawowe elementy edukacji przyrodniczej (informacje o roślinności przybrzeżnej, występujących gatunkach fauny i flory) i infrastruktury mogą pełnić rolę przyrodniczo-dydaktyczną. Szeroki dostęp do tak przygotowanych szlaków turystycznych wpłynie na poprawę stanu środowiska szczególnie wzdłuż ich przebiegu, zmniejszenie zanieczyszczenia stref brzegowych jak również na wzrost świadomości ekologicznej turystów. Należy zintensyfikować działania na rzecz integracji rozproszonej obecnie informacji na temat istniejącego systemu szlaków turystycznych, wdrożyć jednolity zgodny z europejskimi standardami system informacji wizualnej (tablice informacyjne, drogowskazowe, tabliczki kierunkowe, infografiki), zarówno w postaci nowoczesnych systemów terenowej identyfikacji wizualnej, jak również informacji o charakterze wirtualnej (strony internetowe, publikacje multimedialne, infomaty itp.).

Odrębnym kierunkiem działań powinna być rozbudowa infrastruktury szlaków turystycznych taka jak:

- budowa ścieżek rowerowych na wałach przeciwpowodziowych,
- budowa wielofunkcyjnych bulwarów w atrakcyjnych nadwodnych obszarach miast,
- budowa małej infrastruktury obsługi ruchu turystycznego w punktach węzłowych szlaków i w pobliżu atrakcji turystycznych,
- budowa parkingów dla samochodów osobowych i autokarów w punktach węzłowych szlaków i w pobliżu atrakcji turystycznych,
- tworzenie sieci wypożyczalni rowerów w pobliżu portów i przystani pasażerskich,
- działania na rzecz optymalizacji rozkładów jazdy komunikacji publicznej ułatwiające powstawanie i funkcjonowanie multimedialnych węzłów turystycznych wokół portów i przystani turystycznych.

Szczególnie istotne jest podjęcie działań inwestycyjnych związanych z budową ścieżek rowerowych:

- wzdłuż Warty, szczególnie w rejonie Parku Narodowego „Ujście Warty”,
- na terenie miasta Gorzowa Wlkp. jako połączenie istniejących, realizowanych i planowanych przystani turystycznych,
- wzdłuż Warty na odcinku Gorzów Wlkp. – Santok,



- wzdłuż Noteci swobodnie płynącej na koronach wałów przeciwpowodziowych,
- po trasie zlikwidowanej linii kolejowej Krzyż – Skwierzyna jako głównej trasie turystyczno – widokowej Puszczy Drawsko – Noteckiej, a także na bazie zlikwidowanych linii kolei wąskotorowej,
- wzdłuż Noteci skanalizowanej na bazie istniejących polnych i dojazdowych dróg gruntowych, a także na bazie zlikwidowanych linii kolei wąskotorowej,
- wzdłuż Kanału Bydgoskiego,
- na terenie miasta Bydgoszczy zgodnie z zaleceniami zawartymi w „Programie rewitalizacji i rozwoju Bydgoskiego Węzła Wodnego”,
- w Dolinie Wisły na koronach wałów przeciwpowodziowych po obu stronach rzeki,
- na Żuławach od Kwidzyna do ujścia Wisły po koronach wałów przeciwpowodziowych, wzdłuż istniejących dróg publicznych, a także na bazie zlikwidowanych linii kolei wąskotorowej,
- wzdłuż Nogatu na dawnych wałach przeciwpowodziowych pochodzących sprzed kanalizacji rzeki,
- na Mierzei Wiślanej od Mikoszewa do Piasków, z odejściami do miejscowości Dworek i do Nowego Dworu Gdańskiego,
- wzdłuż Zalewu Wiślanego od Elbląga do Nowej Pasłęki.

Jednostki odpowiedzialne: jednostki samorządu terytorialnego, lokalne organizacje turystyczne, związki międzygminne.

Działanie 4.4:

„Wspieranie i promocja ekologicznych i tradycyjnych form gospodarki rolnej realizowanej w ramach programów rolno – środowiskowych w dolinach Warty, Noteci, dolnej Wisły i Żuław, jako systemu atrakcji turystycznych i poszerzenia oferty sektora agroturystycznego”.

Współcześnie polskie rolnictwo boryka się z wieloma problemami, część z nich nasiliła się po wejściu Polski do struktur Unii Europejskiej, a część to skutek przemian społeczno- politycznych minionych lat. Trudności rolnictwa mają podłoże z złej strukturze agrarnej gospodarstw rolnych. Zbyt mała powierzchnia gospodarstw rolnych uniemożliwia ich specjalizację i obniżenie kosztów produkcji. Najmniejsze gospodarstwa od 1 do 2 hektarów, których jest około 500 tysięcy w całej Polsce, produkują wyłącznie na potrzeby własne rolników; nieco większe 20 hektarowe, stanowiące około 100 tysięcy są mało wydajne, a wymagają znacznych nakładów. Do małej powierzchni dochodzi jeszcze duże rozdrobnienie pól uprawnych, co obniża wydajność dla całego sektora rolnictwa w Polsce. Ponadto małe dotacje rolnictwa ze strony budżetu państwa, sprawiają że polskie rolnictwo nie jest w stanie produkować towarów konkurencyjnych cenowo w stosunku do państw, które dotują sektor rolniczy. Wyjściem z takiej sytuacji mogą być kredyty preferencyjne, udzielane na restrukturyzację gospodarstw rolnych, popieranie eksportu produktów rolnych, zachęcanie do prowadzenia oprócz działalności stricte rolniczej, dodatkowo działalności agroturystycznej (gospodarstwa ekologiczne) i wprowadzania rolnictwa ekologicznego, które w obecnych czasach odgrywa coraz większą rolę w Europie.

Rolnictwo ekologiczne to uprawa roli bez użycia środków chemicznych, a stosowanie wyłącznie naturalnych metod uprawy dla uzyskania zrównoważonej produkcji zarówno roślinnej jak i zwierzęcej. Jako podstawowe zadania rolnictwa ekologicznego należy wymienić:

- produkcję zdrowej, nieskażonej i niemodyfikowanej żywności bogatej w substancje odżywcze
- ochronę wartości odżywczych gleby i zapobieganie erozji gleby
- wprowadzanie środków pochodzenia organicznego do gleby
- stosowanie metody płodozmianu
- zrównoważony rozwój produkcji roślinnej i zwierzęcej w gospodarstwie
- produkcja pasz zwierzęcych bez stosowania środków chemicznych
- dbałość o krajobraz naturalny polskiej wsi i zachowanie jego walorów dla przyszłych pokoleń.

Biorąc pod uwagę polskie rolnictwo w porównaniu z innymi krajami Unii Europejskiej należy zaznaczyć, iż Polska to kraj oferujący duży rynek zbytu (38 milionów obywateli), z czego około 38% mieszka na wsi, z czego rolnicy stanowią około 28%. W porównaniu z państwami członkowskimi to bardzo dużo, gdyż średnio kraje Unijne mają wskaźnik rzędu 2-5%. Ponadto udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni przekracza 50%, to bardzo dużo na tle krajów europejskich.

Program rolnośrodowiskowy to jeden ze schematów pomocowych, zawartych w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007-2013, który polega na realizacji określonych działań w ramach pakietów rolnośrodowiskowych. Działania te zmierzają do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich oraz do zachowania różnorodności biologicznej na tych terenach.



W celu uzyskania zamierzonego efektu środowiskowego, program rolnośrodowiskowy powinien być realizowany przynajmniej przez kilka lat - dlatego jest to zobowiązanie wieloletnie, w którym przyjęto 5-letni okres realizacji.

Działanie Program rolnośrodowiskowy obejmuje 9 pakietów rolnośrodowiskowych. W każdym pakiecie są warianty rolnośrodowiskowe, których wybór zobowiązuje do realizacji konkretnych szczegółowych zadań określonych w rozporządzeniu.

Pakiet 1. Rolnictwo zrównoważone

Realizacja zadań w ramach tego pakietu ma na celu ograniczenie negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko. Główne wymogi przy realizacji tego pakietu to:

- przestrzeganie odpowiedniego następstwa roślin i doboru roślin,
- ograniczenie nawożenia, opracowanie planu nawozowego,
- realizacja na obszarze całego gospodarstwa rolnego.

Pakiet 2. Rolnictwo ekologiczne

W tym pakiecie należy stosować metody uprawy ekologicznej, zgodnie z krajowymi i unijnymi przepisami o rolnictwie ekologicznym.

Warunkiem uczestnictwa w pakiecie jest rozpoczęcie procedury przedstawiania na produkcję rolniczą metodami ekologicznymi pod kontrolą upoważnionej Jednostki Certyfikującej albo posiadanie certyfikatu zgodności wydanego przez taką jednostkę. Wymagania dotyczą m.in. przeznaczenia plonu, przestrzegania określonych terminów koszenia, wykonywania na plantacji zabiegów uprawowych i pielęgnacyjnych w przypadku upraw sadowniczych i jagodowych.

Pakiet 3. Ekstensywne trwałe użytki zielone

Wymogi w tym pakiecie dotyczą ograniczenia nawożenia, ilości i terminów pokosów oraz intensywności wypasu, w zależności od rodzaju wybranego wariantu oraz sposobu użytkowania danej działki: kośnego, pastwiskowego, czy kośno-pastwiskowego.

Pakiet 4. Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000

Pakiet 5. Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000

W celu ochrony zagrożonych gatunków ptaków oraz zachowania cennych zbiorowisk roślinnych poza obszarami Natura 2000 (Pakiet 4.) oraz na obszarach Natura 2000 (Pakiet 5.) określono wymogi, które zakładają ograniczenie nawożenia, ilości i terminów pokosów lub kontrolę intensywności wypasu.

W tych pakietach podstawowym wymogiem jest posiadanie dokumentacji przyrodniczej sporządzonej przez upoważnionego eksperta w roku poprzedzającym rok rozpoczęcia realizacji zobowiązania rolnośrodowiskowego. Koszty transakcyjne poniesione w celu przygotowania takiej dokumentacji będą refundowane wraz z pierwszą płatnością rolnośrodowiskową.

Pakiet 6. Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie

Wymogi w tym pakiecie dotyczą uprawy lokalnych lub starych odmian gatunków roślin uprawnych zagrożonych wyginięciem i gatunków im towarzyszących.

Pakiet 7. Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie

Pakiet ten polega na wspieraniu i utrzymaniu hodowli lokalnych ras bydła, koni, owiec oraz świń zagrożonych wyginięciem, wpisanych do księgi hodowlanej oraz objętych programem ochrony zasobów genetycznych.

Pakiet 8. Ochrona gleb i wód

Podstawowe wymogi w tym pakiecie zmierzają do utrzymywania roślinności na gruntach ornych w okresie między dwoma plonami głównymi w formie zasiewu jednogatunkowego lub mieszanki kilku roślin oraz do zwiększenia udziału gleb z okrywą roślinną w okresie jesienno-zimowym.

Pakiet 9. Strefy buforowe (ten pakiet mogą realizować tylko beneficjenci programu, którzy zadeklarowali ten pakiet do realizacji w 2008 r.)

Zadania w tym pakiecie polegają głównie na utrzymywaniu istniejących stref buforowych i międzysródpolnych, tworzących podłużne pasy roślinności, ograniczające zanieczyszczenia wód, przeciwdziałające erozji oraz zwiększające różnorodność biologiczną terenów rolnych.

Wymogi obowiązujące we wszystkich pakietach:

Zgodnie z PROW 2007-2013, rolnik realizujący zobowiązanie rolnośrodowiskowe w ramach wszystkich pakietów i ich wariantów, jest zobowiązany do:

- zachowania trwałych użytków zielonych i elementów krajobrazu rolniczego nieużytkowanych rolniczo na terenie gospodarstwa rolnego,
- prowadzenia rejestru działalności rolnośrodowiskowej, zawierającego wykaz wypasów zwierząt oraz działań agrotechnicznych,



- przestrzegania innych wymogów w zakresie deklarowanych wariantów, których wykaz jest określony w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

Kryteria dostępu do programu rolno środowiskowego:

Rolnik może ubiegać się o płatność rolnośrodowiskową w ramach działania Program rolnośrodowiskowy, jeżeli:

- posiada numer identyfikacyjny, nadany po złożeniu do biura powiatowego ARiMR wniosku o wpis do ewidencji;
- jest rolnikiem (osoba fizyczna lub prawna bądź grupa osób fizycznych lub prawnych, które prowadzą działalność rolniczą);
- zobowiąże się do realizacji programu rolnośrodowiskowego przez okres 5 lat, zgodnie z planem działalności rolnośrodowiskowej;
- zobowiąże się do przestrzegania podstawowych wymagań na obszarze całego gospodarstwa rolnego;
- zobowiąże się do przestrzegania wymogów, wynikających z poszczególnych pakietów/wariantów rolnośrodowiskowych.

Wzdłuż praktycznie całego polskiego odcinka MDW E70 istnieją dogodne warunki rozwoju różnorodnych form ekologicznego rolnictwa. W szczególności w Dolinie Noteci i nad Wisłą. Programy rolno środowiskowe wdrażane są w poszczególnych województwach, ale trudno mówić obecnie o koordynacji tych działań z innymi sektorami: rozbudową zaplecza turystycznego, poprawą infrastruktury w tym rozbudową systemów wodnokanalizacyjnych i gospodarowania odpadami.

Jednostki odpowiedzialne: jednostki samorządu terytorialnego, lokalne organizacje turystyczne, lokalne grupy działania, organizacje pozarządowe.

Działanie 4.5:

„Konserwacja i udostępnianie zasobu walorów przyrodniczych i kulturowych zlokalizowanych wzdłuż polskiego odcinka Międzynarodowej Drogi Wodnej E70 poprzez tworzenie systemu lokalnych organizacji turystycznych oraz innych organizacji pozarządowych mających na celu działanie na rzecz dziedzictwa naturalnego i kulturowego”.

Turystyka kulturowa to jeden z najstarszych rodzajów turystyki. W zależności od przyjętych kryteriów definiowania samej kultury turystyka kulturowa może być określana wąsko (wówczas zakres tego pojęcia obejmuje tylko elitarną turystykę kultury wysokiej) lub szeroko (także turystyka edukacyjna oraz liczne typy podróży podejmowanych w związku z celami i motywami kultury powszechnej).

Przyjmując powszechnie dziś akceptowane szerokie pojęcie kultury jako turystykę kulturową definiuje się: *„te wszystkie grupowe lub indywidualne wyprawy o charakterze turystycznym, w których spotkanie uczestników podróży z obiektami, wydarzeniami i innymi walorami kultury wysokiej lub popularnej albo powiększenie ich wiedzy o organizowanym przez człowieka świecie otaczającym jest zasadniczą częścią programu podróży lub stanowi rozstrzygający argument dla indywidualnej decyzji o jej podjęciu lub wzięciu w niej udziału”.*

definicja za: A. Mikos von Rohrscheidt, Turystyka Kulturowa. Fenomen, potencjał, perspektywy. Podręcznik akademicki, Wyd. KMB Druk, Gniezno 2008, s. 31.

Na turystykę kulturową składają się liczne rodzaje:

- turystyka kultury wysokiej (w tym turystyka dziedzictwa kulturowego, turystyka muzealna, turystyka literacka, turystyka eventowa (kultury wysokiej),
 - turystyka edukacyjna (w tym podróże studyjne, tematyczne, językowe i seminaryjne),
 - powszechna turystyka kulturowa (w tym turystyka miejska, wiejsko-kulturowa, etniczna, turystyka obiektów militarnych, turystyka obiektów przemysłowych i technicznych, turystyka żywej historii, turystyka eventowa kultury popularnej, turystyka kulturowo-przyrodnicza, turystyka egzotyczna, turystyka religijna i pielgrzymkowa, turystyka kulinarna, turystyka hobbystyczna, turystyka regionalna).
- Wiele wypraw turystyki kulturowej wykazuje także mieszany charakter, z elementami charakterystycznymi dla poszczególnych jej rodzajów.

Atrakcyjność przyrodnicza wielu terenów stwarza możliwości dla rozwoju turystyki przyjaznej środowisku lub turystyki harmonijnej (z zasobami środowiska), czyli ekoturystyki. Korzystne ekologicznie i ekonomicznie będzie lokalizowanie obiektów turystycznych w powiązaniu z osadnictwem wiejskim oraz przeznaczenie na cele turystyczne budynków spełniających dotychczas inne funkcje. Na terenach wiejskich coraz większe

znaczenie będzie miała agroturystyka, stwarzająca możliwość aktywizacji gospodarczej wsi i równocześnie stanowiąca jedną z atrakcyjnych form turystyki. Rozwój agroturystyki stanowić będzie alternatywę prezentacji godnych uwagi obszarów rolnych i zasobów przyrodniczych.

Funkcję turystyczno - rekreacyjną należy w obszarze wzdłuż MDW E70 traktować należy jako priorytetowy kierunek zagospodarowania przestrzennego. Należy tu wspierać inicjatywy gospodarcze w tym zakresie oraz wysiłki na rzecz dalszej poprawy stanu środowiska oraz ochrony jego walorów, w tym także harmonii krajobrazu przyrodniczego z jego elementami kulturowymi.

Z analizy dokumentów strategicznych wynika, że zainteresowane regiony sektory turystyki i rekreacji uznają za jeden z priorytetowych. Z jednej strony turystyka i rekreacja stwarzają możliwość rozwoju gospodarczego i pozyskiwania dodatkowych dochodów, z drugiej jej obiekty naruszają harmonię krajobrazu będącego częścią dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. Dlatego bardzo ważne jest rozpatrzenie dalszych kierunków rozwoju turystyki i rekreacji w aspekcie ochrony środowiska.

Ze względu na różnorodność krajobrazu teren wzdłuż MDW E70 predysponowany jest do rozwoju kilku funkcji w obrębie funkcji turystyczno-rekreacyjnej. Funkcje te ujęte są w strategiach rozwoju poszczególnych województw.

Są to:

- turystyka kwalifikowana: rowerowa, konna, wodna, dla rozwoju której predysponowane są rozległe tereny leśne, tereny położone wzdłuż rzeki Odry, Warty, Noteci, Kanału Bydgoskiego, Brdy, Wisły, Nogatu, Szkarpany, Zalewu Wiślanego oraz tereny pojezierne,
- agroturystyka mająca podstawy rozwoju szczególnie na obszarach pojeziernych, w pobliżu kompleksów leśnych oraz w dolinach rzecznych,
- turystyka pobytowa oparta na wysokich walorach przyrodniczych i ciekawych zasobach kulturowych (wypoczynek pobytowy).

Warunkiem niezbędnym dla rozwoju tych funkcji będzie poprawa jakościowej oferty turystycznej, polegająca na:

- rozbudowie i modernizacji infrastruktury ośrodków wypoczynkowych,
- uporządkowaniu stanu sanitarnego ośrodków wypoczynkowych oraz punktów obsługi turystycznej,
- rozbudowaniu i modernizacji systemu odprowadzania ścieków,
- uporządkowaniu gospodarki odpadami,
- zwiększeniu dostępności komunikacyjnej poprzez modernizację i rozbudowę dróg.

Ekoturystyka jest nowym podejściem do turystyki i stanowi alternatywę względem szkodliwej turystyki masowej. Wiąże się on nie tylko ze stylem funkcjonowania turystyki jako biznesu, ale także z pewnymi postawami samych turystów. Nie ma jednej definicji ekoturystyki. Jest to zjawisko przestrzenne, polegające na takim użytkowaniu i zagospodarowaniu turystycznym środowiska przyrodniczego, aby zapewnione było utrzymywanie równowagi w systemach ekologicznych. Należy więc założyć rozwój takich form użytkowych, które nie zakłóca sprawności funkcjonowania przyrody.

Ogólnie można powiedzieć, że ekoturystyka, to turystyka nastawiona prośrodowiskowo, w której szczególnie podkreśla się kontakt człowieka z czystą, nieskażoną przyrodą. Pod tym pojęciem kryje się wiele aspektów, m.in. wymogi etyczne, umiejętność zarządzania prośrodowiskowego w regionach i przedsiębiorstwach. O tym jak wiele aspektów jest związanych z tym pojęciem świadczy fakt, że turystyka ekologiczna ma wiele synonimów: turystyka przyrodnicza, krajobrazowa, zielona, miękka, przyjazna środowisku, ukierunkowana na naturę, czy turystyka zrównoważona (zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju). Wśród wielu turystów rozwija się dziś duża świadomość i troska o przyrodę. Są turyści, którzy naprawdę przejmują się stanem środowiska i nie chcieliby osobiście przyczynić się do jego degradacji. Chcieliby poznać prawa i procesy rządzące przyrodą, a także wiedzieć, w jaki sposób minimalizować własne negatywne oddziaływanie. Turystyka przyrodnicza wzdłuż MDW E70 rozwija się przede wszystkim na obszarach chronionych - parkach narodowych i krajobrazowych, gdzie istnieją wspomagające ją elementy infrastruktury w postaci muzeów, sal wystawowych, ścieżek dydaktycznych, ośrodków edukacji ekologicznej i innych. Uprawiana jest zarówno przez turystów indywidualnych, jak i zorganizowane grupy obsługiwane przez wyspecjalizowane biura turystyki przyrodniczej oraz pracowników parków narodowych i krajobrazowych. Turyści o zainteresowaniach ornitologicznych stanowią największą grupę zwiedzających tereny Parku Narodowego „Ujście Warty”, Doliny Noteci, czy ujścia Wisły (rezerwat „Mewia Łacha”). Preferowane formy turystyki przyrodniczej to obserwacje ptaków i innych zwierząt w ich środowisku naturalnym, foto-safari oraz wyprawy zapoznające turystów z najciekawszymi zbiorowiskami roślinnymi i krajobrazami określonego terenu.

Ekoturystyka jest właśnie odpowiedzią na zapotrzebowanie tego typu turystów. Turystyka jest dziedziną gospodarki należącą do sektora usług. Jej główną bazą rozwoju są walory krajobrazowe. Ponieważ jest to szczególne dobro, wymagające troski, turystyka w sposób szczególny powinna



rozwijać się w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Tym bardziej, że bez czystej przyrody turystyka istnieć nie może.

Coraz większą popularnością cieszą się także wycieczki połączone z wiedzą, w małych kilku osobowych grupach. Grupy takie zazwyczaj albo same się przygotowują merytorycznie do wycieczki, albo wynajmują wykwalifikowanego przewodnika.

Jednostki odpowiedzialne: jednostki samorządu terytorialnego, lokalne organizacje turystyczne, organizacje pozarządowe, lokalne grupy działania.

10 Działania operacyjne dla poszczególnych województw.

10.1 Województwo Lubuskie:

Na terenie **województwa lubuskiego** do działań operacyjnych realizowanych przez JST zaliczyć trzeba:

1. Budowę turystycznych portów bazowych w Gorzowie Wlkp. i Kostrzynie nad Odrą,
2. Rozbudowę infrastruktury portu turystycznego w Santoku,
3. Budowę sieci mniejszych przystani i pomostów cumowniczych umożliwiających wygodne i bezpieczne uprawianie wszystkich form żeglugi turystycznej na lubuskim odcinku MDW E70 w powiązaniu Odrzańską Drogą Wodną,
4. Budowę infrastruktury terenów portowo – logistycznych w Gorzowie Wlkp. i Drezdenku,
5. Konserwację i rozbudowę systemu urządzeń melioracyjnych w obszarach przyległych do Warty i dolnej Noteci,
6. Rewitalizację stref nadwodnych w Kostrzynie nad Odrą, Gorzowie Wlkp., Drezdenku poprzez budowę obiektów rekreacyjnych, sportowych, kulturalnych i rozrywkowych powiązanych funkcjonalnie z dostępem do drogi wodnej, zakomponowanych i zaprojektowanych jako całościowe założenia krajobrazowo – architektoniczne,
7. Realizację małych projektów odnowy wsi położonych przy drogach wodnych przy aktywnym współudziale lokalnych społeczności,
8. Budowę systemu ścieżek rowerowych wzdłuż Warty i dolnej Noteci,
9. Utworzenie i prowadzenie punktów informacji turystycznej w portach w Kostrzynie nad Odrą, Gorzowie Wlkp., Santoku i Drezdenku,
10. Wspieranie wyspecjalizowanych form turystyki i rekreacji wykorzystujących walory przyrodnicze i kulturowe regionu,
11. Rozwój i wspieranie tradycyjnych form rolnictwa w dolinie Warty i Noteci,
12. Opracowanie zintegrowanego systemu turystycznych szlaków wodnych żeglugi turystycznej rzek i jezior na terenie województwa lubuskiego, dla łodzi wiosłowych, żaglówek i jednostek motorowodnych o różnych tonażach
13. Likwidacja przeszkód nawigacyjnych: krzyżówek energetycznych, linii telekomunikacyjnych, pozostałości mostów itp.
14. Budowa systemu wspomagających – turystycznych dróg wodnych i szlaków kajakowych Pliszki, Ilanki, Kłodawy oraz Obry.

10.2 Województwo Wielkopolskie:

Na terenie **województwa wielkopolskiego** do działań operacyjnych realizowanych przez JST zaliczyć trzeba:

1. Budowę turystycznych portów bazowych w Czarńkowie i Ujściu,
2. Budowę przystani turystycznych w Drawsku i Wieleniu,
3. Budowę sieci mniejszych przystani i pomostów cumowniczych umożliwiających wygodne i bezpieczne uprawianie wszystkich form żeglugi turystycznej na wielkopolskim odcinku MDW E70 w powiązaniu z Wielką Pętlą Wielkopolski,
4. Budowę infrastruktury turystycznej przy śluzach na Noteci skanalizowanej,
5. Likwidacja przeszkód nawigacyjnych: krzyżówek energetycznych, linii telekomunikacyjnych, pozostałości mostów itp.,

6. Udrożnienie dolnego odcinka Gwdy (Piła – Ujście) dla ruchu niewielkich jednostek turystycznych (do 15 m dł.),
7. Budowę infrastruktury terenów portowo – logistycznych w Krzyżu, Czarnkowie i Ujściu, jako obszarów aktywizacji gospodarczej,
8. Konserwacje i rozbudowę systemu urządzeń melioracyjnych w Dolinie Noteci ze szczególnym uwzględnieniem zachowania i rozwoju gospodarki łąkarskiej,
9. Rewitalizację stref nadwodnych w Wieleniu, Czarnkowie i Ujściu poprzez budowę obiektów rekreacyjnych, sportowych, kulturalnych i rozrywkowych powiązanych funkcjonalnie z dostępem do drogi wodnej, zakomponowanych i zaprojektowanych jako całościowe założenia krajobrazowo – architektoniczne,
10. Realizację małych projektów odnowy wsi położonych przy drogach wodnych przy aktywnym współudziale lokalnych społeczności,
11. Budowę systemu ścieżek rowerowych wzdłuż Noteci,
12. Utworzenie i prowadzenie punktów informacji turystycznej w portach w Krzyżu, Wieleniu, Czarnkowie i Ujściu,
13. Wspieranie wyspecjalizowanych form turystyki i rekreacji wykorzystujących walory przyrodnicze i kulturowe regionu,
14. Rozwój i wspieranie tradycyjnych form rolnictwa w Dolinie Noteci.

10.3 Województwo Kujawsko – Pomorskie:

Na terenie **województwa kujawsko – pomorskiego** do działań operacyjnych realizowanych przez JST zaliczyć trzeba:

1. Rewitalizację i rozwój Bydgoskiego Węzła Wodnego w tym m.in. budowę przystania, rewitalizację Wyspy Młyńskiej, remont i budowę bulwarów, budowę przystanków tramwaju wodnego, rewitalizację Parku nad Starym Kanałem bydgoskim, rozwiązanie problemu nieczynnej służby Brdyujście (część działań w trakcie realizacji),
2. Utworzenie regularnego pasażerskiego połączenia żeglugowego Bydgoszcz – Solec Kujawski – Toruń, z możliwością przedłużenia do Włocławka i Płocka,
3. Rozwój bydgoskiego tramwaju wodnego jako uzupełnienia systemu komunikacji miejskiej – atrakcyjnego transportu turystycznego (sukcesywne powiększanie floty i tworzenie nowych przystanków),
4. Likwidacja przeszkód nawigacyjnych: krzyżówek energetycznych, linii telekomunikacyjnych, pozostałości mostów itp.,
5. Budowę turystycznych portów bazowych w Nakle nad Notecią (w trakcie realizacji), Chełmnie, Grudziądzu (w trakcie realizacji) i Toruniu,,
6. Budowę sieci mniejszych przystani i pomostów cumowniczych umożliwiających wygodne i bezpieczne uprawianie wszystkich form żeglugi turystycznej na kujawsko - pomorskim odcinku MDW E70 w powiązaniu z drogą wodną Wisły, górną Notecią wraz z jez. Gopło,
7. Reaktywację dawnych dróg wodnych: Starej Noteci Rynarzewskiej, Bronisławskiej, Foluszy dla ruchu niewielkich jednostek turystycznych – połączenie żeglugowe atrakcyjnego turystyczno – rekreacyjnie Zbiornika Pakoskiego,
8. Udrożnienie dla potrzeb ruchu niewielkich jednostek turystycznych Brdy – połączenie żeglugowe atrakcyjnego turystyczno – rekreacyjnie Zbiornika Koronowskiego poprzez budowę systemu przerzutni przez stopnie wodne oraz odpowiednie przystosowanie rzeki Brdy jako turystycznej drogi wodnej,
9. Budowę infrastruktury turystycznej przy śluzach na Noteci skanalizowanej,
10. Budowę infrastruktury nowoczesnego portu śródlądowego nad Wisłą w Bydgoszczy - Łęgnowie, powiązanego funkcjonalnie – przestrzennie z parkiem przemysłowym i parkiem technologicznym,
11. Budowę infrastruktury terenów portowo – logistycznych Nakle, Bydgoszczy i Toruniu, jako obszarów aktywizacji gospodarczej,
12. Przebudowę i rozbudowę systemu urządzeń melioracyjnych w Dolinie Noteci, Kanale Bydgoskim i nad Wisłą,
13. Budowę systemu ścieżek rowerowych wzdłuż Noteci, Kanału Bydgoskiego i Wisły,
14. Rewitalizację stref nadwodnych w Toruniu, Nakle, Chełmnie, Świeciu, Grudziądzu i Nowym poprzez budowę obiektów rekreacyjnych, sportowych, kulturalnych i rozrywkowych powiązanych funkcjonalnie z dostępem do drogi wodnej, zakomponowanych i zaprojektowanych jako całościowe założenia krajobrazowo – architektoniczne,

15. Realizację małych projektów odnowy wsi położonych przy drogach wodnych przy aktywnym współudziale lokalnych społeczności,
16. Utworzenie i prowadzenie punktów informacji turystycznej w portach w Nakle i Grudziądzu i Bydgoszczy (przystani klubu „Gwiazda” i w Brdyujściu)
17. Wspieranie wyspecjalizowanych form turystyki i rekreacji wykorzystujących walory przyrodnicze i kulturowe regionu,
18. Rozwój i wspieranie tradycyjnych form rolnictwa w Dolinie Noteci.

10.4 Województwo Pomorskie:

Na terenie **województwa pomorskiego** do działań operacyjnych realizowanych przez JST zaliczyć trzeba:

1. Realizację projektu „Pętla Żuławska – rozwój turystyki wodnej”,
2. Realizację projektu „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław”,
3. Realizację programu ożywienia dróg wodnych Gdańska,
4. Budowa kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną,
5. Realizacja projektów odnowy wsi położonych przy MDW E70 oraz realizacja projektów modernizacji infrastruktury portów i przystani rybackich finansowanych w ramach programu operacyjnego Ryby 2007- 2013,
6. Utworzenie regularnych pasażerskich połączeń żeglugowych: Gdańsk – Tczew – Biała Góra - Gniew, Biała Góra – Malbork – Elbląg, Gdańsk - Elbląg
7. Budowę turystycznych portów bazowych w Korzeniewie, Tczewie i Krynicy Morskiej,
8. Budowę sieci mniejszych przystani i pomostów cumowniczych umożliwiających wygodne i bezpieczne uprawianie wszystkich form żeglugi turystycznej na pomorskim odcinku MDW E70 w powiązaniu z drogą wodną Wisły, Nogatu i Zalewu Wiślanego,
9. Reaktywację dawnych dróg wodnych: Tugi, Motławy i Wisły Królewieckiej dla ruchu niewielkich jednostek turystycznych – jako uzupełnienia systemu klasyfikowanych dróg wodnych
10. Budowę infrastruktury turystycznej przy śluzach Przegalina, Gdańska Głowa, Szonowo, Rakowiec i Michałowo,
11. Budowę infrastruktury terenów portowo – logistycznych w Malborku i Tczewie, jako obszarów aktywizacji gospodarczej,
12. Likwidacja przeszkód nawigacyjnych: krzyżówek energetycznych, linii telekomunikacyjnych, pozostałości mostów itp.,
13. Konserwację i rozbudowę systemu urządzeń melioracyjnych nad Dolną Wisłą,
14. Budowę systemu ścieżek rowerowych wzdłuż Wisły, Nogatu i na Mierzei Wiślanej,
15. Rewitalizację stref nadwodnych w Gniewie, Malborku, Tczewie poprzez budowę obiektów rekreacyjnych, sportowych, kulturalnych i rozrywkowych powiązanych funkcjonalnie z dostępem do drogi wodnej, zakomponowanych i zaprojektowanych jako całościowe założenia krajobrazowo – architektoniczne,
16. Realizację małych projektów odnowy wsi położonych przy drogach wodnych przy aktywnym współudziale lokalnych społeczności,
17. Utworzenie i prowadzenie punktów informacji turystycznej w portach w Gniewie, Tczewie i Malborku,
18. Wspieranie wyspecjalizowanych form turystyki i rekreacji wykorzystujących walory przyrodnicze i kulturowe regionu,
19. Rozwój i wspieranie tradycyjnych form rolnictwa Delcie Wisły,
20. Stworzenie planu zagospodarowania przestrzennego obszaru morskiego Zalewu Wiślanego.
21. Ujednolitenie systemu zarządzania portami i przystaniami.
22. Rozbudowa plaż przy kąpieliskach na północnym brzegu Zalewu Wiślanego
23. Utworzenie akwenów treningowych wolnych od sprzętu rybackiego,
24. Rozwój gospodarki rybackiej na Zalewie Wiślanym poprzez: zarybianie akwenu oraz okolicznych rzek, restytucję ichtiocenozy, budowę przepławek i tarlisk,
25. Wdrożenie właściwych metod oczyszczania terenów przybrzeżnych dna Zalewu Wiślanego z zanieczyszczeń chemicznych,
26. Budowa zintegrowanego systemu unieszkodliwiania odpadów stałych,
27. Budowa systemu wczesnego ostrzegania przed powodzią.

10.5 Województwo Warmińsko – Mazurskie:

Na terenie **województwa warmińsko – mazurskiego** do działań operacyjnych realizowanych przez JST zaliczyć trzeba:

1. Realizacja zadań Projektu „Pętla Żuławska – rozwój turystyki wodnej”,
2. Doprowadzenie głównego toru wodnego na Zalewie Wiślanym do IV klasy oraz utrzymanie żeglowności torów podejściowych do portów we Fromborku i Tolkmicku w III klasie i doprowadzenie parametrów żeglowności Kanału Jagiellońskiego co najmniej do II klasy,
3. Budowa mostu zwodzonego w Nowakowie,
4. Realizacja projektów odnowy wsi położonych przy MDW E70 oraz realizacja projektów modernizacji infrastruktury portów i przystani rybackich finansowanych w ramach programu operacyjnego Ryby 2007-2013,
5. Utworzenie akwenów treningowych wolnych od sprzętu rybackiego,
6. Budowa morskiego przejścia granicznego we Fromborku,
7. Budowa dworców żeglugi śródlądowej oraz dworca żeglugi morskiej w Elblągu,
8. Aktywizacja elbląskiego terminala dla promów pasażersko-samochodowych i statków pasażerskich z ruchem międzynarodowym,
9. Zagospodarowanie terenu przy nowej marinie we Fromborku,
10. Likwidacja przeszkód nawigacyjnych: krzyżówek energetycznych, linii telekomunikacyjnych, pozostałości mostów itp..
11. Realizacja Lokalnego Programu Rewitalizacji Miasta Frombork i realizacja Lokalnego Programu Rewitalizacji Miasta Tolkmicko,
12. Uruchomienie przepraw promowych osobowo-samochodowych oraz tramwajów wodnych z Fromborka i Tolkmicka do Krynicy Morskiej,
13. Reaktywacja drogi wodnej rzeki Pasłęki na odcinku od Braniewa do Nowej Pasłęki,
14. Budowa kolejki linowej łączącej Krynica Morską z Tolkmickiem,
15. Uruchomienie kolei nadzalewowej,
16. Realizacja sieci ścieżek rowerowych wokół Zalewu Wiślanego,
17. Restytucja przystani jachtowych na południowym brzegu Zalewu Wiślanego na odcinku od ujścia rzeki Elbląg do Tolkmicka,
18. Stworzenie planu zagospodarowania przestrzennego obszaru morskiego Zalewu Wiślanego,
19. Wdrożenie jednolitego systemu zarządzania portami i przystaniami,
20. Rozbudowa plaż przy kąpieliskach na południowym brzegu Zalewu Wiślanego,
21. Uporządkowanie i zagospodarowanie przestrzeni przywodnej wzdłuż rzek na terenie miast i wsi,
22. Zagospodarowania turystycznego w wyznaczonych miejscach wzdłuż rzek i kanałów (pola namiotowe, sanitariaty, telefon, sieć energetyczna, gastronomia, itp.),
23. Kontynuacja modernizacji oczyszczalni ścieków; wprowadzanie trzeciego stopnia oczyszczania ścieków z zanieczyszczeń chemicznych,
24. Rozwój gospodarki rybackiej na Zalewie Wiślanym poprzez: zarybianie akwenu oraz okolicznych rzek, restytucję ichtiocenozy, budowę przepławek i tarlisk.,
25. Wdrożenie właściwych metod oczyszczania terenów przybrzeżnych dna Zalewu Wiślanego z zanieczyszczeń chemicznych,
26. Budowa zintegrowanego systemu unieszkodliwiania odpadów stałych,
27. Budowa systemu wczesnego ostrzegania przed powodzią,
28. Modernizacja oraz utrzymanie w sprawności technicznej i pełnej gotowości rządzeń ochrony przeciwpowodziowej,
29. Utrzymania sprawności rowów i technicznych urządzeń melioracyjnych.

11 Plan finansowy.

Realizacja ustaleń niniejszej „Strategii programowej....” pociągnie za sobą konieczność poniesienia znaczących nakładów finansowych. Z uwagi na zróżnicowanie kompetencji podmiotów zainteresowanych wykorzystaniem i rozwojem potencjału śródlądowych dróg wodnych strukturę nakładów inwestycyjnych podzielić można wg następującej klasyfikacji:

- Budowa infrastruktury turystyczno – rekreacyjnej – jednostki samorządu terytorialnego szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, realizujące inwestycje ze środków własnych, dotacji Skarbu Państwa, dotacji Unii Europejskiej lub przy pomocy kredytów komercyjnych. W dalszej części opracowania przedstawiono zestawienia tabelaryczne ujmujące zadania inwestycyjne w rozbiciu na poszczególne województwa. Zestawienia te nie obejmują projektów aktualnie realizowanych, ani mających zapewnione lub planowane finansowanie do roku 2013. Wyszczególnione zadania inwestycyjne stanowiąc będą kontynuację działań rozpoczętych w latach ubiegłych. Dzięki tym działaniom powstanie docelowa sieć portów, przystani i pomostów cumowniczych w pełni udostępniająca walory planowanej MDW E70 na polskim odcinku.
- Przebudowa liniowej i punktowej infrastruktury dróg wodnych – realizowana przez RZGW Poznań i RZGW Gdańsk. Inwestycje ze środków Skarbu Państwa i dotacji Unii Europejskiej w zestawieniach tych ujęto nakłady związane z modernizacją śluz (hydrowęzłów), robotami czerpalnymi, budową ubezpieczeń brzegowych, oznakowaniem nawigacyjnym i usunięciem barier technicznych. Nakłady oszacowano odrębnie dla drogi wodnej Odra – Wisła, dolnej Wisły (docelowo dla parametrów IV klasy), Szkarpany (docelowo dla parametrów IV klasy) oraz Nogatu i Wisły Królewieckiej.
- Budowa infrastruktury śródlądowych portów handlowych, przeładowni oraz infrastruktury technicznej pod działalność przemysłowo – logistyczną – realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, przy zastosowaniu modelu partnerstwa publiczno prywatnego lub też całkowicie samodzielna realizacja inwestycji przez prywatnych właścicieli terenów oraz infrastruktury. Inwestycje realizowane ze środków własnych, dotacji Skarbu Państwa, dotacji Unii Europejskiej lub przy pomocy kredytów komercyjnych.

Najważniejsze nakłady inwestycyjne oszacowano na podstawie analiz porównawczych inwestycji realizowanych i przygotowywanych do realizacji w latach 2007 – 2010. Koszty inwestycyjne poszczególnych zadań rewitalizacji planowanego polskiego odcinka MDW E70 przedstawiono w poniższych zestawieniach tabelarycznych.

Wszystkie poniższe kalkulacje kosztów inwestycyjnych związanych z budową punktowej infrastruktury dróg wodnych, jak i z działaniami o charakterze liniowym (pogłębianie, nowa zabudowa regulacyjna, ubezpieczenia brzegu) oparto na następującej podstawie:

- Informacje otrzymane od RZGW Szczecin, Poznań, Gdańsk na temat przygotowywanych inwestycji związanych z planowanymi przebudowami odcinków dróg wodnych wchodzących w zakres opracowania,
- Szczegółowe kosztorysy inwestorskie dla zadań inwestycyjnych o charakterze turystycznym jakie planowane są do realizacji w ramach funduszy Unii Europejskiej na lata 2007 – 2013 („Pętla Żuławska – rozwój turystyki wodnej”, regionalne programy operacyjne dla poszczególnych województw oraz inne mniejsze projekty inwestycyjne realizowane w ramach programów transgranicznych, rozwoju obszarów wiejskich, PO „Ryby”, oraz projekty o znaczeniu ogólnokrajowym POIiŚ),
- Doświadczenie zespołu projektowego przy przygotowywaniu kilkudziesięciu projektów budowy portów morskich, śródlądowych portów handlowych, dużych turystycznych portów bazowych, przystani turystycznych, pomostów cumowniczych w mniejszych miejscowościach, a także projektów (budowlanych i wykonawczych) kompleksowej przebudowy i rewitalizacji terenów nadwodnych, zielonych, rekreacyjnych i przestrzeni publicznych w centrach miast,
- Ceny jednostkowe wykonania robót budowlanych na podstawie wskaźników cenowych dla I kwartału 2010 r., ze szczególnym uwzględnieniem robót ziemnych, hydrotechnicznych, drogowych, instalacyjnych wg SEKOCENBUD,
- Informacje na temat planowanych w wieloletnich programach inwestycyjnych samorządów terytorialnych inwestycji związanych z turystyczno – rekreacyjnym wykorzystaniem śródlądowych dróg wodnych.

Przyjęte wielkości nakładów inwestycyjnych uwzględniają koszty prac projektowych, nadzorów oraz innych przewidzianych prawem kosztów obsługi procesu projektowego, niezbędnych wyłączeń, ewentualnych kompensacji przyrodniczych oraz rezerwę na koszty niemożliwe do oszacowania na etapie sporządzenia koncepcji programowej dla całego polskiego odcinka międzynarodowej drogi wodnej E70. Szacunkowe przedmiary zostały oszacowane w skali adekwatnej dla całego dokumentu. Poza wybranymi – kluczowymi lokalizacjami (projekty



konceptyjne zagospodarowania terenu w skali 1:2000 i 1:1000) zakresy poszczególnych przedsięwzięć zostały określone na podstawie map topograficznych 1:10000 oraz na podstawie danych porównawczych dla zbliżonych po względem zakresu i stopnia skomplikowania działań inwestycyjnych.

W przedstawianych zadaniach podano jedynie przybliżone zakresy ilościowe poszczególnych robót budowlanych. Związane jest to z możliwością dokonywania docelowych wyborów lokalizacji infrastruktury punktowej dróg wodnych oraz z dość nieprecyzyjnych zakresów robót wynikających ze stopnia uszczegółowienia koncepcji programowo – przestrzennej.

**11.1 Koszty stworzenia sieci infrastruktury punktowej dla obsługi turystyki:****11.1.1 Budowa infrastruktury turystyki wodnej i rekreacji na terenie lubuskiego odcinka MDW E70:**

Lp.	Gmina:	Nazwa zadania:	Wartość
1.	Kostrzyn nad Odrą	Budowa zaplecza nabrzeża dla statków pasażerskich	1 500 000,00 zł
2.		Budowa plaży nad Wartą	850 000,00 zł
3.		Budowa przystani żeglarskiej w dawnym basenie paliwowym	3 800 000,00 zł
4.		Rozbudowa infrastruktury turystycznego portu bazowego (basen na zach. od przystani Delfin)	4 500 000,00 zł
5.		Budowa turystycznego portu bazowego w basenie przy dawnym nadzorze wodnym	7 500 000,00 zł
6.	Witnica	Budowa pomostu cumowniczego przy przeprawie promowej	250 000,00 zł
7.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Oksza	250 000,00 zł
8.		Budowa plaży w Świerkocinie	850 000,00 zł
9.	Krzeszyce	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Studzionka	250 000,00 zł
10.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Kołczyn	250 000,00 zł
11.	Gorzów Wlkp.	Budowa turystycznego portu bazowego na bazie dawnego portu handlowego	10 500 000,00 zł
12.		Modernizacja nabrzeża pasażerskiego w centrum	1 800 000,00 zł
13.		Rozbudowa przystani AWF	750 000,00 zł
14.		Budowa przystani w dawnym porcie drzewnym	8 000 000,00 zł
15.	Santok	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Czechów	250 000,00 zł
16.		Budowa plaży w Santoku	800 000,00 zł
17.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Janczewo	
18.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Lipki Małe	250 000,00 zł
19.	Zwierzyn	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Goszczanowiec	250 000,00 zł
20.	Drezdenko	Budowa przystani i nabrzeża pasażerskiego w miejscowości Trzebicz	2 500 000,00 zł
21.		Budowa nabrzeża pasażerskiego wraz z zapleczem w Drezdenku	4 200 000,00 zł
22.		Budowa przystani żeglarskiej w basenie nadzoru wodnego	4 800 000,00 zł
23.		Budowa plaży w Drezdenku	800 000,00 zł
24.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Grudzieniec	270 000,00 zł
25.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Kosin	270 000,00 zł
26.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Stare Bielice	270 000,00 zł
Ogółem (netto):			55 710 000,00 zł
Ogółem (brutto):			67 966 200,00 zł

11.1.2 Budowa infrastruktury turystyki wodnej i rekreacji na terenie wielkopolskiego odcinka MDW E70:

Lp.	Gmina:	Nazwa zadania:	Wartość (netto):
1.	Krzyż Wlkp.	Budowa pomostu cumowniczego w Nowych Bielicach (ujście Drawy)	250 000,00 zł
2.	Drawsko	Budowa plaży w Drawsku	850 000,00 zł
3.		Budowa dużej przystani turystycznej	3 500 000,00 zł
4.	Wielen	Budowa nabrzeża dla statku pasażerskiego w Wieleniu	2 000 000,00 zł
5.		Budowa plaży w Wieleniu	850 000,00 zł
6.		Budowa przystani żeglarskiej w Wieleniu	2 700 000,00 zł
7.	Czarnków	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Ciszkowo	250 000,00 zł
8.		Budowa stanowiska dla statku pasażerskiego w Czarnkowie	2 000 000,00 zł



9.		Budowa plaży w Czarnkowie	800 000,00 zł
10.		Budowa basenu dla małych jednostek turystycznych na północnym brzegu Noteci	4 500 000,00 zł
11.	Ujście	Budowa bazowego portu turystycznego	6 800 000,00 zł
12.		Budowa nabrzeża dla statku pasażerskiego w Ujściu	1 800 000,00 zł
13.		Budowa plaży w Ujściu	850 000,00 zł
14.	Kaczory	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Milcz	280 000,00 zł
	Miasteczko Krajeńskie	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Brzostowice	300 000,00 zł
15.	Białośliwie	Budowa przystani żeglarskiej w Białośliwiu	2 100 000,00 zł
16.	Osiek	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Żuławka	280 000,00 zł
Ogółem (netto):			30 110 000,00 zł
Ogółem (brutto):			36 734 200,00 zł

Uwaga! Powyższe zestawienie nie obejmuje projektów, które otrzymały dofinansowanie w ramach WRPO, a także projektów budowy infrastruktury turystycznej na śluzach Noteci skanalizowanej będących w zarządzie RZGW Poznań

11.1.3 Budowa infrastruktury turystyki wodnej i rekreacji na terenie kujawsko - pomorskiego odcinka MDW E70:

Lp.	Gmina:	Nazwa zadania:	Wartość
1.	Nakło nad Notecią	Budowa nabrzeża pasażerskiego w Nakle	2 500 000,00 zł
2.		Budowa przystani kajakowo - wędkarskiej w Nakle	850 000,00 zł
3.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Gorzeń	250 000,00 zł
4.	m. Bydgoszcz	Budowa plaży nieopodal hali Łuczniczka	1 200 000,00 zł
5.		Budowa nabrzeża pasażerskiego w obrębie Rybiego Rynku w Bydgoszczy	1 700 000,00 zł
6.		Budowa wyciągu nart wodnych w rejonie toru kajakowego	4 200 000,00 zł
7.		Budowa przystani turystycznej „Brdujście”	2 500 000,00 zł
8.		Budowa przystani turystycznej „Ujście Brdy”	5 000 000,00 zł
9.		Budowa nabrzeża pasażerskiego na Wiśle w Fordonie	3 500 000,00 zł
10.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Ostromecko	450 000,00 zł
11.	Dobrcz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Strzelce Dolne	450 000,00 zł
12.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Kozielec	450 000,00 zł
13.	Pruszcz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Topolno	450 000,00 zł
14.	Świecie	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Gruczno	450 000,00 zł
15.		Budowa nabrzeża pasażerskiego w Świeciu	4 500 000,00 zł
16.		Budowa plaży u ujścia Wdy w Świeciu	850 000,00 zł
17.		Budowa przystani żeglarskiej w Świeciu	1 800 000,00 zł
18.	Chełmno	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Bieńkówka	450 000,00 zł
19.		Budowa nabrzeża pasażerskiego wraz z zapleczem w Chełmnie	4 000 000,00 zł
20.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Głogówko	450 000,00 zł
21.	Dragacz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Dragacz	450 000,00 zł
22.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Wlk. Stwolno	450 000,00 zł
23.	m. Grudziądz	Budowa nabrzeża pasażerskiego na Błoniach w Grudziądzu	3 200 000,00 zł
24.		Budowa plaży na Błoniach w Grudziądzu	800 000,00 zł
25.	gm. Grudziądz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Wlk. Welcz	450 000,00 zł
26.	Nowe	Budowa nabrzeża pasażerskiego w Nowym	3 500 000,00 zł
27.		Budowa przystani żeglarskiej w Nowym	2 200 000,00 zł



28.	m. Toruń	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) wraz z przystankiem tramwaju wodnego w ujściowym odcinku rzeki Drwęcy	1 250 000, 00 zł
29.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) wraz z przystankiem tramwaju wodnego na terenie dawnego młyna Trzeposz	1 250 000, 00 zł
30.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) wraz z przystankiem tramwaju wodnego na Błoniach Nadwiślańskich (początek Małej Wisłki)	1 250 000, 00 zł
31.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) wraz z przystankiem tramwaju wodnego przy klubie wioślarskim „Budowlani”	1 250 000, 00 zł
32.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) na Małej Wisłce przy moście drogowym	1 250 000, 00 zł
33.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) u ujścia Małej Wisłki	1 250 000, 00 zł
34.		Budowa przystanku tramwaju wodnego nieopodal dworca kolejowego Toruń Miasto	1 250 000, 00 zł
35.		Kompleksowa rewitalizacja Bulwaru Filadelfijskiego wraz z utworzeniem stanowisk postojowych dla jednostek turystycznych różnego typu, wraz z możliwością lokalizacji stacji paliw	22 000 000, 00 zł
36.		Budowa stanowiska postojowego dla statku pasażerskiego typu hotelowego (do 115 m dł. i 12 m szer.)	2 500 000, 00 zł
37.		Budowa dużej przystani turystycznej w dawnym Basenie AZS	7 500 000, 00 zł
38.		Budowa turystycznego portu bazowego w Porcie Zimowym	9 500 000, 00 zł
39.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) w bocznej zatoczce Wisły na Bydgoskim Przedmieściu	1 250 000, 00 zł
40.		Budowa turystycznego portu bazowego w Porcie Drzewnym	12 500 000, 00 zł
41.		Budowa toru wioślarskiego wraz z zapleczem w Porcie Drzewnym	8 500 000, 00 zł
42.	Gm. Solec Kujawski	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) we wsi Przyłubie nieopodal drogi krajowej nr 10	400 000, 00 zł
43.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) w Solcu Kujawskim nieopodal promu dolno linowego	1 250 000, 00 zł
44.	Gm. Zławieś Wielka	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) we wsi Czarnowa nieopodal promu dolno linowego (gm. Zławieś Wielka)	450 000, 00 zł
Ogółem (netto):			119 600 000,00 zł
Ogółem (brutto):			145 912 000,00 zł

Uwaga: powyższe zestawienie nie obejmuje projektów, które otrzymały dofinansowanie w ramach RPO WKP, zadań objętych programem rewitalizacji Bydgoskiego Węzła Wodnego i budowy infrastruktury na śluzach na Noteci i Kan. Bydgoskim będącymi w zarządzie RZGW Poznań

**11.1.4 Budowa infrastruktury turystyki wodnej i rekreacji na terenie pomorskiego odcinka MDW E70:**

Lp.	Gmina:	Nazwa zadania:	Wartość
1.	Sadlinki	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Nebrowo Wlk.	350 000,00 zł
2.	Gniew	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Widlice	650 000,00 zł
3.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Opalenie	350 000,00 zł
4.	Pelplin	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Małe Walichnowy	300 000,00 zł
5.	Kwidzyn	Budowa przystani żeglarskiej w basenie portowym w Korzeniewie	2 700 000,00 zł
6.		Budowa nabrzeża dla statków pasażerskich nieopodal przeprawy promowej w Korzeniewie	2 400 000,00 zł
7.		Budowa pomostu cumowniczego nieopodal przeprawy promowej w Janowie	250 000,00 zł
8.	Sztum	Budowa przystani kajakowej w miejscowości Piekło	400 000,00 zł
9.	Miłoradz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Mątowy Wielkie	850 000,00 zł
10.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Pogorzała Wieś	450 000,00 zł
11.	Subkowy	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Gorzędziej	700 000,00 zł
12.	gm. Tczew	Budowa pomostu cumowniczego nieopodal mostu knybawskiego	300 000,00 zł
13.	m. Tczew	Budowa infrastruktury turystycznego portu bazowego w Tczewie	7 500 000,00 zł
14.	Ostaszewo	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Ostaszewo	500 000,00 zł
15.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Palczewo	500 000,00 zł
16.	Cedry Wielkie	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Leszkowy	300 000,00 zł
17.	m. Gdańsk	Budowa dużej przystani turystycznej w Gdańsku Świbnie	5 000 000,00 zł
18.		Rozbudowa Narodowego Centrum Żeglarstwa w Górkach Zachodnich	3 000 000,00 zł
19.		Budowa dużej przystani turystycznej w Górkach Wschodnich	11 000 000,00 zł
20.		Budowa turystycznego portu bazowego w Górkach Zachodnich	25 000 000,00 zł
21.	Pruszcz Gdański	Budowa dużej przystani turystycznej w Wiślinie	4 500 000,00 zł
22.		Budowa turystycznego portu bazowego z rozbudową zaplecza szuterniczo-stocznioowego w Wiślinie	3 000 000 zł
23.		Restrukturyzacja i modernizacja istniejących substandardowych przystani i miejsc postoju łodzi oraz jachtów w Wiślinie	5 000 000,00 zł
24.	Stegna	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Mikoszewo	850 000,00 zł
25.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Żuławki	1 000 000,00 zł
26.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Izbiska	270 000,00 zł
27.	Nowy Dwór Gdański	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Jazowa	450 000,00 zł
28.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Wierciny	600 000,00 zł
29.	Sztutowo	Budowa miejsca postoju jachtów motorowodnych i łodzi w Sztutowie przy Wiśle Królewieckiej	750 000,00 zł
30.		Rozbudowa infrastruktury morskiego portu jachtowego w Kątach Rybackich	6 500 000,00 zł
31.	Krynica Morska	Rozbudowa infrastruktury morskiego portu jachtowego w Krynicy Morskiej	8 500 000,00 zł



32.		Budowa infrastruktury obsługi promu samochodowego w porcie w Krynicy Morskiej	5 000 000,00 zł
33.		Budowa przystani żeglarskiej w basenie portowym w Piaskach	6 500 000,00 zł
34.	gm. Malbork	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Kraśniewo	250 000,00 zł
35.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Kamionka	250 000,00 zł
36.	m. Malbork	Budowa infrastruktury turystycznego portu bazowego w Malborku	7 500 000,00 zł
37.		Rozbudowa i modernizacja istniejącej przystani żeglarskiej w Malborku	4 000 000,00 zł
38.	Stare Pole	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Janówka	300 000,00 zł
39.		Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Ząbrowo	300 000,00 zł
Ogółem (netto):			118 020 000,00 zł
Ogółem (brutto):			143 984 400,00 zł

Uwaga: powyższe zestawienie nie obejmuje projektu "Pętla Żuławska – rozwój turystyki wodnej" ani Programu ożywienia dróg wodnych w Gdańsku. Nie obejmuje kosztów budowy stanowisk cumowniczych przy śluzach dla celów turystyki wodnej.

W tabeli 11.1.4 brak jest w zestawieniu karty 16 PO Rozbudowa nabrzeża pasażerskiego w Teczwie

11.1.5 Budowa infrastruktury turystyki wodnej i rekreacji na terenie warmińsko - mazurskiego odcinka MDW E70:

Lp.	Gmina:	Nazwa zadania:	Wartość:
1.	Gm. Elbląg	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) u ujścia Kanału Jagiellońskiego w miejscowości Bielnik	450 000, 00 zł
2.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) nad rz. Elbląg w miejscowości Nowakowo	450 000, 00 zł
3.		Budowa pomostów cumowniczo – zejściowych powyżej i poniżej mostu pontonowego w Nowakowie	450 000, 00 zł
4.	Gm. Tolkmicko	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego w Kamienicy Elbląskiej	2 300 000, 00 zł
5.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego w Kamienicy Elbląskiej – basen północny	3 500 000, 00 zł
6.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego w Nadbrzeżu	2 300 000, 00 zł
7.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego w Suchaczu	3 200 000, 00 zł
8.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) w Suchaczu i przystanku kolejowego	2 500 000, 00 zł
9.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego dawnej cegielni w Suchaczu	1 800 000 , 00 zł
10.		Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego w Pęklewie	2 200 000, 00 zł
11.		Budowa przystani turystycznej wraz ze stanowiskiem dla statku pasażerskiego w Kadynach	1 800 000, 00 zł
12.		Budowa przystani żeglarskiej w Tolkmicku	4 500 000, 00 zł
13.	Gm. Frombork	Budowa turystycznego portu bazowego we Fromborku	2 500 000, 00 zł
14.	Gm. Braniewo	Rozbudowa i modernizacja portu rybackiego wraz z rewitalizacją mostu zwodzonego w Nowej Pasłęce	8 000 000, 00 zł
Ogółem (netto):			35 950 000, 00 zł
Ogółem (brutto):			43 859 000, 00 zł

Uwaga: powyższe zestawienie nie obejmuje projektu "Pętla Żuławska – rozwój turystyki wodnej" ani inwestycji finansowanych w ramach POIiŚ oraz RPO Woj. Warmińsko – Mazurskiego

**11.1.6 Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych - przebudowa koryta Brdy, Kanału Bydgoskiego, Noteci i Warty do wymogów II klasy śródlądowej drogi wodnej:**

Lp	Rodzaj robót:	Cena (netto):
1.	Roboty czepalne (ok.. 4,5 mln m ³)	280 000 000,00 zł
2.	Budowa ubezpieczeń brzegu (ok. 250 km)	487 000 000,00 zł
3.	Utylizacja urobku zanieczyszczonego (ok. 400 tyś. m ³)	40 000 000,00 zł
4.	Montaż oznakowania nawigacyjnego (ok. 1700 szt.)	8 500 000,00 zł
5.	Wykonanie oznakowania (światła) nawigacyjnego mostów	15 500 000,00 zł
6.	Prace przedprojektowe, projektowe, nadzory, obsługa i promocja inwestycji	79 400 000,00 zł
	Ogółem (netto):	910 400 000,00 zł
	Ogółem (brutto):	1 110 688 000,00 zł

**11.1.7 Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych - przystosowanie śluz na drodze wodnej Odra - Wisła dla potrzeb ruchu towarowego i turystycznego:**

Lp	Rodzaj robót:	Cena (netto):
1.	Roboty czerpalne	9 500 000,00 zł
2.	Budowa ubezpieczeń brzegu	28 000 000,00 zł
3.	Remonty 21 komór śluz i jazów	90 000 000,00 zł
4.	Elektryfikacja (mechanizacja) napędów 18 śluz	36 000 000,00 zł
5.	Budowa kierownic na wejściu do głów górnych i dolnych 20 śluz	18 000 000,00 zł
6.	Wykonanie systemów sygnalizacji świetlnej	3 600 000,00 zł
7.	Budowa dałb cumowniczo - odbojowych w awanportach 20 śluz	36 000 000,00 zł
8.	Budowa pomostów cumowniczo - zejściowych w awanportach 22 śluz	11 000 000,00 zł
9.	Zagospodarowanie terenu na funkcje turystyczne 20 śluz	16 000 000,00 zł
10.	Przebudowa i modernizacja dróg dojazdowych do 18 śluz (ok. 30 km)	45 000 000,00 zł
11.	Prace przedprojektowe, projektowe, nadzory, obsługa i promocja inwestycji	20 310 000,00 zł
Ogółem (netto):		313 410 000,00 zł
Ogółem (brutto):		382 360 200,00 zł

11.1.8 Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych - przebudowa dolnej Wisły (odcinek Silno – Przegalina) do wymogów IV klasy śródlądowej drogi wodnej przy zastosowaniu regulacji ostrogowej:

Lp	Rodzaj robót:	Cena (netto):
1.	Roboty czerpalne (ok. 2,5 mln m ³)	87 000 000,00 zł
2.	Budowa ubezpieczeń brzegu (ok. 350 km)	450 000 000,00 zł
3.	Nadbudowa i budowa ostróg regulacyjnych i tam podłużnych (narzut kamienny ok. 3,5 mln m ³)	1 750 000 000,00 zł
4.	Utylizacja urobku zanieczyszczonego (ok. 100 tyś. m ³)	10 000 000,00 zł
	Wycinka zieleni	12 000 000,00 zł
5.	Usunięcie pozostałości mostu w Opaleniu	15 000 000,00 zł
6.	Przebudowa wałów przeciwpowodziowych (lokalne wzmocnienia, budowa przejazdów)	25 000 000,00 zł
7.	Montaż oznakowania nawigacyjnego (ok. 2000 szt.)	10 000 000,00 zł
8.	Wykonanie oznakowania (świeat) nawigacyjnego mostów	5 000 000,00 zł
9.	Prace przedprojektowe, projektowe, nadzory, obsługa i promocja inwestycji	130 020 000,00 zł
Ogółem (netto):		2 494 020 000,00 zł
Ogółem (brutto):		3 042 704 400,00 zł

11.1.9 Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych - przebudowa rzeki Szarpawy do wymogów IV klasy śródlądowej drogi wodnej:

Lp	Rodzaj robót:	Cena (netto):
1.	Roboty czerpalne (ok. 500 tyś m ³)	17 400 000,00 zł
2.	Budowa ubezpieczeń brzegu (ok. 10 km)	20 000 000,00 zł
3.	Utylizacja urobku zanieczyszczonego (ok. 10 tyś. m ³)	1 000 000,00 zł
4.	Budowa nowej śluzy Gdańska Głowa o wym. komory 192 x 12 m	170 000 000,00 zł
5.	Wycinka zieleni	6 000 000,00 zł
6.	Przebudowa przejścia mostu zwodzonego w Drewnicy	18 000 000,00 zł
7.	Przebudowa przejścia żeglugowego mostu zwodzonego w Rybinie	12 000 000,00 zł
8.	Przebudowa wałów przeciwpowodziowych	35 000 000,00 zł
9.	Montaż oznakowania nawigacyjnego (ok. 200 szt.)	1 000 000,00 zł
10.	Prace przedprojektowe, projektowe, nadzory, obsługa i promocja inwestycji	16 104 000,00 zł
Ogółem (netto):		296 504 000,00 zł
Ogółem (brutto):		361 734 880,00 zł

**11.1.10 Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych - modernizacja infrastruktury dróg wodnych Nogatu i Wisły Królewieckiej:**

Lp	Rodzaj robót:	Cena (netto):
1.	Modernizacja parametrów Wisły Królewieckiej do parametrów II klasy	22 000 000,00 zł
2.	Elektryfikacja (mechanizacja) napędów śluzy Biała Góra wraz z instalacją przeciągarki zestawów pchanych	4 800 000,00 zł
3.	Remont komory śluzy i jazu, elektryfikacja (mechanizacja) napędów śluzy Szonowo wraz z instalacją przeciągarki zestawów pchanych	14 600 000,00 zł
4.	Remont komory śluzy i jazu, elektryfikacja (mechanizacja) napędów śluzy Rakowiec wraz z instalacją przeciągarki zestawów pchanych	14 600 000,00 zł
5.	Remont komory śluzy i jazu, elektryfikacja (mechanizacja) napędów śluzy Michałowo wraz z instalacją przeciągarki zestawów pchanych	14 600 000,00 zł
6.	Przebudowa mostu drogowego w Kępkach do pełnych parametrów II klasy	15 000 000,00 zł
7.	Przystosowanie mostów do żeglugi nocnej	1 500 000,00 zł
8.	Montaż oznakowania nawigacyjnego (ok. 300 szt.)	1 500 000,00 zł
9.	Prace przedprojektowe, projektowe, nadzory, obsługa i promocja inwestycji	5 924 000,00 zł
Ogółem (netto):		94 524 000,00 zł
Ogółem (brutto):		115 319 280,00 zł

11.1.11 Koszty odtworzenia i rozbudowy infrastruktury liniowej dróg wodnych – przebudowa Kanału Jagiellońskiego do parametrów IV klasy śródlądowej drogi wodnej:

Lp	Rodzaj robót:	Cena (netto):
1.	Roboty czepalne (ok.250 tys m3)	10 500 000,00 zł
2.	Budowa ubezpieczeń brzegu (ok.8 km)	24 000 000,00 zł
3.	Utylizacja urobku zanieczyszczonego (ok. 2 tys. m3)	1 000 000,00 zł
4.	Odbudowa wrót sztormowych w Bielniku	6 500 000,00 zł
5.	Budowa mostu zwodzonego w Bielniku	8 000 000,00 zł
6.	Wycinka zieleni	500 000,00 zł
7.	Montaż oznakowania nawigacyjnego (ok. 50 szt.)	300 000,00 zł
8.	Prace przedprojektowe, projektowe, nadzory, obsługa i promocja inwestycji	3 048 000,00 zł
Ogółem (netto):		53 848 000,00 zł
Ogółem (brutto):		65 694 560,00 zł

11.1.12 Budowa infrastruktury portowo - logistycznej planowanego polskiego odcinka MDW E70:

Lp.	Województwo:	Gmina:	Nazwa zadania:	Wartość
1.	Lubuskie	Kostrzyn nad Odrą	Rozbudowa i modernizacja istniejącego portu handlowego wraz z poprawą dostępu drogowego i kolejowego	35 000 000,00 zł
2.			Rozbudowa i modernizacja przeładowni zakładowej Arctic Paper	20 000 000,00 zł
3.		Gorzów Wlkp.	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Gorzowie Wlkp. – Wieprzycach	150 000 000,00 zł
4.		Drezdenko	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Drezdenku i Kleśnie	60 000 000,00 zł
5.	Wielkopolskie	Krzyż Wlkp.	Rozbudowa infrastruktury technicznej	40 000 000,00 zł



			istniejącego śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Krzyżu Wlkp.	
6.		Czarnków	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Czarnkowie	70 000 000,00 zł
7.			Rozbudowa infrastruktury technicznej przeładowni kruszywa w Walkowicach	7 000 000,00 zł
8.			Rozbudowa i modernizacja infrastruktury stoczni rzecznej w Czarnkowie	15 000 000,00 zł
9.		Ujście	Rozbudowa infrastruktury technicznej istniejącego śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Ujściu	35 000 000,00 zł
10.			Budowa infrastruktury technicznej terenów inwestycyjnych na północnym brzegu Noteci	25 000 000,00 zł
11.			Rozbudowa i modernizacja przeładowni zakładowej huty szkła	3 000 000,00 zł
12.	Kujawsko-pomorskie	Nakło nad Notecią	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w nakle n/Notecią	80 000 000,00 zł
13.		m. Bydgoszcz	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Bydgoszczy - Osowej Górze	30 000 000,00 zł
14.			Rozbudowa i modernizacja istniejącego portu handlowego Żegluga Bydgoskiej wraz z poprawą dostępu drogowego i kolejowego	35 000 000,00 zł
15.			Rewitalizacja nabrzeża przeładunkowego elewatora w Bydgoszczy - Fordonie	40 000 000,00 zł
16.			Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Bydgoszczy - Łęgnowie	300 000 000,00 zł
17.		Świecie	Budowa przeładowni publicznej w Głogówku Królewskim	15 000 000,00 zł
18.			Rozbudowa i modernizacja infrastruktury stoczni rzecznej w Głogówku Królewskim	15 000 000,00 zł
19.		Toruń	Rozbudowa i modernizacja istniejącej infrastruktury zaplecza remontowo – stocznioowego w Basenie Zimowym	12 000 000, 00 zł
20.		Wielka Nieszawka	Budowa terminala multimodalnego nieopodal mostu w ciągu autostrady A1 w Czerniewicach - Brzozie	350 000 000,00 zł
21.		Solec Kujawski	Budowa infrastruktury technicznej obszar lokalizacji przemysłu przyportowego w Solcu Kujawski	18 000 000, 00 zł



22.			Budowa infrastruktury portu handlowego w Solcu Kujawskim	15 000 000, 00 zł	
23.	Pomorskie	Kwidzyn	Budowa przeładowni publicznej w Korzeniewie	5 000 000,00 zł	
24.		Gniew	Projektowana lokalizacja przeładowni zakładowej węgla kamiennego wraz z niezbędnym zapleczem składowo - transportowym na potrzeby projektowanej elektrowni o mocy 2300 MW	150 000 000,00 zł	
25.		m. Tczew	Budowa przeładowni publicznej w Tczewie	20 000 000,00 zł	
26.		Suchy Dąb	Budowa przeładowni publicznej w Leszkowach	5 000 000,00 zł	
27.		m. Gdańsk	Modernizacja portu handlowego i stoczni „Wisła” w Górkach Zachodnich	40 000 000,00 zł	
28.		m. Gdańsk	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury stoczni rzecznej w Gdańsku - Przegalinie	15 000 000,00 zł	
29.		m. Malbork	Rozbudowa infrastruktury technicznej istniejącego śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną	70 000 000,00 zł	
30.	Warmińsko Mazurskie	m. Elbląg	Rozbudowa infrastruktury terenów portowo – przemysłowych wzdłuż rz. Elbląg na odcinku od mostu drogowego w ciągu drogi krajowej nr 7,a Aleją Tysiąclecia	35 000 000, 00 zł	
31.			Restrukturyzacja infrastruktury portowej wzdłuż wschodniego brzegu rz. Elbląg na odcinku od ul. Studziennej do Trasy Unii Europejskiej	30 000 000, 00 zł	
32.			Rozbudowa i modernizacja istniejącej infrastruktury stoczni Elbląg	8 000 000, 00 zł	
33.			Rozbudowa terminala pasażersko - promowego	5 000 000, 00 zł	
34.			Rozbudowa terminala towarowego w Elblągu	6 000 000, 00 zł	
35.			Budowa infrastruktury portowej na zachodnim brzegu rz. Elbląg i Kanału Jagiellońskiego	50 000 000, 00 zł	
36.			Rozbudowa i modernizacja nabrzeży przeładunkowych na wschodnim brzegu rz. Elbląg	20 000 000, 00 zł	
37.			Budowa infrastruktury portowej na wschodnim brzeg rz. Elbląg	50 000 000, 00 zł	
38.		Gm. Tolkmicko	Budowa przyczółka promowego wraz z zapleczem dla obsługi promów pasażersko – samochodowych i małych statków typu ro – ro w Tolkmicku	8 000 000, 00 zł	
39.		Gm. Frombork	Budowa przyczółka promowego wraz z zapleczem dla obsługi promów pasażersko – samochodowych i małych statków typu ro – ro we Fromborku	8 000 000, 00 zł	
Ogółem (netto):				1 895 000 000,00 zł	
Ogółem (brutto):				2 311 900 000,00 zł	



11.2 Zbiorcze zestawienie kosztów wszystkich zadań ujętych w kartach zadań przedstawionych w koncepcji rewitalizacji MDW E70:

11.2.1 Województwo Lubuskie - zestawienie zadań infrastruktury punktowej:

Numer karty	gmina	Nazwa zadania	Wartość w zł
1LB	Kostrzyn nad Odrą	Rozbudowa i modernizacja istniejącego portu handlowego wraz z poprawą dostępu drogowego i kolejowego	35 000 000
2LB	Kostrzyn nad Odrą	Budowa zaplecza nabrzeża dla statków pasażerskich	1 500 000
	Kostrzyn nad Odrą	Budowa plaży nad Wartą	850 000
3LB	Kostrzyn nad Odrą	Rozbudowa infrastruktury turystycznego portu bazowego (basen na zach. od przystani Delfin)	4 500 000
4LB	Kostrzyn nad Odrą	Budowa turystycznego portu bazowego w basenie przy dawnym nadzorze wodnym	7 500 000
5LB	Kostrzyn nad Odrą	Projektowana przeładownia z zapleczem magazynowo – przemysłowym	35 000 000
6LB	Kostrzyn nad Odrą	Projektowane stanowisko postojowe dla niewielkich jednostek turystycznych	750 000
7LB	Kostrzyn nad Odrą	Projektowana duża przystań turystyczna	3 500 000
8LB	Kostrzyn nad Odrą	Rozbudowa i modernizacja przeładowni zakładowej Arctic Paper	20 000 000
9LB	Witnica	Budowa pomostu cumowniczego przy przeprawie promowej w Kłopotowie	250 000
10LB	Witnica	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Oksza	250 000
11LB	Witnica	Projektowana przystań żeglugi pasażerskiej z plażą i pomostem cumowniczym dla małych jednostek turystycznych w miejscowości Świerkocin	850 000
12LB	Krzeszyce	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Studzionka	250 000
13LB	m. Gorzów Wielkopolski	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Gorzowie Wlkp. - Wieprzycach	150 000 000
14LB	m. Gorzów Wielkopolski	Budowa turystycznego portu bazowego na bazie dawnego portu handlowego	10 500 000
15LB	m. Gorzów Wielkopolski	Modernizacja nabrzeża pasażerskiego w centrum	1 800 000
16LB	m. Gorzów Wielkopolski	Rozbudowa przystani AWF	750 000
17LB	m. Gorzów Wielkopolski	Projektowany turystyczny port bazowy	4 500 000
18LB	m. Gorzów Wielkopolski	Budowa przystani w dawnym porcie drzewnym	8 000 000
19LB	Santok	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Czechów	250 000



20LB	Santok	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Janczewo	250 000
21LB	Santok	Przebudowa przystani żeglugi pasażerskiej	2 000 000
22LB	Santok	Projektowany basen dla małych jednostek turystycznych wraz z zapleczem	3 500 000
	Santok	Budowa plaży w Santoku	800 000
23LB	Santok	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Lipki Małe	250 000
24LB	Zwierzyn	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Goszczanowiec	250 000
25LB	Drezdenko	Budowa przystani i nabrzeża pasażerskiego w miejscowości Trzebiech	2 500 000
26LB	Drezdenko	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Drezdenku i Kleśnie	60 000 000
27LB	Drezdenko	Projektowany bulwar - promenada	2 700 000
28LB	Drezdenko	Budowa nabrzeża pasażerskiego wraz z zapleczem w Drezdenku	4 200 000
29LB	Drezdenko	Budowa przystani żeglarskiej w basenie nadzoru wodnego	4 800 000
	Drezdenko	Budowa plaży w Drezdenku	800 000
30LB	Drezdenko	Budowa nabrzeża przeładunkowego wraz z zapleczem magazynowo - składowym	25 000 000
31LB	Drezdenko	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Grudzieniec	270 000
32LB	Drezdenko	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Kosin	250 000
33LB	Drezdenko	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Stare Bielice	250 000
	Ogółem netto		393 820 000
	Ogółem brutto		480 460 400

11.2.2 Województwo Wielkopolskie - zestawienie zadań infrastruktury punktowej:

Numer karty	gmina	Nazwa zadania	Wartość w zł
1WP	Krzyż Wlkp.	Budowa pomostu cumowniczego w Nowych Bielicach (ujście Drawy)	250 000
2WP	Krzyż Wlkp.	Rozbudowa infrastruktury technicznej istniejącego śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Krzyżu Wlkp.	40 000 000
3WP	Krzyż Wlkp.	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na śluzie nr 22 w Krzyżu Wlkp.	15 000 000
4WP	Drawsko	Budowa dużej przystani turystycznej	3 500 000
	Drawsko	Budowa plaży w Drawsku	850 000
5WP	Drawsko	Modernizacja infrastruktury żeglugowej	15 000 000



		wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na śluzie nr 21 w Drawsku	
6WP	Wieleń	Budowa nabrzeża dla statku pasażerskiego w Wieleń	2 000 000
7WP	Wieleń	Budowa przystani żeglarskiej w Wieleń	2 700 000
	Wieleń	Budowa plaży w Wieleń	850 000
8WP	Wieleń	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 20 w Wieleń	15 000 000
9WP	Wieleń	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 19 w Wrzeszczynie	15 000 000
10WP	Wieleń	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 18 w Rosko	15 000 000
11WP	Czarnków	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 17 w Mikołajewie	15 000 000
12WP	Czarnków	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Ciszkowo	250 000
13WP	Czarnków	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 16 w Pianówce	15 000 000
14WP	Czarnków	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Czarnkowie	70 000 000
15WP	Czarnków	Budowa plaży w Czarnkowie	800 000
16WP	Czarnków	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury stoczni rzecznej w Czarnkowie	15 000 000
17WP	Czarnków	Projektowana duża przystań turystyczna	4 500 000
18WP	Czarnków	Budowa stanowiska dla statku pasażerskiego w Czarnkowie	2 000 000
19WP	Czarnków	Budowa basenu dla małych jednostek turystycznych na północnym brzegu Noteci	4 500 000
	Czarnków	Budowa plaży w Czarnkowie	800 000
20WP	Czarnków	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 15 w Lipce	15 000 000
21WP	Czarnków	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 14 w Romanowie	15 000 000
22WP	Czarnków	Rozbudowa infrastruktury technicznej przeładowni kruszywa w Walkowicach	7 000 000
23WP	Czarnków	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 13 w Walkowicach	15 000 000
24WP	Ujście	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 12	15 000 000



		w Nowym	
25WP	Ujście	Rozbudowa i modernizacja przeładowni zakładowej huty szkła	3 000 000
26WP	Ujście	Budowa infrastruktury technicznej terenów inwestycyjnych na północnym brzegu Noteci	25 000 000
27WP	Ujście	Rozbudowa infrastruktury technicznej istniejącego śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Ujściu	35 000 000
28WP	Ujście	Budowa bazowego portu turystycznego	6 800 000
29WP	Ujście	Projektowane miejsce postoju jachtów motorowodnych i łodzi	1 200 000
	Ujście	Budowa plaży w Ujściu	850 000
30WP	Ujście	Budowa nabrzeża dla statku pasażerskiego w Ujściu	1 800 000
31WP	Chodzież	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Milcz	280 000
32WP	Białośliwie	Budowa przystani żeglarskiej w Białośliwiu	2 100 000
33WP	Miasteczko Krajeńskie	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Brzostowice	300 000
34WP	Białośliwie	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 11 w Krostkowie	15 000 000
35WP	Wyrzysk	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Żuławka	280 000
	Ogółem netto		426 610 000
	Ogółem brutto		520 464 200

11.2.3 Województwo Kujawsko - Pomorskie - zestawienie zadań infrastruktury punktowej:

Numer karty	gmina	Nazwa zadania	Wartość w zł
1KP	Kcynia	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 10 w Gromadnie	15 000 000
2KP	Nakło nad Notecią	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 9 w Nakle Zachód	15 000 000
3KP	Nakło nad Notecią	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Nakle n/Notecią	80 000 000
4KP	Nakło nad Notecią	Budowa nabrzeża pasażerskiego w Nakle	2 500 000
5KP	Nakło nad Notecią	Budowa dużej przystani turystycznej z nabrzeżem pasażerskim i zapleczem rekreacyjnym (plaża)	9 500 000



6KP	Nakło nad Notecią	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 8 Nakło wschód	14 910 000
	Nakło nad Notecią	Budowa przystani kajakowo - wędkarskiej w Nakle	850 000
7KP	Nakło nad Notecią	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 7 w Józefinkach	15 000 000
8KP	Nakło nad Notecią	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Gorzeń	250 000
9KP	Bydgoszcz	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 6 Osowa Góra	14 000 000
10KP	Bydgoszcz	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 5 Prądy	14 000 000
11KP	Bydgoszcz	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - ogistyczną w Bydgoszczy - Osowej Górze	30 000 000
12KP	Bydgoszcz	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 4 Czyżówko wraz z istniejącą przystanią KS „Gwiazda”	14 000 000
13KP	Bydgoszcz	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 3 Okole	15 000 000
14KP	Bydgoszcz	Budowa Dużej przystani turystycznej „Brda Centrum”	8 000 000
15KP	Bydgoszcz	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 2 Bydgoszcz (Miejska)	12 000 000
16KP	Bydgoszcz	Budowa przystani turystycznej „Zawisza”	4 500 000
17KP	Bydgoszcz	Budowa przystanku tramwaju wodnego „Astoria”	1 700 000
18KP	Bydgoszcz	Budowa nabrzeża pasażerskiego w obrębie Rybiego Rynku	1 700 000
19KP	Bydgoszcz	Budowa plaży nieopodal hali Łuczniczka	1 200 000
20KP	Bydgoszcz	Budowa przystanku tramwaju wodnego „Łuczniczka”	850 000
21KP	Bydgoszcz	Budowa przystanku tramwaju wodnego „Młyny”	850 000
22KP	Bydgoszcz	Budowa przystanku tramwaju wodnego „Parkowy”	850 000
23KP	Bydgoszcz	Budowa przystanku tramwaju wodnego „Most”	850 000
24KP	Bydgoszcz	Budowa przystani turystycznej „Kartodrom”	2 500 000
25KP	Bydgoszcz	Bazowy port turystyczny „Żegluga”	4 500 000



26KP	Bydgoszcz	Rozbudowa i modernizacja istniejącego portu handlowego wraz z poprawą dostępu drogowego i kolejowego	35 000 000
27KP	Bydgoszcz	Budowa wyciągu nart wodnych w rejonie toru kajakowego	3 200 000
28KP	Bydgoszcz	Budowa zaplecza obsługi ruchu turystycznego na stopniu piętrzącym nr 1 Czersko Polskie	500 000
29KP	Bydgoszcz	Budowa dużej przystani turystycznej „Brdujście”	6 500 000
30KP	Bydgoszcz	Odbudowa nabrzeża przeładunkowego elewatora w Bydgoszczy Fordonie	5 000 000
31KP	Bydgoszcz	Budowa dużej przystani turystycznej „Ujście Brdy”	5 000 000
32KP	Bydgoszcz	Budowa infrastruktury technicznej śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną w Bydgoszczy – Łęgowie	300 000 000
33KP	Bydgoszcz	Budowa miejsca postoju jachtów motorowodnych i łodzi w Bydgoszczy Fordonie	2 000 000
34KP	Dąbrowa Chełmińska	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Ostromecko	450 000
35KP	Dobrcz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Strzelce Dolne	450 000
36KP	Dobrcz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Kozielec	450 000
37KP	Pruszcz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Topolno	450 000
38KP	Chełmno	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Bieńkówka	450 000
39KP	Chełmno	Budowa nabrzeża pasażerskiego wraz z zapleczem oraz pomostu cumowniczego w Chełmnie	4 500 000
40KP	Świecie	Budowa przeładowni publicznej w Głogówku Królewskim	15 000 000
	Świecie	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury stoczni rzecznej w Głogówku Królewskim	15 000 000
41KP	Świecie	Budowa nabrzeża pasażerskiego w Świeciu	4 500 000
42KP	Świecie	Budowa plaży u ujścia Wdy w Świeciu	850 000
43KP	Świecie	Budowa przystani żeglarskiej w Świeciu	1 800 000
44KP	Dragacz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Wielkie Stwolno	450 000
45KP	Dragacz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Dragacz	450 000
46KP	m. Grudziądz	Budowa przystani turystycznej wraz z zapleczem rekreacyjnym na bazie istniejącego basenu portowego	4 000 000
47KP	m. Grudziądz	Budowa nabrzeża pasażerskiego na Błoniach w Grudziądzu	3 200 000
	m. Grudziądz	Budowa plaży na Błoniach w Grudziądzu	800 000
48KP	gm. Grudziądz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Wlk. Wełcz	450 000



49KP	Nowe	Budowa przystani żeglarskiej i nabrzeża pasażerskiego w Nowym	5 700 000
50KP	Wielka Nieszawka	Budowa terminalu multimodalnego w Czerniewicach - Brzozie	350 000 000
51KP	Toruń	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) wraz z przystankiem tramwaju wodnego w ujściowym odcinku rzeki Drwęcy	1 250 000
52KP	Toruń	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) wraz z przystankiem tramwaju wodnego na terenie dawnego młyna Trzeposz	1 250 000
53KP	Toruń	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) wraz z przystankiem tramwaju wodnego na Błoniach Nadwiślańskich (początek Małej Wisłki)	1 250 000
54KP	Toruń	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) wraz z przystankiem tramwaju wodnego przy klubie wioślarskim „Budowlani”	1 250 000
55KP	Toruń	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) na Małej Wisłce przy moście drogowym	1 250 000
56KP	Toruń	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) u ujścia Małej Wisłki	1 250 000
57KP	Toruń	Budowa przystanku tramwaju wodnego nieopodal dworca kolejowego Toruń Miasto	1 250 000
58KP	Toruń	Kompleksowa rewitalizacja Bulwaru Filadelfijskiego wraz z utworzeniem stanowisk postojowych dla jednostek turystycznych różnego typu, wraz z możliwością lokalizacji stacji paliw	22 000 000
59KP	Toruń	Budowa stanowiska postojowego dla statku pasażerskiego typu hotelowego (do 115 m dł. i 12 m szer.)	2 500 000
60KP	Toruń	Budowa dużej przystani turystycznej w dawnym Basenie AZS	7 500 000
61KP	Toruń	Rozbudowa i modernizacja istniejącej infrastruktury zaplecza remontowo – stoczniowego w Basenie Zimowym	12 000 000
62KP	Toruń	Budowa turystycznego portu bazowego w Porcie Zimowym	9 500 000
63KP	Toruń	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) w bocznej zatoczce Wisły na Bydgoskim Przedmieściu	1 250 000
64KP	Toruń	Budowa turystycznego portu bazowego w Porcie Drzewnym	12 500 000
65KP	Toruń	Budowa toru wioślarskiego wraz z zapleczem w Porcie Drzewnym	8 500 000
66KP	Solec Kujawski	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) we wsi Przyłubie nieopodal drogi krajowej nr 10	400 000



67KP	Solec Kujawski	Budowa infrastruktury technicznej obszar lokalizacji przemysłu przyportowego w Solcu Kujawski	18 000 000
68KP	Solec Kujawski	Budowa infrastruktury portu handlowego w Solcu Kujawskim	15 000 000
69KP	Solec Kujawski	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) w Solcu Kujawskim nieopodal promu dolno linowego	1 250 000
70KP	Zławieś Wielka	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) we wsi Czarnowa nieopodal promu dolno linowego w Czarnowie	450 000
Ogółem netto			1 129 010 000
Ogółem brutto			1 377 392 200

11.2.4 Województwo Pomorskie - zestawienie zadań infrastruktury punktowej:

Numer karty	gmina	Nazwa zadania	Wartość w zł
1PO	Sadlinki	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Nebrowo Wlk.	350 000
2PO	Gniew	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Widlice	650 000
3PO	Gniew	Likwidacja pozostałości rozebranego w 1924 r. mostu kolejowego	15 000 000
4PO	gm. Kwidzyn	Budowa przystani żeglarskiej w basenie portowym w Korzeniewie	2 700 000
	gm. Kwidzyn	Budowa nabrzeża dla statków pasażerskich nieopodal przeprawy promowej w Korzeniewie	2 400 000
5PO	gm. Kwidzyn	Budowa przeładowni publicznej w Korzeniewie	5 000 000
6PO	Gniew	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Opalenie	350 000
7PO	Gniew	Budowa infrastruktury przeładunkowo – składowej na potrzeby planowanej elektrowni węglowej w Opaleniu	150 000 000
8PO	Gniew	Budowa dużej przystani żeglarsko – pasażerskiej w Gniewie	8 200 000
9PO	gm. Kwidzyn	Budowa pomostu cumowniczego nieopodal przeprawy promowej w Janowie	250 000
10PO	Sztum	Modernizacja infrastruktury żeglarskiej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na śluzie Biała Góra	3 000 000
11PO	Sztum	Budowa dużej przystani turystycznej w Białej Górze	8 200 000
12PO	Pelplin	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Małe Walichnowy	300 000
13PO	Miłoradz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Mątowy Wielkie	850 000
14PO	Subkowy	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Gorzędziej	700 000



15PO	gm. Tczew	Budowa pomostu cumowniczego nieopodal mostu knybawskiego	300 000
16PO	m. Tczew	Rozbudowa nabrzeża pasażerskiego w Tczewie	1 500 000
17PO	m. Tczew	Budowa infrastruktury turystycznego portu bazowego w Tczewie	7 500 000
	m. Tczew	Budowa przeładowni publicznej w Tczewie	20 000 000
18PO	Ostaszewo	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Palczewo	500 000
19PO	Cedry Wielkie	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Leszkowy	300 000
20PO	Cedry Wielkie	Budowa przeładowni publicznej w Leszkowach	5 000 000
21PO	Ostaszewo	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Ostaszewo	500 000
22PO	Stegna	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na śluzie Gdańska Głowa	3 000 000
23PO	Cedry Wielkie	Budowa dużej przystani turystycznej w Błotniku	8 000 000
24PO	Gdańsk	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na śluzie Przegalina Południowa	1 500 000
	Gdańsk	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury stoczni rzecznej w Gdańsku - Przegalinie	15 000 000
25PO	Stegna	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Mikoszewo	850 000
26PO	Gdańsk	Budowa dużej przystani turystycznej w Gdańsku Świbnie	5 000 000
27PO	Gdańsk	Budowa dużej przystani turystycznej w Gdańsku Sobieszewie	7 000 000
28PO	Gdańsk	Budowa mostu zwodzonego przez Martwą Wisłę w Gdańsku Sobieszowie	75 000 000
29PO	Gdańsk	Budowa dużej przystani turystycznej w Górkach Wschodnich	11 000 000
30PO	Gdańsk	Rozbudowa Narodowego Centrum Żeglarstwa, – jako turystyczny port bazowy w Górkach Zachodnich	3 000 0000
31PO	Gdańsk	Modernizacja portu handlowego i stoczni „Wisła” w Górkach Zachodnich	40 000 000
32PO	Gdańsk	Budowa turystycznego portu bazowego w Górkach Zachodnich	25 000 000
33PO	Pruszcz Gdański	Budowa dużej przystani turystycznej w Wiślince	4 500 000
34PO	Pruszcz Gdański	Budowa turystycznego portu bazowego z rozbudową zaplecza skutniczo – stoczniowego	3 000 000
35PO	Pruszcz Gdański	Restrukturyzacja i modernizacja istniejących substandardowych przystani i miejsc postoju łodzi i jachtów	5 000 000
36PO	Sztum	Budowa przystani kajakowej w miejscowości Piekło	400 000
37PO	Miłoradz	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Pogorzała Wieś	450 000



38PO	gm. Malbork	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Kraśniewo	250 000
39PO	gm. Malbork	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na śluzie Szonowo	1 750 000
40PO	gm. Malbork	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Kamionka	250 000
41PO	m. Malbork	Rozbudowa i modernizacja istniejącej przystani żeglarskiej w Malborku	4 000 000
42PO	m. Malbork	Budowa stanowiska dla statku pasażerskiego oraz niewielkich jednostek turystycznych w Malborku Kałdowie	6 000 000
43PO	m. Malbork	Budowa infrastruktury turystycznego portu bazowego w Malborku	7 500 000
44PO	m. Malbork	Rozbudowa infrastruktury technicznej istniejącego śródlądowego portu handlowego wraz z terenami pod działalność produkcyjno - logistyczną	70 000 000
45PO	m. Malbork	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na śluzie Rakowiec	1 700 000
46PO	Stare Pole	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Janówka	300 000
47PO	Stare Pole	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Ząbrowo	300 000
48PO	Nowy Dwór Gd.	Modernizacja infrastruktury żeglugowej wraz z budową zaplecza obsługi ruchu turystycznego na śluzie Michałowo	1 700 000
49PO	Nowy Dwór Gd.	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Wierciny	600 000
50PO	Nowy Dwór Gd.	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Jazowa	450 000
51PO	Stegna	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Żuławki	1 000 000
52PO	Stegna	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Drewnica	650 000
53PO	Stegna	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Izbiska	270 000
54PO	Stegna	Budowa przystani żeglarskiej wraz ze stanowiskiem dla statku pasażerskiego w Rybinie	4 300 000
55PO	Nowy Dwór Gd.	Budowa pomostu cumowniczego w miejscowości Osłonka	1 700 000
56PO	Stegna, Sztutowo	Przebudowa koryta Wisły Królewickiej do parametrów II klasy technicznej dróg wodnych	22 000 000
57PO	Sztutowo	Budowa miejsca postoju jachtów motorowodnych i łodzi w Sztutowie przy Wiśle Królewickiej	3 000 000
58PO	Sztutowo	Rozbudowa infrastruktury morskiego portu jachtowego w Kątach Rybackich	6 500 000
59PO	Krynica Morska	Rozbudowa infrastruktury morskiego portu jachtowego w Krynicy Morskiej	8 500 000
	Krynica Morska	Budowa infrastruktury obsługi promu samochodowego w porcie w Krynicy Morskiej	5 000 000



60PO	Krynica Morska	Budowa przystani żeglarskiej w basenie portowym w Piaskach	6 500 000
	Ogółem netto		604 470 000
	Ogółem brutto		737 453 400

11.2.5 Województwo Warmińsko – Mazurskie - zestawienie zadań infrastruktury punktowej:

Numer karty	gmina	Nazwa zadania	Wartość w zł
1WM	gm. Elbląg	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) u ujścia Kanału Jagiellońskiego w miejscowości Bielnik	450 000
2WM	gm. Elbląg	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) nad rz. Elbląg w miejscowości Nowakowo	450 000
3WM	gm. Elbląg	Budowa pomostów cumowniczo – zejściowych powyżej i poniżej mostu pontonowego w Nowakowie	450 000
4WM	gm. Elbląg	Budowa mostu zwodzonego w Nowakowie	25 000 000
5WM	m. Elbląg	Rozbudowa infrastruktury terenów portowo – przemysłowych wzdłuż rz. Elbląg na odcinku od mostu drogowego w ciągu drogi krajowej nr 7, a Aleją Tysiąclecia	35 000 000
6WM	m. Elbląg	Restrukturyzacja infrastruktury portowej wzdłuż wschodniego brzegu rz. Elbląg na odcinku od ul. Studziennej do Trasy Unii Europejskiej	30 000 000
7WM	m. Elbląg	Rozbudowa i modernizacja istniejącej infrastruktury stoczni Elbląg	8 000 000
8WM	m. Elbląg	Rozbudowa terminala pasażersko - Promowego	5 000 000
9WM	m. Elbląg	Rozbudowa terminala towarowego	6 000 000
10WM	m. Elbląg	Budowa infrastruktury portowej na zachodnim brzegu rz. Elbląg i Kanału Jagiellońskiego	50 000 000
11WM	m. Elbląg	Rozbudowa i modernizacja nabrzeży przeładunkowych na wschodnim brzegu rz. Elbląg	20 000 000
12WM	m. Elbląg	Budowa infrastruktury portowej na wschodnim brzeg rz. Elbląg	8 000 000
14WM	Tolkmicko	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego w Kamienicy Elbląskiej	3 500 000
15WM	Tolkmicko	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego w Kamienicy Elbląskiej – basen północny	2 300 000



16WM	Tolkmicko	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego w Nadbrzeżu	3 200 000
17WM	Tolkmicko	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego w Suchaczu	2 500 000
18WM	Tolkmicko	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) w Suchaczu i przystanku kolejowego	1 800 000
19WM	Tolkmicko	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego dawnej cegielni w Suchaczu	2 200 000
20WM	Tolkmicko	Budowa przystani dla małych jednostek turystycznych (do dł. 15 m) – rewitalizacja basenu portowego w Pęklewie	1 800 000
21WM	Tolkmicko	Budowa przystani turystycznej wraz ze stanowiskiem dla statku pasażerskiego w Kadynach	4 500 000
22WM	Tolkmicko	Budowa przyczółka promowego wraz z zapleczem dla obsługi promów pasażersko – samochodowych i małych statków typu ro – ro w Tolkmicku (patrz tab. 8.1.5 – strategia)	8 000 000
23WM	Tolkmicko	Budowa przystani żeglarskiej w Tolkmicku	2 500 000
24WM	Frombork	Budowa turystycznego portu bazowego we Fromborku	17 800 000
25WM	Frombork	Budowa przyczółka promowego wraz z zapleczem dla obsługi promów pasażersko – samochodowych i małych statków typu ro – ro we Fromborku	8 000 000
26WM	gm. Braniewo	Rozbudowa i modernizacja portu rybackiego wraz z rewitalizacją mostu zwodzonego w Nowej Pasłęce	3 200 000
Ogółem netto			249 650 000
Ogółem brutto			304 573 000

12 Analiza możliwości pozyskania funduszy UE

Kompleksowa rewitalizacja planowanego polskiego odcinka Międzynarodowej Drogi Wodnej E70 Odra – Warta – Noteć – Kan. Bydgoski – Brda – Wisła – Zalew WiślanY jest zadaniem niezwykle złożonym i kosztownym. W chwili obecnej nie są dostępne żadne kompleksowe sposoby finansowania przywracania śródlądowych dróg wodnych do stanu technicznego sprzed kilkudziesięciu lat. Proces ten musi być rozciągnięty w czasie na wiele lat, a także na wiele sposobów i źródeł pozyskiwania środków finansowych. Na potrzeby niniejszego opracowania zaproponowany został 15 letni cykl wdrażania całości programu inwestycyjnego przywrócenia pełnych parametrów II klasy śródlądowej drogi wodnej (IV klasy dla drogi wodnej dolnej Wisły), stworzenia pełnego zaplecza turystyczno – rekreacyjnego, a także stworzenia warunków do odtworzenia żeglugi towarowej wraz z funkcjami towarzyszącymi (działalność logistyczna, produkcyjna, usługowa). Z uwagi na znikomą wykonalność ze względów finansowych i środowiskowych wariantu przebudowy drogi wodnej Odra – Wisła do parametrów IV klasy w założeniach źródeł finansowania zrezygnowano z umieszczenia związanych z tym działań inwestycyjnych.

W poniższym zestawieniu ujęto następujące rodzaje działań:

- Prace studialne i przedprojektowe;
- Konsultacje społeczne i procedury związane z oddziaływaniem inwestycji na środowisko;
- Procedury legislacyjne mające na celu zapewnienie finansowania znaczącej części inwestycji ze środków centralnych, a także mające na celu niwelację barier prawnych związanych z turystycznym i transportowym wykorzystaniem śródlądowych dróg wodnych;
- Opracowywanie kompleksowych dokumentacji projektowo – kosztorysowych (projekty budowlane i wykonawcze, kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót) wraz ze wszystkimi niezbędnymi decyzjami i pozwoleniami;
- Wykonawstwo robót budowlanych inwestycji o charakterze turystycznym, transportowym, komunalnym i przeciwpowodziowym mających zapewnione finansowanie ze środków Skarbu Państwa, środków własnych JST oraz funduszy Unii Europejskiej;
- Wykonawstwo robót budowlanych związanych bezpośrednio z poprawą infrastruktury śródlądowych dróg wodnych;
- Wykonawstwo robót budowlanych związanych z rozbudową infrastruktury turystycznej;
- Wykonawstwo robót budowlanych związanych z rozbudową i budową nowej infrastruktury portów handlowych i przeładowni (nabrzeża, place składowe, magazyny, dostęp drogowy i kolejowy) .

Analizowany zakres wszystkich przedsięwzięć inwestycyjnych przyczyniających się do poprawy stanu technicznego MDW E70 finansowany będzie lub będzie mógł być finansowanych z następujących źródeł:

- Środki własne gmin leżących wzdłuż MDW E70;
- Środki własne powiatów leżących j.w., najczęściej w drodze porozumienia z innymi partnerami (gminami, związkami między gminnymi, samorządami wojewódzkimi);
- Środki własne województw przez które przebiega MDW E70, dysponowane głównie przez wojewódzkie zarządy melioracji i urzędów wodnych;
- Program Operacyjny „Innowacyjna Gospodarka” („Pętla Żuławska – rozwój turystyki wodnej”, „Program ożywienia dróg wodnych w Gdańsku”);
- Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko” („Modernizacja infrastruktury portu morskiego w Elblągu”, „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław do roku 2030 z uwzględnieniem etapu 2015”);
- Program Operacyjny „Ryby 2007 – 13” (rozbudowa i modernizacja portów rybackich Zalewu Wiślanego z możliwością przystosowania do funkcji turystycznej);
- Fundusz Spójności („Odmulenie Kanału Bydgoskiego”);
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (budowa małych przystani i pomostów cumowniczych na terenach wsi wzdłuż MDW E70);
- Lubuski Regionalny Program Operacyjny;
- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny;
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko – Pomorskiego;
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego;
- Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury
- Europejska Współpraca Terytorialna (zarówno na projekty inwestycyjne jak i tzw. „miękkie);



- Skarb Państwa (inwestycje realizowane przez RZGW Szczecin, RZGW Poznań, RZGW Gdańsk, Urząd Morski w Gdyni);
- Nieokreślone bliżej ani co do wielkości, ani co do sposobu dysponowania środki finansowe Unii Europejskiej w ramach budżetu na lata 2013 – 2020.

W zestawieniach nie uwzględniono planowanej do realizacji modernizacji Odry granicznej (polski odcinek MDW E70 od Osinowa Dln. do Kostrzyna – w granicach województwa zachodniopomorskiego) polegającej na zapewnieniu parametrów III klasy śródlądowej drogi wodnej.



13 System realizacji.

Postępowanie wprowadzające w życie „Strategii programowej...” oparte jest na zasadach: jawności życia publicznego, odpowiedzialności personalnej za wykonanie zadań oraz wieloletniego planowania. Strategia będzie wdrażana przez wyznaczone podmioty, zaś samo jej powodzenie będzie zależało od dwóch czynników, a mianowicie od terminów i wielkości środków z funduszy strukturalnych przeznaczonych przez Unię Europejską. Realizacja Strategii obejmuje następujące etapy:

- wdrożenia,
- monitorowanie realizacji,
- aktualizowania.

Proces wdrażania i ewaluacji „Strategii programowej...” zakłada wytyczenie trzech podstawowych podokresów, czyli pośrednich horyzontów czasowych:

I – 2010 – 2014

II – 2015 – 2020

III – 2021 – 2030

Dla poszczególnych podokresów założyć następujące kierunki działań na szczeblu lokalnym, regionalnym i centralnym, zbieżne z systemem priorytetów i działań niniejszej strategii:



	Lata realizacji:	Działania:
E T A P I	2010 - 2014	- Wykonanie dokumentacji przedprojektowej (konceptji programowo – przestrzennej, studium wykonalności, inwentaryzacji i obserwacji przyrodniczych, opracowań hydrologicznych); - Przeprowadzenie szeroko zakrojonych konsultacji społecznych; - Opracowanie programu rządowego rewitalizacji MDW E70 i przeprowadzenie procedury strategicznej prognozy oddziaływania na środowisko; - Przeprowadzenie procedury legislacyjnej i uchwalenie Programu; - Dokonanie zmian przepisów krajowych dotyczących uprawiania żeglarstwa i turystyki wodnej; - Dokonanie zmian przepisów regulujących funkcjonowanie administracji dróg wodnych (np. zamykanie i otwieranie szlaku, godziny funkcjonowania śluz i mostów zwodzonych, system poboru opłat itp.); - Zmiany legislacyjne umożliwiające JST zaangażowanie w budowę i zarządzanie infrastrukturą towarowej żeglugi śródlądowej; - Dokonanie procedury zmian studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin, tak aby możliwa była realizacja ustaleń Programu - Opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowych dla najważniejszych zadań modernizacji infrastruktury technicznej MDW E70 (odmalenie Noteci, modernizacja śluz, oznakowanie nawigacyjne i turystyczne).
		Działania inwestycyjne posiadające zagwarantowane środki finansowe:
		- Budowa portów i przystani turystycznych współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach budżetu na lata 2007 – 2013, projekty o charakterze sieciowym (współfinansowane w ramach POiG, RPO, EWT); - Odmulenie Kanału Bydgoskiego i Brdy (w granicach miasta Bydgoszczy) w ramach poprawy gospodarki wodno – ściekowej miasta Bydgoszczy (współfinansowanie w ramach Funduszu Spójności UE); - Przebudowa ujściowego odcinka Wisły w ramach programu „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – do roku 2030” (współfinansowanie w ramach POIiŚ); - Modernizacja infrastruktury portu morskiego w Elblągu - przebudowa Bulwaru Zygmunta Augusta wraz z budową mostów zwodzonych (współfinansowanie w ramach POIiŚ); - Wykonywanie lokalnych remontów i przebudów infrastruktury dróg wodnych administrowanych przez RZGW Gdańsk i RZGW Poznań, finansowanych ze środków własnych Skarbu Państwa; - Realizacja przez inwestorów prywatnych niewielkich przystani turystyczno – rekreacyjnych, w ramach uzupełnienia istniejących obiektów noclegowo – wypoczynkowych;



E T A P II	2015 - 2020	- Realizacja najważniejszych zadań modernizacji infrastruktury technicznej MDW E70 (odmulenie Noteci wraz z zagospodarowaniem urobku, modernizacja śluz, oznakowanie nawigacyjne i turystyczne, poprawa dostępności drogowej); - Opracowanie dokumentacji przedprojektowej, środowiskowej, projektowo – kosztorysowej dla przebudowy dolnej Wisły na odcinku Silno - Fordon – Przegalina; - Opracowanie dokumentacji przedprojektowej, środowiskowej, projektowo – kosztorysowej dla poprawy stosunków wodnych Doliny Noteci, celem zapewnienia odpowiednich głębokości tranzytowych przez cały sezon nawigacyjny; - Realizacja uzupełniającej sieci przystani turystyczno – rekreacyjnych; - Realizacja komercyjnych inwestycji (zaplecze hotelowe, gastronomiczne, rekreacyjne, rozrywkowe) na bazie zrealizowanej do 2011 infrastruktury portów i przystani; - Modernizacja i rozbudowa infrastruktury istniejących portów i przeładowni (Kostrzyn nad Odrą, Gorzów Wlkp., Krzyż, Ujście, Bydgoszcz, Malbork, Elbląg), jako lokalnych centrów logistyki rolnictwa i lokalnego przemysłu, jako obszarów aktywizacji gospodarczej; - Budowa systemu liniowej wspomagającej infrastruktury turystycznej (ścieżki rowerowe, do jazdy konnej, nieczynnych linii kolejowych); - Tworzenie turystycznych węzłów integracyjnych (multimodalnych) w pobliżu portów i przystani układu podstawowego (Kostrzyn n/O, Gorzów Wlkp., Drezdenko, Wieleń, Krzyż, Czarnków, Ujście, Nakło, Bydgoszcz - Fordon, Chełmno, Świecie, Grudziądz, Korzeniewo, Gniew, Biała Góra, Malbork, Elbląg, Tczew, Sobieszewo, Krynica Morska, Frombork); - Modernizacja portów i baz rybackich w obrębie Zalewu Wiślanego i ujścia Wisły;
E T A P III	2021 - 2030	- Realizacja przebudowy koryta dolnej Wisły na odcinku Silno - Fordon – Przegalina do parametrów IV klasy, docelowo jako odcinek międzynarodowej drogi wodnej E 40 Gdańsk – Odessa; - Budowa intermodalnego terminalu kontenerowego w Bydgoszczy w rejonie planowanego parku przemysłowego technologicznego na Łęgowie; - Usunięcie barier technicznych na drodze wodnej Odra – Wisła do pełnych parametrów II klasy (przebudowa mostów drogowych i kolejowych, przebudowa komory śluzy Krostkowo, poprawa promieni łuków szlaku żeglugowego); - Poprawa stosunków wodnych Doliny Noteci, celem zapewnienia odpowiednich głębokości tranzytowych przez cały sezon nawigacyjny – budowa systemu melioracyjnego, zbiorników retencyjnych umożliwiających alimentację drogi wodnej w okresach niskich stanów wód; - Budowa nowych portów i przeładowni powiązanych funkcjonalnie – przestrzennie z terenami inwestycyjnymi oraz istniejącą bazą przemysłowo – składową, w zależności od koniunktury gospodarczej i lokalnego zapotrzebowania; - Udrożnienie i budowa podstawowej infrastruktury turystycznych dróg wodnych, użytkowanych niegdyś gospodarczo takich jak: Gwda poniżej Piły, Noteć Rynarzewska, Folusza, droga wodna Bronisławska, Brda poniżej zbiornika w Koronowie, Motława, Wisła Królewiecka, Tuga, Fiszewka, Pasłęka wraz z budową podstawowej infrastruktury turystycznej; - Przebudowa rzeki Szkarpa do parametrów IV lub Va klasy jako połączenia portów morskich Gdańska i Elbląga oraz udostępnienia akwenu Zalewu Wiślanego dla jednostek śródlądowych o ładowności do 2000 ton. Rozwiązanie to nie stoi w sprzeczności z ideą budowy przekopu przez Mierzeje Wiślaną

Na poziomie działań, priorytetów i celów strategicznych będzie miał miejsce monitoring realizacji Strategii prowadzony przez podmioty zarządzające strategią.

Wnioski, które wynikną podczas monitoringu realizacji Strategii, posłużą do aktualizacji poszczególnych zapisów strategii.

Wstępnym warunkiem powodzenia programu jest osiągnięcie porozumienia pomiędzy wszystkimi zainteresowanymi samorządami poczynając od szczebla wojewódzkiego poprzez powiatowy a skończywszy na



miejskim i gminnym. Do porozumienia należy włączyć partnerów zainteresowanych realizacją przedsięwzięcia, takich jak: instytucje administracji państwowej oraz inwestorów prywatnych.

Realizacja programu w kształcie określonym w strategii umożliwi zafunkcjonowanie produktów turystycznych będących w rzeczywistości zbiorem szeregu mniejszych, często lokalnych inicjatyw i projektów. Realizacja infrastruktury turystycznej koniecznej do funkcjonowania sieci potrwa do 2020 r.

Do tego momentu konieczne będzie działanie na następujących polach:

Realizacja poszczególnych inwestycji – nadzór sprawować będą poszczególni beneficjenci, czy to przy pomocy własnych służb inwestycyjnych, lub też przy pomocy nadzoru inwestorskiego wyłonionego w drodze przetargu,

Promocja produktu turystycznego – koordynację działań sprawować będzie Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego poprzez organizację konferencji, działalność wydawniczą, udział w targach i prezentacjach, a także koordynować będzie współpracę partnerów zaangażowanych w program. Szczególnie ważna jest kwestia uruchomienia wspólnego portalu internetowego prezentującego program rewitalizacji polskiego odcinka MDW E70 produkty turystyczne oraz szeroką ofertę atrakcji turystycznych regionu,

Kontrola finansowa i proceduralna projektu – instytucje określone w poszczególnych programach szczebla centralnego i regionalnego stanowiących podstawę finansowania inwestycji”.

Po zrealizowaniu zadań inwestycyjnych oraz po dokonaniu odbiorów końcowych i dopuszczeniu do eksploatacji poszczególnych pomostów, przystani i marin, konieczne będzie wdrożenie systemu zarządzania siecią a także utrzymania i eksploatacji poszczególnych obiektów.

Należy założyć, że bezpośredni zarząd nad wybudowaną infrastrukturą sprawować będą poszczególne samorządy. Możliwe są tutaj następujące rozwiązania:

- Zarząd bezpośredni poprzez właściwy urząd gminy czy miasta,
- Zarząd przez właściwą jednostkę organizacyjną ds. rekreacji i wypoczynku, względnie zarządcę drogi (dla inwestycji typu ciągi pieszo rowerowe, drogi dojazdowe i parkingi),
- Powołanie odrębnego podmiotu zarządzającego w formie jednostki budżetowej, względnie spółki gminnej. Możliwe jest porozumienie pomiędzy kilkoma partnerami poszczególnych projektów celem ustanowienia wspólnego podmiotu zarządzającego
- Wyłonienie w drodze przetargu prywatnych firm, których zadaniem będzie zarządzanie i bieżąca konserwacja wybudowanej infrastruktury turystycznej.

Do zadań podmiotu zarządzającego należeć będzie:

- Zapewnienie porządku i bezpieczeństwa na terenie portów, przystani, obiektów rekreacyjnych i sportowych, ochrona terenu i kontrola dostępu,
- Bieżące utrzymanie obiektów hydrotechnicznych, kubaturowych, komunikacyjnych, zieleni ozdobnej i izolacyjnej
- Pobór opłat za korzystanie z portów, przystani, oraz za pobór energii elektrycznej, wody pitnej, odbiór nieczystości płynnych oraz odpadów bytowych
- Prowadzenie statystyki jednostek odwiedzających, bazujących, ilości pasażerów korzystających z portów itp.
- Współpraca z organami gminnymi, organizacjami turystycznymi w zakresie imprez, inicjatyw o charakterze turystycznym, rozrywkowym i kulturalnym.

Ponadto konieczna będzie współpraca pomiędzy następującymi instytucjami:

- Urzędy marszałkowskie – koordynacja produktów turystycznych,
- Przedstawiciele samorządów zaangażowanych w projekty (reprezentanci),
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie – w zakresie utrzymania, oznakowania i rozbudowy dróg wodnych, a także nadzoru nad terenami zalewowymi, na których zlokalizowane są niektóre elementy programu.
- Urząd Morski w Gdyni – w zakresie utrzymania torów podejściowych, oznakowania nawigacyjnego oraz utrzymania akwenów Zalewu Wiślanego,
- Właściwych zarządów melioracji i urządzeń wodnych w zakresie wałów i urządzeń melioracyjnych znajdujących się w pobliżu terenów, na których zlokalizowane są niektóre elementy programu,
- Przedstawiciele organizacji turystycznych.



Postuluje się utworzenie stałej rady w skład, której weszliby przedstawiciele wymienionych wyżej instytucji (w ilości nie większej niż kilkunastu członków). Do kompetencji rady należałoby:

- Stworzenie i aktualizowanie bazy danych na temat wszystkich działań inwestycyjnych w obszarze objętym programem
- Monitoring wdrażanych produktów turystycznych,
- Koordynacja współpracy pomiędzy poszczególnymi partnerami projektu,
- Koordynacja pozostałych działań w zakresie rozbudowy dróg wodnych, zabezpieczeń przeciwpowodziowych oraz zagospodarowania obszarów nadwodnych,
- Działania na rzecz poprawy infrastruktury w obszarze projektu: drogowej, komunalnej, teleinformatycznej,
- Działania na rzecz pozyskania środków finansowych na realizację zadań inwestycyjnych.

14 Opinie i wstępne uzgodnienia.

W trakcie opracowywania niniejszej strategii programowej oraz koncepcji programowo – przestrzennej wraz z analizą środowiskową stanowiących doszczegółowienie dokumentu strategicznego przeprowadzono szereg konsultacji i uzgodnień z zainteresowanymi jednostkami samorządu terytorialnego oraz organami administracji państwowej (RZGW Poznań, RZGW Gdańsk, właściwe terytorialnie Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska).

Przedstawiciele właściwych miejscowo samorządów wojewódzkich zorganizowali spotkania konsultacyjne dla samorządów gminnych i powiatowych oraz innych zainteresowanych instytucji które odbyły się:

- 25 listopada 2009 r. w Gorzowie Wlkp. dla województwa lubuskiego,
- 9 lipca 2010 r. w Malborku dla województw pomorskiego i warmińsko – mazurskiego,
- 19 lipca 2010 r. w Przysieku k. Torunia dla województwa kujawsko – pomorskiego,
- 27 lipca 2010 r. w Czarnkowie dla województwa wielkopolskiego.

W trakcie powyższych konsultacji i bezpośredni po nich zainteresowani uczestnicy zgłaszali swoje uwagi, sugestie i zastrzeżenia, których większość została uwzględniona w ostatecznym kształcie strategii programowej, koncepcji programowo – przestrzennej i analizy środowiskowej.

Materiały z przeprowadzonych konsultacji stanowią załącznik do strategii programowej.