

Baltic Sea

Świnoujście

Dla Szczecina

12,5 m

Szczecin

**EFEKTYWNOŚĆ INWESTYCJI
I EFEKTY SPOŁECZNO-
EKONOMICZNE POGŁĘBIENIA
TORU WODNEGO
SZCZECIN-ŚWINOUJŚCIE
DO 12,5 METRA**



**EFEKTYWNOŚĆ INWESTYCJI
I EFEKTY SPOŁECZNO-EKONOMICZNE
POGŁĘBIENIA TORU WODNEGO
SZCZECIN-ŚWINOUJŚCIE DO 12,5 METRA**

EFEKTYWNOŚĆ INWESTYCJI I EFEKTY SPOŁECZNO-EKONOMICZNE POGŁĘBIENIA TORU WODNEGO SZCZECIN-ŚWINOUJŚCIE DO 12,5 MÉTRA¹

Wprowadzenie

Jednym z najważniejszych czynników wzrostu gospodarczego jest rozwój międzynarodowej wymiany handlowej, co przyczynia się do powiększenia dobrobytu społeczno-gospodarczego w postaci wzrostu produkcji, zatrudnienia i konsumpcji. O efektywności wymiany handlowej decydują koszty związane z eksportem i importem towarów zaopatrzeniowych, inwestycyjnych, dóbr konsumpcyjnych trwałego i nietrwałego użytku. Powszechnie występującym współcześnie zjawiskiem jest nieustanne poszukiwanie najefektywniejszych dróg/tras i sposobów przemieszczania strumieni eksportowanych i importowanych towarów. Świadczy o tym powstawanie w handlu międzynarodowym zintegrowanych łańcuchów transportowych i logistycznych, które są nakierowane na powiększanie niezawodności oraz obniżanie kosztów dostaw. Decydującym o kosztach transportu w międzynarodowym handlu morskim są korzyści skali (ang. economies of scale) polegające na obniżeniu/spadku przeciętnych kosztów przewozu ładunków/dostaw wynikające z zatrudniania w przewozach coraz większych statków morskich. Transport statkiem morskim o jednorazowej dużej nośności/ładowności przyczynia się do znacznych oszczędności w kosztach przewozu i wzrostu efektywności wymiany handlowej. Korzyści skali w przewozach morskich doprowadziły do wzrostu ładowności statków i ich zanurzenia, koncentracji strumieni towarów na trasach i w portach umożliwiających sprawną obsługę coraz większych jednostek morskich, zaostrzenia konkurencji kosztowej między alternatywnymi lądowo-morskimi łańcuchami transportowymi. O tym jak duże korzyści ekonomiczne dla wymiany handlowej i jej uczestników (importerów/eksporterów, przewoźników, przeładowców) niesie za sobą przewóz ładunków większymi statkami, świadczy chociażby dynamiczny wzrost obrotów kontenerowych w Głębokowodnym Terminalu Kontenerowym w Gdańsku (dzięki 16,5 m głębokości akwatorium portowego w Porcie Północnym, obsługuje największe kontenerowce o pojemności 15 tys. TEU), a także pogłębienie w 2009 r. kanału w porcie Gdynia do 13,5 m (umożliwia to obsługę kontenerowców o pojemności do 6 tys. TEU) i skonkretyzowane plany dalszego powiększenia głębokości kanału portowego do 15,5-16 m w okresie 2014-2020, nieustanne zabiegi konkurencyjnych portów zagranicznych zwiększające od strony morza dostępność dla coraz większych statków. W przypadku portów morskich o niskiej dostępności dla statków morskich uruchomiony zostaje negatywny w zależnościach mechanizm sprzężenia zwrotnego polegający na postępującym spadku znaczenia transportowego i gospodarczego portu morskiego i pozostałych ogniw łańcucha transportowego. Nieadekwatna do zwiększających się wielkości statków morskich

¹ Opracowanie zawiera podsumowanie wyników badań zleconych przez Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście SA i zawartych w:

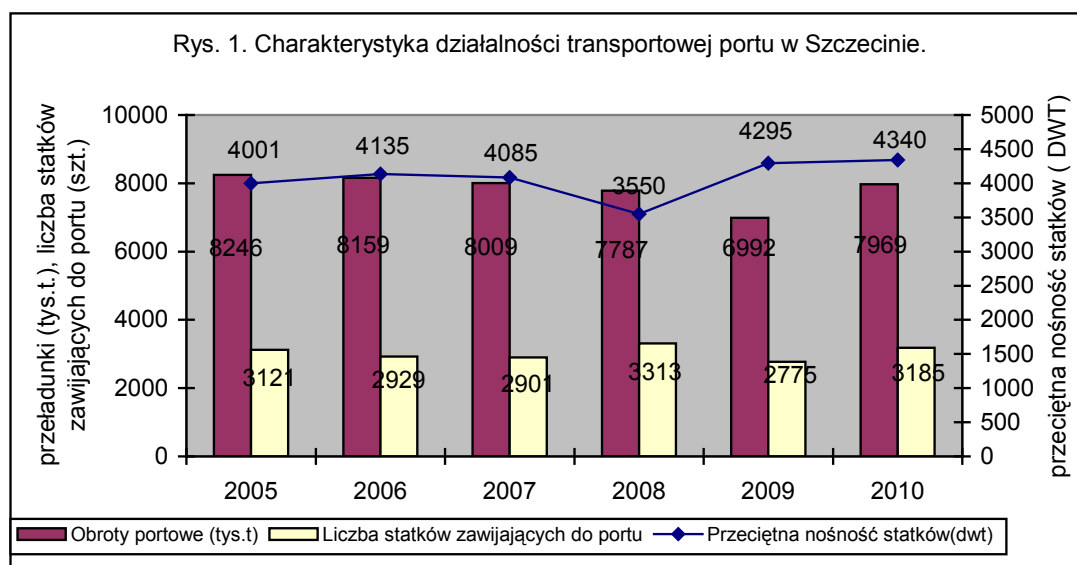
Studium przyszłych społeczno-ekonomicznych efektów pogłębienia toru wodnego Szczecin-Świnoujście do 12,5 m, Instytut Analiz, Diagnoz i Prognoz Gospodarczych, Szczecin 2010,

Wpływ pogłębienia toru wodnego Szczecin-Świnoujście na rozwój gospodarczy portów Szczecin i Świnoujście oraz otoczenie, Instytut Analiz, Diagnoz i Prognoz Gospodarczych, Szczecin 2011.

dostępność od strony morza do portu morskiego uniemożliwia obniżenie przeciętnych kosztów przewozu, a przez to strumienie towarów kierowane są do innych portów zapewniających przewoźnikom, eksporterom i importerom osiągnięcie korzyści kosztowych. Port i jego otoczenie tracą na ruchu statków, przeładunkach, wielkości obsługiwanej wymiany handlowej i znaczeniu gospodarczym, są marginalizowane, a możliwości rozwoju ulegają ograniczeniu tak szybko, jak szybko konkurujące porty pogłębiające tory wodne, kanały i baseny portowe są w stanie obsłużyć większe statki i powiększać tym samym przewagę kosztową w obsłudze wymiany handlowej.

Analiza warunków nawigacyjnych dla głównych portów morskich położonych na południowym wybrzeżu Bałtyku wykazała, że za wyjątkiem Kaliningradu, wszystkie z nich dysponują warunkami nawigacyjnymi pozwalającymi na obsługę większych tonażowo i pojemnościowo statków morskich niż port w Szczecinie.

W konsekwencji szczeciński port, niezależnie od czynionych w ostatnich latach starań w zakresie poprawy wewnątrzportowej infrastruktury transportowej i wzrostu ilościowego i jakościowego potencjału przeładunkowo-składowego, natrafia na bariery w rozwoju we wszystkich aspektach działalności. Liczba statków morskich zawijających do portu kształtuje się od wielu lat na poziomie 3 tys. jednostek, przeciętna nośność statków to zaledwie niewiele ponad 4 tys. ton, przeładunki kształtują się na poziomie zbliżonym do 8 mln ton i - w warunkach konkurencji - poziom działalności coraz trudniej jest zachować (rys. 1.).



Źródło: opracowanie na podstawie Roczników Gospodarki Morskiej, GUS, Warszawa-Szczecin, 2005-2010.

Zmniejsza się znaczenie portu Szczecin na tle pozostałych polskich portów morskich, w 2005 r. udział Szczecina w obrotach ogółem polskich portów wynosił 15,4%, w 2010 r. pomimo wzrostu przeładunków w Szczecinie, spadł do 13,4% (pozostałe polskie porty morskie zwiększyły przeładunki w stopniu jeszcze większym). Na skutek stagnacji w rozwoju jednego z czterech portów morskich o znaczeniu podstawowym dla gospodarki narodowej, traci sektor transportowo-logistyczny, spowolnieniu ulega rozwój społeczno-gospodarczy miasta i regionu zachodniopomorskiego, spada konkurencyjność wymiany handlowej i ograniczone zostają możliwości wzrostu dobrobytu społeczno-ekonomicznego.

1. ISTOTA, ZAKRES RZECZOWY, NAKŁADY FINANSOWE ZWIĄZANE Z POGŁĘBIENIEM TORU WODNEGO DO 12,5 M

Tor wodny Szczecin-Świnoujście o długości 67 km, to obiekt infrastruktury transportowej łączący port w Szczecinie z otwartym morzem (Zatoką Pomorską), który został wybudowany pod koniec XIX wieku. Pomimo nieustannie prowadzonych prac czerpalnych nad utrzymaniem jego żeglowności i zachowaniem minimalnej dopuszczalnej technicznej głębokości wynoszącej 10,5 m, pozwala to na zawijanie do portu w Szczecinie statków morskich o maksymalnym zanurzeniu do 9,15 m i długości 215 m. Dostępność do portu od strony morza na współczesnym etapie rozwoju handlu morskiego i żeglugi zarówno dalekomorskiej, jak i bliskiego zasięgu jest wręcz anachroniczna i zakorzeniona w tendencjach, jakie występowały na rynkach transportowo-handlowych i towarowych w pierwszej połowie XX wieku. W konsekwencji, przeciętna (mierzona w DWT) nośność statków zawijających do portu Szczecin kształtuje się na niskim poziomie i dla 2010 r. wyniosła (w nawiasie podano przeciętną nośność statków dla czterech polskich portów morskich): dla zbiornikowców 3502 (13548), dla statków do przewozu ładunków masowych (masowców) 6260 (13548), dla kontenerowców 9646 (15666), dla drobnicowców wielozadaniowych 3697 (5185).

Modernizacja toru wodnego Szczecin-Świnoujście polegać będzie na jego pogłębieniu na całej długości do 12,5 m (+ 2 m) i poszerzeniu w dnie na wybranych odcinkach na szerokość 110-130 m. Pozwoli to na bezpieczną nawigację statków morskich o zanurzeniu do 11,05 m i o długości 210-215 m. Finansowe nakłady inwestycyjne związane z realizacją pogłębienia toru wodnego zostały oszacowane (w cenach netto z 2008 r.) na 1 156,7 mln zł, a roczne dotychczasowe i dodatkowe (po pogłębieniu) koszty związane z jego utrzymaniem i eksploatacją na 25 mln zł. Po ich pomniejszeniu o koszty występujące w wariantcie bezinwestycyjnym (dotyczy to wydatków związanych z utrzymaniem toru wodnego, które w wysokości 12 mln zł rocznie są tak czy inaczej ponoszone), koszty w podziale na wielkość i rodzaje nakładów w trzyletnim okresie realizacji inwestycji przedstawiono w tabeli 1.

Tab.1. Koszty finansowe inwestycji pogłębienia toru wodnego i roczne koszty utrzymania i eksploatacji toru wodnego (mln zł).

I. Koszty inwestycyjne (finansowe) mln zł / rok	1	2	3
budowa nowych i rozbudowa istniejących pól refulacyjnych	20,5	-	-
roboty czerpalne związane z pogłębieniem i poszerzeniem toru wodnego	200,0	200,0	148,2
budowa nowych umocnień brzegowych i budowli regulacyjnych	113,0	200,0	200,0
przebudowa obiektów oznakowania nawigacyjnego i systemu kontroli ruchu statków (VTS)	-	20	45
pozyskanie gruntów pod budowlę, wycinki drzew i wylesienia	10,0	-	-
Całkowite nakłady inwestycyjne	343,5	420	393,2
II. Roczne dodatkowe koszty utrzymania toru		13,0	

Należy podkreślić, że są to wstępne szacunki kosztów finansowych inwestycji, które podlegać będą weryfikacji na etapie sporządzania właściwego studium wykonalności inwestycji.

W wyniku pogłębienia toru wodnego do 12,5 m, wzrośnie dostępność transportowa do portu Szczecin dla statków morskich, a mianowicie:

- dla statków do przewozu suchych ładunków masowych (w tym zboża) wielkość maksymalnego masowca, jaki będzie można obsłużyć w porcie wzrośnie do 40 000 ton; są to najczęściej zatrudniane w żegludze morskiej statki typu handy size zapewniające niskie koszty jednostkowe przewozu ładunków masowych,

- dla statków do przewozu kontenerów wielkość maksymalnego kontenerowca, jaki będzie można obsłużyć w porcie wzrośnie do 30 000-35 000 ton (2200-2500 TEU); w przewozach w relacjach Morze Bałtyckie-Morze Północne przeciętna wielkość kontenerowca kształtuje się obecnie na poziomie 1200-1500 TEU, w relacjach na Bałtyku przeciętna wielkość kontenerowca wynosi obecnie 700-800 TEU (kilka lat wcześniej zaledwie 350 TEU).

2. EFEKTYWNOŚĆ SPOŁECZNO-EKONOMICZNA PROJEKTU INWESTYCYJNEGO (RACHUNEK WSTĘPNY OPARTY NA ANALIZIE KOSZTY-KORZYŚCI)

Wzrost tonażu statków morskich, jakie będą mogły zawijać do portu w Szczecinie, doprowadzi do obniżenia jednostkowych kosztów transportu morskiego (korzyści skali) międzynarodowej wymiany towarowej obsługiwanej w porcie Szczecin. W celu zapewnienia rzetelności rachunku, efekty związane z obniżeniem kosztów przewozu ustalono dla przeciętnej (a nie maksymalnej) wielkości poszczególnych rodzajów statków (przeciętna nośność/ładunek w przewozie; dla masowców 20000 DWT/18000 t, dla kontenerowców 12000 DWT/10500 t/750 TEU, dla zbiornikowców/drobnicowców wielozadaniowych 6000 DWT/5100 t). Oszczędności w kosztach jednostkowych przy przewozach morskich suchych ładunków masowych wyniosły 38,8%, przy przewozach kontenerów 28,0%, przy przewozach ładunków ciekłych/pozostałej drobnicy 40,6%.

Pogłębienie toru wodnego do 12,5 m i wynikający z tego wzrost dostępności transportowej do portu Szczecin od strony morza, umożliwi załodowcom (eksporterom/importerom) przewozy towarów po znacznie niższym przeciętnie koszcie transportu morskiego. Aby osiągnąć z tej przyczyny korzyści ekonomiczne, załodowcy zwiększą wielkość kierowanych do obsługi w porcie Szczecin towarów i zwiększą jednorazową wielkość partii nadania/odbioru towarów. Spowoduje to wzrost portowych obrotów ładunkowych i doprowadzi do zmian w strukturze gałęziowej przewozów lądowych do/z portu Szczecin. Wzrośnie wielkość ładunków (zwłaszcza zbóż i kontenerów) przewożonych bardziej ekonomicznym i ekologicznym transportem kolejowym. Będzie to źródłem redukcji (głównie na skutek ograniczenia emisji dwutlenku węgla) kosztów zewnętrznych związanych z zanieczyszczeniem środowiska naturalnego.

Prognozowany dla 30 letniego okresu wzrost obrotów ładunkowych ogółem w porcie Szczecin, jako konsekwencja pogłębienia toru wodnego Szczecin-Świnoujście, wyniesie 6,74 mln ton, w tym przeładunki ładunków suchych masowych wzrosną o 4,56 mln ton, a obroty drobnicy skonteneryzowanej (kontenerów) zwiększą się o 1,74 mln ton.

Całkowite korzyści ekonomiczne, wynikające z realizacji inwestycji pogłębienia toru wodnego do 12,5 m, dla załodowców kierujących ładunki do/z portu w Szczecinie, zdyskontowane (przy 5% stopie dyskontowej) i skumulowane dla 30-letniego okresu przeprowadzonego rachunku efektywności ekonomicznej inwestycji wyniosły 1 336,61 mln zł, w tym:

- oszczędności w kosztach transportu morskiego ładunków suchych masowych, kontenerów i pozostałych ładunków wyniosły 743,58 mln zł,
- oszczędności spowodowane skróceniem czasu pobytu statków w porcie wyniosły 326,63 mln zł,
- koszty zanieczyszczenia środowiska naturalnego (z tytułu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery, głównie dwutlenku węgla) zostały zdredukowane o 261,1 mln zł,
- oszczędności w kosztach transportu spowodowane skróceniem czasu nawigacji statków po pogłębionym torze wodnym Szczecin-Świnoujście wyniosły 5,3 mln zł (tab.2).

Tab. 2. Korzyści ekonomiczne wynikające z realizacji inwestycji pogłębienia toru wodnego Szczecin-Świnoujście do 12,5 m (mln zł, zdyskontowane i skumulowane dla 30-letniego okresu przeprowadzonego rachunku).

Całkowite korzyści ekonomiczne z realizacji projektu pogłębienia toru wodnego	1 336,61
I. Korzyści ekonomiczne ogółem wynikające z oszczędności w kosztach transportu ładunków drogą morską	1 075,51
1. Oszczędności w kosztach transportu morskiego suchych ładunków masowych	371,79
2. Oszczędności w kosztach transportu morskiego kontenerów	160,85
3. Oszczędności w kosztach transportu morskiego pozostałych ładunków	210,94
4. Oszczędności spowodowane skróceniem czasu pobytu w porcie statków masowych	155,15
5. Oszczędności spowodowane skróceniem czasu pobytu w porcie kontenerowców	171,48
6. Oszczędności wynikające ze skrócenia czasu nawigacji statków morskich po pogłębionym torze wodnym.	5,3
II. Korzyści ekonomiczne wynikające z obniżenia kosztów zanieczyszczenia środowiska naturalnego	261,1

Wstępny, przeprowadzony metodą koszty-korzyści (ang. cost-benefit analysis), rachunek efektywności przedsięwzięcia wskazał na efektywność społeczno-ekonomiczną planowanej inwestycji pogłębienia toru wodnego. Ekonomiczna wartość bieżąca netto przedsięwzięcia wyniosła **ENPV=443 mln zł**, a ekonomiczna stopa zwrotu z inwestycji **ERR=8,25%** i przekroczyła o 3,25% graniczną 5% społeczną stopę procentową.

Ponieważ projekt nie będzie generował przychodów operacyjnych (nieodpłatne korzystanie przez statki morskie z dostępnej publicznie infrastruktury transportowej), wskaźniki efektywności finansowej przedsięwzięcia przyjęły wartości ujemne w następującej wysokości:

- finansowa wartość zaktualizowana netto FNPV = - 1077,22 mln zł,
- finansowa stopa zwrotu z inwestycji FRR = - 4,03%.

Pogłębienie toru wodnego Szczecin-Świnoujście przyczyni się do **wzrostu netto dobrobytu społeczno-ekonomicznego o wartość 443 mln zł**.

3. EFEKTY SPOŁECZNO-EKONOMICZNE POGŁĘBIENIA TORU WODNEGO SZCZECIN-ŚWINOUJŚCIE DO 12,5 M

Pogłębienie toru wodnego Szczecin-Świnoujście wywoła szereg efektów społeczno-ekonomicznych, które wystąpią zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak i po jej oddaniu do eksploatacji. Efekty udało się zidentyfikować i oszacować dla portu Szczecin i regionu zachodniopomorskiego, jak i dla morsko-łądowego łańcucha transportowego obsługującego wymianę handlową dokonywaną z wykorzystaniem portów Szczecin i Świnoujście. Na obecnym, wstępnym etapie badań, zidentyfikowano jedynie główne efekty bezpośrednio związane z inwestycją. Wymagane jest nie tylko rozszerzenie analizy o pozostałe efekty bezpośrednie (zwłaszcza w zakresie wpływu obniżonych kosztów związanych z importem i eksportem na wielkość i efektywność produkcji na zapleczu portu, a także o korzyści będące udziałem przemysłu zlokalizowanego w obrębie portu i na terenach wokół portu), ale również podjęcie próby określenia i oszacowania efektów pośrednich, które pojawią się w różnych sferach działalności społecznej i gospodarczej, jak przykładowo zagospodarowanie terenów portowych z wykorzystaniem urobku wydobywanego przy pogłębieniu toru, zwiększenie wartości nieruchomości gruntowych, wzrost atrakcyjności portu i regionu dla lokowania inwestycji, rozwój kapitału ludzkiego i rynku pracy.

3.1. Efekty społeczno-ekonomiczne na etapie realizacji inwestycji

W okresie trzech lat **realizacji inwestycji** pogłębienia toru wodnego, oszacowane korzyści społeczno-ekonomiczne, jakie będą udziałem regionu zachodniopomorskiego, to :

- przy wykonawstwie inwestycji, rocznie znajdzie zatrudnienie (w przeliczeniu na pełne etaty) od 986 do 1205 pracowników, łącznie w zaplanowanym trzyletnim okresie realizacji inwestycji pracować będzie 3 319 osób,
- wytworzona wartość dodana brutto (de facto produkt krajowy brutto) kształtować się będzie rocznie na poziomie od 154,6 mln zł do 189 mln zł, łącznie w trzyletnim okresie pogłębienia toru wodnego wygenerowana zostanie wartość dodana brutto (wkład w produkt brutto) o wartości 520,6 mln zł,
- roczne dochody (do dyspozycji) pracowników zatrudnionych przy realizacji inwestycji kształtować się będą w granicach od 33,77 mln zł do 41,27 mln zł; ogółem skumulowane dochody pracowników inwestora w okresie trzech lat pogłębienia toru wodnego wyniosą 113,67 mln zł,
- wartość odprowadzonych składek na ubezpieczenia społeczne i zaliczek na podatek dochodowy (PIT) kształtować się będą rocznie na poziomie od 13,56 mln zł do 16,56 mln zł, ogółem w okresie trzyletnim będzie to kwota 45,63 mln zł.

Wydatkowane lokalnie przez pracowników inwestora dochody spowodują, że w otoczeniu powstaną dodatkowe miejsca pracy w sektorach zaspokajających popyt konsumpcyjny. W przeliczeniu na pełne etaty, spodziewane dodatkowe zatrudnienie w otoczeniu wyniesie: w pierwszym roku realizacji inwestycji 193 osób, w drugim roku 235 osób, w trzecim roku 220 osób. Wzbudzona wydatkami pracowników inwestora dodatkowo wytworzona wartość dodana w lokalnym otoczeniu wyniesie odpowiednio: 15,20 mln zł, 18,57 mln zł i 17,39 mln zł. Zestawienie efektów społeczno-ekonomicznych, jakie pojawią się etapie realizacji inwestycji, przedstawiono w tabeli 3.

Tab. 3. Wielkość zatrudnienia, wytworzona wartość dodana brutto i efekty finansowe w okresie realizacji inwestycji pogłębienia toru wodnego.

Rok realizacji inwestycji	1	2	3
Zatrudnienie w przeliczeniu na pełne etaty	986	1205	1128
Wartość dodana brutto (mln zł)	154,6	189,0	177,0
Dochody (netto) pracowników inwestora (mln zł)	33,77	41,27	38,63
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia (mln zł)	10,16	12,41	11,62
Dochody podatkowe (PIT) (mln zł)	3,40	4,15	3,89
Efekty ekonomiczne w otoczeniu wzbudzone wydatkami dochodów pracowników inwestora			
Zatrudnienie w przeliczeniu na pełne etaty	193	235	220
Wartość dodana brutto (mln zł)	15,2	18,57	17,39

3.2. Efekty społeczno-ekonomiczne związane z portem w Szczecinie i z regionem.

Oddanie do eksploatacji pogłębionego toru wodnego wpłynie na wzrost przewozów towarów w morsko-ładowym łańcuchu transportowym przebiegającego przez porty Szczecin i Świnoujście. W porcie Szczecin prognozowany wzrost przeładunków spowodowany pogłębieniem toru wodnego określono na podstawie różnicy między prognozowanymi przeładunkami, jakie wystąpią w porcie w wariantcie bezinwestycyjnym a prognozowanymi obrotami portowymi po oddaniu do eksploatacji pogłębionego toru wodnego. Prognozy przeładunków dla portu Szczecin sporządzone zostały przy umiarkowanych założeniach co do tempa wzrostu i przy uprawdopodobnionych zmianach w strukturze rodzajowej obrotów portowych. Prognozowany wzrost przeładunków w porcie Szczecin

wynikający z pogłębienia toru wodnego, w odstępach pięcioletnich dla 30 letniego okresu analizy, przedstawiono w tabeli 4.

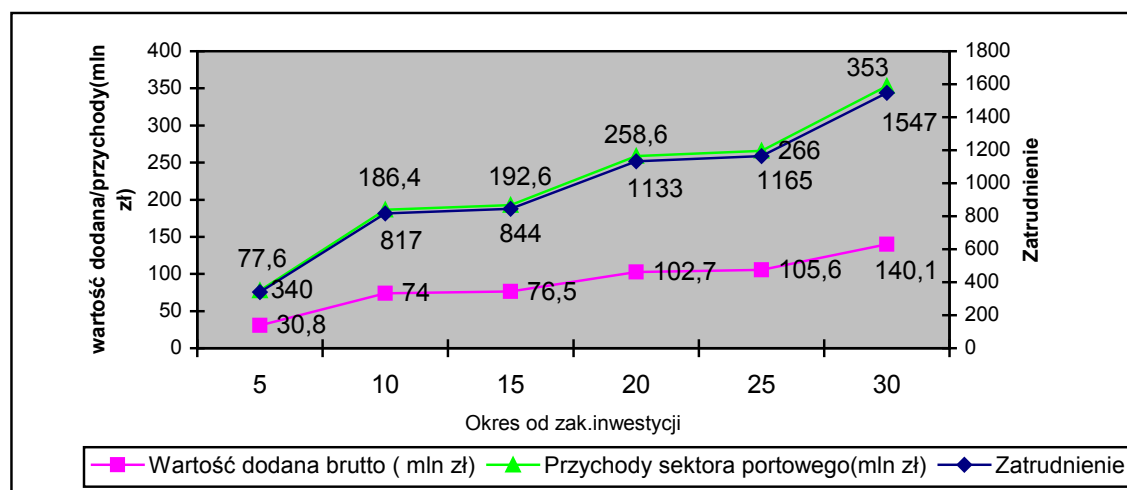
Tab. 4. Prognozowany przyrost przeładunków w porcie w Szczecinie spowodowany pogłębieniem toru wodnego Szczecin-Świnoujście do głębokości 12,5 m (tys. ton).

Liczba lat od zakończenia inwestycji	Masowe suche	Masowe ciekłe	Kontenery	Pozostała drobniaca	Ogółem przyrost obrotów
5	537	258	629	57	1 481
10	1 398	315	1 735	112	3 560
15	1 537	360	1 617	165	3 679
20	2 765	410	1 533	231	4 939
25	2 858	594	1 338	288	5 079
30	4 555	617	1 201	368	6 741

Odnotowany spadek przeładunków kontenerów po 10 latach wynikać będzie z wyczerpania zdolności przeładunkowych; dalszy wzrost przeładunków kontenerów w porcie szczecińskim będzie możliwy po rozbudowie terminalu na Ostrowie Grabowskim. Podobny w skutkach efekt dotyczyć będzie obrotów suchych ładunków masowych, gdzie po 20 latach dalszy wzrost przeładunków wymagać będzie rozwoju potencjału przeładunkowo-składowego.

Efekty społeczno- gospodarcze w porcie Szczecin wzrastać będą w relacji do wielkości, struktury i tempa rozwoju przeładunków. Prognozowany przyrost najważniejszych kategorii społeczno-ekonomicznych w porcie Szczecin (w cenach z 2010 r.), przedstawiono na rysunku 2.

Rys. 2. Prognozowany rozwój gospodarczy portu w Szczecinie spowodowany pogłębieniem toru wodnego.



Pogłębienie toru wodnego umożliwiające zawijanie do portu dużych i ekonomicznych w przewozie statków morskich oraz związany z tym wzrost obrotów portowych, przyczyni się do rozwoju portu Szczecin w następujący sposób:

- przychody całego sektora portowego (publicznego i prywatnego) wzrosną o 353 mln zł,
- przeciętne zatrudnienie w porcie (w przeliczeniu na pełne etaty) wzrośnie o 1 547 osób, z obecnie pracujących 3 219 osób, do 4 766 osób,
- wygenerowana w porcie wartość dodana brutto wzrośnie o 140,1 mln zł, z obecnie wytwarzanej w portach Szczecin i Świnoujście na poziomie 291,7 mln zł rocznie, do 431,8 mln zł,

- przyrost dochodów do dyspozycji pracowników portowych wyniesie 51,35 mln zł,
- przyrost wartości odprowadzanych rocznie składek na ubezpieczenia społeczne i zaliczek na podatek dochodowy od osób fizycznych (PIT) wyniesie 19,34 mln zł.

Rozwój portu w Szczecinie wywołany pogłębieniem toru wodnego wywoła szereg efektów społeczno-gospodarczych w otoczeniu lokalnym i w regionie. Główne impulsy dla rozwoju otoczenia związane będą z wywołanym rozwojem działalności portowej wzrostem popytu produkcyjnego oraz wzrostem popytu konsumpcyjnego.

W otoczeniu portu w wyniku zaspokojenia rosnącego popytu zaopatrzeniowego (na dostawy zaopatrzeniowe i usługi obce), wśród dostawców/producentów zaopatrzenia/usług wzrosną przychody (produkcja), wygenerowana zostanie dodatkowa wartość dodana, utworzone zostaną nowe miejsca pracy. Wielkość tego rodzaju efektów społeczno-ekonomicznych wzrastać będzie w powiązaniu z rozwojem portu w Szczecinie. Oszacowano (ceny z 2010 r.), że dla roku w którym przeładunki wzrosną o 6,74 mln ton, korzyści społeczno-ekonomiczne w otoczeniu związane z popytem produkcyjnym będą następujące:

- przychody dostawców/producentów/wykonawców z sektora zaopatrzenia zwiększą się o 91,5 mln zł rocznie, nowo wytworzona rocznie wartość produkcji wzrośnie o 33,7 mln zł, liczba zatrudnionych w sektorze zaopatrzeniowym zwiększy się o 351 osób, w tym w zaopatrzeniu produkcyjnym o 56 osób, w zaopatrzeniu usługowym o 295 osób, dochody do dyspozycji pracowników w sektorze zaopatrzeniowym zwiększą się o 9,4 mln zł rocznie.

Wzrost popytu konsumpcyjnego związany jest z kolei ze wzrostem dochodów z pracy wynikający ze wzrostu zatrudnienia pracowników portowych i pracowników sektora zaopatrzeniowego. Dochody pracowników są przeznaczane na cele konsumpcyjne i alokowane w otoczeniu w branżach oferujących dobra konsumpcyjne trwałego i nietrwałego użytku oraz w usługach rynkowych i nierynkowych. Prowadzi to do rozwoju wymienionych rodzajów działalności w otoczeniu w postaci wzrostu sprzedaży, wzrostu wartości dodanej i zatrudnienia. Roczne efekty społeczno-ekonomiczne wzbudzone wydatkami dochodów z pracy, to przyrost przychodów w branżach dóbr konsumpcyjnych o 67,5 mln zł, przyrost wartości dodanej wynoszący 30,3 mln zł i 365 utworzonych nowych miejsc pracy w handlu i w sektorze usług.

Zestawienie rocznych efektów społeczno-ekonomicznych w otoczeniu wywołanych pogłębieniem toru wodnego i rozwojem portu w Szczecinie, przedstawiono w tabeli nr 5.

Tab. 5. Efekty społeczno-ekonomiczne w otoczeniu portu Szczecin powstałe w wyniku pogłębienia toru wodnego i rozwoju portu w Szczecinie.

Roczne efekty społeczno-ekonomiczne w otoczeniu portu Szczecin			
	Sektor zaopatrzeniowy	Branża dóbr konsumpcyjnych	Ogółem
Przyrost przychodów (mln zł)	91,5	67,5	159,0
Przyrost wartości dodanej brutto (mln zł)	33,7	30,3	64,0
Przyrost zatrudnienia (w przeliczeniu na pełne etaty)	351	365	716

Pogłębienie toru wodnego spowoduje, że w poszczególnych rodzajach działalności gospodarczych w otoczeniu portu Szczecin nastąpi roczny wzrost przychodów na poziomie 159 mln zł, zatrudnienie znajdzie 716 osób, wytworzone zostanie 64 mln zł dodatkowej wartości brutto w produkcji.

3.3. Efekty społeczno-ekonomiczne w łańcuchu transportowym żegluga morska - porty - transport lądowy.

Duże korzyści ekonomiczne, jakie w wyniku oddania do eksploatacji pogłębionego toru wodnego mogą osiągnąć uczestnicy wymiany handlowej (oszczędności w kosztach transportu morskiego), wpłyną na wzrost atrakcyjności łańcucha transportowego przebiegającego przez porty Szczecin i Świnoujście. Prognozowane efekty wzbudzone pogłębieniem toru wodnego i wzrostem przeładunków w porcie Szczecin przedstawiono w tabeli 6.

Tab. 6. Rozwój łańcucha transportowego przebiegającego przez porty Szczecin i Świnoujście spowodowany pogłębieniem toru wodnego.

Wielkości Ogniwo łańcucha	Status quo Wartość dodana brutto (mln zł)	Przyrost wartości dodanej brutto (mln zł)	Wartość dodana ogółem (mln zł)	Status quo Zatrudnienie	Przyrost zatrudnienia (w przeliczeniu na pełne etaty)	Zatrudnienie ogółem (w przeliczeniu na pełne etaty)
Żegluga morska	224,0	107,6	331,6	1 489	715	2 204
Porty Szczecin- Świnoujście	291,7	140,1	431,8	3 219	1 547	4 766
Transport zaplecza	146,8	70,5	217,3	2 068	993	3 061
Łącznie	662,5	318,2	980,7	6 776	3 255	10 031

Efekty ekonomiczne związane z pogłębieniem toru wodnego są duże i koncentrują się przede wszystkim w sektorze transportu. W roku wzrostu prognozowanych obrotów portowych do 6,74 mln ton, wartość dodana wytworzona w łańcuchu transportowym wzrośnie o 318,2 mln zł, do 980,7 mln zł. Zatrudnienie w tym okresie wzrośnie o 3 255 osób, a w całym łańcuchu transportowym pracować będzie 10 031 osób. Duże przyrosty efektów ekonomicznych potwierdzają, że tor wodny stanowi podstawowe ograniczenie dla rozwoju łańcucha transportowego, w tym dla szczecińskiego portu. Pogłębienie toru wodnego Szczecin-Świnoujście wywoła silny impuls dla rozwoju działalności przewozowo-portowej w rozległym zakresie i w dużej skali. Dla utrzymania pozycji konkurencyjnej łańcucha transportowego niezbędne będą inwestycje towarzyszące (pogłębienie akwatorium portowego-basenów i kanałów portowych oraz stanowisk przy nabrzeżach) i inwestycje wspomagające w postaci dokończenia budowy drogi S3 na całej długości do granicy państwa, modernizacji linii kolejowych E (CE) 59 i połączeń kolejowych z portem oraz poprawa dostępu drogowego do portu.

Najważniejsze bezpośrednie efekty społeczno-gospodarcze wywołane pogłębieniem toru wodnego Szczecin-Świnoujście do 12,5 m zestawiono w tabeli 7.

Tab. 7. Bezpośrednie efekty społeczno-ekonomiczne wywołane pogłębieniem toru wodnego Szczecin-Świnoujście do 12,5 m.

Kategorie społeczno-ekonomiczne	Na etapie realizacji inwestycji (przeciętnie w roku)	Na etapie eksploatacji inwestycji przy prognozowanym wzroście obrotów ładunkowych w porcie Szczecin			
		Ogółem, w tym:	Port Szczecin	Region	Żegluga morska i transport lądowy
Wartość dodana brutto/ wkład w produkt krajowy brutto (mln zł)	173,5+17,5 (efekty wzbudzone)	382,2	140,1	64,0	178,1
Zatrudnienie (w przeliczeniu na pełne etaty)	1 106+216 (zatrudnienie wzbudzone)	3 971	1 547	716	1 708
Składki na ubezpieczenia społeczne + PIT	15,21	28,82	19,96	8,86	•

Przeciętnie w roku w okresie trzyletniej realizacji inwestycji pogłębienia toru wodnego do 12,5 m, wkład w powiększenie produktu krajowego brutto wyniesie 191 mln zł, zatrudnienie znajdzie 1 322 osób, dochody finansowe (ograniczone do składek na ubezpieczenia społeczne i PIT) kształtować się będą na poziomie 15,21 mln zł. Na etapie eksploatacji toru wodnego, przyrost produktu krajowego brutto wyniesie 382,2 mln zł, zatrudnienie wzrośnie o 3 971 osób, składki na ubezpieczenia społeczne i podatek od dochodów osobistych wzrosną o nie mniej niż 28,82 mln zł.

3.4. Atrakcyjność transportowo-inwestycyjna portu Szczecin.

Pogłębienie toru wodnego do 12,5 m znacznie poprawi atrakcyjność transportowo-inwestycyjną portu w Szczecinie. W sporządzonym (w oparciu o taksonomiczną miarę atrakcyjności portów morskich zbudowaną na 16 zmiennych diagnostycznych) rankingu atrakcyjności transportowo-inwestycyjnej ośmiu portów Morza Bałtyckiego (Kłajpeda, Gdynia, Gdańsk, Rostock, Lubeka, Kaliningrad, Świnoujście i Szczecin), port w Szczecinie zajmuje aktualnie ostatnie miejsce. Po pogłębieniu toru wodnego, port w Szczecinie awansuje pod względem atrakcyjności transportowo-inwestycyjnej o trzy miejsca, wyprzedzając takie porty, jak Lubeka, Kaliningrad i Świnoujście oraz niewiele ustępować będzie portowi w Rostocku.

Podsumowując, pogłębienie toru wodnego Szczecin-Świnoujście do 12,5 m:

- 1) to inwestycja, która jest efektywna ekonomicznie i przyczyni się do wzrostu netto dobrobytu społeczno-ekonomicznego o wartość (ENPV) 443 mln zł, przy stopie zwrotu z nakładów (ERR) wynoszącej 8,25%,
- 2) zwiększy dostępność do portu Szczecin; dla statków masowych o nośności 40 000 ton (ekonomicznie kosztowo i powszechnie zatrudniane w przewozach statki typu handy size), dla kontenerowców o nośności 30-35 000 ton (2 200-2 500 TEU); oszczędności w kosztach przeciętnych przy przewozach morskich ładunków suchych masowych wyniosą co najmniej 38,8%, przy przewozach kontenerów 28%, przy przewozach pozostałych ładunków 40,6%,
- 3) w trakcie trzyletniej realizacji inwestycji rocznie znajdzie zatrudnienie od 986 do 1205 pracowników, wytworzona zostanie wartość dodana brutto/produkt krajowy brutto na poziomie od 154,6 mln zł do 189 mln zł, roczne dochody pracowników inwestora wyniosą od 33,77 mln zł do 41,27 mln zł, składki na ubezpieczenia społeczne i dochody podatkowe (PIT) kształtować się będą w granicach od 13,56 mln zł do 16,56 mln zł; na etapie realizacji inwestycji w otoczeniu dodatkowo zatrudnienie znajdzie od 193 do 235 osób i wytworzona zostanie wartość dodana w granicach od 15,2 mln zł do 18,57 mln zł,
- 4) w porcie Szczecin prognozowany przyrost przeładunków wyniesie 6,74 mln ton, przychody sektora portowego (publicznego i prywatnego) wzrosną o 353 mln zł, przeciętne zatrudnienie w porcie zwiększy się o 1 547 osób (+48%), wartość dodana brutto powiększy się o 140,1 mln zł (+ 50%), dochody pracowników portowych zwiększą się o 51,35 mln zł, a ubezpieczenia społeczne i podatek od osób fizycznych wyniosą 19,34 mln zł,
- 5) atrakcyjność transportowo-inwestycyjna portu Szczecin wzrośnie na tyle, że odzyska on zdolność do konkurowania na bałtyckim rynku usług portowych,
- 6) w otoczeniu wzbudzony rozwojem portu wzrost gospodarczy oznaczać będzie przyrost przychodów w działalnościach gospodarczych w regionie na poziomie 159 mln zł, nowe miejsca pracy dla 716 osób, wygenerowane zostanie 64 mln wartości dodanej brutto,
- 7) w łańcuchu transportowym żegluga-porty Szczecin i Świnoujście- transport lądowy wartość dodana (łącznie z portem Szczecin) wzrośnie o 318,2 mln zł do 980,7 mln zł, zatrudnienie zwiększy się o 3 255 osób, a w całym łańcuchu transportowym pracować będzie 10 031 osób.

Reasumując, pogłębienie toru wodnego Szczecin-Świnoujście do 12,5 m spowoduje (w zakresie zidentyfikowanych efektów bezpośrednich), że na etapie eksploatacji powstanie (tab. 7) blisko 4 tysiące nowych miejsc pracy, a roczna wartość produktu krajowego brutto wyniesie blisko 400 mln zł.

Šv

