



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov



Stratégia rozvoja verejného prístavu Bratislava – Fáza II

Slovenská verzia

Január 2020



Obsah

Zoznam skratiek	6
Zoznam obrázkov	8
Zoznam tabuliek	10
Manažérske zhrnutie	12
1 Úvod	16
1.1 Hlavné ciele strategického plánu	17
1.2 Štruktúra a obsah strategického plánu	18
2 Vnútrozemská vodná doprava – strategický kontext	20
2.1 Medzinárodné dohovory a legislatíva	22
2.2 Národná legislatíva a strategické koncepcie	24
3 Prístav Bratislava – popis súčasného stavu	30
3.1 Územie a dispozičné členenie prístavu	33
3.1.1 Opis existujúceho stavu riešeného územia	34
3.2 Prevádzkové aktivity v prístave Bratislava	39
3.2.1 Osobná lodná doprava	39
3.2.2 Nákladná lodná doprava	41
3.3 Súlad dopravnej infraštruktúry s územným plánom mesta Bratislava	43
3.3.1 Dopravná infraštruktúra a vybavenosť územia Bratislavského kraja	43
3.3.2 Dopravná infraštruktúra prístavu Bratislava	44
3.3.3 Územný plán mesta Bratislava a jeho vplyv na rozvoj prístavu Bratislava	44
3.3.4 Súlad navrhovaných riešení s územným plánom mesta Bratislava	49
3.4 Nábrežná a akvatoriálna infraštruktúra	51
3.4.1 Nábrežná infraštruktúra – Zimný prístav	51
3.4.2 Nábrežná infraštruktúra – Pálenisko	53
3.4.3 Nábrežná infraštruktúra – Lodenica	55
3.4.4 Nábrežná infraštruktúra – Osobný prístav	56
3.5 Teritoriálna infraštruktúra a superštruktúra	58
3.5.1 Superštruktúra v prístave	59
3.5.2 Infraštruktúra – Zimný prístav	62
3.5.3 Infraštruktúra – Pálenisko	63



3.5.4	Infraštruktúra – Lodenica	64
3.5.5	Infraštruktúra – Osobný prístav.....	65
3.6	Cestné a železničné napojenie	66
3.7	Analýza prístavných a prekládkových kapacít	67
3.7.1	Základné parametre a koeficienty prekládkových a prístavných kapacít.....	67
3.7.2	Prekládková kapacita v Zimnom prístave – úsek č. 1	70
3.7.3	Prekládková kapacita v Zimnom prístave – úsek č. 2	71
3.7.4	Prekládková kapacita v Zimnom prístave – úsek č. 3	72
3.7.5	Prekládková kapacita v Zimnom prístave – úsek č. 4	73
3.7.6	Prekládková kapacita v Pálenisku – úsek č. 5	74
3.7.7	Prekládková kapacita v Pálenisku – úsek č. 6	75
3.7.8	Prekládková kapacita v Pálenisku – úsek č. 7	75
3.7.9	Prekládková kapacita v Pálenisku – úsek č. 8	76
3.7.10	Prekládková kapacita v Pálenisku – úsek č. 9.....	77
3.7.11	Prekládková kapacita v Lodenici – úsek č. 10 – 11.....	79
3.7.12	Prekládková kapacita – úsek č. 12	80
3.7.13	Prepravná kapacita v osobnom prístave – úsek č. 0.....	80
3.8	Skladové a dopravné kapacity	83
3.9	Analýza prekládkových kapacít podľa komodít	85
3.9.1	Hromadný suchý náklad	85
3.9.2	Kontajnery	86
3.9.3	Kusový náklad	86
3.9.4	Hromadný náklad – tekutý	86
3.10	Závery z kapacitnej analýzy	88
3.11	Organizácia a prevádzka prístavu Bratislava	89
3.11.1	Právny a regulačný rámec	89
3.11.2	Orgány štátnej správy vo vodnej doprave	90
3.11.3	Štátne podniky a inštitúcie verejnej správy	91
3.11.4	Kľúčoví partneri prístavu.....	91
3.11.5	Právny rámec vzťahov medzi subjektmi v nákladnom prístave.....	92
3.11.6	Spôsob prístupu k pozemkom, infraštruktúre a superštruktúre	93
3.11.7	Prevádzkový model prístavu	96
4	Dopytová analýza	98



4.1	Nákladný prístav	99
4.1.1	Zázemie prístavu.....	101
4.1.2	Analýza konkurencie / synergií s inými prístavmi.....	105
4.1.3	Charakteristiky a trendy trhu – prieskum trhu	106
4.1.4	Historické údaje a trendy v doprave z prístavu	121
4.1.5	Prognózy	124
4.2	Osobný prístav	132
4.2.1	Východiskové tendencie a obmedzenia prístavu Bratislava	132
4.2.2	Zhrnutie dopytovej analýzy osobného prístavu	137
5	Prístav Bratislava – vyhodnotenie súčasnej situácie	138
5.1	SWOT Analýza	139
5.2	Závery a odporúčania	140
6	Strategický plán rozvoja prístavu Bratislava.....	141
6.1	Vízia a hlavné ciele prístavu Bratislava	142
6.1.1	Vízia a poslanie spoločnosti.....	142
6.1.2	Hlavné ciele pre rozvoj prístavu Bratislava.....	142
6.2	Strategické ciele pre rozvoj prístavu Bratislava	143
6.3	Modernizácia nábrežnej infraštruktúry a služieb prístavu Bratislava.....	146
6.4	Stratégia rozvoja prístavu Bratislava – variantné riešenia.....	149
6.4.1	Zachovanie súčasného stavu osobného a nákladného prístavu	149
6.4.2	Hlavné rozvojové ciele pre nákladnú lodnú dopravu	149
6.4.3	Hlavné rozvojové ciele pre osobnú lodnú dopravu	159
6.4.4	Hlavné rozvojové ciele pre športovo-rekreačnú plavbu.....	161
6.4.5	Hlavné rozvojové ciele pre plávajúce zariadenia.....	162
6.4.6	Varianty možného usporiadania nákladného prístavu.....	164
6.4.7	Varianty možného usporiadania osobného prístavu	172
6.5	Multikriteriálne posúdenie variantov	178
6.5.1	Metodológia	178
6.5.2	Výsledky multikriteriálnej analýzy – Nákladný prístav	182
6.5.3	Výsledky multikriteriálnej analýzy – Osobný prístav	184
6.6	Návrh preferovaných variantov	186
6.6.1	Nákladný prístav	186
6.6.2	Osobný prístav	187



6.7	Možnosti riešenia majetkových vzťahov v prístave Bratislava	189
6.8	Návrh optimálneho prevádzkového modelu prístavu	192
6.9	Komplementárne projekty.....	193
6.9.1	DUNAJBUS	193
6.9.2	Nakladanie s odpadmi	193
6.9.3	Národný dopravca	193
6.9.4	Inovácia a Modernizácia plavebných komôr Vodného diela Gabčíkovo	193
6.9.5	Master Plan LNG	193
6.9.6	RISCOMEX.....	194
6.9.7	Bratislavský obchvat: Diaľnica D4 a rýchlostná cesta R7	194
6.9.8	Rekonštrukcia železničných tratí ŽSR	194
6.10	Akčný plán	195
6.10.1	Rizika vývoja dopytu a implementácie.....	198



Zoznam skratiek

AGN – Európska dohoda o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu

ARVD – Agentúra rozvoja vodnej dopravy

CEA – Analýza efektívnosti nákladov

DCF – Diskontované peňažné toky

DK – Dunajská komisia

EEA – Analýza ekonomických efektov

EHK OSN – Európska hospodárska komisia Organizácie spojených národov

EK – Európska komisia

FNPV – Finančná čistá súčasná hodnota

FRR – Finančná vnútorná miera výnosnosti

HDP – Hrubý domáci produkt

IAD – Individuálna automobilová doprava

IRR – Vnútorné výnosové percento

IWT – Inland Waterway Transport

JLR – Jaguár Land Rover

MCA – Multi-kriteriálna analýza

MČ – Mestská časť

MDV SR – Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

NOL – bazén Lodenica

NP BA – Nákladný prístav Bratislava

NPV – Čistá súčasná hodnota

OP BA – Osobný prístav Bratislava

PIA – Analýza súkromných investícií

PMO – Prekladisko minerálnych olejov



PŤZ – Preklad ťažkých zásielok

SCBA – Sociálna analýza nákladov a výnosov

SPaP, a. s. – Slovenská plavba a prístavy, a. s.

SVD – Sústava vodných diel

SVP, š. p. – Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.

ŠOD – Štátny odborný dozor

ŠRP – Športovo – rekreačná plavba

TEN-T – Transeurópska dopravná sieť

THN – Terminál hromadného nákladu

TKD – Terminál kombinovanej dopravy

ÚNS – Ústredná nákladná stanica

VDG – Vodné dielo Gabčíkovo

VDN – Vodné dielo Nagymaros

VEGA – Vodná elektrárň Gabčíkovo

VW – Volkswagen

VOD – Verejná osobná doprava

VP – Verejný prístav

VP, a. s. – Verejné prístavy, a. s.

VVD - Vnútrozemská vodná doprava

ŽS Cargo – Železničná spoločnosť Cargo

ŽSR – Železnice slovenskej republiky

ŽST – Železničná stanica



Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Nákladný prístav Bratislava	31
Obrázok 2: Osobný prístav Bratislava	31
Obrázok 3: Protipovodňová línia v Bratislave	35
Obrázok 4: Inundačné územie	36
Obrázok 5: História počtu pristátí plavidiel	40
Obrázok 6: Vývoj celkovej prekládky nákladu v prístave Bratislava	42
Obrázok 7: Hranice mestských častí hlavného mesta Bratislava	45
Obrázok 8: Dopravné vybavenie prístavu Bratislava a príslušného územia	49
Obrázok 9: Vyvážovacie prvky v Zimnom prístave	52
Obrázok 10: Typové riešenie nábrežnej hrany v Zimnom prístave	53
Obrázok 11: Vyvážovacie prvky v časti Pálenisko	54
Obrázok 12: Typové riešenie nábrežnej hrany v časti Pálenisko	54
Obrázok 13: Vyvážovacie prvky v bazéne Lodenica	55
Obrázok 14: Typové riešenie nábrežnej hrany v bazéne Lodenica	56
Obrázok 15: Vyvážovacie prvky v osobnom prístave	57
Obrázok 16: Typové riešenie nábrežnej hrany v osobnom prístave	57
Obrázok 17: Obsadené a voľné skladovacie kapacity v nákladnom prístave	62
Obrázok 18: Prístupové komunikácie v Zimnom prístave	63
Obrázok 19: Prístupové komunikácie v časti Pálenisko	64
Obrázok 20: Napojenie prístavu Bratislava na verejnú dopravnú sieť	66
Obrázok 21: Technologické koeficienty polôh v Zimnom prístave	68
Obrázok 22: Technologické koeficienty polôh v Pálenisku	68
Obrázok 23: Prekládkové polohy na 1. úseku nákladného prístavu	70
Obrázok 24: Odstavné polohy na 2. úseku Zimného prístavu	71
Obrázok 25: Prekládkové polohy na 2. úseku Zimného prístavu	71
Obrázok 26: Odstavné polohy na 3. úseku Zimného prístavu	72
Obrázok 27: Prekládkové polohy na 3. úseku Zimného prístavu	72
Obrázok 28: Prekládkové polohy na 4. úseku Zimného prístavu	73
Obrázok 29: Odstavné polohy pre plavidlá	74
Obrázok 30: Odstavné polohy pre plavidlá	75
Obrázok 31: Prekládkové polohy na 7. úseku bazénu Pálenisko	75
Obrázok 32: Prekládkové polohy na 8. úseku bazénu Pálenisko	77
Obrázok 33: Prekládkové polohy pre prekládku tekutého nákladu	78
Obrázok 34: Odstavné polohy pre plavidlá čakajúce na opravy	79
Obrázok 35: Odstavné polohy pre správcu vodného toku	79
Obrázok 36: Odstavné polohy pre plavidlá	80
Obrázok 37: Polohy osobného prístavu Bratislava	80
Obrázok 38: Parkovacie kapacity v osobnom prístave	82
Obrázok 39: Pozemky VP, a. s.	93
Obrázok 40: Mapa voľných a prenajatých pozemkov VP, a. s.	94
Obrázok 41: Postup spracovania dopytovej analýzy pre nákladný prístav Bratislava	99
Obrázok 42: Definovaná spádová oblasť pre prístavy Bratislava a Komárno	102
Obrázok 43: Tržby SPaP, a. s. (v mil. €)	104
Obrázok 44: Objem prepravy v jednotlivých častiach Dunaja v roku 2016	106
Obrázok 45: Typológia prepraveného tovaru vodnou dopravou v lokalite Moháč - „Stredný Dunaj“	107
Obrázok 46: Preklad komodít vo verejných prístavoch na Slovensku v rokoch 2013-2017	108
Obrázok 47: Podiel vývozu a dovozu vo verejných prístavoch na Slovensku v rokoch 2013 - 2017	109
Obrázok 48: Zloženie prekladaných komodít vo verejných prístavoch na Slovensku v rokoch 2013 – 2017	109
Obrázok 49: Zloženie prekladaných komodít vo verejných prístavoch na export na Slovensku v 2013 – 2017	110



Obrázok 50: Zloženie prekladaných komodít na vývoz v prístavoch na Slovensku v roku 2017	111
Obrázok 51: Zloženie prekladaných komodít z dovozu v prístavoch na Slovensku v rokoch 2013-2017	111
Obrázok 52: Zloženie prekladaných komodít na importe v prístavoch na Slovensku v roku 2017	112
Obrázok 53: Objem prepravených kontajnerov na rieke Dunaj	114
Obrázok 54: Celkový preklad vo VP Bratislava v rokoch 2013 - 2017	122
Obrázok 55: Podiel exportu a importu na celkovom preklade vo VP Bratislava	123
Obrázok 56: Export VP Bratislava v rokoch 2013 – 2017 podľa druhu komodít	123
Obrázok 57: Import VP Bratislava v rokoch 2013 – 2017	124
Obrázok 58: Odhadovaný objem produkcie na Slovensku za roky 2005-2050	125
Obrázok 59: Postup spracovania dopytovej analýzy pre nákladný prístav VP Bratislava	128
Obrázok 60: Odhadovaná štruktúra prepravených komodít vo VP Bratislava 2017 – 2050 (%)	129
Obrázok 61: Odhadovaná štruktúra prepravy prístavu Bratislava (v tis. ton)	130
Obrázok 62: Celkový prepravený objem prístavu Bratislava a odhadovaná penetrácia potenciálu	131
Obrázok 63: Podiel výdavkov na vodnú dopravu na celkovej konečnej spotrebe domácností (priemer za obdobie 2011-2015, v %)	136
Obrázok 64: Nákladný prístav – dĺžka pobrežnej hrany na modernizáciu 6700 m	146
Obrázok 65: Osobný prístav – dĺžka pobrežnej hrany na modernizáciu 3950 m	147
Obrázok 66: Voľný tok Dunaja – dĺžka pobrežnej hrany na modernizáciu 1000 m	147
Obrázok 67: Príklad terminálu na prekládke hromadného nákladu	150
Obrázok 68: Kusový náklad	153
Obrázok 69: Vizualizácia intermodálneho terminálu	155
Obrázok 70: Vizualizácia intermodálneho terminálu	156
Obrázok 71: Umiestnenie terminálu alternatívnych palív	158
Obrázok 72: Spádová oblasť prístavu Bratislava	160
Obrázok 73: Ilustrácia mestskej maríny v bazéne	161
Obrázok 74: Ilustrácia plávajúceho zariadenia	163
Obrázok 75: Variant 1 – Nákladný prístav	164
Obrázok 76: Variant 1 – Vlčie hrdlo	165
Obrázok 77: Rozmiestnenie terminálov Variantu č. 1	166
Obrázok 78: Variant 2 – Nákladný prístav	167
Obrázok 79: Voľná plocha pre budúci rozvoj terminálu kusového nákladu v bazéne Pálenisko	168
Obrázok 80: Návrh umiestnenia terminálov v Pálenisku	168
Obrázok 81: Variant 3 – Nákladný prístav	170
Obrázok 82: Variant 3 – Nákladný prístav - detail	171
Obrázok 83: Variant 1 – Osobný prístav	172
Obrázok 84: Vizualizácia prístaviska Eurovea v pôvodnom technickom riešení	173
Obrázok 85: Marina Lido	173
Obrázok 86: Vizualizácia maríny Aušpic	174
Obrázok 87: Variant 2 – Osobný prístav	176
Obrázok 88: Nákladný prístav Variant 3 – Rozmiestnenie terminálov v bazéne Pálenisko	186
Obrázok 89: Návrh usporiadania Zimného prístavu pre lodnú osobnú dopravu a športovo-rekreačnú plavbu	188



Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Počet pristátí lodí v osobnom prístave	40
Tabuľka 2: Prehľad vývozu a dovozu tovarov v tonách	41
Tabuľka 3: Nábrežná infraštruktúra v Zimnom prístave	52
Tabuľka 4: Nábrežná infraštruktúra v časti Pálenisko	53
Tabuľka 5: Nábrežná infraštruktúra v časti Lodenica	55
Tabuľka 6: Nábrežná infraštruktúra v Osobnom prístave	56
Tabuľka 7: Technické a skladovacie kapacity v prístave	59
Tabuľka 8: Prekládkové technológie v prístave	60
Tabuľka 9: Parametre prekládkových úsekov a príľahlej infraštruktúry a superštruktúry	61
Tabuľka 10: Dostupnosť infraštruktúry v Zimnom prístave	62
Tabuľka 11: Dostupnosť infraštruktúry v časti Pálenisko	63
Tabuľka 12: Dostupnosť infraštruktúry v časti Lodenica	64
Tabuľka 13: Dostupnosť prístavnej infraštruktúry osobného prístavu	65
Tabuľka 14: Technologické koeficienty prekládkových mechanizmov v nákladnom prístave Bratislava	67
Tabuľka 15: Technologické koeficienty prekládkových mechanizmov v nákladnom prístave Bratislava	69
Tabuľka 16: Kapacitné parametre jednotlivých prekládkových úsekov v nákladnom prístave Bratislava	69
Tabuľka 17: Kapacitné parametre v osobnom prístave Bratislava	69
Tabuľka 18: Reprezentatívne vzorky plavidiel v nákladnom a osobnom prístave Bratislava	70
Tabuľka 19: Prekládková kapacita úseku č. 1	70
Tabuľka 20: Prekládková kapacita úseku č. 2	71
Tabuľka 21: Prekládková kapacita polohy na prekládke umelých hnojím, úsek č. 3	72
Tabuľka 22: Prekládková kapacita polôh na prekládke spracovanej železnej rudy, úsek č. 3	73
Tabuľka 23: Prekládková kapacita úseku č. 4	74
Tabuľka 24: Prekládková kapacita kontajnerového terminálu	76
Tabuľka 25: Prekládková kapacita terminálu na prekládke kusového nákladu	76
Tabuľka 26: Prekládkové kapacity na 8. úseku	77
Tabuľka 27: Prekládkové kapacity úseku na prekládke nafty	78
Tabuľka 28: Prekládkové kapacity úseku na prekládke benzínu	79
Tabuľka 29: Kapacity a využitie prístavných polôh v osobnom prístave	81
Tabuľka 30: Kapacita skladovacích plôch a železničného infraštruktúrneho zabezpečenia	83
Tabuľka 31: Kapacita cestnej infraštruktúry pre hromadný náklad	83
Tabuľka 32: Kapacita cestnej infraštruktúry pre kontajnery	83
Tabuľka 33: Kapacita železničnej infraštruktúry pre hromadný náklad	84
Tabuľka 34: Kapacita železničnej infraštruktúry pre kontajnery	84
Tabuľka 35: Prekládková kapacita pre hromadný náklad - suchý	85
Tabuľka 36: Prekládková kapacita pre kontajnery	86
Tabuľka 37: Prekládková kapacita pre kusový náklad	86
Tabuľka 38: Prekládková kapacita pre kusový náklad	87
Tabuľka 39: Rozdelenie pozemkov podľa vlastníctva	93
Tabuľka 40: Porovnanie základným modelov riadenia prevádzky v prístavoch	96
Tabuľka 41: Silné a slabé stránky Service port modelu	96
Tabuľka 42: Silné a slabé stránky Tool port modelu	97
Tabuľka 43: Silné a slabé stránky Landlord modelu	97
Tabuľka 44: Silné a slabé stránky súkromného modelu	97
Tabuľka 45: Charakteristiky určenej spádovej oblasti	102
Tabuľka 46: Charakteristiky určenej spádovej oblasti	103
Tabuľka 47: Objem prepravy na rieke Dunaj v okolitých krajinách v roku 2015	108
Tabuľka 48: Potenciál podľa segmentov a komodít - Dunaj	113
Tabuľka 49: Firmy zo spádovej oblasti v segmente dreva	115



Tabuľka 50: Firmy zo spádovej oblasti v segmente dreva	116
Tabuľka 51: Firmy zo spádovej oblasti v segmente chémia a petrochémia, plasty	116
Tabuľka 52: Firmy zo spádovej oblasti v segmente hutníctva	117
Tabuľka 53: Firmy zo spádovej oblasti v segmente druhotných surovín	117
Tabuľka 54: Firmy zo spádovej oblasti v segmente stavebníctva	118
Tabuľka 55: Firmy zo spádovej oblasti v segmente strojárstva	118
Tabuľka 56: Firmy zo spádovej oblasti v segmente nerastných surovín	119
Tabuľka 57: Sumarizácia dopytového prieskumu spoločností v spádovej oblasti	119
Tabuľka 58: Zmena využitia vodnej dopravy v nákladnej doprave na Slovensku	126
Tabuľka 59: Indikatívny odhad potenciálu VP Bratislava podľa segmentov v roku 2017	127
Tabuľka 60: Indikatívny odhad potenciálu podľa technologickej náročnosti na preklad	127
Tabuľka 61: Indikatívny odhad vývoja potenciálu VP Bratislava podľa segmentov v tis. ton (2017-2050)	128
Tabuľka 62: Počet prístátí osobných lodí v prístavoch Bratislava a Štúrovo	132
Tabuľka 63: Výdavky na vodnú dopravu platené domácnosťami (priamo alebo prostredníctvom cestovných agentúr), v mil. eur za rok	135
Tabuľka 64: Odhadovaný počet osôb prepravených osobnou lodnou dopravou za rok, po spustení projektu pravidelnej linkovej dopravy v okolí Bratislavy	136
Tabuľka 65: Silné a slabé stránky prístavu Bratislava	139
Tabuľka 66: Strategické ciele pre rozvoj prístavu Bratislava	144
Tabuľka 67: Východiská pre dimenzovanie nových terminálov	149
Tabuľka 68: Priepustnosť navrhovaného terminálu	151
Tabuľka 69: Priepustnosť navrhovaného terminálu	154
Tabuľka 70: Priepustnosť navrhovaného terminálu	157
Tabuľka 71: Parametre terminálov pre Variant č. 1	165
Tabuľka 72: Parametre terminálov pre Variant č. 2	169
Tabuľka 73: Parametre terminálov pre Variant č. 3	170
Tabuľka 74: Príklad preferenčnej matice pri stanovovaní váh kritérií A až E	178
Tabuľka 75: Príklad hodnotiacej matice pri dvoch kritériách (kategóriách), ktoré obsahujú šesť podkritérií	179
Tabuľka 76: Výhody a nevýhody – záměna pozemkov za infraštruktúru	190
Tabuľka 77: Výhody a nevýhody - odkúpenie infraštruktúry	190
Tabuľka 78: Výhody a nevýhody – vytvorenie spoločného podniku	191
Tabuľka 79: Prioritné ciele pre VP, a. s.	192

Manažérske zhrnutie

„Stratégia rozvoja verejného prístavu Bratislava – Fáza II“ (ďalej aj Master Plan II) definuje dlhodobú koncepciu rozvoja verejného prístavu Bratislava. Rešpektuje pritom špecifiká, ktoré vyplývajú zo súčasného stavu v prístave.

Jednou z rozhodujúcich iniciatív Európskej komisie smerujúcich k zvýšeniu konkurencieschopnosti dopravy a k zníženiu environmentálneho zaťaženia je Biela kniha Európskej komisie o vytvorení konkurencieschopného dopravného systému efektívne využívajúceho zdroje. Nedostatočne využívané vnútrozemské vodné cesty majú hrať čoraz dôležitejšiu úlohu, najmä pri preprave tovaru do vnútrozemia a pri spájaní európskych morí. 30 % cestnej nákladnej dopravy nad 300 km by sa malo do roku 2030 previesť na iné druhy dopravy (na železničnú či vodnú); do roku 2050 by to malo byť viac ako 50 %. Na základe historických skúseností z plnenia strategických cieľov a miery kooperácie členských štátov však v časti dokumentu o odhadovaných prepravných výkonoch vychádzame z konzervatívnejšieho odhadu substitúcie cestnej dopravy inými dopravnými módmi, a to na úrovni 20 %. Už aj substitúcia cestnej dopravy na takejto úrovni by predstavovala významný rastový impulz pre vodnú dopravu a prístav Bratislava.

Súčasná nákladná doprava na Dunaji stojí na dvoch základných pilieroch: na doprave materiálu spätého s hutníckym a oceliarskym priemyslom a s dopravou poľnohospodárskych produktov. Nárast dopytu je očakávaný v chemickom priemysle, pre ktorý vodná doprava poskytuje vysoký stupeň bezpečnosti a primeranú úroveň prepravných nákladov. Potenciál rastu dopravných výkonov v budúcnosti možno predpokladať v segmentoch stavebníctva, v preprave druhotných surovín, či kontajnerov. Nárast dopravných výkonov je očakávaný aj u prepravy kusového tovaru a u nových komoditných skupín. Celkovo sa predpokladá presun časti dopravných výkonov z cestnej dopravy na ekologicky priaznivejšie módy dopravy. Výsledný modálny split však bude závisieť aj od schopnosti upraviť zabehnutý logistický reťazec podnikov, či od aktívneho prístupu štátov k formovaniu štruktúry dopravy. Štáty disponujú prostriedkami na ovplyvňovanie využívania jednotlivých dopravných módov, napr. nástrojmi fiškálnej politiky (dane alebo subvencie).

Pozícia prístavu Bratislava je z teritoriálneho hľadiska špecifická: Je daná relatívnou blízkosťou konkurenčných prístavov, ale vytvára priestor aj pre možnú synergiu s prístavom Komárno, ktorý je rovnako prevádzkovaný spoločnosťou VP, a. s. Z tohto dôvodu analýza dopytu uvažuje o individuálnych spádových oblastiach každého prístavu, ako aj so spoločnou spádovou oblasťou, kde by sa oba prístavy museli usilovať o získanie toho istého zákazníka. Spolupráca prístavov, ich synchronizovaná špecializácia a tvorba synergických efektov je tak logickou možnosťou do budúcnosti. Tieto časti spolu vytvárajú konečnú spádovú oblasť, ktorá sa však zameriava len na územie v rámci SR z dôvodu, že prienik na zahraničné trhy v Rakúsku či Maďarsku by bol pri ustálenej pozícii prístavov Viedeň a Komárom pravdepodobne obtiažny a neúspešný.

Súčasná orientácia bratislavského prístavu v oblasti nákladnej dopravy je výrazne proexportná a v prekládke materiálu dominuje preklad železorudných peliet, aglorudy, hnojív, nafty a benzínu. Ostatné komodity v súčasnosti tvoria marginálny objem. Táto situácia je výsledkom prispôsobenia sa náročnej situácii vo vodnej doprave v minulých desaťročiach, ale je aj dôsledkom pôsobenia výrazne dominantného operátora prístavu. Jeho vysoká špecializácia a neštandardný model prevádzkovania prístavu vyplývajúci z problematických



majetkovo-právnych vzťahov bránia efektívnemu rozvoju ďalších prekládkových činností, o ktorých sa v analýze uvažuje.

Do budúcnosti je predpokladaný dynamickejší rozvoj prekládkovej činnosti, spojený s jej väčšou diverzifikáciou. Majoritný podiel prekládkových výkonov zostáva zachovaný pri aktuálne prevládajúcich segmentoch hromadného tovaru pre hutnícky, oceliarsky a petrochemický priemysel, avšak vyšší potenciál identifikuje aj v doteraz nerozvinutých segmentoch ako je kusový tovar v podobe automobilov alebo prepravy kontajnerov.

Osobná doprava v prístave je oblasťou, ktorá aktuálne vykazuje vyšší potenciál rastu, ale zároveň objem jej výkonov stále zaostáva za konkurenčnými prístavmi v blízkosti Bratislavy. Predstavuje tak vysoko aktuálnu potrebu riešiť súčasnú situáciu v osobnom prístave, ktorý začína v sezóne narážať na horné limity kapacít. Pri jeho neriešení môže nastať situácia, že napriek dynamickému rozvoju tohto druhu dopravy, prístav nedokáže z toho plynúce príležitosti využiť.

Dôležitosť segmentu výletnej plavby dokazuje skutočnosť, že už v súčasnosti sa výletné kajutové lode podieľajú na celkovom počte prepravených osôb v prístave Bratislava až tromi štvrtinami. K očakávanému rastu objemu pasažierov výletných lodí prispieva aj fakt, že sa z pohľadu zákazníkov stávajú čoraz atraktívnejšou formou turizmu. Spájajú zážitkovú turistiku s ďalšími aktívnymi formami oddychu. Príležitosťou, ktorú zatiaľ prístav nedokáže efektívne využiť, je jeho umiestnenie v turisticky zaujímavej lokalite spolu s blízkosťou dvoch medzinárodných letísk.

Okrem medzinárodného turizmu však existuje priestor na širšie využívanie vodnej dopravy aj domácim obyvateľstvom. V indikatívnom odhade sa predpokladá, že ak by sa slovenský spotrebiteľ priblížil v parametroch výdavkov na služby osobnej lodnej dopravy susedným krajinám strednej Európy, znamenalo by to masívnu expanziu v násobkoch aktuálnej hodnoty. Rovnako plánované spustenie pravidelnej osobnej lodnej dopravy v okolí Bratislavy by aj pri konzervatívnych odhadoch znamenalo 4 – 5 násobok počtu aktuálne prepravených pasažierov vo vnútrozemskej plavbe na Slovensku (ktorej absolútna majorita sa realizuje v prístave Bratislava).

Prevádzkový model bratislavského prístavu je vystavaný podľa „Landlord“ modelu, ktorého súčasná podoba je neštandardná v porovnaní so zaužívanou praxou. Neštandardnosť vyplýva z toho, že činnosti správcu prístavu sa obmedzovali len na prenájom pozemkov. Vlastníctvo, údržba a rozvoj infraštruktúry je v kompetencii dominantného operátora. Je to paradoxná situácia, ktorá komplikuje rozvoj prístavu a diverzifikáciu operátorov v prístave, pretože náklady na infraštruktúru predstavujú do veľkej miery nezvratné investície. V prípade rozhodnutia operátora nepokračovať v činnosti v prístave, nie je možné (alebo skôr ekonomicky neefektívne) si tieto investície dislokovať na iné miesto činnosti (napr. koľajnice). Operátor tak stráca motiváciu vykonávať veľké investície do infraštruktúry, ak pozemky, na ktorých prevádzkuje svoju činnosť, má len v prenájme. To vedie k zastarávaniu infraštruktúry v prístave, bez motivácie operátora k modernizácii na jednej strane a nemožnosti investovať do infraštruktúry zo strany landlorda na strane druhej (keďže infraštruktúra mu nepatrí).

Preto si rozvoj vyžaduje zavedenie plného a komplexného Landlord modelu bez takýchto deformácií. Činnosť landlorda nebude zameraná len na prenájom „pozemkov a polôh“, ale aj prenájom funkčnej infraštruktúry. Na naplnenie vyššie uvedeného je však potrebné právne vysporiadanie majetkových vzťahov medzi landlordom a súčasným dominantným operátorom. Neštandardné rozdelenie vlastníckych práv je spôsobené privatizáciou prístavov Bratislava a Komárno v minulosti.



V reáliách prístavu Bratislava to znamená neštandardné rozdelenie vlastníckych vzťahov medzi spoločnosťami VP, a. s., ktorá je vlastníkom pozemkov a spoločnosťou Slovenská plavba a prístavy, a. s. (ďalej aj „SPaP, a. s.“), ktorá vlastní lodný park, infraštruktúru a superštruktúru vo verejných prístavoch a pozemky má od VP, a. s. prenájaté dlhodobým fixným kontraktom. Schopnosť dohody o vlastníctve a prístupe k infraštruktúre medzi týmito stranami do značnej miery determinuje budúci rozvoj alebo zaostávanie prístavu.

Podľa aktuálne platného územného plánu je oblasť Zimného prístavu rozvojovým územím určeným na vodnú dopravu. A práve v spojitosti s rozvojom tohto územia sa naskytuje príležitosť dislokácie nákladných prekládkových činností z bazénov Zimného prístavu do inej lokality. To vytvára nový potenciál na priestorové usporiadanie nákladného a osobného prístavu Bratislava.

Dokument v oblasti rozvoja nákladného prístavu a jeho nového priestorového usporiadania navrhuje koncentráciu viacerých prekládkových činností do bazéna Pálenisko ako variant, ktorý má najväčší potenciál pre rozvoj prekládkových činností v budúcnosti, s vyššou mierou efektivity ako je tomu dnes. Najzásadnejšou zmenou je premiestnenie terminálu hromadného suchého nákladu do bazéna Pálenisko na pozíciu, v ktorej už v minulosti bola táto činnosť vykonávaná. Znamená to zníženie aktuálnej kapacity, ktorá však nie je efektívne využívaná, zatiaľ čo nová poloha terminálu dokáže obslúžiť aktuálny, ale aj odhadovaný budúci objem prepravy suchého hromadného nákladu. Zároveň si však zachováva dostatočnú kapacitnú rezervu aj do budúcnosti pre prípady nepredvídateľných výkyvov objemu prekládky. Ďalšou významnou zmenou, ktorá vyplýva z preferovaného variantu rozvoja je využitie nezastavanej časti bazéna Pálenisko na vytvorenie nového klimatizovaného terminálu kusového nákladu. Pre takýto náklad sa javí výrazný rastový potenciál v budúcnosti. Intermodálny terminál je v spojitosti s vodnou dopravou využívaný len minimálne, primárne slúži na preklad medzi inými módmi dopravy. Predpokladaný rast dopytu po preprave kontajnerov na Dunaji v budúcnosti tak dokáže obslúžiť aj s aktuálnou kapacitou. Rovnako prítomnosť Ro-Ro rampy (a jej prípadná modernizácia) dokážu uspokojiť odhadovaný budúci dopyt po prekládke osobných áut, tak ako na to poukázala dopytová analýza. Ako poslednú významnú navrhovanú investíciu dokument identifikuje vytvorenie terminálu alternatívnych palív opäť v blízkosti bazéna Pálenisko, avšak zároveň s prístupom priamo na vodnom toku. Navrhované zmeny v nákladnom prístave však opäť vyžadujú dohodu vlastníka pozemkov v prístave a dominantného operátora, preto sa javia ako implementačne náročné. V dlhodobom horizonte však toto riešenie usporiadania prístavu predstavuje optimálne priestorové usporiadanie. Pri odhadovanom miernom raste výkonov v prístave stále umožňuje rozvoj a diverzifikáciu prekladaných tovarov a uvoľnením priestorov Zimného prístavu aj príležitosť na ďalší rozvoj segmentu osobnej lodnej dopravy.

Uvoľnená plocha časti Zimného prístavu poskytuje osobnej lodnej doprave nové príležitosti: Umožňuje pretvorenie aktuálnej nákladnej zóny na novú športovo-relaxačnú časť a potrebné rozšírenie kapacít osobného prístavu v lokalite Staré Mesto. Preferovaný variant rozvoja osobného prístavu navrhuje rekonštrukciu aktuálnych prístavných polôh v lokalite Staré Mesto a hlavne vybudovanie osobného terminálu v severnom bazéne Zimného prístavu. To by rozšírilo kapacitu prepravených pasažierov v osobnom prístave a zároveň uvoľnilo prístávacie polohy v lokalite Staré Mesto, ktoré by po spustení plánovanej pravidelnej osobnej lodnej dopravy dosiahli svoju maximálnu kapacitu. Zároveň umiestnenie osobného terminálu do tejto lokality predstavuje príležitosť pre rozvoj nových služieb dopravy ako začiatočného alebo koncového bodu výletných plavieb, ktoré majú násobne väčšie dopady na lokálnu ekonomiku ako len krátkodobé zastavenie v prístave (rozvoj hotelierstva, zážitkových služieb cestovného ruchu a ďalšie). Južný bazén v Zimnom prístave je v preferovanom variante rozvoja využitý na výstavbu mestskej maríny, centra vodných



športov a športovej plavby. Táto oblasť v súčasnosti v prístave nie je zastúpená a umožňuje s očakávaným rastom životnej úrovne obyvateľstva prirodzený posun k využitiu vodnej plochy v zastavanom území, tak ako to predpokladá aj územný plán mesta. Zároveň by prevádzkovanie tohto druhu činnosti znamenalo nový zdroj príjmov pre VP a. s. z oblasti, ktorá doteraz nebola v prístave pokrytá. Variant predstavuje aj zveľadenie pravej strany Dunaja formou ohlásených súkromných iniciatív ako sú napr. marína LIDO alebo marína AUŠPIC, ktoré by primárne mali slúžiť na športovú a rekreačnú plavbu.

Realizácia navrhovaných opatrení v nákladnom a osobnom prístave prispeje k pretvoreniu prístavu na komplexný a moderný prístav pracujúci s vyššou efektívnosťou svojich výkonov. Avšak zároveň bude predstavovať atraktívne miesto na jeho využívanie zahraničnými turistami prichádzajúcimi do Bratislavy loďou, ale aj miestnymi obyvateľmi, ktorí tu nájdu aktívnu formu relaxu a vysokú úroveň služieb.



1 Úvod

Dunaj je jednou z najdôležitejších európskych vnútrozemských vodných ciest. Je dôležitou súčasťou vnútrokontinentálnej transeurópskej magistralnej trasy medzi Čiernym morom a Atlantickým oceánom, resp. jeho okrajovým Severným morom. Spolu so splavnými riekami a prieplavmi v povodiach Rýna a Seiny je na trase jednej z dvoch hlavných európskych vnútrokontinentálnych transversál, ktorá má podľa AGN označenie E 80. Pre malú plavbu je splavný v dĺžke 2 588 kilometrov už od bavorského mesta Ulm, pre veľkú obchodnú plavbu je splavný v dĺžke 2 415 kilometrov od nemeckého prístavu Kelheim. Z technického a nautického hľadiska je podľa AGN centrálna trasa dunajskej vodnej cesty priechodná pre lode a lodné zostavy v klasifikačných triedach Vb až VII.

Prístav Bratislava (P80-38)¹ je s viac ako 80 % podielom na celkových výkonoch verejných prístavov na Slovensku najvýznamnejším slovenským verejným prístavom. Leží na križovatke Rýnsko – Dunajského a Balticko – Jadranského koridoru Transeurópskej dopravnej siete TEN-T. Jeho strategická poloha ho predurčuje zastávať významné miesto v sieti vnútrozemských prístavov na Dunaji.

¹ Označenie prístavu podľa AGN



1.1 Hlavné ciele strategického plánu

Stanovenie rozvojového rámca pre verejný prístav Bratislava, ktorý bude reagovať na trhové a environmentálne požiadavky spojené s prevádzkovaním moderného verejného prístavu je hlavným cieľom strategického dokumentu „Stratégia rozvoja verejného prístavu Bratislava“.

Dokument dopĺňa a aktualizuje strategické zámery Master Plan I, ktorý je výstupom projektu zameraného na tvorbu stratégie rozvoja verejného prístavu Bratislava.

Master Plan II definuje dlhodobú koncepciu rozvoja verejného prístavu Bratislava. Celá koncepcia rozvoja verejných prístavov je formulovaná na základe obmedzení, ktoré vyplývajú zo súčasného stavu a stoja na predpokladoch a odhadoch ďalšieho vývoja.

Odporúčania z Master Plan II budú vychádzať z:

- prieskumu a identifikácie chýbajúcich služieb v existujúcom vymedzenom území verejných prístavov, na základe ktorého budú preskúmané možnosti modernizácie a zlepšenia kvality poskytovaných služieb v osobnom a nákladnom prístave Bratislava,
- prieskumu vyťaženia existujúcich a povolených prístavných zariadení vo vymedzenom území osobného prístavu Bratislava a prieskumu dopytu po chýbajúcich prístavných službách,
- formulácie a kvantifikácie spoločenského dopytu po prípadných ďalších aktuálne chýbajúcich službách,
- dopytovej analýzy zameranej na zistenie záujmu o prístavné služby vo vymedzenom území nákladného prístavu Bratislava,
- formulácie a kvantifikácie environmentálnych, bezpečnostných a technologických potrieb na modernizáciu existujúcich prístavných činností a ich zosúladenie s aktuálnymi platnými normami EÚ a SR.

Vzhľadom na rozlohu a umiestnenie prístavu Bratislava nie je možné realizovať všetky projektové zámery. Master Plan II má pomenovať tie oblasti resp. rozvojové aktivity, ktoré sú najžiadanejšie z hľadiska ďalšieho rozvoja a následne vykonať prioritizáciu navrhovaných projektových zámerov.

1.2 Štruktúra a obsah strategického plánu

Vnútrozemská vodná doprava – strategický kontext

Kapitola popisuje základné a prioritné ciele Európskej únie v oblasti dopravy, vodnej dopravy, udržateľnosti ako aj politiky na podporu posunu smerom k nízkouhlíkovému a zdrojovo efektívnemu hospodárstvu. Súčasťou kapitoly sú základné medzinárodné (AGN, Biela kniha, Modrá kniha, NAIADES a pod.) a národné dokumenty (vodný plán Slovenska, územný plán hlavného mesta Bratislava a pod.), legislatíva (zákony, vyhlášky, nariadenia) a strategické koncepcie (konceptia rozvoja vodnej dopravy, konceptia rozvoja prístavov, konceptia rozvoja infraštruktúry a pod.), ktoré sa týkajú dopravy, vodnej dopravy, prístavov a vodného hospodárstva.

Súčasný stav prístavu Bratislava

Kapitola popisuje súčasný stav prístavu Bratislava, charakterizuje vymedzené územie prístavu, dispozičné členenie nákladného a osobného prístavu a popisuje jednotlivé prístavné a prekládkové polohy. Súčasťou kapitoly je aj zhodnotenie súčasného stavu a výkonov nákladnej a osobnej lodnej dopravy, ako aj športovo-rekreačnej plavby. Prezентuje súčasný model fungovania prístavu Bratislava, ktorý sa od štandardných modelov prevádzky v prístavoch odlišuje. Jej integrálnou súčasťou je aj posúdenie prístavných a prekládkových kapacít jednotlivých úsekov a polôh, ako aj infraštruktúry a superštruktúry v prístave. V kapitole sú uvedené všetky dôležité subjekty a organizácie, s ktorými prístav Bratislava pri svojom fungovaní spolupracuje a komunikuje.

Dopytová analýza

Kapitola sa majoritne zaoberá dopytovou analýzou prepravy nákladu, v menšom rozsahu obsahuje aj dopytovú analýzu osobnej lodnej dopravy v prístave. V nákladnej časti vychádza z vymedzenia spádovej oblasti a analýzy historického vývoja tokov tovaru v prístave Bratislave, ale aj na relevantnej časti toku „Stredného Dunaja“. Následne identifikuje druhy tovarov, ktoré majú predpoklad širšieho využívania vodnej dopravy a ich predpokladaný potenciál do budúcnosti. Odhadovaná veľkosť trhu vyplýva z vymedzenia spádovej oblasti prístavu a kombinácie dotazníkového prieskumu s aktuálnymi prekládkovými výkonmi a kapacitami prístavu. Na základe historických a aktuálnych prepravných výkonov je následne odhadovaný budúci potenciál prístavu a prekládkové výkony do roku 2050. Pri odhade sa vychádza z Bielej knihy Európskej Komisie, ktorá hovorí o potrebe presunu časti nákladu z cestnej dopravy na iný dopravný mód (vrátane lodí). Na záver časti o nákladnom prístave je poskytnutý odhad prepravných výkonov podľa štruktúry tovaru v prístave až do roku 2050. V dopytovej analýze po osobnej lodnej doprave je uvedených hneď niekoľko faktorov, ktoré naznačujú budúci rast tohto druhu dopravy a poukazujú na slabé miesta aktuálneho usporiadania osobného prístavu. Plánované spustenie pravidelnej osobnej lodnej dopravy povedie k naplneniu aktuálnych kapacít a nutnosti riešiť ďalší rozvoj tejto časti prístavu.

Vyhodnotenie súčasného stavu prístavu Bratislava

Kapitola vyhodnocuje prístav Bratislava na základe analýzy silných a slabých stránok, príležitosti a ohrození. Kapitola poukazuje na kritické miesta, na ktoré sa má prístav zamerať, aby bol konkurencieschopný a moderný prístav v rámci dunajského regiónu. Predkladá odporúčania, na ktoré by sa mal prístav zamerať s ohľadom na výsledky analýzy súčasného stavu a dopytovej analýzy. Z hľadiska tokov tovaru sa prístav



definuje ako silne proexportne zameraný. Import tvorí len marginálnu časť výkonov prístavu. Súčasná špecializácia bratislavského prístavu v prekládke materiálu je preklad hromadného suchého a tekutého tovaru z odvetví hutníctva, oceliarstva, chémie a petrochémie. Ostatné komodity v súčasnosti tvoria marginálny objem. Táto situácia je výsledkom prispôsobenia sa náročnej situácii vo vodnej doprave v minulých desaťročiach, avšak aj ako dôsledok pôsobenia výrazne dominantného operátora prístavu. Jeho vysoká špecializácia a problematické majetkovo-právne vzťahy plynúce z neštandardného modelu prevádzkovania prístavu efektívne bránia rozvoju ďalších prekládkových činností, o ktorých sa v analýze uvažuje. Osobná lodná doprava v prístave je oblasťou, ktorá aktuálne vykazuje vyšší potenciál rastu, ale zároveň jej veľkosť výkonov stále zaostáva za konkurenčnými prístavmi v blízkosti Bratislavy. Predstavuje tak vysoko aktuálnu potrebu riešiť súčasnú situáciu v osobnom prístave, ktorý začína v sezóne narážať na horné limity dostupných kapacít. Plánované spustenie pravidelnej osobnej lodnej dopravy v okolí Bratislavy by aj pri konzervatívnych odhadoch znamenalo 4 – 5 násobok počtu aktuálne prepravených pasažierov vo vnútrozemskej plavbe. Pri neriešení časti osobného prístavu môže nastať situácia, že napriek dynamickému rozvoju tohto druhu dopravy, prístav nedokáže z toho plynúce príležitosti na rozvoj využiť.

Strategický plán rozvoja verejného prístavu Bratislava

Kapitola prezentuje strategický plán rozvoja prístavu Bratislava. Vychádza z posúdenia súčasného stavu prístavu Bratislava a z výsledkov dopytovej analýzy. V kapitole je definované poslanie a vízia spoločnosti VP, a. s. ako prevádzkovateľa prístavu, ako aj konkrétne strategické ciele v jednotlivých rozvojových oblastiach prístavu Bratislava. Súčasťou kapitoly je aj variantný návrh rozvoja osobného aj nákladného prístavu. Výber najvhodnejšieho variantu je realizovaný na základe multikriteriálneho posúdenia, ktoré zohľadňuje všetky relevantné ekonomické, sociálne, technické a environmentálne aspekty variantných riešení. Súčasťou kapitoly je aj identifikácia doplnkových projektov, ktoré v prístave Bratislava už prebiehajú alebo sú úzko späté s fungovaním prístavu. V závere kapitoly je definovaný akčný plán rozvoja prístavu, ktorý definuje tri kľúčové oblasti rozvoja prístavu.

2 Vnútrozemská vodná doprava – strategický kontext

Európa efektívne využívajúca zdroje je jednou zo siedmich hlavných iniciatív v rámci Stratégie Európa 2020, ktorej cieľom je dosiahnuť inteligentný, udržateľný a inkluzívny rast. Cieľom tejto hlavnej iniciatívy je vytvoriť rámec pre politiky na podporu posunu smerom k nízkouhlíkovému a zdrojovo efektívnemu hospodárstvu. Tento posun nám pomôže:

- zvýšiť hospodársku výkonnosť a zároveň znížiť využívanie zdrojov,
- identifikovať a vytvoriť nové príležitosti pre hospodársky rast a väčšiu mieru inovácií a zvýšiť konkurencieschopnosť EÚ,
- zabezpečiť bezpečnosť dodávok základných zdrojov,
- bojovať proti zmene klímy a obmedzovať dôsledky využívania zdrojov na životné prostredie.

Jednotný európsky dopravný priestor, ktorý bude konkurencieschopný a bude efektívne využívať zdroje je jedným z hlavných plánov Bielej knihy. Prosperita kontinentu bude závisieť od schopnosti všetkých jeho regiónov udržať si úplnú a konkurencieschopnú integráciu do svetového hospodárstva. Efektívna doprava je pri plnení tohto cieľa veľmi dôležitá. EÚ vyzvala na výrazné zníženie emisií skleníkových plynov, v sektore dopravy, ktorý je dôležitým a stále rastúcim zdrojom skleníkových plynov, sa vyžaduje znížiť do roku 2050 emisie skleníkových plynov najmenej o 60 % v porovnaní s rokom 1990. V praxi je potrebné, aby doprava využívala menej energie a navyše ju získavala z ekologickejších zdrojov, aby lepšie využívala modernú infraštruktúru a znižovala svoj negatívny vplyv na životné prostredie a zásadné prírodné zdroje, akými sú voda, pôda a ekosystémy.

Biela kniha definuje **10 cieľov** pre konkurencieschopný dopravný systém využívajúci zdroje:

1. Znížiť používanie „konvenčne poháňaných“ automobilov v mestskej doprave do roku 2030 na polovicu, postupne ich vyradiť z premávky v mestách do roku 2050. Dosiahnuť v centrách veľkých miest zavedenie mestskej logistiky bez emisií CO₂ do roku 2030.
2. Používanie nízkouhlíkových udržateľných palív v leteckej doprave by do roku 2050 malo dosiahnuť 40 %, do roku 2050 by sa zároveň mali znížiť emisie CO₂ z námorných lodných palív o 40 %.
3. 30 % cestnej nákladnej dopravy nad 300 km by sa malo do roku 2030 previesť na iné druhy dopravy, ako napr. železničnú či vodnú, a do roku 2050 by to malo byť viac ako 50 %. Napomôcť by tomu mali efektívne zelené koridory nákladnej dopravy. Na dosiahnutie tohto cieľa je takisto potrebné vyvinúť vhodnú infraštruktúru.
4. Dokončiť do roku 2050 európsku vysokorýchlostnú železničnú sieť. Strojnasobiť do roku 2030 dĺžku existujúcich vysokorýchlostných železničných sietí a udržať hustú železničnú sieť vo všetkých členských štátoch. Do roku 2050 by sa mala väčšina cestujúcich na strednú vzdialenosť prepravovať po železnici.
5. Sprevádzkovať do roku 2030 v celej EÚ plne funkčnú multimodálnu „základnú sieť“ TEN-T s vysokokvalitnou a vysokokapacitnou sieťou do roku 2050 a so zodpovedajúcim súborom informačných služieb.
6. Prepojiť do roku 2050 všetky letiská základnej siete so železničnou sieťou, pokiaľ možno vysokorýchlostnou. Zabezpečiť, aby všetky hlavné námorné prístavy boli v dostatočnej miere prepojené s nákladnou železničnou dopravou a prípadne s vnútrozemskými vodnými cestami.



7. Zavedenie modernizovanej infraštruktúry riadenia letovej prevádzky v Európe do roku 2020 a dokončenie spoločného európskeho leteckého priestoru. Zavedenie príslušných systémov riadenia pozemnej a vodnej dopravy.
8. Do roku 2020 vytvoriť rámec pre informačné, riadiace a platobné systémy európskej multimodálnej dopravy.
9. Znížiť do roku 2050 počet smrteľných nehôd v cestnej doprave takmer na nulu. V súlade s týmto cieľom sa EÚ usiluje o zníženie dopravných nehôd do roku 2020 na polovicu.
10. Uplatňovať v plnej miere zásady „používateľ platí“ a „znečisťovateľ platí“ a viac zapájať súkromný sektor do odstraňovania nezrovnalostí vrátane škodlivých dotácií, vytváranie ziskov a zabezpečovania financovania budúcich dopravných investícií.

Cieľom politiky v oblasti transeurópskej dopravnej siete (TEN-T) je zabezpečiť infraštruktúru potrebnú na plynulé fungovanie vnútorného trhu a na plnenie cieľov Lisabonského programu pre rast a zamestnanosť. Jej zámerom je takisto pomáhať pri zabezpečovaní možnosti prístupu, ako aj pri posilňovaní hospodárskej, sociálnej a územnej súdržnosti. Podporuje právo každého občana EÚ voľne sa pohybovať v rámci územia členských štátov. Okrem toho integruje požiadavky na ochranu životného prostredia s cieľom podporovať udržateľný rozvoj. Prostredníctvom **zelenej knihy** Európska komisia začína proces preskúmania TEN-T, v ktorej zhŕňa svoje súčasné úvahy a vyzýva na vyjadrenie pripomienok ešte predtým, ako predloží prípadné legislatívne a iné návrhy.

Problémom udržateľného vývoja v mestských zónach je zosúladenie hospodárskeho rozvoja miest a dostupnosť na jednej strane a zlepšovať kvalitu života a ochranu životného prostredia na strane druhej. Pri riešení týchto problémov, ktoré zahŕňajú mnoho rôznych dôsledkov, spoločné úsilie umožní podporovať hľadanie novátorských a ambiciózných riešení v oblastiestskej dopravy tak, aby sa mestá stali menej znečistenými, ľahšie dostupnými a doprava v nich bola plynulejšia. Mestská mobilita by mala umožniť zabezpečiť ekonomický rozvoj miest, kvalitu života ich obyvateľov a ochranu ich životného prostredia.

2.1 Medzinárodné dohovory a legislatíva

Biela kniha

Je plán jednotného európskeho dopravného priestoru. Je jednou z kľúčových iniciatív smerujúcich k zvýšeniu konkurencieschopnosti dopravy a k zníženiu environmentálneho zaťaženia do roku 2050. Stanovuje plán ďalšieho vývoja dopravného systému, ktorý sa musí opierať o niekoľko základných prvkov:

- zlepšenie energetickej efektívnosti vozidiel vo všetkých druhoch dopravy. Vývoj a zavádzanie udržateľných palív a pohonných systémov,
- optimalizácia výkonu multimodálnych logistických reťazcov vrátane väčšieho využívania energeticky efektívnejších druhov dopravy v prípadoch, keď iné technologické inovácie môžu byť nedostačujúce (napr. preprava nákladu na dlhé vzdialenosti),
- efektívnejšie využívanie dopravy a infraštruktúry prostredníctvom zdokonalených systémov riadenia dopravy a informačných systémov (napr. IDS, SESAR, ERTMS, SafeSeaNet, RIS),
- pokročilých logistických a trhových opatrení ako napr. celkového rozvoja integrovaného európskeho železničného trhu, zrušenia obmedzení kabotáže, odstránenia prekážok v námornej doprave na krátke vzdialenosti, nedeformovania cien atď.

Námorné prístavy hrajú dôležitú úlohu logistických centier, ktoré si vyžadujú efektívne spojenie s vnútrozemím. Vnútrozemské vodné cesty by mali plniť dôležitú funkciu pri preprave tovaru do vnútrozemia a pri spájaní európskych morí. Odporúča sa vytvoriť vhodný rámec na optimalizáciu vnútorného trhu pre vnútrozemskú vodnú dopravu a odstrániť prekážky, ktoré bránia väčšiemu využívaniu tohto druhu dopravy. Je nutné prehodnotiť a vymedziť úlohy a mechanizmy potrebné na prevádzkovanie vodnej dopravy v širšom európskom kontexte.

Akčný program NAIADES

Zameriava sa na vytvorenie podmienok pre vnútrozemskú plavbu s cieľom zvýšiť jej kvalitatívnu úroveň vychádzajúcej zo stratégie Európa 2020, ktorej cieľom je inteligentný, udržateľný a inkluzívny rast. Politické opatrenia vytyčené v akčnom programe na obdobie 2014 – 2020 vychádzajú z dlhodobých cieľov stanovených v Bielej knihe o doprave EÚ týkajúce sa prechodu z nákladnej dopravy na železničnú a vodnú dopravu a zníženia emisií z vnútrozemskej vodnej dopravy. Kľúčovými oblasťami akčného programu sú:

- kvalitná infraštruktúra,
- kvalita prostredníctvom inovácií,
- plynulé fungovanie trhu,
- kvalita životného prostredia prostredníctvom znižovania emisií,
- kvalifikovaná pracovná sila a kvalitné pracovné miesta,
- integrácia vnútrozemskej vodnej dopravy do multimodálneho logistického reťazca.

Program predpokladá zavedenie nového prístupu k riadeniu, zameraného na odstránenie prekrytia právnych rámcov a právomocí v odvetví vnútrozemskej vodnej dopravy. Tento prístup zahŕňa inštitucionálne a legislatívne opatrenia a zohľadní nadobudnutie účinnosti Lisabonskej zmluvy, ktorá stanovuje nové pravidlá o delegovaných a vykonávacích právomociach a o koordinácii pozície Únie pri prijímaní aktov s právnym účinkom v medzinárodných orgánoch. Na základe nového prístupu sa jednotnými normami postupne nahradia súbory noriem udržiavaných podľa rôznych právnych režimov, ktoré fungujú podľa vlastných pravidiel a postupov.



Európska dohoda o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu (AGN)

Platnosť dohody pre SR od 05.05.2000 – touto dohodou sa pristúpilo k vybudovaniu legislatívnej štruktúry, ktorou sa vymedzuje koordinované plánovanie rozvoja a výstavby siete vnútrozemských vodných ciest medzinárodného významu založenej na vzájomne schválenej infraštruktúre a prevádzkových parametroch pre zvýšenie efektívnosti vnútrozemskej vodnej dopravy v Európe a s cieľom, aby sa stala atraktívnejšou pre jej užívateľov.

Transeurópska dopravná sieť TEN-T

Politika Transeurópskej dopravnej siete (Trans-European Transport Network alebo TEN-T) je aj naďalej kľúčová pri podpore voľného obehu tovaru, služieb a občanov v celej EÚ. Je to nástroj na podporu hospodárskej, sociálnej a územnej súdržnosti medzi všetkými členskými štátmi a ich regiónmi, ako aj mimo EÚ. Globálne dopravné toky sa menia objemom a smerom a všeobecný dopravný systém prechádza zásadnou transformáciou prostredníctvom digitalizácie, ako aj čistej, prepojenej a autonómnej mobility. Využívanie a efektívnosť infraštruktúry, posilňovanie koncepcií mobility a nové sociálne aspekty v doprave budú v tomto prechode zohrávať kľúčovú úlohu a budú si vyžadovať silnejšiu spoluprácu medzi členskými štátmi a širokou škálou ďalších aktérov - verejných aj súkromných.

Dohovor o režime plavby na Dunaji (Belehradský dohovor)

Dohovor je platný od 3. 12. 1949. V rámci dohovoru sa podunajské štáty zaväzujú udržiavať svoje úseky Dunaja v stave splavnom pre riečne a na niektorých úsekoch aj pre námorné lode, vykonávať práce potrebné na zaistenie a zlepšenie podmienok plavby, ako aj umožniť plynulú plavbu na všetkých splavných úsekoch Dunaja.

Stratégia EÚ pre dunajský región (Dunajská stratégia)

Stratégia má makro regionálny rozmer a je výsledkom spoločného úsilia regiónov povodia Dunaja. Je zameraná najmä na zintenzívnenie a zefektívnenie spolupráce v oblasti dopravy, energetiky a životného prostredia. Realizácia Dunajskej stratégie predpokladá efektívne a koordinované využívanie finančných, personálnych a iných zdrojov zúčastnených strán, zintenzívnenie cezhraničnej spolupráce a postupné zapájanie relevantných susediacich a nečlenských štátov EÚ.

Modrá kniha

Modrá kniha predstavuje súpis existujúcich a odporúčaných parametrov vodných ciest, plavebných komôr a prístavov v Európe vychádzajúcich z AGN. Definuje úzke miesta a chýbajúce prepojenia vodných ciest medzinárodného významu. Porovnáva hlavné štandardy a parametre definované v AGN so súčasným stavom siete vnútrozemských vodných ciest EÚ. Predstavuje základný nástroj na monitorovanie dosahovania cieľov a plnenia záväzkov vyplývajúcich z medzinárodných dohôd, ktoré stanovujú minimálne požiadavky na zabezpečenie bezpečnej a plynulej plavby.

2.2 Národná legislatíva a strategické koncepcie

Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030

Obsahuje vyhodnotenie vplyvov dopravy na životné prostredie a ľudské zdravie. Cieľom dokumentu je nastaviť efektívny smer rozvoja dopravného sektora určuje spôsob realizácie jeho rozvojovej vízie. Výstupom strategického plánu je posúdenie vplyvov strategického plánu a významných vplyvov opatrení plánu na životné prostredie a ľudské zdravie a odporúčania pre prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu negatívnych vplyvov. Prílohou správy o hodnotení je primerané posúdenie vplyvov strategického plánu na územia sústavy Natura 2000 podľa čl. 6.3 smernice č. 92/43/EEC (smernica o biotopoch) spracované v súlade s Metodikou hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike, ktorú spracovala Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky 2014.

Dokument bol pripravovaný v súlade s Akčným plánom pre prípravu Programového obdobia 2014 - 2020 v sektore doprava, tak ako ho na svojom druhom zasadnutí, v novembri 2012, schválila Pracovná skupina pre programovanie v sektore dopravy v programovom období 2014 – 2020.

Strategický plán rozvoja infraštruktúry do roku 2020

Strategický plán rozvoja dopravnej infraštruktúry SR do roku 2020 predstavuje základný strategický dokument Slovenskej republiky strednodobého charakteru v oblasti rozvoja dopravnej infraštruktúry do roku 2020. Tento dokument predstavuje výstup I. fázy tvorby komplexnej dopravnej sektorovej stratégie SR. Identifikuje kľúčové úzke miesta na dopravnej infraštruktúre a v oblasti verejnej osobnej a nemotorovej dopravy, ako aj v oblasti prevádzky, údržby a organizácie dopravy. Na základe problémov a potenciálnych faktorov rozvoja identifikovaných v analytickej časti bola vo väzbe na európske strategické a rozvojové dokumenty definovaná cieľová rozvojová vízia s horizontom roku 2020, strategické globálne ciele, horizontálne a modálne špecifické ciele a opatrenia.

Dunaj, ako vodná cesta medzinárodného významu, by mal zabezpečiť podľa medzinárodnej klasifikácie vnútrozemských vodných ciest určitú dopravnú výkonnosť, ktorá je podľa kritérií Dunajskej komisie a dohody AGN (Európska dohoda o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu) min. 300 dní v roku. Zlepšenie splavnosti Dunaja by malo aj významný dosah na väčšie a efektívnejšie využívanie už existujúcich prístavov na Dunaji v SR. Pri tvorbe strategického plánu vyplynul jednoznačný záver, že každý z logicky rozdelených úsekov Dunaja (ústie rieky Morava - Bratislava, Bratislava - Sap a Sap - Štúrovo) vykazuje vážne nedostatky z pohľadu zabezpečenia zodpovedajúcich plavebných podmienok.

Investície do rozvoja a modernizácie infraštruktúry vodných ciest a ich súčastí boli v poslednom období realizované v minimálnom rozsahu a to najmä z dôvodu nedostatočných finančných zdrojov a z dôvodu nejasností týkajúcich sa kompetencií v oblasti rozvoja a modernizácie vodných ciest.

Koncepcia rozvoja vodnej dopravy Slovenskej republiky

Pomenúva vodnú dopravu ako súčasť intermodálnych dopravných sústav, ktorá zohráva významnú úlohu vo vnútroštátnych, najmä však v medzinárodných prepravných reláciách na zjednotenej sieti európskych vnútrozemských vodných ciest a na svetových moriach. Dynamizujúcim prvkom rozvoja vodnej dopravy je aj to, že zo všetkých druhov dopravy najmenej znehodnocuje životné prostredie, čo potvrdzujú a iniciujú aj nariadenia a smernice Európskeho spoločenstva (ES), respektíve Európskej únie (EU) prijaté v poslednom období.



Koncepcia rozvoja vodnej dopravy je spracovaná do piatich zásadných problémových okruhov:

- legislatívne, organizačné a ekonomické predpoklady,
- rozvoj a modernizácia dopravnej infraštruktúry,
- ekologické, bezpečnostné a kvalitatívne predpoklady,
- sociálne predpoklady,
- veda a výskum, technické, informačné a medzinárodné logistické predpoklady.

Aktualizovaná koncepcia rozvoja verejných prístavov Bratislava, Komárno a Štúrovo

Schválená uznesením vlády SR č. 846/2010 - materiál definuje dlhodobú koncepciu rozvoja verejných prístavov Bratislava, Komárno a Štúrovo. Celá koncepcia rozvoja verejných prístavov je formulovaná na základe zmluvných obmedzení, ktoré vyplývajú zo súčasného stavu a stoja na predpokladoch a odhadoch ďalšieho vývoja. Tieto obmedzenia a predpoklady tak predstavujú kontext, v ktorom je nutné celú koncepciu chápať. Medzi tieto hlavné faktory, ktoré ovplyvňujú formuláciu koncepcie rozvoja verejných prístavov, patrí najmä trendy v oblasti vodnej dopravy, majetkovoprávne vzťahy a finančné zdroje pre rozvoj verejných prístavov.

Generálny program implementácie NAIADES v SR

(schválený uznesením vlády SR č. 642/2009) – materiál predstavuje generálny plán implementácie programu NAIADES pre Slovensko na najbližšie obdobie po vecnej, časovej a finančnej stránke v nasledovných oblastiach:

- strategický plán rozvoja infraštruktúry, po zohľadnení najvýznamnejších plavebných prekážok a inštitucionálneho rámca infraštruktúry vnútrozemskej vodnej dopravy - vrátane prípravy stratégie rozvoja slovenských prístavov,
- rozvoj riečnych informačných služieb a ich rozšírenej ponuky,
- zvýšenie znášanlivosti plavidiel so životným prostredím,
- preventívne opatrenia na ochranu pred haváriami plavidiel,
- podporné programy štátnej pomoci zamerané na prekladiskové zariadenia,
- podporný program vzdelávania vo vodnej doprave.

Zákon č. 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Zákon určuje podmienky vnútrozemskej plavby, práva a povinnosti subjektov zúčastnených na vnútrozemskej plavbe, podmienky podnikania vo vodnej doprave, podmienky regulácie trhu vo vodnej doprave, pôsobnosť orgánov štátnej správy a štátneho dozoru, klasifikáciu a spôsobilosť plavidiel, práva a povinnosti členov posádky plavidla, vyšetrovanie plavebných nehôd a sankcie za porušenie zákona o vnútrozemskej plavbe.

Zákon č. 500/2007 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je pre definíciu koncepcie verejných prístavov SR je najzásadnejší. Tento právny predpis definuje spôsob založenia, účel založenia, právne pomery a úlohy správcu verejných prístavov v Slovenskej republike.

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) - tento zákon vytvára podmienky na všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov, zachovanie alebo zlepšovanie stavu vôd, účelné, hospodárne a



trvalo udržateľné využívanie vôd, manažment povodí a zlepšenie kvality životného prostredia a jeho zložiek, znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha, zabezpečenie funkcií vodných tokov a bezpečnosť vodných stavieb.

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 755/2004 Z. z., ktorým sa ustanovuje výška neregulovaných platieb, výška poplatkov a podrobnosti súvisiace so spoplatňovaním užívania vôd - neregulovaná platba je platba poskytnutá za udržiavanie splavnosti vodných ciest a vytyčovanie plavebnej dráhy na plavbu na vodných cestách na účely používania vôd na plavbu a iné služby vo verejnom záujme.

Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov

Územným plánovaním sa sústavne a komplexne rieši priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia, určujú sa jeho zásady, navrhuje sa vecná a časová koordinácia činností ovplyvňujúcich životné prostredie, ekologickú stabilitu, kultúrno-historické hodnoty územia, územný rozvoj a tvorbu krajiny v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja.

Národný politický rámec pre rozvoj trhu s alternatívnymi palivami

V zmysle čl. 3 bod 1 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie a o zmene a doplnení a následnom zrušení smerníc 2001/77/ES a 2003/30/ES je každý členský štát povinný zabezpečiť, aby podiel energie z obnoviteľných zdrojov energie bol vypočítaný v súlade s touto smernicou na hrubej konečnej energetickej spotrebe v roku 2020 a predstavoval aspoň jeho národný celkový cieľ týkajúci sa podielu energie z obnoviteľných zdrojov energie, pričom pre Slovenskú republiku je stanovený národný cieľ vo výške 14 %. Zároveň v zmysle čl. 3, bod 4 smernice 2009/28/ES je Slovenská republika povinná zabezpečiť, aby podiel energie z obnoviteľných zdrojov energie vo všetkých formách dopravy predstavoval v roku 2020 aspoň 10 % konečnej energetickej spotreby v doprave.

Národná politika zavádzania infraštruktúry pre alternatívne palivá v podmienkach Slovenskej republiky

Alternatívne palivá aspoň čiastočne slúžia ako náhrada za fosílné zdroje v dodávkach energie pre dopravu, prispievajú k eliminácii emisií uhlíka v tomto odvetví a vylepšujú environmentálne správanie odvetvia dopravy. Bio palivá, ako sú vymedzené v smernici 2009/28/ES, sú momentálne najvýznamnejším druhom alternatívnych palív a ich celkový podiel spotrebovaný v doprave Európskej únie dosiahol v roku 2011 4,7 %. Pokiaľ sa vyrábajú udržateľným spôsobom, môžu prispievať k výraznému zníženiu celkových emisií CO₂ a môžu tak poskytovať ekologickú energiu pre všetky formy dopravy. V najbližších rokoch je preto potrebné zachovať ich používanie a vytvoriť priestor pre rozvoj a komercializáciu takzvaných pokročilých bio palív. Obzvlášť dôležitou témou sa stáva rozvoj infraštruktúry alternatívnych palív vo verejnej osobnej doprave veľkosti, akými sú najmä Bratislava a Košice, ktorých mestské prostredie je vystavené vysokým emisiám a hluku.

Master Plan I

Stratégia rozvoja Verejného prístavu Bratislava (Master Plan I) je výstupom projektu zameraného na tvorbu stratégie rozvoja Verejného prístavu Bratislava. Dokument sa skladá z dvoch častí: analytickej a strategickej.

Analytická časť hodnotí súčasný stav podmienok vnútrozemskej vodnej dopravy v Slovenskej republike a popisuje tak východiskovú pozíciu pre rozvoj Verejného prístavu Bratislava, pričom poskytnutý je rozsiahly



pohľad na externé, ako aj interné vplyvy v kontexte prístavu. Následne uvádza výsledky z porovnávacej benchmark analýzy Verejného prístavu Bratislava s inými zahraničnými prístavmi na Dunaji, výsledkom čoho je definícia odporúčaní pre bratislavský prístav.

Druhá časť dokumentu, strategická časť nadväzuje na zistenia z analytickej časti a prostredníctvom viacúrovňovej perspektívy formuluje odporúčaný strategický scenár rozvoja Verejného prístavu Bratislava. V prvej časti je uvedený pohľad na poslanie spoločnosti Verejný prístav, a. s. (ako vlastníka Verejného prístavu Bratislava) a víziu spoločnosti do budúcnosti. Následne je zhodnotený súčasný model prevádzky prístavu a prezentované sú odporúčania pre výber optimálneho prevádzkového modelu. V súvislosti so zavádzaním nového modelu prevádzky bola identifikovaná potreba vysporiadania inštitucionálnych vzťahov v rámci prístavu a uvedený je odporúčaný spôsob vysporiadania. Poslednou úrovňou je definícia variantu rozvoja prístavu, ktorý bol vybraný na základe multikriteriálnej analýzy. Master Plan I neobsahoval dopytovú analýzu z relevantného prostredia a predikcia trhového potenciálu je limitovaná na podmienky Slovenskej republiky.

Koncepcia územného rozvoja Slovenska 2001 (KÚRS)

stanovuje regulatívy v oblasti usporiadania územia štátu z hľadiska rozvoja nadradeného dopravného vybavenia (Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 528/2002 Z. z., ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Koncepcie územného rozvoja Slovenska 2001). Uznesením vlády č. 270 z 8.4.2009 bola uložená úloha MVRR SR predložiť na rokovanie vlády SR návrh zmien a doplnkov č. 1 KURS 2001. Kabinet schválil aktualizovanú koncepciu územného rozvoja SR na svojom zasadnutí v auguste 2011.

Na spracovanie Zmien a doplnkov č. 1 má dopad zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov, ktorého novelami prešli kompetencie v oblasti územného plánovania bez ekologických aspektov 1.7.2010 z MVRR SR na Ministerstvo vnútra SR a následne od 1.11.2010 na Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR (v súčasnosti MDaV SR), ktoré sa stalo obstarávateľom zmien a doplnkov č. 1 KURS 2001.

Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 - 2020 – prioritná os 4 - infraštruktúra vodnej dopravy (TEN-T Core)

Operačný program Integrovaná infraštruktúra (OPII) predstavuje programový dokument Slovenskej republiky pre čerpanie pomoci z fondov EÚ na roky 2014 – 2020 v sektore dopravy a v oblasti zlepšovania prístupu k informačným a komunikačným technológiám a zlepšenia ich využívania a kvality. Globálnym cieľom OPII je podpora trvalo udržateľnej mobility, hospodárskeho rastu, tvorby pracovných miest a zlepšenie podnikateľského prostredia prostredníctvom rozvoja dopravnej infraštruktúry, rozvoja verejnej osobnej dopravy a rozvoja informačnej spoločnosti.

Špecifickým cieľom investičnej priority v oblasti vodnej dopravy je zlepšenie kvality služieb poskytovaných vo verejnom prístave Bratislava. V Strategickom pláne bola pre oblasť rozvoja vodnej dopravy určená vízia „modernej, bezpečnej a integrovanej infraštruktúry a prevádzky vodnej dopravy“. Pre dosiahnutie tejto vízie boli definované strategické ciele zamerané na „rozvoj, modernizáciu a rekonštrukciu infraštruktúry vodných ciest“ a „údržbu, obnovu, modernizáciu a rozvoj infraštruktúry verejných prístavov“. Aktivity plánované na realizáciu v prioritnej osi významným spôsobom prispievajú k naplneniu týchto cieľov a vízie.

Dunaj ako vodná cesta medzinárodného významu by mala podľa medzinárodnej klasifikácie vnútrozemských vodných ciest zabezpečiť určitú dopravnú výkonnosť minimálne 300 dní v roku podľa kritérií EHK OSN a Dunajskej komisie. Dunaj s priemernou využiteľnosťou ponoru plavidiel 19 dm aktuálne disponuje mierou splavnosti na úrovni približne 60 % celoročnej plavebnej prevádzky.

Prípadná realizácia investičných aktivít bude mať pozitívny vplyv na celý priľahlý podunajský región a prispeje k napĺňaniu cieľov dunajskej stratégie, prioritne pre plnenie cieľa: Zlepšenie mobility a multimodality.

Aktivity v rámci prioritnej osi 4 majú potenciál prispieť k štyrom základným cieľom prioritnej oblasti Dunajskej stratégie, t. j.:

- nárast nákladnej prepravy na rieke o 20 % do roku 2020 v porovnaní s rokom 2010,
- vyriešiť prekážky splavnosti, berúc do úvahy špecifické charakteristiky jednotlivých úsekov Dunaja,
- vybudovať efektívne multimodálne terminály v prístavoch pozdĺž Dunaja,
- implementovať harmonizované Riečne informačné služby (RIS) na Dunaji.

Vodný plán Slovenska

Vodný plán Slovenska obsahuje plán manažmentu národnej časti správneho územia povodia Dunaja integrujúci plány manažmentu čiastkových povodí tohto správneho územia a plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Vodný plán Slovenska je spracovaný v rámci prvého plánovacieho cyklu, ktorý skončil v roku 2015. Po roku 2015 nasledujú ďalšie dva plánovacie cykly s termínom ukončenia v roku 2021 a 2027.

Územný plán regiónu - Bratislavský samosprávny kraj v zmysle zmien a doplnkov

Hlavné ciele Územného plánu regiónu Bratislavského samosprávneho kraja vychádzajú z cieľov vyjadrených v §1 stavebného zákona (zákon č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov), podľa ktorého „územné plánovanie vytvára predpoklady pre trvalý súlad všetkých činností v území s osobitným zreteľom na starostlivosť o životné prostredie, dosiahnutie ekologickej rovnováhy a zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja, na šetrné využívanie prírodných zdrojov a na zachovanie prírodných, civilizačných a kultúrnych hodnôt.“ Ciele, ktoré sa v riešení plánu pri rozvoji Bratislavského samosprávneho kraja sledujú, sú najmä:

- dosiahnutie vyváženého rozvoja kraja vo všetkých jeho socioekonomických, územnotechnických environmentálnych a kultúrohistorických stránkach,
- dosiahnutie zapojenia kraja do medzinárodných a celoslovenských sídelných a hospodárskych sústav,
- podporovanie rozvoja kraja na základe rovnocenného zohľadnenia endogénnych a exogénnych podmienok a potenciálov rozvoja,
- zdôraznenie špecifik kraja vyplývajúcich najmä z lokalizácie hlavného mesta Slovenska na jeho území, polohového potenciálu kraja vyplývajúcej z polohy na hranici troch štátov a zohľadňujúc otvorené možnosti schengenského priestoru Európskej únie.

Ďalej v súlade s ustanoveniami §10 stavebného zákona plán sleduje ciele ustanovenia:

- zásad a regulatívov štruktúry osídlenia, priestorového usporiadania a funkčného využívania územia z hľadiska jeho trvalo udržateľného rozvoja ustanovenie urbanizácie, priemyslu, poľnohospodárstva, lesného hospodárstva, vodného hospodárstva, environmentalistiky a cestovného ruchu,
- zásad a regulatívov usporiadania verejného dopravného a technického vybavenia,
- zásad a regulatívov starostlivosti o životné prostredie, územného systému ekologickej stability, tvorby krajiny a ochrany kultúrnych pamiatok, pamiatkových rezervácií a pamiatkových zón,
- zásad a regulatívov priestorových požiadaviek ochrany a využívania prírodných zdrojov a významných krajinných prvkov,
- vzájomnej nadväznosti územného rozvoja regiónu a jeho obcí a väzieb na susediace regióny,
- verejnoprospešných stavieb a chránených častí krajiny.



Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy v zmysle zmien a doplnkov

Územný plán hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy bol schválený 31. 5. 2007 uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 123/2007 a jeho záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 4/2007. Je to základný programový dokument, prostredníctvom ktorého sa naplňajú ciele úlohy územného plánovania na území hlavného mesta. Vytvára územné a technické predpoklady pre harmonický rozvoj Bratislavy a trvalý súlad všetkých činností na území mesta a dôrazom na tvorbu urbanizovaného prostredia, ochrany a tvorby krajiny, zachovania prírodných a kultúrnych hodnôt, starostlivosti o životné prostredie a zodpovedné využívanie prírodných zdrojov. Územný plán chápe Bratislavu nielen ako hlavné mesto Slovenskej republiky a regionálne centrum, ale ako významnú súčasť stredoeurópskeho priestoru.

Územný plán hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy ustanovuje, pre ktoré časti mesta je potrebné obstaráť a schváliť územné plány zón. Je podkladom pre usmerňovanie investičnej činnosti a pre územné rozhodovanie.

Uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 1785/2014 zo dňa 23.10.2014 bola schválená územnoplánovacia dokumentácia Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 05. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 05 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 10/2014 z 23.10.2014, ktoré nadobúda účinnosť dňom 10.11.2014.

3 Prístav Bratislava – popis súčasného stavu

Historicky a funkčne územie nákladného prístavu pozostáva z troch častí. Z pôvodnej staršej, vybudovanej na prelome 19. a 20. storočia (začiatok výstavby v roku 1897) - tzv. Zimný prístav, skladajúci sa z dvoch bazénov (Severný bazén a Južný bazén) a novej časti Pálenisko vybudovanej začiatkom 80-tych rokov 20. storočia (v rokoch 1975 - 1983), ktorej vodnú časť predstavuje jeden bazén (bazén Pálenisko) s približne ekvivalentnou priestorovou kapacitou a plochou akvatória k obom bazénom Zimného prístavu. Treťou časťou prístavu Bratislava je bazén Lodenica nachádzajúci sa východne od bazénu Pálenisko. V súčasnosti slúži ako opravárenská báza Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p. a opravárenská lodenica pre súkromný subjekt. Pre prístavné činnosti slúži Zimný prístav a bazén Pálenisko ako aj priľahlý ľavý breh Dunaja. Jednotlivé úseky sú vybavené obsluhovou a prekládkovou technológiou, obsluhovou koľajou s ďalšími cestnými komunikáciami.

Jeho súčasná poloha i rozloha je výsledkom vývoja za posledných viac ako sto rokov, keď sa postupne etabloval ako relevantný európsky vnútrozemský prístav. V súčasnosti je súčasťou siete prístavov na dunajsko-rýnskej vodnej magistrále, ktorá vznikla v roku 1992 prepojením Dunaja s Rýnom prostredníctvom kanála Dunaj-Mohan. Jeho ďalší rozvoj v 21. storočí umožňujú nové hospodársko-politické stimuly ako je členstvo SR v Európskej únii a jeho poloha v rámci Bratislavy na jednej zo stredoeurópskych križovatiek multimodálnych dopravných koridorov, ktoré predstavujú nový, moderný dopravný systém v rámci celej Európy.

Bratislavský prístav predstavuje dôležitú zložku celkového dopravného potenciálu Bratislavy, v ktorom je zahrnutá cestná, železničná, letecká a vodná doprava. Z hľadiska aj širších medzinárodných vzťahov má výhodnú ako geografickú, tak aj dopravnú polohu ako v rámci SR tak Strednej Európy.

Z priameho funkčného hľadiska, prístav je možno chápať ako určitý celok, ktorý v organizme mesta plní úlohu distribučného uzla a transformáciu riečnej nákladnej dopravy na ostatné systémy dopravy s medzinárodnými (európskymi) dosahmi.

Zabezpečovať túto činnosť mu umožňuje rad faktorov, ktorých existencia ovplyvňuje kvalitu a kvantitu služieb, ktoré prístav poskytuje.

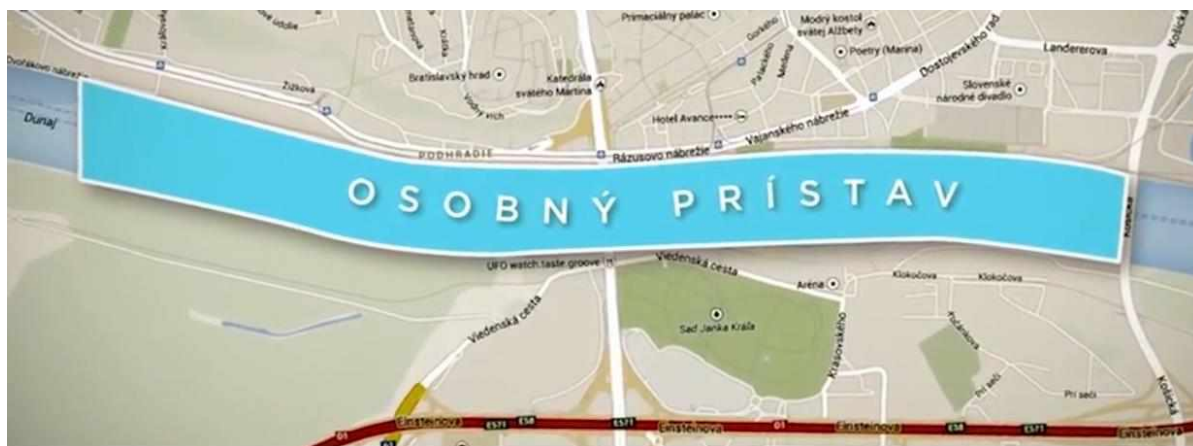
Bratislavský prístav sa do dnešnej podoby vyvíjal postupne. Pôvodná komerčná prekladová báza prístavu bola ešte v polovici 20. storočia na dunajskom nábreží na úrovni Starého Mesta, kde jej posledné zvyšky zanikli až v sedemdesiatych rokoch. V tejto lokalite ostal iba osobný prístav, ktorý svojou činnosťou tvorí organickú súčasť dopravnej aj urbanistickej štruktúry mesta. Pôvodný ochranný Zimný prístav sa následkom tohto postupu a zvýšeným rozvojom vodnej dopravy stal aj komerčným prekladovým prístavom a v súčasnosti v ňom tento trend dominuje. Priame nábrežné manipulačné prekladové polohy sú len na krátkom úseku nábrežia (v úseku medzi rkm 1866 až rkm 1868 vrátane príslušnej dĺžky obslužných koľají) pozdĺž bazénov Zimného prístavu.

Obrázok 1: Nákladný prístav Bratislava



Zdroj: VP, a. s.

Obrázok 2: Osobný prístav Bratislava



Zdroj: VP, a. s.

V 80-tych rokoch, otvorením novej časti prístavu s novým bazénom Pálenisko, bol prístav rozšírený na dvojnásobok svojej nákladnej kapacity a to ako priestorovej tak výkonovej.



Výhody a nevýhody prístavu z jeho funkčného hľadiska možno charakterizovať z niekoľkých aspektov, ktoré môžeme rozdeliť na tri skupiny:

- dopravno-polohové,
- prevádzkovo-výkonové,
- perspektívno-rozvojové.

Súčasný všeobecný dopravný výhody prístavu Bratislava sú dané geopolohou Bratislavy na Dunaji a zároveň na dôležitej križoviatke transeurópskych trás cestnej a železničnej dopravy, ktoré sú zadefinované ako multimodálne dopravné koridory.

Súčasná lokalizácia prístavu v rámci mesta Bratislava umožňuje bezprostredné napojenie na diaľnicu priamo z areálu prístavu (cca 0,3 km prípojnou cestnou trasou - bežne mnohé dunajské prístavy majú cestnú spojnicu k diaľnici v dĺžke aj niekoľko kilometrov). Taktiež spojenie prístavu s železničnými stanicami (Bratislava - Ústredná nákladná stanica - ÚNS) je výhodné v smere existujúcej medzinárodnej diaľkovej trate. Z hľadiska požiadaviek na hydrologické podmienky je lokalizácia prístavu ako aj bazénových vyústení prijateľná.

Nevýhoda polohy nákladného prístavu je v tom, že urbanistická zastavanosť a využiteľnosť okolitých pozemkov umožňujú územný rozvoj len v pozdĺžnom smere nábrežného pásu (v šírke 500 až 700 m). To v súčasnom prístave obmedzuje rozvoj prístavného nábrežného zázemia o ďalšie služby logistického centra. Je to dané aj tým, že prístav bol pôvodne uvažovaný aj ako ochranný prvok riečnej dopravy a preto muselo akvatórium prístavu tvoriť väčšiu časť jeho územia.

Pri moderných požiadavkách na prístav slúžiaci aj ako logistické centrum, niektoré časti Zimného prístavu v budúcnosti nemusia vyhovovať požadovaným parametrom. Príkladom môže byť v Zimnom prístave deliace mólo medzi Severným a Južným bazénom. Je príliš úzke pre požiadavky modernej výkonnej manipulačnej polohy (min. tri koľaje a skladové zázemie), hoci v súčasnej dobe je ešte na časti prekládkovej hrany realizovaná prekládka.

Priestorovo - terénne danosti v obidvoch častiach bratislavského prístavu spôsobili, že koľajové vlečky Páleniska sú prepojené na harfu vlečky v Zimnom prístave. Prípadné zrušenie prevádzky areálu Zimného prístavu (resp. len železnice) nie je možné bez toho, aby sa nezlikvidovala možnosť koľajovej obsluhy v Pálenisku. Riešením je vybudovanie novej železničnej vlečky, čo súčasný stav okolitého územia neumožňuje vyriešiť optimálne.

3.1 Územie a dispozičné členenie prístavu

Prístav Bratislava leží na oboch brehoch rieky Dunaj od r. km 1 871,35 až po r. km 1 862,0. Tvoria ho 4 prístavné bazény na ľavom brehu, v ktorých prebieha manipulácia s nákladom, oprava a údržba plavidiel a zároveň slúžia ako ochranné časti prístavu v prípade nepriaznivých plavebných podmienok (veľká voda, ľadochod a pod.). Osobný prístav sa nachádza na voľnom toku rieky Dunaj, na jeho obidvoch brehoch. Z hľadiska činností je prístav Bratislava rozdelený na trinásť úsekov t. j. úsek 0. až 12. Spoločnosť Verejný prístav, a. s., stanovuje ochranné pásmo pod mostami, ktoré pretínajú Dunaj v akvatóriu prístavu. Toto pásmo je v dĺžke 20 metrov po prúde a proti prúdu z dôvodu bezpečnosti.

Areál prístavu sa rozprestiera na ploche 158,13 ha, z čoho vodné plochy (tzv. akvatórium) zaberajú 44,139 ha a územná rezerva na ďalší rozvoj prístavu má rozlohu cca 30 ha. V súčasnosti je táto územná rezerva situovaná v oblasti prístavu Pálenisko vymedzená v priestore od súčasného oplotenia prevádzkových priestorov nad severovýchodnou hranou bazénu po ochrannú hrádzu.

Prístav sa rozdeľuje na tri časti a to stará časť prístavu – Zimný prístav a nová časť prístavu – bazén Pálenisko a bazén Lodenica. V starom prístave sa nachádzajú štyri úseky, jeden na Dunaji, dva v Severnom a jeden v Južnom bazéne. Nová časť prístavu má päť úsekov. V bazéne Pálenisko sú dva prekládkové úseky, tretím úsekom je ťažká poloha a Ro-Ro poloha, štvrtým úsekom je prekladisko minerálnych olejov Dalby a piatym úsekom je bývalé prekladisko minerálnych olejov (PMO) na voľnom toku.

Úsek 0. - tvorí 31 polôh, ktoré sú označované ako OPBA, kde na vyhradených polohách je povolené pristávanie osobných kajutových lodí, osobných výletných lodí, malých plavidiel a prevádzkovanie hotelových a reštauračných služieb. Je súčasťou hlavného toku rieky Dunaj v r. km 1870,26 až 1867,40.

Úsek 1. - tvorí 12 manipulačných a odstavných polôh, ktoré slúžia k vyviazaniu plavidiel pre kontrolu, ako aj pre manipuláciu s nákladom. Nachádza sa na hlavnom toku rieky Dunaj v r. km 1867,29 až 1866,25.

Úsek 2. - tvorí 13 manipulačných a odstavných polôh, ktoré slúžia k vyviazaniu plavidiel a k manipulácii s nákladom. Nachádza sa v prístavnej časti Zimného prístavu v Južnom bazéne.

Úsek 3. - tvorí 15 manipulačných a odstavných polôh, ktoré slúžia k vyviazaniu plavidiel, manipulácii s nákladom a v prípade platnosti plavebného opatrenia o zastavení plavby z dôvodu nepriaznivých podmienok slúži ako ochranný prístav pre osobné kajutové plavidlá. Nachádza sa v prístavnej časti Zimného prístavu v Severnom bazéne.

Úsek 4. - tvoria 4 manipulačné a odstavné polohy, ktoré slúžia k vyviazaniu plavidiel a manipulácii s nákladom. Nachádza sa v prístavnej časti Zimného prístavu v Severnom bazéne.

Úsek 5. - tvorí 5 manipulačných a odstavných polôh, ktoré slúžia k manipulácii s tekutým nákladom. Nachádza sa na hlavnom toku rieky Dunaj v r. km 1866,0 - 1865,4.

Úsek 6. - tvorí 9 manipulačných a odstavných polôh, ktoré slúžia k vyviazaniu plavidiel a manipulácii s nákladom. Nachádza sa v prístavnej časti Pálenisko.



Úsek 7. - tvorí 8 manipulačných a odstavných polôh, ktoré slúžia k vyviazaniu plavidiel a manipulácií s nákladom. Nachádza sa v prístavnej časti Pálenisko.

Úsek 8. - tvoria 3 manipulačné polohy, ktoré slúžia k manipulácií s nadrozmerným nákladom a nákladom RO/RO. Nachádza sa v prístavnej časti Pálenisko.

Úsek 9. - tvoria 3 manipulačné polohy, ktoré slúžia k manipulácií s tekutým nákladom. Nachádza sa v prístavnej časti Pálenisko.

Úsek 10. - tvorí 8 odstavných a opravárenských polôh, ktoré slúžia k vyviazaniu a oprave plavidiel a plávajúcich zariadení. Nachádza sa v prístavnej časti Opravovne lodí.

Úsek 11. - tvorí 5 odstavných a opravárenských polôh, ktoré slúžia k vyviazaniu a oprave plavidiel správcu vodného toku. Nachádza sa v prístavnej časti Opravovne lodí.

Úsek 12. - tvorí 12 odstavných polôh, ktoré slúžia k vyviazaniu plavidiel len pri vodostave do 550 cm na vodočte Bratislava.

3.1.1 Opis existujúceho stavu riešeného územia

Za riešené územie sa považuje vymedzené územie prístavu Bratislava (nákladný aj osobný prístav).

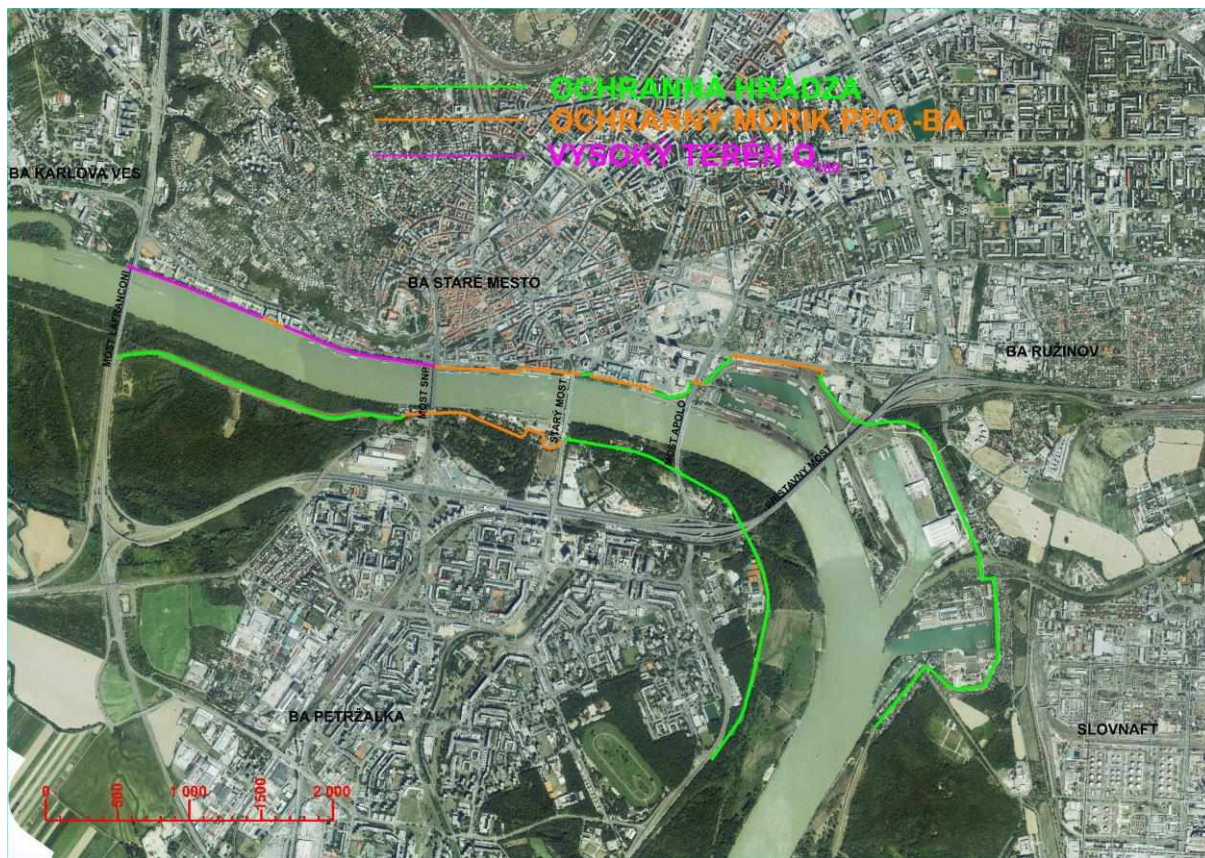
3.1.1.1 Hlavné limity a obmedzenia územia prístavu Bratislava

Posudzovaná lokalita neprekýva žiadne chránené územie, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a zároveň priamo nezasahuje do žiadnej vyhlásenej ani navrhovanej lokality tvoriacej sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáacie územia a Územia európskeho významu). Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

3.1.1.2 Hydrologické pomery

Hodnotené územie posudzovanej činnosti hydrologicky patrí do povodia Dunaja. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku. Hodnoteným územím preteká vodný tok Dunaj. Vysokohorský charakter horného toku Dunaja (úsek od prameňa po Devín) sa prejavuje najmä v rozdelení jeho vodnosti počas roka. Najvodnatejším mesiacom je mesiac jún, s dlhodobým priemerným mesačným prietokom $2\,789\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$, najsuchší je mesiac október, s dlhodobým priemerným mesačným prietokom $1527\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Pre Dunaj sú najtypickejšie letné povodne, najčastejšie sa vyskytujú v mesiacoch jún - august. Počas povodne v r. 2013 (v období od 31.5. do 11.6.) bol zaznamenaný historicky najväčší maximálny prietok za 100 rokov v Bratislave $10\,640\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$, hladina Dunaja dosiahla výšku 10,34 m. Pre elimináciu dôsledkov povodní došlo v hlavnom meste k realizácii protipovodňovej ochrany, ktorá sa týkala územia mestských častí: Devín, Devínska Nová Ves, Karlova Ves, Staré Mesto, Ružinov a Petržalka. Z pohľadu posudzovanej lokality je jej technické riešenie projektované na úroveň 1000 ročnej vody. Vodný tok Dunaj predstavuje podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 vodohospodársky významný vodný tok.

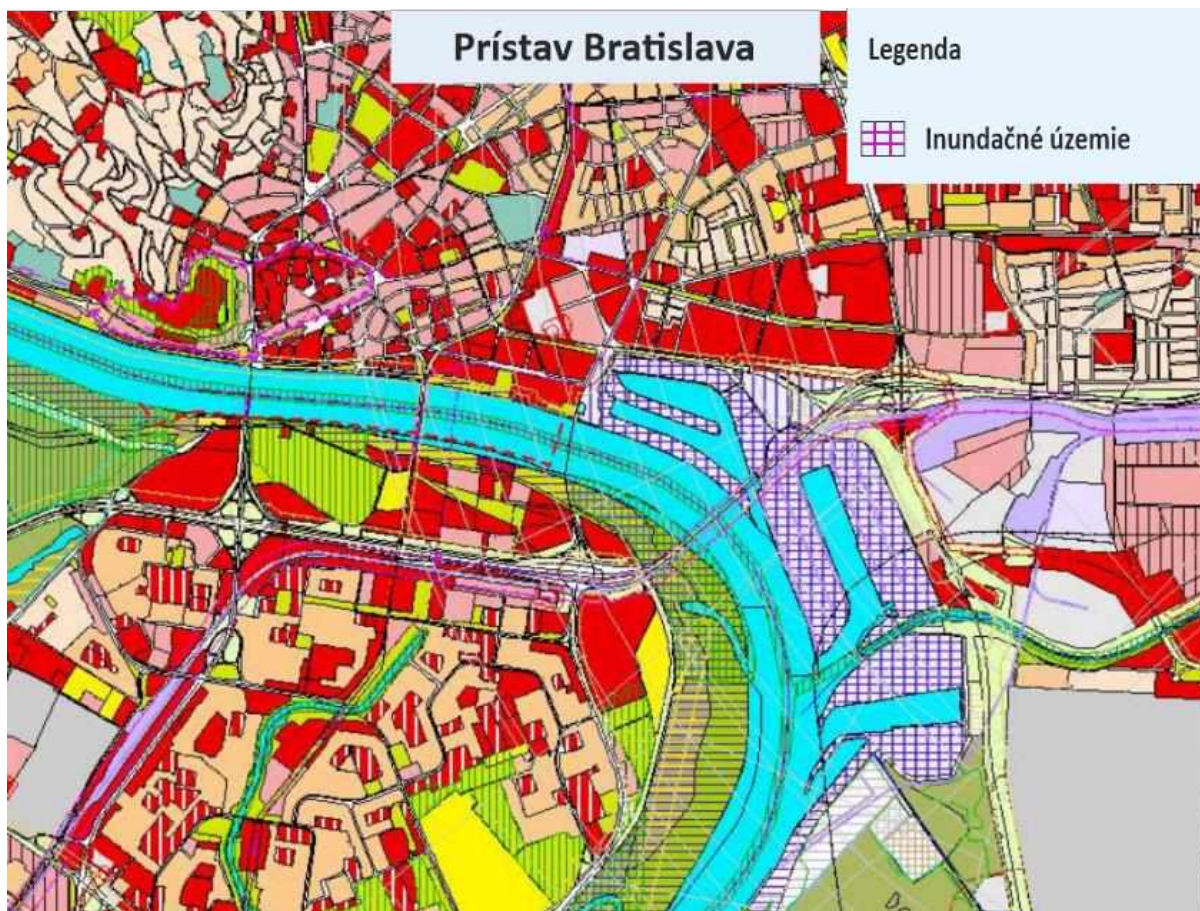
Obrázok 3: Protipovodňová línia v Bratislave



Zdroj: SVP, š. p.

Bazén Pálenisko má projektované nábrežné hrany na výšku storočnej vody a protipovodňový val (ktorý ohraničuje územie prístavu v niektorých miestach) je projektovaný na 1000 ročnú vodu (+ rezerva 0,5 m).

Obrázok 4: Inundačné územie



Zdroj: UPMBA

Podzemné vody

Hodnotené územie a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického regiónu 51. Kvartér západného okraja Podunajskej roviny s medzizrnovou priepustnosťou. Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie leží hodnotené územie v rájone Q 051, na rozhraní subrajónu VH 00 s využiteľným množstvom podzemných vôd $1,00 - 1,99 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ a subrajónu DN 00 s využiteľným množstvom podzemných vôd väčším ako $9,99 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$. Fluviálne sedimenty rieky Dunaj tvoria najvýznamnejšie kolektory podzemných vôd na Podunajskej nížine. Hladina podzemnej vody je v priamej hydraulikej spojitosti s hladinou rieky Dunaj. Sedimenty fluvialneho štrkového súvrstvia, nachádzajúce sa pod relatívne málo hrubou vrstvou aluviálnych zemín, vytvárajú vzhľadom na svoje vysoké koeficienty filtrácie a zásobnosť kolektora vhodné podmienky na realizáciu vsakovacích systémov na odvádzanie odpadových dažďových vôd do horninového prostredia. Výška hladiny podzemnej vody sa v riešenom území a jeho susedstve pohybuje na úrovni cca $4,8 - 7,5 \text{ m}$ pod úrovňou terénu.

Pramene a pramenné oblasti

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva. V bližšom okolí posudzovanej lokality sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Na ploche riešeného územia ani v jeho bližšom okolí sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva. Posudzovaná lokalita priamo nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti a zároveň neprekrýva žiadne pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov, stolových, liečivých a minerálnych vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov). Najbližšie k posudzovanej lokalite prechádza vo vzdialenosti cca 450 m v J JV smere hranica CHVO Žitný ostrov.

3.1.1.3 Geomorfologické pomery

Hodnotené územie posudzovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústava – Panónska panva, do provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajskej nížiny a celku Podunajská rovina. Z hľadiska typologického členenia reliéfu predstavuje hodnotené územie fluvialny reliéf s nepatrným uplatnením litológie. Konkrétne ide o fluvialnu rovinu a mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou. Riešené územie je charakteristické plochým málo členitým reliéfom, antropogénne rozčleneným, s nadmorskou výškou 134,0 – 135,0 m n. m.

3.1.1.4 Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie patrí hodnotené územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, 74 – Podunajská nížina, rajónu F – rajón údolných riečnych náplavov s prevažne jemnozrnnými zeminami. Hodnotené územie posudzovanej činnosti leží na území ľavostrannej údolnej nivy Dunaja na severozápadnom okraji Podunajskej nížiny, kde hlavnú časť akumulácie predstavujú kvartérne štrkopieskové vrstvy. Podložie kvartérnych sedimentov tvoria neogénne ílovité vrstvy. Na geologickej stavbe hodnoteného územia sa podieľajú antropogénne sedimenty, sedimenty kvartéru a neogénu.

Antropogénne sedimenty

Sedimenty antropogénneho charakteru sa na ploche riešeného územia nachádzajú v podobe valu / návážky. Materiál návážky je prevažne heterogénneho charakteru s rôznym obsahom jemnozrnných zemín, štrku, kameniva a pod. Hrúbka návážky sa lokálne pohybuje v rozmedzí cca 0,5 – 4,5 m, lokálne do cca 8,0 m.

Kvartér

Kvartérne sedimenty na ploche hodnoteného územia sú reprezentované fluvialnymi sedimentmi v podobe štrkov, hlinitých štrkov, štrkovito – piesčitých a hlinito – piesčitých zemín. Jedná sa prevažne o nívne sedimenty o hrúbke cca 10,0 až 15,0 m. Sedimenty riečneho koryta v susedstve riešeného územia vytvárajú 6 až 10 m hrubý komplex štrkov, piesčitých štrkov a pieskov. Podiel jednotlivých sedimentov závisí od hydrodynamických podmienok územia.

Neogén

Neogénne sedimenty sú v hodnotenom území zastúpené najmä sivými, prevažne vápnitými ílmi, prachmi, pieskami, štrkami a polohami sladkovodných vápencov. Vápnité íly sú prevažne sivé, svetlosivé, majú tvrdú konzistenciu a sú zväčša vyschnuté a drobivé. Plastické íly sú sivej až tmavosivej farby s mäkkou až tuhou konzistenciou. V hodnotenom území sa neogénne sedimenty nachádzajú v hĺbke od cca 15,0 m pod povrchom terénu.



Radón

Na základe vykonaných prieskumov v okolí areálu stavby a mapy prírodnej rádioaktivity prevláda v území nízke radónové riziko.

3.1.1.5 Geodynamické pomery

V hodnotenom území možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu predmetného územia. Z hľadiska seizmicity je hodnotené územie súčasťou seizmicky aktívneho západoslovenského bloku. V zmysle STN 73 0036 leží hodnotené územie v pásme so seizmickou intenzitou 6° MSK. Nachádza sa v zdrojovej zóne so základným zrýchlením $a_r = 0,3 \text{ m.s}^{-2}$ a súčasne 20 km od zóny so základným zrýchlením $a_r = 0,6 \text{ m.s}^{-2}$. Podložie je z hľadiska prenosu seizmických pohybov zaradené do kategórie B. Návrhové seizmické zrýchlenie je podľa uvedených údajov upravené pre danú lokalitu: $a_g = 0,33 - 0,375 \text{ m.s}^{-2}$.

3.2 Prevádzkové aktivity v prístave Bratislava

Prístav Bratislava je v súčasnosti organizovaný čiastočne na princípe „Landlord“ modelu. Vlastníkom pozemkov, akvatória a vykonávateľom prístavných práv je na základe rozhodnutia Ministerstva dopravy a výstavby SR, 100 % štátom vlastnená spoločnosť **Verejné prístavy, a. s.**

Osobný prístav – je lokalizovaný na toku rieky Dunaj a prístavné činnosti osobného prístavu zabezpečujú viacerí operátori, z ktorých traja sú dominantní. Slovenská plavba a prístavy - Lodná osobná doprava, a. s., Bross for Partners, a. s. a PAD, spol. s r. o. a iní.

Nákladný prístav – je lokalizovaný v bazénoch Pálenisko, Lodenica a Zimný prístav. Prístavné činnosti nákladného prístavu zabezpečuje dominantný operátor, Slovenská plavba a prístavy, a. s., ktorý je majiteľom celého technického vybavenia, superštruktúry, drvej väčšiny infraštruktúry a do roku 2027 má prenajatú aj významnú časť pozemkov. Okrem SPaP, a. s. v prístave Bratislava pôsobí aj spoločnosť Port Services Bratislava, spol. s r. o., ktorá vykonáva prekládku umelých hnojív na 3. prekládkovom úseku.

3.2.1 Osobná lodná doprava

Prístav Bratislava je najväčším osobným prístavom na Slovensku. Využívanie osobnej lodnej dopravy je na Slovensku dominantne spojené s turistickým ruchom. Je to ovplyvnené výhodnou geografickou polohou Bratislavy na Dunajskom výletnom koridore, blízkosti historického centra mesta Bratislava a Bratislavského hradu.

Súčasná prevádzková aktivita v osobnom prístave je charakterizovaná miernym nárastom počtu odbavených pasažierov. Príčinou pomalého nárastu je zastaraná prístavná infraštruktúra v lokalite Staré mesto, ale aj obmedzená nábrežná infraštruktúra (prístup k lodiam, parkoviská, nástupište). Kapacita prístaviska Staré mesto ako aj nadväzujúcej nábrežnej infraštruktúry sa javí ako vyčerpaná a je potrebné hľadať dodatočnú lokalitu pre posilnenie aktivít osobnej lodnej dopravy.

Osobná lodná doprava predstavuje z hľadiska celkových tržieb verejných prístavov na Slovensku takmer 40 %. V priebehu roka 2017 došlo v osobnom prístave Bratislava k zvýšeniu počtu pristátí osobných lodí (Tabuľka 1), najmä kajutových plavidiel, na úroveň 2 881 pristátí, čo predstavuje nárast o 63 pristátí oproti predchádzajúcemu roku (+2,24 %). Uvedený nárast bol spôsobený predovšetkým oživením cestovného ruchu ako aj zásluhou dobrých nautických podmienok.

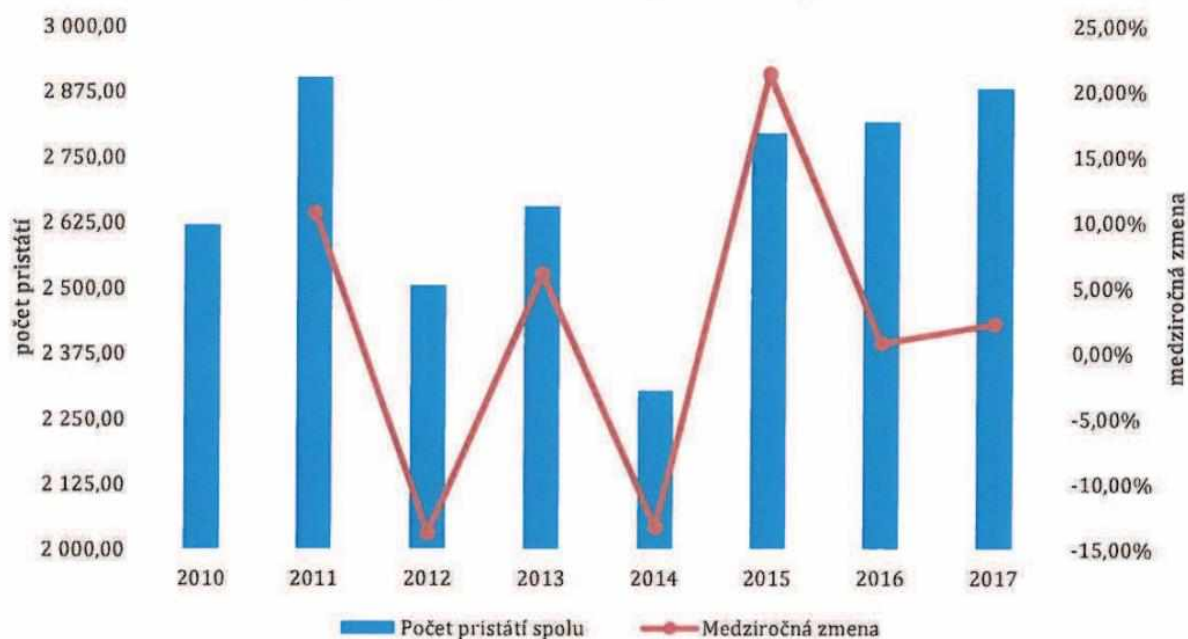
Tabuľka 1: Počet prístátí lodí v osobnom prístave

Obdobie/ počet prístátí	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
január	10	10	11	9	17	11	16	11
február	3	0	0	0	3	4	4	0
marec	36	41	20	15	28	19	23	36
apríl	247	223	167	177	208	161	220	202
máj	381	363	349	353	338	308	379	397
jún	433	418	249	255	280	342	317	276
júl	408	424	383	382	393	356	391	349
august	404	421	301	266	274	345	437	460
september	411	407	495	382	448	448	483	403
október	359	350	378	353	333	320	339	326
november	87	83	367	68	288	153	256	102
december	102	78	76	44	46	37	37	58
Počet prístátí spolu	2 881	2 818	2 796	2 304	2 656	2 504	2 902	2 620

Zdroj: výročná správa VP, a. s.

Najvyšší počet prístátí bol zaznamenaný v mesiaci jún 2017 a to v počte 433, čo predstavuje 15,03 % celoročného počtu. V dlhodobom časovom horizonte (obdobie rokov 2010 až 2017) možno z hľadiska sezónnosti za „najpriaznivejšie“ obdobie považovať 3. štvrťrok s počtom prístátí 9 471 (44,09 % celkového počtu), pričom najvyšší počet prístátí bol v mesiaci september – 3 477 (16,19 % celkového počtu). Prehľad vývoja počtu prístátí osobných lodí v prístave Bratislava znázorňuje graf uvedený nižšie.

Obrázok 5: História počtu prístátí plavidiel



Zdroj: výročná správa VP, a. s.

Najväčším prevádzkovateľom osobnej lodnej dopravy využívajúcim služby prístavu Bratislava je spoločnosť SPaP – LOD a. s., ktorej lodnú flotilu tvoria 3 rýchlolode typu Meteor, 3 výletné lode typu Moskva, z ktorých jedna je reštauračná loď (Loď Žilina) a jednej luxusnej eventovej lode (Harmónia). Okrem toho poskytuje reštauračné služby a služby cateringu.

Twin City Liner je lodná linka spájajúca metropolu Bratislava a Viedeň, najbližšie hlavné mestá v Európe, ktorá pravidelne premáva medzi týmito mestami od 1. júna roku 2006. Je realizovaná prostredníctvom katamaranov nórskej výroby, ľahkej rýchlej lode modernej konštrukcie schopnej dosiahnuť plavebnú rýchlosť do 60 km/h. Cesta do Viedne alebo Bratislavy touto loďou trvá iba okolo 75 minút, je plne klimatizovaná a ponúka aj reštauračné služby.

3.2.2 Nákladná lodná doprava

Nákladná lodná doprava zastáva významnú úlohu pri preprave tovarov v Európe. Je to spôsobené najmä dobrým prepojením vnútrozemských vodných ciest, ktoré spájajú významné priemyselné regióny. Nákladná lodná doprava má svoje špecifiká v porovnaní s ostatnými dopravnými módmi (cestnou, železničnou a leteckou). Je nízko-nákladová, bezpečná a má preukázateľne najnižšie dopady na životné prostredie. Nákladná lodná doprava je určená na prepravu hromadných substrátov (sypkých, tekutých), kontajnerov, kolesovej techniky či nadrozmerných a extra-ťažkých nákladov. Medzinárodné štúdie ju radia vzhľadom na jej výhody medzi najperspektívnejšie spôsoby prepravy tovarov. Je dostupná 24/7, t. j. nemá žiadne obmedzenia plavby cez víkend a v noci (s výnimkou špecifických plavebných úsekov, resp. nevhodných nautických podmienok).

Prevádzkovú aktivitu v nákladnom prístave je možné charakterizovať výhradným postavením jedného prístavného operátora, ktorý je zároveň vlastníkom a prevádzkovateľom jednej z najväčších flotíl nákladnej lodnej dopravy na Dunaji. Objem riečnych dopravných výkonov od tretích strán teda poklesol a bol čiastočne kompenzovaný dopravnými výkonmi od prístavného operátora s vlastnou flotilou. Index koncentrácie dopravných a prístavných výkonov sa teda limitne približuje k hodnote 1.

V tabuľke uvedenej nižšie možno vidieť prehľad vývozu a dovozu (cieľová destinácia) tovarov v tonách v prístave Bratislava v období od roku 2010 až po rok 2017.

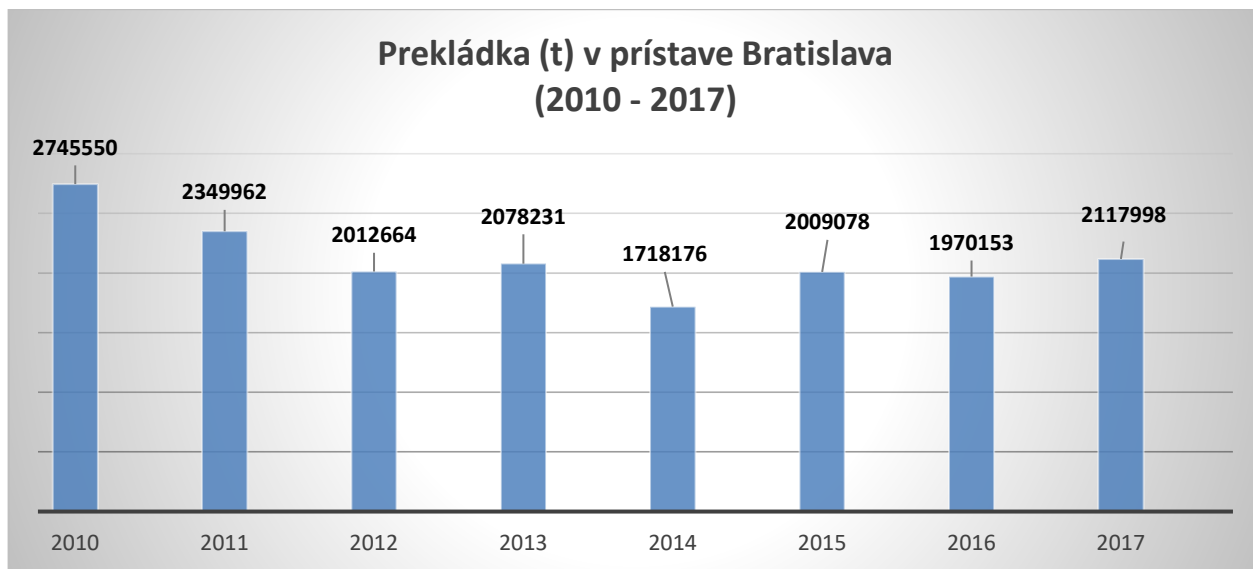
Tabuľka 2: Prehľad vývozu a dovozu tovarov v tonách

DESTINÁCIA	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz
Belgicko	181	7 333	3 225	550	450	1 070	2 814	1 602	2 384	2 310	2 838	1 430	8 403	1 183	6 452	4 461
Holandsko	1 115	6 058	0	7 851	2 405	3 303	8 047	612	2 401	6 214	6 805	2 709	6 489	11 380	2 435	4 936
Nemecko	1 319	189 120	6 668	198 681	5 218	200 676	32 844	159 743	10 094	115 778	9 994	204 264	12 573	119 343	12 053	145 760
Rakúsko	10 961	1 971 247	33 321	1 982 709	33 067	1 678 147	155 366	1 620 359	22 703	1 469 313	19 077	979 338	6 424	1 260 763	8 045	1 214 080
Rumunsko	20 421	197 289	10 827	26 888	8 941	19 583	6 401	9 751	1 756	14 069	4 453	60 328	1 197	33 756	10 003	21 692
Srbsko	28 311	29 174	19 435	89	4 461	550	6 899	14 061	4 550	850	2 132	23 242	3 526	62 100	9 421	63 093
Ukrajina	6 580	26 066	5 252	23 375	3 167	22 860	0	3 071	993	0	2 318	1 038	0	34 216	0	304
Bulharsko	600	248	340	0	0	8 980	869	3 655	278	4 436	152	28 541	27 828	2 001	1 039	4 828
Slovensko	139	82 164	1 769	11 515	3 774	552	6 585	15 925	15 517	28 732	35 309	601 998	10 367	292 607	17 168	531 821
Maďarsko	6 563	9 548	9 478	3 951	3 376	12 084	9 345	15 915	4 791	10 514	4 149	18 147	12 585	63 412	10 643	48 953
Chorvátsko	0	0	2 753	385	0	0	115	0	0	0	0	0	0	0	751	0
Francúzsko	0	0	900	0	0	0	2 300	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bosna a Hercegovina	0	0	0	0	0	0	1 952	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Švajčiarsko	0	0	0	0	0	0	0	0	493	0	0	0	0	0	0	0
SPOLU:	76 190	2 518 247	93 968	2 255 994	64 859	1 947 805	233 537	1 844 694	65 960	1 652 216	87 227	1 921 035	89 392	1 880 761	78 070	2 039 928
SPOLU CELKOM:	2 594 437	2 349 962	2 012 664	2 078 231	1 718 176	2 008 262	1 970 153	2 117 998								

Zdroj: VP, a. s.

Vývoj celkovej prekládky v prístave Bratislava možno vidieť na nasledujúcom grafe.

Obrázok 6: Vývoj celkovej prekládky nákladu v prístave Bratislava



Zdroj: VP, a. s.

3.3 Súlad dopravnej infraštruktúry s územným plánom mesta Bratislava

Územný plán rieši širšie vzťahy Bratislavy so zhodnotením jej potenciálu v rámci stredoeurópskeho priestoru, vo vzťahu k ostatným územiám SR a k spádovému územiu Bratislavského regiónu. Význam dopravného uzla v stredoeurópskom priestore prepájajúceho navzájom západnú a východnú Európu, sever a juh Európy s už vybudovanými dopravnými spojeniami na Budapešť, Viedeň i Prahu, vytvára predpoklady pre napojenie celého Slovenska na medzinárodné dopravné trasy. Vymedzené územia pre riešenie vzťahov Bratislavy k celému územiu SR je navrhnuté tak, aby boli vyjadrené ťažiskové vzťahy a väzby na hlavné rozvojové urbanizačné osi Slovenska a rozvoj územia pre naplnenie postavenia a funkcií, ktoré Bratislava plní v rámci celoslovenských vzťahov a väzieb definovaných v Konceptii územného rozvoja SR a v Stratégii rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy.

Všetky návrhy v Master Plan II vychádzajú a sú v súlade s Územným plánom mesta Bratislava.

3.3.1 Dopravná infraštruktúra a vybavenosť územia Bratislavského kraja

Sieť cestných komunikácií na území Bratislavského kraja sa vyznačuje radiálno-okružnou štruktúrou, ktorej jadrom je územie hlavného mesta SR Bratislavy a jej najbližšie zázemie. Nosný komunikačný systém cestnej siete tvoria diaľnice D1, D2 a prietahy ciest I. a II. triedy, ktoré sa lúčovito rozbiehajú z hlavného mesta. Významnosť dopravnej polohy Bratislavy ešte viac umocňuje fakt, že v priestore mesta dochádza k stretu troch multimodálnych koridorov:

- Koridor IV: Berlín/Norimberg - Praha - Budapešť - Konstanca/Thessaloniki – Istanbul, vedený v priestore diaľnice D2 od št. hranice s ČR – Kúty – Bratislava (Rusovce) – št. hranica s Maďarskom. Súbežnú trasu k uvedenému koridoru predstavuje cesta I/2.
- Koridor Va: Bratislava - Žilina - Košice – Užhorod, v trase št. hranica s Rakúskom – diaľnica D4 – križovatka s D2 Jarovce – diaľnica D2 - križovatka s D1 – diaľnica D1 – Trnava – s pokračovaním v smere Žilina – št. hranica s Ukrajinou, súbežnou trasou v priestore koridoru je cesta I/61.
- Koridor VII: **rieka Dunaj**.

Územím Bratislavského kraja prechádzajú aj európske cestné koridory typu TEM (Trans-European North-South Motorway) a medzinárodnej cestnej siete „E“:

- E 58 (D1, D2, D4) Trnava - Bratislava - hranica s Rakúskom – (Viedeň),
- E 65 (D2) (Břeclav) - hranica s ČR - Bratislava - Rusovce - hranica s Maďarskom – (Rajka),
- E 75 (D1, D2) hranica s Poľskom - Žilina - Trenčín - Bratislava - Rusovce - hranica s Maďarskom – (Rajka),
- E 571 (II/572, I/61, I/62) Bratislava - Senec - Nitra - Zvolen - Lučenec –Košice,
- E 575 (I/63) Bratislava - Dunajská Streda - Medveďov - hranica s Maďarskom.

3.3.2 Dopravná infraštruktúra prístavu Bratislava

Kapacita príľahlej cestnej a železničnej infraštruktúry nákladného prístavu je dimenzovaná na 8 - 10 mil. ton za rok. Väčšina prepravných výkonov je realizovaná prostredníctvom železničnej dopravy (2. najväčšia železničná vlečka v SR) a v menšej miere cestnou dopravou.

Súčasný vyťaženie je na úrovni 2 mil. ton za rok, teda vyťaženosť dopravnej kapacity je cca 20 - 25 %.

Strategický zámer Master Planu II predpokladá navýšenie prekládkových výkonov v prístave, sústredených v bazéne Pálenisko, ktoré by nemali v sledovanom období presiahnuť 35 -40 % vyťaženosť inštalovanej dopravnej kapacity. V súlade s požiadavkami Európskej komisie bude preferované využívanie železničnej a vodnej dopravy.

3.3.3 Územný plán mesta Bratislava a jeho vplyv na rozvoj prístavu Bratislava

Územný plán mesta Bratislava rešpektuje zhodnotenie danosti Podunajského pásu (od Devína v prepojení na Moravu až po Gabčíkovo) so zohľadnením medzinárodnej dunajskej vodnej cesty (Rýn – Mohan – Dunaj) vrátane jeho prepojenia na rieku Moravu. Urbanistická koncepcia územného plánu mesta obsahuje ciele zamerané na zvyšovanie kvality dopravných spojení v smere medzinárodných urbanizačných osí a väzieb. Vo vzťahu k vodnej doprave kladie dôraz na výrazné zvýšenie využívania vodnej dopravy (nákladnej, osobnej i rekreačnej) na medzinárodnej vodnej magistrále Rýn – Mohan – Dunaj. Z hľadiska intermodality kladie dôraz na vytvorenie podmienok pre optimálnu a ekologicky výhodnú deľbu distribučných procesov pri preprave nákladov v jednotlivých dopravných módoch. Koncepcia územného plánu rovnako rešpektuje územné rezervy (zachovanie súčasného stavu územia) pre potenciálne riešenie splavnenia Moravy ako súčasti vodnej cesty Dunaj – Odra – Labe so zohľadnením prírodných hodnôt Pomoravia. Z hľadiska rozvoja a zhodnotenia potenciálu existujúcej základnej technickej infraštruktúry, koncepcia kladie dôraz na prehĺbovanie spolupráce vo vodohospodárskej oblasti susediacich štátov a miest na vodných tokoch Dunaj a Morava, ochranu vôd a protipovodňovú ochranu územia.

Rozvojovým zámerom územného plánu mesta Bratislava je aj zámer zhodnotenia potenciálu Bratislavy v oblasti stredoeurópskeho priestoru. Vo vzťahu k vodnej doprave a prístavu Bratislava ide najmä o zhodnotenie územia oboch nábreží Dunaja pre dobudovanie Bratislavy ako mesta na Dunaji s prezentáciou historických i novodobých hodnôt v dotváraní jej špecifického obrazu vo vzťahu k ostatným metropolám Európy a Podunajska. Bratislava má predpoklady zhodnotiť špecifický fenomén prírodného prostredia mesta, ktorým je „voda“, budovaním nových atraktivít medzinárodného cestovného ruchu v oblasti voľnočasového vyžitia s návrhom nových areálov najmä vo väzbe na rieku Dunaj. V riešení širších vzťahov v rámci stredoeurópskeho záujmového územia sa kladie dôraz na lokalizáciu a budovanie nových hospodárskych zón, medzi ktoré patrí aj prístav Bratislava – predovšetkým bazén Pálenisko. V záujme zlepšenia kvality dopravných vzťahov (súvisiacich s vodnou dopravou) s okolitými krajinami územný plán počíta s dobudovaním nových prístavných kapacít pre osobnú lodnú dopravu a rekreačnú plavbu na Dunaji.

Z hľadiska rozvoja dopravnej infraštruktúry je koncepčným zámerom v oblasti cestnej dopravy vybudovanie nultého dopravného okruhu, ktorý umožní optimálnu distribúciu dopravy vstupujúcej do mesta a hlavne prevezme „na seba“ nákladnú dopravu mimo intenzívne zastavané územie mesta. V oblasti železničnej

dopravy sa navrhuje zaústenie vysokorýchlostnej trate novou traťou pozdĺž diaľnice D1. V leteckej doprave sa počíta s takým nárastom prepravy, ktorý si bude vyžadovať vybudovanie novej vzletovej a pristávacej dráhy s nadväzným rozvojom obslužných zariadení. Pre rozvoj vodnej dopravy sa počíta s využitím a modernizáciou súčasného areálu aj s územnou rezervou pre vybudovanie ekologického bazéna pre prekládku tekutých minerálnych produktov.

Základným princípom rozvoja mestskej štruktúry je historicky založený a rozvíjajúci sa nosný radiálno-okružný makroštrukturálny systém. Vymedzuje vnútorné kompaktné mesto – jadro a z neho vybíhajúce radiály formované prírodnými danosťami územia a rozvojom urbanizácie v smere ťažiskových urbanizačných osí. Prístav Bratislava z tohto hľadiska leží v území celomestského a nadmestského významu. Je to územie nábrežia na oboch brehoch Dunaja, od Devína cez Karloveskú zátoku až po samotný prístav Bratislava.

Rozvoj dopravných systémov na území mesta je navrhovaný v súlade s požiadavkami dobudovať už založené dopravné systémy mesta. Ide najmä o optimalizovanie dopravných vzťahov a väzieb, skrátenie času prepravy, humanizovanie dopravy v celomestskom centre a minimalizovanie negatívnych dopadov osobnej a nákladnej dopravy na obyvateľstvo.

Obrázok 7: Hranice mestských častí hlavného mesta Bratislava



Zdroj: BSK

3.3.3.1 Mestská časť Bratislava – Staré Mesto

Ťažisko územia celomestského centra predstavuje Mestská časť Bratislava – Staré Mesto. V riešení územného plánu sa dotvára aj pravobrežná časť – Petržalka s ťažiskovým priestorom medzi Dunajom a dopravným koridorom na Einsteinovej ulici tak, aby sa toto územie v navrhovanom období riešenia stalo plnohodnotnou súčasťou celomestského centra a dotváralo novodobým výrazom priestorového usporiadania, funkčnou náplňou a architektúrou špecifický obraz Bratislavy ako významnej európskej metropoly na Dunaji. Historické mesto tvorí v obraze mesta špecifický výraz ucelenej, kompaktnej štruktúry, s charakteristickou blokovou zástavbou ukončenou väčšinou šikmou strechou s priemernou podlažnosťou 3 – 5 podlaží. Z hľadiska dotvárania komunikačného systému mesta sa na území centra vo vodnej doprave uvažuje s vybudovaním zastávky lodnej osobnej dopravy v miestach bývalého PKO.

3.3.3.2 Mestská časť Ružinov

Urbanistická koncepcia rozvoja východnej časti mesta predstavuje územie MČ Bratislava – Ružinov. Špecifické postavenie v urbanistickej koncepcii mesta i jeho východného rozvoja má zóna Prístav – Pálenisko a výrobný areál Slovnaft, a. s. Zóna Prístav – Pálenisko je špecifické územie mesta s charakterom dopravného uzla s napojením na všetky dopravné systémy mesta vrátane ich prepojení cez Dunaj. Osobitný význam má priestor Zimného prístavu. Potenciál v revitalizácii územia Zimného prístavu vytvára predpoklady pre rozvoj atraktívneho a špecifického mestského prostredia, ktoré spoločne so zónou Pribinova bude koncepcne, kompozične a funkčne späté s celomestským centrom. Jeho zhodnotenie pre nové mestotvorné funkcie je však podmienené vybudovaním zodpovedajúcej náhrady dopravných plôch a zariadení pre vodnú dopravu. Náhradné riešenie však zatiaľ nebolo preverené. Z uvedených dôvodov v súlade s ministerstvom dopravy a výstavby SR nie je v návrhu územného plánu uplatnená zmena funkčného využitia lokality Zimný prístav a rešpektuje sa funkčné využitie pre vodnú dopravu. Vzhľadom na potenciál lokality je však žiadúce zabezpečiť dokumenty pre návrh zodpovedajúcej náhrady dopravných plôch a zariadení.

Z hľadiska rozvoja dopravy a dopravných systémov sa v uvedenej lokalite navrhuje využiť vodné plochy oboch bazénov Zimného prístavu pre lodnú osobnú dopravu, vybudovať zodpovedajúce dopravné vybavenie navrhovaného logistického parku a výhľadovo sa tiež navrhuje výstavba nového prekladiska minerálnych olejov mimo hlavného toku Dunaja v chránenom špecializovanom bazéne (v súlade s Koncepciou rozvoja vodnej dopravy SR schválenej uznesením vlády SR).

V rámci rozvoja technickej infraštruktúry v dotknutom území sa navrhuje výstavba kompletnej technickej infraštruktúry v lokalite Prístav – Pálenisko a výstavba nového produktovodu zo Slovnaftu smerom na nové prekladisko minerálnych olejov.

Územie mestskej časti je tvorené rozsiahlou škálou rôznych funkčných štruktúr a prevádzkových väzieb s rôznorodým potenciálom rozvoja v aktivitách celomestského, regionálneho až medzinárodného významu. Medzi kľúčový rozvojový priestor v danej lokalite môžeme zaradiť aj prístav Pálenisko. Prístav Pálenisko ako verejný prístav je súčasťou medzinárodnej vodnej cesty Rýn – Mohan – Dunaj. Územie medzi prístavom Pálenisko, areálom Slovnaft a ÚNS má potenciál pre vybudovanie trimodálneho logistického centra medzinárodného významu. Priestor Zimného prístavu je v súčasnosti využívaný predovšetkým na prístavne činnosti, má však potenciál rozvoja špecifického centra vybavenosti v nadväznosti na funkcie vodnej dopravy v tesnej blízkosti rozširujúcej sa celomestskej zástavby.

V oblasti športu, telovýchovy a voľného času sa v návrhu uplatňuje prírodný potenciál územia, tok Dunaja, na ktorý sú napojené a vybudované prístavné bazény. Územný plán navrhuje vodnú plochu v severovýchodnej časti Zlaté piesky – rozšíriť za účelom dosiahnutia potrebnej dĺžky pre navrhovanú veslársku dráhu. Návrh uvažuje s dobudovaním vybavenosti pre vodné športy v lokalite lodenice Vlčie hrdlo s priamym napojením na Dunaj.

Na území MČ Ružinov v prístave Bratislava je sklad v prístave na Pribinovej ul. zapísaný ako národná kultúrna pamiatka zapísaná v ÚZPF.

3.3.3.3 Mestská časť Bratislava Petržalka

Na rozvojových plochách v MČ Petržalka sa územný plán sústreďuje predovšetkým na zodpovedajúce funkčné a prevádzkové riešenie chýbajúcich ťažiskových mestotvorných priestorov, na zhodnotenie potenciálu územia prírodného prostredia pozdĺž Dunaja a atraktivít prostredia. Navrhovaný rozvoj v medzipriestore Petržalka – Jarovce v funkčnom zhodnotení a prevádzkovom usporiadaní územia vychádza z princípu komplexného riešenia polyfunkčnej mestskej štruktúry. Jeho súčasťou sú aj zariadenia pre voľnočasové aktivity a návrh biologických hodnotných plôch verejnej zelene s návrhom nových vodných plôch. Rekreačia v zeleni s minimalizáciou urbanistických zásahov do prírodného prostredia je navrhovaná najmä na plochách inundácie.

3.3.3.4 Návrh verejného dopravného vybavenia vo vodnej doprave

Osobná lodná doprava v súčasnosti na území mesta neponúka pravidelnú verejnú osobnú lodnú dopravu, a preto spadá do sféry športovo-rekreačnej plavby. Pôsobí na podnikateľských princípoch a svojimi službami a kapacitami poskytuje primeraný štandard. Z medzinárodného hľadiska má pre osobnú lodnú dopravu veľký význam osobný prístav, kde pristávajú osobné lode z celej Európy.

Najväčším a strategickým zariadením pre nákladnú lodnú dopravu na Dunaji je verejný prístav Bratislava s tromi bazénmi, v ktorých je umiestnených viacero prekládkových úsekov. Vykonáva sa tu prekládka všetkých druhov tovarov (kontajnery, tekutý náklad, ťažké a nadrozmerné zásielky, hromadný náklad, Ro-Ro prekládka).

Návrh riešenia vodnej dopravy vychádza z významu rieky Dunaj, ktorá je súčasťou európskych dopravných koridorov ako koridor č. VII. Trendy ďalšieho rozvoja vodnej dopravy potvrdzujú prioritu Dunajského vodného koridoru E80 v súlade s Európskou dohodou o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu AGN, ktorú Slovenská republika podpísala v roku 1998. Dynamizujúcim prvkom rozvoja vodnej dopravy je aj skutočnosť, že zo všetkých druhov dopravy najmenej zaťažuje životné prostredie.

Cieľom návrhu riešenia vodnej dopravy je zohľadniť perspektívu výrazného nárastu objemu vodnej dopravy v súvislosti so sprevádzkovaním medzinárodnej vodnej cesty Rýn – Mohan – Dunaj, ktorá bude mať dopad na výkony prístavu v časti Pálenisko. Územný plán predpokladá pre rozvoj vodnej dopravy ako súčasti kombinovanej dopravy vybudovanie centra prepravy tovarov – terminálu, ktorý bude predpokladom pre ekologizáciu nákladnej dopravy, a to najmä zvyšovaním miery kombinácie cesta – voda a cesta železnica. V oblasti vodnej dopravy počíta s potrebou rozvoja medzinárodnej osobnej lodnej dopravy a športovo-rekreačnej plavby s priemetom územných nárokov (osobné prístaviská).



Z hľadiska rozvoja vodnej dopravy sa počíta s nárastom prepravených osôb vodnou dopravou, čo si vyžaduje vybudovanie nových osobných prístavísk na obidvoch brehoch Dunaja. Počíta sa s vybudovaním 10 osobných prístavísk na ľavobrežnej hrane Dunaja a 5 osobných prístavísk na pravom brehu Dunaja.

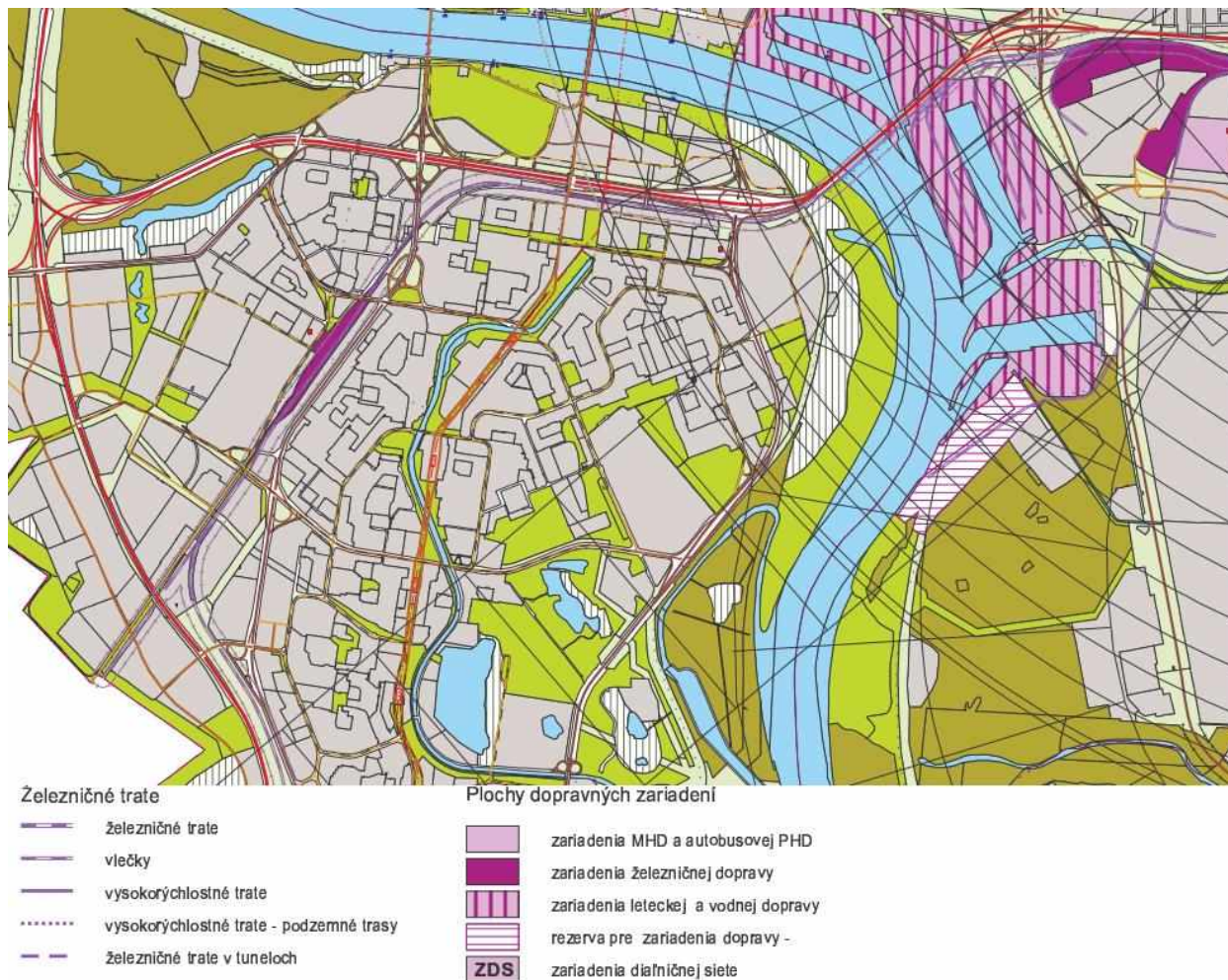
V bazénoch Zimného prístavu sa navrhuje už v etape od roku 2020 postupné utlmovanie prekládky tovarov, čo umožní plne rozvinúť osobnú lodnú dopravu v tomto priestore. Rozvoj prístavu a príľahlého územia Pálenisko bol spracovaný v technicko-ekonomickej štúdii Tovarové centrum nákladnej dopravy Bratislava. Ide o návrh na vytvorenie špecifickej zóny distribučného centra, s umiestnením zariadení kombinovanej dopravy a s vybudovaním uzla cestnej, železničnej a vodnej dopravy, vrátane komunikačného prepojenia s leteckou dopravou. V zmysle uvedenej štúdie sa bazén Pálenisko navrhuje vlečkami prepojiť s ÚNS do skupiny triediaco – zásobovacích koľají a do spojovacej koľaje k železničnej stanici Bratislava ÚNS.

Pre rozvoj vodnej dopravy sú z pohľadu zefektívnenia činnosti v prístave a ochrany centra mesta navrhované nasledovné stavby:

- nové cestné napojenie z prístavu na predĺženú trasu Bajkalskej,
- vnútroareálové cestné komunikácie,
- parkovisko kamiónov pri polohe Ro-Ro,
- nové prekládkové polohy,
- rozšírenie odovzdávkového koľajiska a predĺženie triediacich koľají,
- súbor zariadení pre rozvoj osobnej a rekreačnej dopravy (na celom bratislavskom úseku Dunaja),
- zavlčkovanie nábrežnej hrany a predĺženie vlečky v bazéne Pálenisko,
- prestavba napojenia vlečkového systému bazénu Pálenisko na ÚNS,
- prekladisko minerálnych olejov – nový bazén (územná rezerva).

Z hľadiska zásad a regulatívy umiestnenia verejného dopravného vybavenia územný plán vyžaduje rezerváciu územia pre výstavbu nového prístavu (bazénu) v lokalite Vlčie hrdlo

Obrázok 8: Dopravné vybavenie prístavu Bratislava a priľahlého územia



Zdroj: ÚPBA

3.3.4 Súlad navrhovaných riešení s územným plánom mesta Bratislava

Vo vzťahu k vodnej doprave Územný plán mesta Bratislava kladie dôraz na výrazné zvýšenie využívania vodnej dopravy. Z hľadiska intermodality kladie dôraz na vytvorenie podmienok pre optimálnu a ekologicky výhodnú deľbu distribučných procesov pri preprave nákladov v jednotlivých dopravných módoch.

Špecifické postavenie v urbanistickej koncepcii mesta i jeho východného rozvoja má zóna Prístav – Pálenisko. Zóna Pálenisko je špecifické územie mesta s charakterom dopravného uzla (terminálu) s napojením na všetky dopravné systémy mesta vrátane ich prepojení cez Dunaj. Je však potrebné vybudovať zodpovedajúce dopravné vybavenie navrhovaného terminálu (logistického parku).

Z hľadiska rozvoja dopravy a dopravných systémov v uvedenej lokalite sa navrhuje využiť vodné hladiny oboch bazénov Zimného prístavu pre osobnú lodnú dopravu. V bazéne Zimného prístavu sa navrhuje už v etape od roku 2020 postupné utlmovanie prekládky tovarov, čo umožní plne rozvinúť osobnú lodnú dopravu v tomto priestore.



V záujme zlepšenia kvality dopravných vzťahov (súvisiacich s vodnou dopravou) s okolitými krajinami územný plán počíta s dobudovaním nových prístavných kapacít pre osobnú lodnú dopravu a športovo-rekreačnú plavbu na Dunaji.

Potenciál v revitalizácii územia Zimného prístavu vytvára predpoklady pre rozvoj atraktívneho a špecifického mestského prostredia, ktoré spoločne so zónou Pribinova bude koncepcne, kompozične a funkčne späté s celomestským centrom. Jeho zhodnotenie pre nové mestotvorné funkcie je však podmienené vybudovaním zodpovedajúcej náhrady dopravných plôch a zariadení pre vodnú dopravu.

V oblasti športu, telovýchovy a voľného času sa v návrhu uplatňuje prírodný potenciál územia, tok Dunaja, na ktorý sú napojené a vybudované prístavné bazény. Územný plán navrhuje vodnú plochu v severovýchodnej časti Zlaté piesky – rozšíriť za účelom dosiahnutia potrebnej dĺžky pre navrhovanú veslársku dráhu. Návrh uvažuje s dobudovaním vybavenosti pre vodné športy v lokalite lodenice Vlčie hrdlo s priamym napojením na Dunaj.

Existujúce rozvojové projektové zámery Verejných prístavov, a. s. uvedené v Master Plan II sú v súlade s aktuálnym územným plánom mesta Bratislava (Všeobecne záväzné nariadenie hlavného mesta SR Bratislavy č. 10/2014). Keďže v súčasnosti je územie Zimného prístavu v Územnom pláne mesta Bratislava definované ako územie pre prístavne činnosti nákladnej dopravy, pre zmenu funkčného využitia je potrebné predložiť návrh riešenia zodpovedajúcej náhrady prístavných plôch a zariadení pre vodnú dopravu. Je potrebné brať zreteľ na kultúrne pamiatky zapísané v ÚZPF v dotknutom území.

3.4 Nábrežná a akvatoriálna infraštruktúra

Prístav Bratislava je multimodálny logistický terminál zabezpečujúci skladovacie služby a prekládkové činnosti v rámci troch základných dopravných módov. Aby mohol prístav Bratislava plniť uvedené funkcie, musí byť jeho akvatórium, ako aj teritórium vybavené príslušnou technickou infraštruktúrou a superštruktúrou.

Technológie inštalované v prístave Bratislava umožňujú realizovať obojsmernú prekládku v režimoch: cesta-voda, cesta - železnica, voda-železnica. Väčšina prekládkových zariadení je v majetku operátora SPaP, a. s.

1. 1. 2011 bola do prevádzky uvedená nová poloha na prekládku minerálnych olejov, ktorá je situovaná v ústí bazéna Pálenisko. Vybudovaním novej polohy minerálnych olejov došlo k zastaveniu prekládky na voľnom toku, kde zostala iba prevádzka zberu odpadov z tuzemských plavidiel. Pre zahraničné plavidlá v súčasnosti legislatíva neumožňuje odovzdanie vyprodukovaného odpadu na plavidle počas jeho prevádzky. VP, a. s. zabezpečili v areáli nákladného prístavu od roku 2011 zberný dvor na komunálny odpad.

Nedostatkom poskytovaných služieb v nákladnom prístave je dodávka pitnej vody pre plavidlá a napojenie plavidiel na elektrickú energiu počas státia v prístave. Tieto služby z časti rieši svojimi dodávkami SPaP, a. s., ktorý je aj vlastníkom siete, čo však nie je štandardné pre verejný prístav a je potrebné túto záležitosť riešiť.

Infraštruktúra Zimného prístavu bola dobudovaná v roku 1907. Časť prekládkových polôh disponuje ešte šikmými nábrežnými hranami, čo predstavuje obmedzenia pri prekládke tovarov na relácia plavidlo – breh a opačne. V rokoch 1965 – 1970 došlo ku kompletnej rekonštrukcii kolmých nábrežných hrán a skládok. Úseky č. 2, 3 a 4 majú vybudované kolmé nábrežné hrany, ktoré sú z hľadiska prekládky tovarov výhodnejšie. V súčasnosti však prístavné hrany z technického hľadiska nezodpovedajú požadovaným parametrom.

Areál bazénu Pálenisko bol dobudovaný v roku 1983 s rozšírením skladovacích plôch pre TKD (terminál kombinovanej dopravy) na 7. úseku v roku 1990. Bazén Pálenisko je riešený východným, západným a čelným kolmým prístavným múrom. V roku 1990 v lokalite 8. úseku – prekládka ťažkého a nadrozmerného nákladu, bola dobudovaná časť bazénu s kolmými prekládkovými hranami ako aj Ro-Ro poloha, ktorá má bočné kolmé hrany, ktoré uzatvárajú šikmú rampu smerom k bazénu. Prístavné múry majú konštrukciu zo železobetónových kotevných stien, do ktorých sú uchytené kotevné tiahla, múr je vybavený vyvážovacími bitvami a točitými oceľovými schodiskami pre prístup do lodí. Skládkové plochy spolu so žeriavovými dráhami a železničnou vlečkou v celom areáli Pálenisko sú riešené ako skládky ťažkého typu s konštrukčnou hrúbkou 90 cm s vrchnou železobetónovou doskou.

Vyvážovacie prvky, schodiská k prekládkovým polohám na šikmom brehu a obslužné chodníky sú zväčša v zlom technickom a prevádzkovom stave. Niektoré sú vo vlastníctve správcu vodného toku (SVP, š. p.) a niektoré vo vlastníctve SPaP, a. s.

3.4.1 Nábrežná infraštruktúra – Zimný prístav

Prekládkové polohy v Zimnom prístave sú určené predovšetkým na prekládku hromadného suchého nákladu alebo ako odstavné polohy na státie plavidiel. Nábrežná prekládková hrana v Zimnom prístave má rôznych charakter. Zvislá prekládková hrana je len na 2. prekládkovom úseku. Parametre prekládkových úsekov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 3: Nábrežná infraštruktúra v Zimnom prístave

Zimný prístav	Úsek č. 1	Úsek č. 2	Úsek č. 3	Úsek č. 4	Celkom
Nábrežná hrana [%]	Šikmá 100 %	Šikmá 71 % Zvislá 29 %	Šikmá 85 % Pološikmá 15 %	Pološikmá 100 %	Šikmá 64 % Pološikmá 25 % Zvislá 7 %
Priemerná dĺžka kotviska [m]	78,3	82,9	83,8	90,0	83,8
Priemerná šírka kotviska [m]	25,2	25,8	33,0	24,0	27,0
Priemerná konštrukčná hĺbka kotviska [m]	6,5	5,0	5,0	5,0	5,4
Priemerná hĺbka kotviska [m]	5,9	4,5	4,5	4,5	4,9
Dostupnosť bitiev [%]	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Dostupnosť vzpier [%]	50,0%	71,4%	61,5%	0,0%	45,7%
Pontóny [%]	8,3%	71,4%	53,8%	0,0%	33,4%
Elektrické pripojenie [%]	0,0%	71,4%	53,8%	0,0%	31,3%
Pitná voda [%]	8,3%	64,3%	38,5%	0,0%	27,8%
Likvidácia odpadu [%]	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Zdroj: autori

Podrobné parametre jednotlivých prekládkových úsekov sú uvedené v prílohe č. 1. Rozmiestnenie vyvážovacích prvkov v Zimnom prístave je znázornené na nasledujúcom obrázku.

Obrázok 9: Vyvážovacie prvky v Zimnom prístave



Zdroj: autori

Na nasledujúcom obrázku je znázornené typové riešenie nábrežnej hrany v Zimnom prístave.

Obrázok 10: Typové riešenie nábrežnej hrany v zimnom prístave



Zdroj: autori

3.4.2 Nábrežná infraštruktúra – Pálenisko

Prekládkové polohy v časti Pálenisko sú určené predovšetkým na prekládku kontajnerov, ťažkého a nadrozmerného nákladu a Ro-Ro nákladu. Okrem primárneho účelu, ktorým je prekládka nákladu/tovaru v tejto časti prístavu Bratislava, niektoré polohy slúžia na vyvážovanie plavidiel čakajúcich na prekládku, prípadne ako odstavné polohy pre plavidlá. Prekládkové hrany v bazéne Pálenisko majú zvislý alebo šikmý tvar. Parametre prekládkových úsekov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 4: Nábrežná infraštruktúra v časti Pálenisko

Pálenisko	Úsek č. 6	Úsek č. 7	Úsek č. 8	Úsek č. 9	Celkom
Nábrežná hrana [%]	Šikmá 56 % Zvislá 44 %	Šikmá 12 % Zvislá 88 %	Zvislá 100 %	Šikmá 100 %	Šikmá 42 % Zvislá 58 %
Priemerná dĺžka kotviska [m]	87,2	101,3	80,0	80,0	87,1
Priemerná šírka kotviska [m]	50,1	29,5	16,0	12,0	26,9
Priemerná konštrukčná hĺbka kotviska [m]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Priemerná hĺbka kotviska [m]	4,5	4,5	4,5	4,2	4,4
Dostupnosť bitiev [%]	100,0%	87,5%	100,0%	100,0%	96,9%
Dostupnosť vzpier [%]	22,2%	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%
Pontóny [%]	0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	3,1%
Elektrické pripojenie [%]	44,4%	50,0%	0,0%	0,0%	23,6%
Pitná voda [%]	11,1%	12,5%	0,0%	0,0%	5,9%
Likvidácia odpadu [%]	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Zdroj: autori

Podrobné parametre jednotlivých prekládkových úsekov sú uvedené v prílohe č. 1. Rozmiestnenie vyvážovacích prvkov v časti Pálenisko je znázornené na nasledujúcom obrázku.

Obrázok 11: Vyvážovacie prvky v časti Pálenisko



Zdroj: autori

Na nasledujúcom obrázku je znázornené typové riešenie nábrežnej hrany v časti Pálenisko.

Obrázok 12: Typové riešenie nábrežnej hrany v časti Pálenisko



Zdroj: autori

3.4.3 Nábrežná infraštruktúra – Lodenica

Polohy v bazéne Lodenica sú určené predovšetkým na státie a opravy plavidiel. Bazén Lodenica disponuje šikmými nábrežnými hranami v celom svojom rozsahu. Parametre prekládkových úsekov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

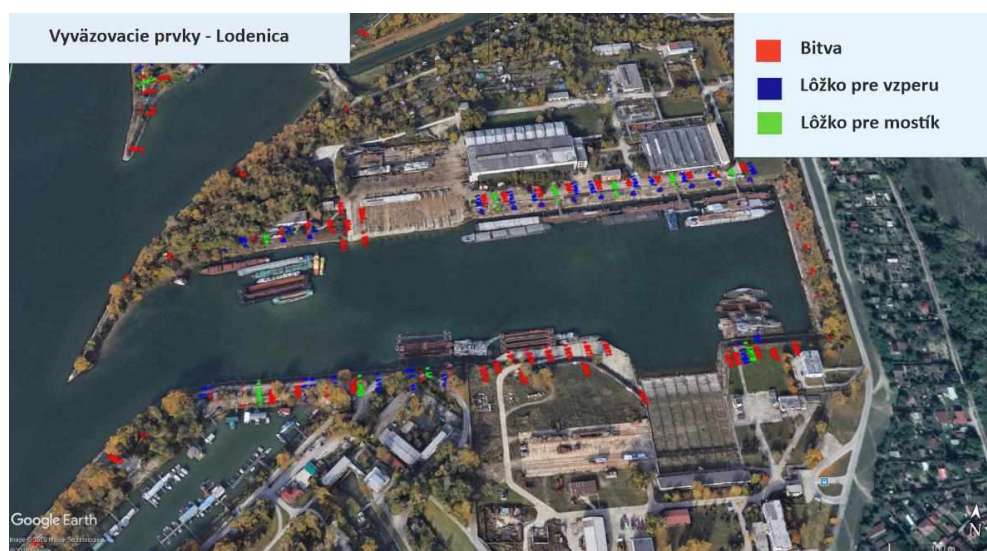
Tabuľka 5: Nábrežná infraštruktúra v časti Lodenica

Lodenica	Úsek č. 10	Úsek č. 11	Celkom
Nábrežná hrana [%]	Šikmá 100 %	Šikmá 100 %	Šikmá 100 %
Priemerná dĺžka kotviska [m]	78,1	98,0	88,1
Priemerná šírka kotviska [m]	56,9	28,4	42,6
Priemerná konštrukčná hĺbka kotviska [m]	5,0	5,0	5,0
Priemerná hĺbka kotviska [m]	4,4	4,4	4,4
Dostupnosť bitiev [%]	100,0%	100,0%	100,0%
Dostupnosť vzpier [%]	62,5%	100,0%	81,3%
Pontóny [%]	50,0%	40,0%	45,0%
Elektrické pripojenie [%]	62,5%	60,0%	61,3%
Pitná voda [%]	12,5%	20,0%	16,3%
Likvidácia odpadu [%]	0,0%	0,0%	0,0%

Zdroj: autori

Podrobné parametre jednotlivých prekládkových úsekov sú uvedené v prílohe č. 1. Rozmiestnenie vyvážovacích prvkov v časti Lodenica je znázornené na nasledujúcom obrázku.

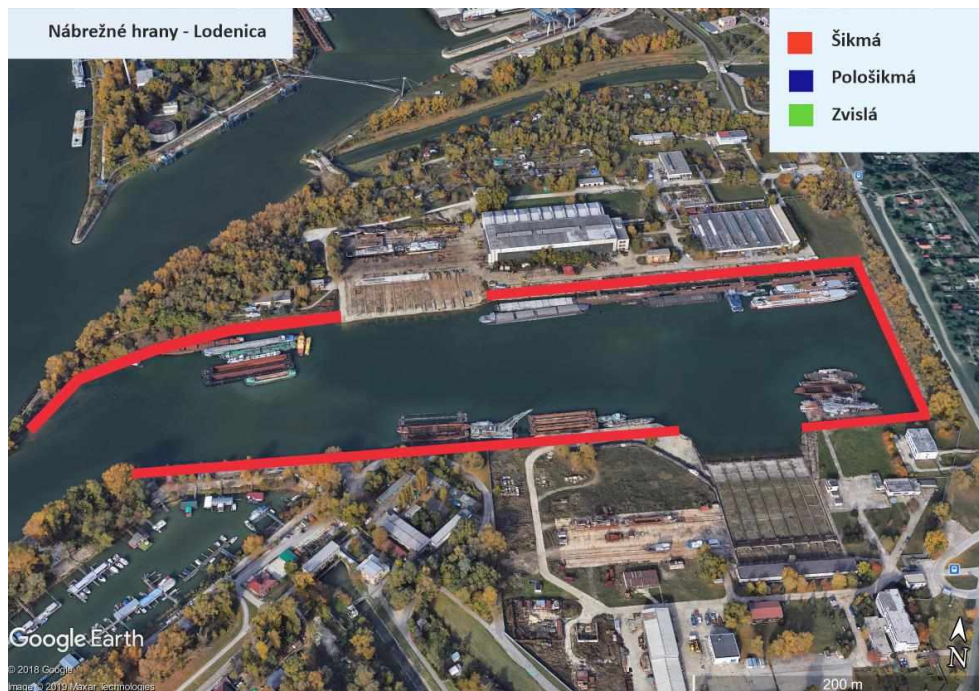
Obrázok 13: Vyvážovacie prvky v bazéne Lodenica



Zdroj: autori

Na nasledujúcom obrázku je znázornené typové riešenie nábrežnej hrany v časti Lodenica.

Obrázok 14: Typové riešenie nábrežnej hrany v bazéne Lodenica



Zdroj: autori

3.4.4 Nábrežná infraštruktúra – Osobný prístav

Štruktúra nábrežnej infraštruktúry v osobnom prístave a prístavné kapacity sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

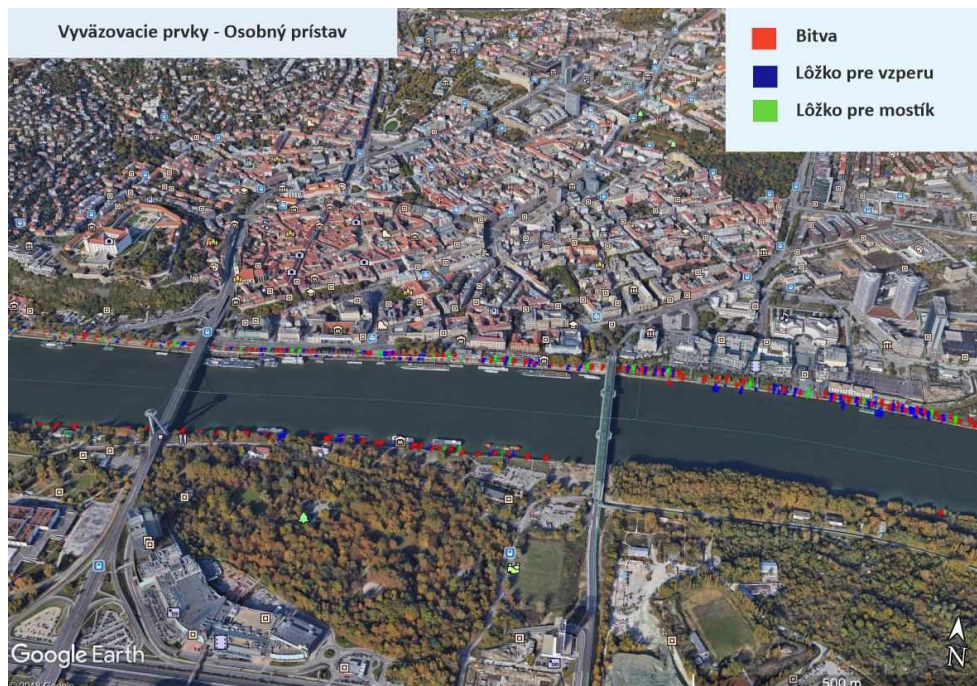
Tabuľka 6: Nábrežná infraštruktúra v Osobnom prístave

Osobný prístav	Úsek č. 0
Spôsob pristátia [%]	Kotvenie 19 % Pontón 81 %
Priemerný povolený počet lodí vyviazaných k pontónu	2
Potenciálny prepravený počet pasažierov za deň (v sezóne)	11952
Celková prepravná kapacita polohy za rok	2246356
Dostupné doplnkové služby pre cestujúcich [%]	25%
Elektrické pripojenie [%]	39%
Pitná voda [%]	68%
Likvidácia odpadu [%]	29%

Zdroj: autori

Podrobné parametre prekládkového úseku sú uvedené v prílohe č. 2. Rozmiestnenie vyvážovacích prvkov v osobnom prístave je znázornené na nasledujúcom obrázku.

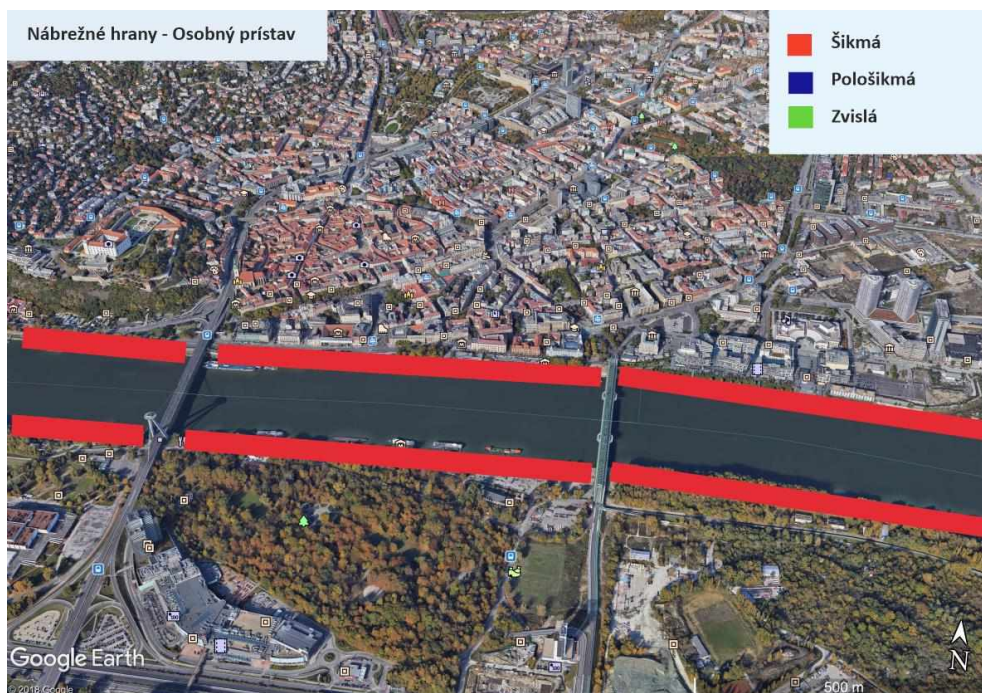
Obrázok 15: Vyvážovacie prvky v osobnom prístave



Zdroj: autori

Na nasledujúcom obrázku je znázornené typové riešenie nábrežnej hrany v osobnom prístave.

Obrázok 16: Typové riešenie nábrežnej hrany v osobnom prístave



Zdroj: autori

3.5 Teritoriálna infraštruktúra a superštruktúra

V územnom obvode verejného prístavu Bratislava sa nachádzajú stavby a zariadenia, ktoré slúžia na prekladanie, skladovanie, opracovanie a dopravu tovarov, ochranu plavidiel pri prechode ľadochodov a povodňových prietokov, ako aj na vykonávanie činností súvisiacich s prevádzkou, opravou a rekonštrukciou plavidiel. V súčasnosti je prístav využívaný predovšetkým na prekladanie tovaru medzi prostriedkami železničnej, cestnej a vodnej dopravy priamou alebo nepriamou prekládkou. Technologicky môže prístav Bratislava poskytnúť prekládku vo všetkých režimoch prekládky.

Vstupy do priestorov nákladného prístavu monitoruje bezpečnostná služba, ktorá má uzatvorený zmluvný vzťah so spoločnosťou SPaP, a. s. Každému, kto sa preukáže povolením na vstup, prípadne zámerom návštevy prístavu je umožnený vstup do prístavu. Pri odchode z prístavu strážna služba kontroluje obsah batožinového priestoru každého motorového vozidla, s výnimkou tých, ktoré sú držiteľom VIP povolení.

Nákladný prístav v Bratislave má tri vstupy: hlavný vstup z Prístavnej ulice a dva vedľajšie vstupy – z Pribinovej a zo Slovnaftskej ulice. Vedľajšie vstupy fungujú vzhľadom na bezpečnosť a potreby prevádzky prístavu v obmedzenom režime.

Parkovacie možnosti nákladného prístavu sú dostatočné, pred hlavným vstupom z Prístavnej ulice je parkovisko pre osobné automobily zamestnancov prístavu, študentského domova ako aj ostatných firiem situovaných v priestoroch prístavu. Zamestnanci prístavu a zamestnanci nájomcov a užívateľov prístavu majú takisto možnosť parkovať v samotnom areáli nákladného prístavu, hneď za hlavným vstupom z Prístavnej ulice, pričom areál ponúka možnosť parkovania pre nákladné automobily privážajúce, resp. odvážajúce tovar.

Inžinierske siete (elektrická energia, voda, kanalizácia) ako súčasť infraštruktúry prístavu sú majetkom SPaP, a. s. Okruh elektrickej energie v rámci prístavu je riešený 2 slučkami (vysokonapäťovými okruhmi), ktoré majú spoločný centrálny bod v trafostanici T-5. Technický stav elektrických rozvodov VN a NN, zariadení a objektov zodpovedá dobe ich používania. Podľa informácií poskytnutých spoločnosťou SPaP, a. s. sú všetky zariadenia funkčné a prevádzkyschopné, riadne ošetrované, udržiavané a používané v súlade s odporúčaniami výrobcov, noriem a príslušnej legislatívy.

Osvetlenie prístavu je zabezpečené štandardne prostredníctvom stĺpov verejného osvetlenia (v počte 184, vo vlastníctve SPaP, a. s.), pričom stĺpy poskytujú osvetlenie pre komunikácie, cesty a chodníky v rámci prístavu. Osvetlenie je ďalej zabezpečené lampami verejného osvetlenia, ktoré sú umiestnené na priečelí skladov (v počte 57) a vežami osvetlenia (v počte 16). Osvetľovacie veže sú vysoké 35 m, sú z oceľovej konštrukcie s elektroinštaláciou a reflektorovými svetidlami s trojstupňovou intenzitou.

Vodovodná sieť (vo vlastníctve SPaP, a. s.) vo Verejnom prístave Bratislava je zložená z troch vodovodných prípojok, ktorých celková dĺžka je cca 9 634,16 metrov, pričom ich súčasťou sú aj hydranty. Voda je odberaná od Bratislavskej vodárenskej spoločnosti, a. s. a distribuovaná bez ďalších úprav do vnútroareálovej vodovodnej siete. Všetky tri vodovodné prípojky majú hlavné vodomery v kolektore pod mostom Apollo.

Z hľadiska **kanalizácie** nie je prístav Bratislava na väčšine územia pripojený na verejnú kanalizáciu. Kanalizačné rozvody sú zo železobetónových rúr uložených na železničných betónových prahoch, prípojky od objektov, pouličných a cestných vpustí sú zhotovené z kameninových rúr. Priemery potrubí sú 300 – 400 mm.

3.5.1 Superštruktúra v prístave

Superštruktúra v prístave, vrátane prekládkových technológií, skladových plôch, skladov, žeriavových dráh a ďalšieho príslušenstva patrí v celom rozsahu spoločnosti SPaP, a. s.

Všeobecná vybavenosť Verejného prístavu Bratislava je zhrnutá v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 7: Technické a skladovacie kapacity v prístave

	Hodnota
Počet žeriavov na otvorených skládkach	17
Počet žeriavov v terminály kusového nákladu	10
Najväčšia prípustná nosnosť žeriavov (2x 280 t)	560 t
Počet mobilných žeriavov (AD 160, AD 28)	2
Najväčšia prípustná nosnosť mobilných žeriavov (AD 28)	28 t
Počet mobilných manipulačných prostriedkov (3 x čelný kontajnerový prekladač, 2 x vysokozdvížný vozík)	5
Asistenčné služby pre plavidlá	Áno
Pásový dopravník	Áno
Prečerpávacie zariadenia	3
Ro-Ro rampa	Áno
Rozloha krytých skladových kapacít	75 335 m ²
Rozloha otvorených skladových kapacít	25 790 m ²

Zdroj: Master Plan I, autori

Najstaršia žeriavová technológia na bežných polohách bola vybudovaná v roku 1973, pričom najnovšia v roku 1989. Prekládkové žeriavy na polohe pre manipuláciu s ťažkým a nadrozmerným tovarom boli vybudované v roku 1988 a žeriavy v rámci kontajnerového terminálu boli inštalované v rokoch 2004 – 2009. Zo všetkých uvedených kusov žeriavovej techniky prešiel od výroby generálnou rekonštrukciou iba jeden (typ GANZ 16/32 ton) a to v roku 2013.

Z uvedeného vyplýva, že väčšina prekládkových technológií vo verejnom prístave Bratislava sa nachádza pri konci svojho životného cyklu. Do prístavného zariadenia vo všeobecnosti boli v posledných dekádach investované len minimálne zdroje za účelom udržania ich prevádzkyschopnosti. Nakoľko je celá superštruktúra v majetku súkromného operátora, mala by táto agenda byť zabezpečovaná z jeho strany. Avšak v súčasnosti vo Verejnom prístave Bratislava neexistujú vhodné inštitucionálne podmienky, ktoré by VP umožnili vykonávať úlohu regulátora s kontrolou nad rozvojom prístavu. Táto skutočnosť je hlavným dôvodom súčasného nevyhovujúceho stavu prístavných technológií.

V súčasnosti sú na trhu dostupné modernejšie prekládkové technológie, ktoré umožňujú značne efektívnejšiu prekládku tovaru a s tým súvisiace nižšie prevádzkové náklady. Za účelom zvýšenia konkurencieschopnosti, ako aj atraktívnosti vnútrozemskej vodnej dopravy v podmienkach Verejného prístavu Bratislava sa odporúča adresovať oblasť inštitucionálnych vzťahov, za účelom umožnenia modernizácie prekládkových technológií.

Prekládka tovarov v prístave je zabezpečovaná prostredníctvom žeriavovej a inej prekládkovej techniky uvedenej v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 8: Prekládkové technológie v prístave

Úsek	Popis prekládkovej technológie	Počet
1	Drapákový žeriav typu GANZ	2
2	Drapákový žeriav typu GANZ	2
3	Drapákový žeriav typu GANZ	2
3	Pásový dopravník typu TELESTACK	1
4	Drapákový žeriav typu GANZ	3
5	Žiadna	0
6	Žiadna	0
7	Spreader pre TEU, žeriav typu KBS	1
7	Hákový režim, Mostový žeriav typu KONE	3
8	Ťažký a nadrozmerný náklad, žeriav typu KBS 300	2
8	Ro-Ro náklad, Ro-Ro rampa	1
9	Čerpadlá na prekládku ropných produktov, PUMP 91 - 93	3
10	Žiadna	0
11	Žiadna	0
12	Žiadna	0

Zdroj: Master Plan I, autori

Celková kapacita všetkých žeriavov je 800 ton za 1 hod. Pri nepretržitej pracovnej dobe je teoretická celková ročná kapacita 7 mil. ton, pričom v realite je potrebné zohľadniť technologické prestávky (oprava, údržba, revízie atď.) a prísun rôznych typov komodít. Reálna ročná kapacita však nepresiahne 6 mil. ton pri kombinácii rôznych typov komodít.

Sklady v Zimnom prístave boli vybudované pred 2. svetovou vojnou, pričom väčšina z nich nebola zachovaná. Najviac z existujúcich skladov bolo postavených v rokoch 1946-1949, a následne v období rokov 1960-1965 sa vykonala obnova, rekonštrukcia a dostavba skladov.

Skládkové plochy sú väčšinou spevnené, betónové, a boli budované súbežne so skladmi. V časti prístavu Pálenisko sú budovy a objekty v prevádzke od roku 1984, časť 8. úsek (prekladisko ťažkých tovarov) a areál prekládky feromateriálov (bývalý areál Ferroservisu) bol budovaný a uvedený do prevádzky v rokoch 1990-1993.

V nasledujúcej tabuľke je uvedený prehľad skladových možností, ktorými disponuje prístav Bratislava.

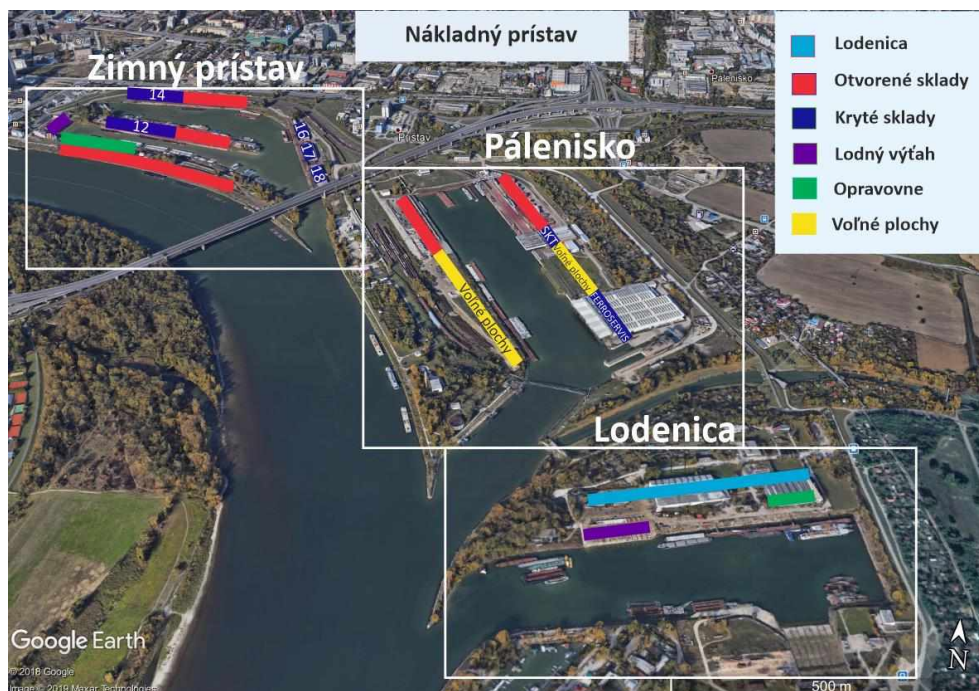
Tabuľka 9: Parametre prekládkových úsekov a príľahlej infraštruktúry a superštruktúry

Prekládkový úsek	Objekt	Hodnota
Úsek č. 1	Dĺžka šikmej nábrežnej hrany	650 m
	Otvorené skladovacie plochy	15 000 m ²
Úsek č. 2 (stredné mólo)	Dĺžka zvislej nábrežnej hrany	400 m
	Otvorené skladovacie plochy	4 800 m ²
	Krytý sklad (č. 12)	4 150 m ²
Úsek č. 3	Dĺžka zvislej nábrežnej hrany	370 m
	Otvorené skladovacie plochy	5 200 m ²
	Krytý sklad (č. 14)	7 000 m ²
Úsek č. 4	Dĺžka zvislej nábrežnej hrany	370 m
	Otvorené skladovacie plochy	2 500 m ²
	Krytý sklad (č. 16)	2 500 m ²
	Krytý sklad (3 - podlažný sklad č. 17)	3 900 m ²
	Krytý sklad (1 – podlažný sklad č. 18)	3 120 m ²
Úsek č. 5 - PMO	Dĺžka šikmej nábrežnej hrany	800 m
	Pontóny – plávajúce zariadenie	3 pontóny
	Prekládka tekutého nákladu	3 polohy
Úsek č. 6 – Pálenisko	Dĺžka zvislej nábrežnej hrany – západný breh	380 m
	Otvorené skladovacie plochy	22 000 m ²
Úsek č. 7 – Pálenisko	Dĺžka zvislej nábrežnej hrany – východný breh	480 m
	Dĺžka zvislej nábrežnej hrany - čelo	100 m
	Otvorené skladovacie plochy	23 500 m ²
	Krytý sklad (1 – podlažný sklad)	4 600 m ²
Úsek č. 8	Samostatný bazén (zvislé nábrežné hrany)	2 446 m ²
	Otvorené skladovacie plochy	2 000 m ²
Celkom	Otvorené skladovacie plochy	75 000 m²
	Kryté sklady	25 460 m²

Zdroj: Master Plan I, autori

Na nasledujúcom obrázku sú znázornené všetky skladové kapacity nákladného prístavu, umiestnenie jednotlivých skládok a skladov ako aj voľné plochy určené na ďalší rozvoj.

Obrázok 17: Obsadené a voľné skladovacie kapacity v nákladnom prístave



Zdroj: autori

3.5.2 Infraštruktúra – Zimný prístav

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené údaje vybranej prístavnej infraštruktúry v Zimnom prístave (cesty, železnice, skladovacie kapacity).

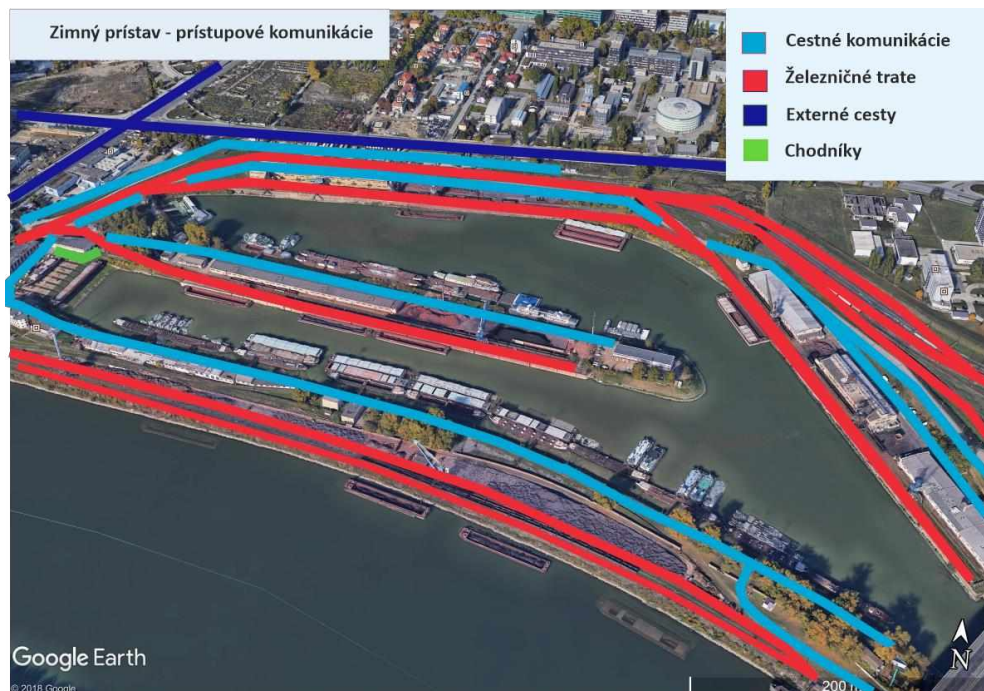
Tabuľka 10: Dostupnosť infraštruktúry v Zimnom prístave

Zimný prístav	Úsek č. 1	Úsek č. 2	Úsek č. 3	Úsek č. 4	Celkom
Prístup na cestu [%]	91,67%	100,00%	69,23%	100,00%	90,22%
Prístup na železniciu [%]	100,00%	28,57%	23,08%	100,00%	62,91%
Počet železničných tratí	2	2	3	3	-
Dĺžka vlakovej súpravy [m]	750	750	750	750	-
Zaťaženie na os [t]	20	20	20	20	-
Počet ciest	1	1	1	1	-
Otvorené skládky [m ³]	10 760	4 800	5 200	12 960	33720
Kryté sklady [m ³]		400	7 250	10 540	18190
Silá [m ³]	0	0	0	0	0

Zdroj: autori

Podrobné údaje o jednotlivých polohách/úsekoch sú uvedené v prílohe č. 1.

Obrázok 18: Prístupové komunikácie v Zimnom prístave



Zdroj: autori

3.5.3 Infraštruktúra – Pálenisko

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené údaje vybranej prístavnej infraštruktúry v časti Pálenisko (cesty, železnice, skladovacie kapacity).

Tabuľka 11: Dostupnosť infraštruktúry v časti Pálenisko

Pálenisko	Úsek č. 6	Úsek č. 7	Úsek č. 8	Úsek č. 9	Celkom
Prístup na cestu [%]	100,00%	87,50%	100,00%	100,00%	96,88%
Prístup na železniciu [%]	44,44%	87,50%	66,67%	0,00%	49,65%
Počet železničných tratí	3	3	1	0	-
Dĺžka vlakovej súpravy [m]	750	750	750	0	-
Zaťaženie na os [t]	20	20	20	0	-
Počet ciest	1	1	1	1	-
Otvorené skládky [m ³]	19 800	0	5 700	0	25500
Kryté sklady [m ³]	0	26 000	0	0	26000
Silá [m ³]	0	0	0	0	0

Zdroj: autori

Podrobné údaje o jednotlivých polohách/úsekoch sú uvedené v prílohe č. 1.

Obrázok 19: Prístupové komunikácie v časti Pálenisko



Zdroj: autori

3.5.4 Infraštruktúra – Lodenica

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené údaje vybranej prístavnej infraštruktúry v časti Lodenica (cesty, železnice, skladovacie kapacity).

Tabuľka 12: Dostupnosť infraštruktúry v časti Lodenica

Lodenica	Úsek č. 10	Úsek č. 11	Celkom
Prístup na cestu [%]	100,00%	100,00%	100,00%
Prístup na železniciu [%]	0,00%	0,00%	0,00%
Počet železničných tratí	0	0	-
Dĺžka vlakovej súpravy [m]	0	0	-
Zaťaženie na os [t]	0	0	-
Počet ciest	1	1	-
Otvorené skládky [m ³]	0	0	0
Kryté sklady [m ³]	0	0	0
Silá [m ³]	0	0	0

Zdroj: autori

Podrobné údaje o jednotlivých polohách/úsekoch sú uvedené v prílohe č. 1.



3.5.5 Infraštruktúra – Osobný prístav

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené možnosti napojenia jednotlivých polôh v rámci osobného prístavu na nábrežnú infraštruktúru ako aj dostupnosť verejnej dopravy a centra mesta.

Tabuľka 13: Dostupnosť prístavnej infraštruktúry osobného prístavu

Osobný prístav	Úsek č. 0
Dostupnosť ciest ku kotviskám	Áno
Dostupnosť železníc ku kotviskám	Nie
Parkovacie kapacity v blízkosti	Áno
Napojenie na MHD	Áno
Vzdialenosť od MHD	< 800 m
Blízkosť centra mesta	Áno
Celková atraktivita pre cestovné kancelárie	Áno

Zdroj: autori

Podrobné údaje o jednotlivých polohách/úsekoch sú uvedené v prílohe č. 2.

3.6 Cestné a železničné napojenie

V rokoch 1965-1973 boli v Zimnom prístave vybudované asfaltové a betónové cestné komunikácie. V časti Pálenisko boli cestné komunikácie priebežne budované v rokoch 1983-1984 a v rokoch 1990-1993. Súčasný technický stav cestných komunikácií je nevyhovujúci, nakoľko na ich modernizáciu neboli od výstavby uvoľnené dostatočné finančné prostriedky a údržba bola vykonávaná len v nevyhnutných/havarijných prípadoch.

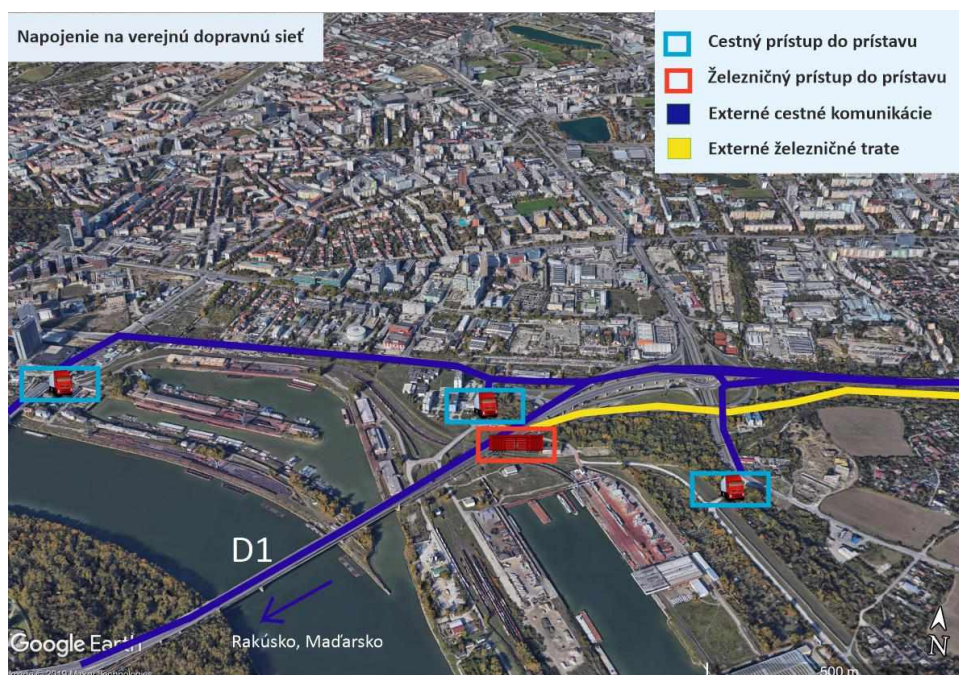
Železničná koľajová vlečka nachádzajúca sa v prístave je taktiež vo vlastníctve spoločnosti SPaP, a. s., pričom ústi do železnice ŽSR v železničnej stanici Bratislava ÚNS. Stavebná dĺžka všetkých koľají vlečky je 28 828,6 metrov, vrátane 69 výhybiek, z toho na pozemku ŽSR 1 256 metrov. Vlečka je prevažne elektrifikovaná, pričom spojovacia koľaj vlečky a koľaje č. 101, 102, 103, 104 a 105 sú pod trakčným vedením. Celková dĺžka trakčného vedenia predstavuje 5 500 m, ostatná časť vlečky nie je elektrifikovaná.

Železničnú infraštruktúru prístavu Bratislava možno rozdeliť na nasledovné ucelené časti:

- spojovacia koľaj medzi areálom prístavu a ŽST Bratislava ÚNS,
- koľajová skupina 100, ktorá predstavuje vchodovo-odchodovú skupinu do/ z prístavu,
- koľajové skupiny v Zimnom Prístave: hlavný tok Dunaja, Severný a Južný bazén,
- koľajové skupiny v časti Pálenisko.

Pokrytie prístavu železničnou infraštruktúrou je dobré, avšak na mnohých úsekoch je vyžadovaná jej modernizácia. Napojenie na verejnú železničnú dopravnú sieť ako aj napojenie na cestné komunikácie mimo územia prístavu Bratislava je zobrazené na nasledujúcom obrázku. Detailný územný generel dopravy hlavného mesta Bratislava je v prílohe 3.

Obrázok 20: Napojenie prístavu Bratislava na verejnú dopravnú sieť



Zdroj: autori

3.7 Analýza prístavných a prekládkových kapacít

Analýza prístavných a prekládkových kapacít prístavu Bratislava reflektuje aktuálne kapacity jednotlivých prístavných úsekov, polôh a zariadení. Zameriava sa tiež na posúdenie kapacít prístavu Bratislava z hľadiska prekládky podľa jednotlivých komodít.

3.7.1 Základné parametre a koeficienty prekládkových a prístavných kapacít

Pri výpočte prekládkových kapacít jednotlivých prístavných polôh a zariadení je potrebné počítať s technologickým koeficientom.

Technologický koeficient prekládkového zariadenia zohľadňujúci časový fond využitia daného mechanizmu na samotnú prekládku je uvedený pre jednotlivé prekládkové zariadenia v nasledujúcej tabuľke.

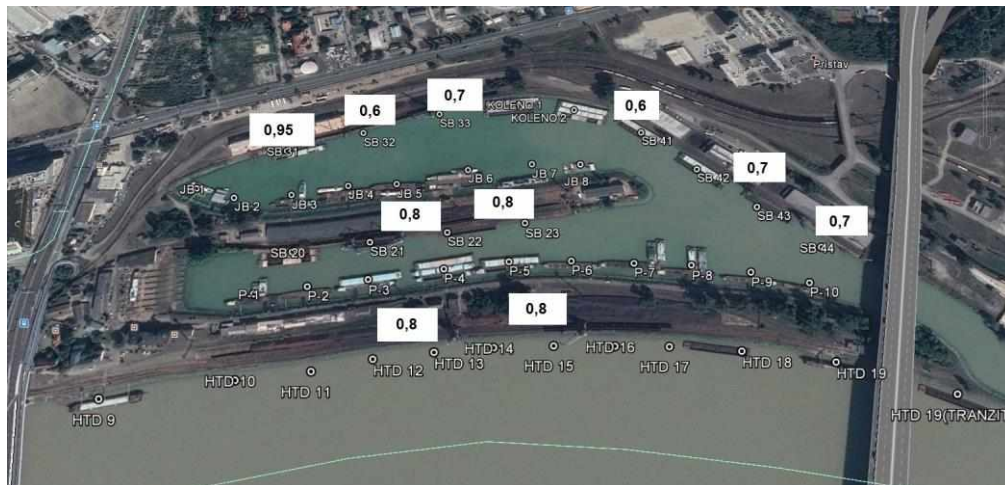
Tabuľka 14: Technologické koeficienty prekládkových mechanizmov v nákladnom prístave Bratislava

Technológia/koeficient	Charakteristika
Žeriav typu GANZ 16/32 t	
0,8	Rekonštruovaný žeriav typu GANZ pred 10 rokmi
0,7	Pôvodný stav žeriavu typu GANZ
Žeriav typu GANZ 5/6 t	
0,6	Starý typ žeriavu GANZ
Pásový dopravník typu TELESTACK	
0,95	Cyklicky pracujúci pásový dopravník (vykládka vozňov)
Žeriav typu KBS	
0,7	Kontajnerový žeriav vybavený spreaderom pre nakládku/vykládku kontajnerov ISO 1C 40'
Mostový žeriav typu KONE	
0,6	Skladový žeriav pre kusový tovar
Žeriav typu KBS 300	
0,6	Žeriav pre ťažký a nadrozmerný náklad
Prečerpávacie zariadenia PUMP 91- 93	
1,0	Čerpadlá pre priamu prekládku tekutého nákladu

Zdroj: autori

Technologické koeficienty prekládkových zariadení využívaných v Zimnom prístave sú znázornené na nasledujúcom obrázku.

Obrázok 21: Technologické koeficienty polôh v Zimnom prístave



Zdroj: autori

Technologické koeficienty prekládkových zariadení využívaných v časti Pálenisko sú znázornené na nasledujúcom obrázku.

Obrázok 22: Technologické koeficienty polôh v Pálenisku



Tabuľka 15: Technologické koeficienty prekládkových mechanizmov v nákladnom prístave Bratislava

Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [t/h]
Žeriav GANZ 16/32 t	175
Žeriav GANZ 5/6 t	100
Pásový dopravník TELESTACK	250
Žeriav KBS	15 [TEU/h]
Mostový žeriav KONE	100
PUMP 91	150
PUMP 92, 93	425

Zdroj: autori

Pre posudzovanie kapacít v nákladnom prístave sa v prístave Bratislava uvažuje s navigačným obdobím 300 dní a s dvojzmennou prevádzkou. Koeficient využitia prekládkových mechanizmov na polohe je závislý od množstva inštalovaných mechanizmov na danej polohe.

Tabuľka 16: Kapacitné parametre jednotlivých prekládkových úsekov v nákladnom prístave Bratislava

Kapacitné parametre nákladného prístavu	
300 dní	Dĺžka navigačného obdobia v roku
16 h (2 x 8 h)	Doba prevádzky v prístave

Zdroj: autori

Kapacitné parametre v osobnom prístave, ktorý je umiestnený na voľnom toku rieky Dunaj sú limitované predovšetkým plavebnou dráhou. Podrobné kapacitné limity ako aj koeficienty pre jednotlivé služby v lodnej osobnej doprave sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 17: Kapacitné parametre v osobnom prístave Bratislava

Kapacitné parametre osobného prístavu	
12 m	Šírka plavidla pre státie na pontóne
220 osôb	Kajutové lode
160 osôb	Výletné lode (denné plavby)
0,7	Sezónny koeficient – pre pontóny určené na státie plavidiel
0,1	Sezónny koeficient – pre plávajúce zariadenia (botel, reštaurácia a pod.)

Zdroj: autori

Pre výpočet prekládkových a prepravných kapacít v prístave Bratislava sme použili ako reprezentatívnu vzorku plavidiel uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 18: Reprezentatívne vzorky plavidiel v nákladnom a osobnom prístave Bratislava

Typ plavidla		Plavidlo	Nosnosť [t]	Priemerné loženie [t]	Dĺžka [m]	Šírka [m]	Ponor [m]
Nákladné plavidlo	Hromadný / kusový náklad	Typ DE IIb	1600	1300	78	11,4	2,7
	Tekutý náklad	Typ TTČ	1600	1400	79	11,4	3,5
		Plavidlo	Kapacita	Priemerný počet cestujúcich	Dĺžka [m]	Šírka [m]	Ponor [m]
Osobné plavidlo	Výletná loď	Typ Moskva	160	80	38,2	6,2	1,27
	Kajutová loď	Typ AMADEUS	220	180	130	11,4	1,6

Zdroj: autori

3.7.2 Prekládková kapacita v Zimnom prístave – úsek č. 1

Prekládkový úsek č. 1 - r.km 1867,290 až 1866,250 je na ľavom brehu voľného toku na Dunaji. Všetky plávajúce zariadenia musia mať povolenie vydané ŠOD.

Obrázok 23: Prekládkové polohy na 1. úseku nákladného prístavu



Zdroj: autori

Polohy určené na prekládkovú činnosť sú polohy s označením HTD 11 – HTD 16. Sú určené prioritne na prekládku spracovanej železnej rudy – železorudných peliet. Prekládková kapacita úseku je uvedená v nasledujúcej tabuľke. Na uvedenom úseku je **6 prekládkových polôh**.

Tabuľka 19: Prekládková kapacita úseku č. 1

Názov	Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [t/h]	Doba prevádzky [h]	Technologický koeficient	Denná kapacita [t]	Ročná kapacita [t]
Žeriav typu GANZ č. 10	Drapákový žeriav	175	16	0,8	2 237	671 232
Žeriav typu GANZ č. 11	Drapákový žeriav	175	16	0,8	2 237	671 232
Celková kapacita						1 342 464
Koeficient využitia polohy (k_{vp}) 0,8						
Celková využiteľná kapacita úseku						1 073 971
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]						545 903
Využitelnosť [%]						50,8%

Zdroj: autori

Celková prekládková kapacita uvedeného úseku je **1 073 971 ton** ročne. Kapacita otvorených skladových plôch je 10 760 m². Na uvedenom úseku sú 2 koľajové dráhy s dĺžkou 750 m a kapacitou 2440 ton ako aj jedná prístupová cesta pre cestné vozidlá.

3.7.3 Prekládková kapacita v Zimnom prístave – úsek č. 2

Prekládkový úsek č. 2 - r.km 1866,250 – tvorí 750 m dlhý južný breh južného bazéna Zimného prístavu a 400 m dlhý severný breh južného bazéna.

Obrázok 24: Odstavné polohy na 2. úseku Zimného prístavu



Zdroj: autori

Obrázok 25: Prekládkové polohy na 2. úseku Zimného prístavu



Zdroj: autori

Polohy označené ako P 1 – P 10 sú určené na státie plavidiel. Na prekládkovú činnosť sú určené polohy SB 20 – SB 23. Polohy SB 20 – SB 23 sú určené na prekládku spracovanej rudy – aglorudy. Prekládková kapacita úseku je uvedená v nasledujúcej tabuľke. Na uvedenom úseku sú **4 prekládkové polohy**.

Tabuľka 20: Prekládková kapacita úseku č. 2

Názov	Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [t/h]	Doba prevádzky [h]	Technologický koeficient	Denná kapacita [t]	Ročná kapacita [t]
Žeriav typu GANZ č. 4	Drápkový žeriav	175	16	0,8	2 237	671 232
Žeriav typu GANZ č. 5	Drápkový žeriav	175	16	0,8	2 237	671 232
Celková kapacita						1 342 464
Koeficient využitia polohy (k_{vp}) 0,7						
Celková využiteľná kapacita úseku						939 725
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]						415 933
Využitelnosť [%]						44,3%

Zdroj: autori

Celková prekládková kapacita uvedeného úseku je **939 725 ton** ročne. Kapacita otvorených skladových plôch je 4 800 m² a kapacity krytých skladových plôch je 4 000 m². Na uvedenom úseku sú 2 koľajové dráhy s dĺžkou 750 m a kapacitou 2440 ton ako aj jedná prístupová cesta pre cestné vozidlá.

3.7.4 Prekládková kapacita v Zimnom prístave – úsek č. 3

Prekládkový úsek č. 3 - r.km 1866,250 – tvorí 590 m dlhý južný breh severného bazéna Zimného prístavu, čelo severného bazéna a 660 m dlhý severný breh severného bazéna.

Polohy JB 1 – JB 8, SB KOLENO 1 a SB KOLENO 2 sú určené pre státie plavidiel. Na prekládke umelých hnojív a spracovanej železnej rudy sa využívajú polohy SB 31 – SB 33.

Obrázok 26: Odstavné polohy na 3. úseku Zimného prístavu



Zdroj: autori

Obrázok 27: Prekládkové polohy na 3. úseku Zimného prístavu



Zdroj: autori

Prekládková kapacita polôh určených na prekládku kontinuálne pracujúcimi zariadeniami (pásový dopravník) je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 21: Prekládková kapacita polohy na prekládke umelých hnojív, úsek č. 3

Názov	Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [t/h]	Doba prevádzky [h]	Technologický koeficient	Denná kapacita [t]	Ročná kapacita [t]
Pásový dopravník typu TELESTACK	Pásový dopravník	250	16	0,95	3800	1 140 000
Koeficient využitia polohy (k_{vp}) 0,4						
Celková využiteľná kapacita						456 000
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]						86 176
Využiteľnosť [%]						18,9%

Zdroj: autori

Celková prekládková kapacita polohy na prekládku umelých hnojív je **456 000 ton** ročne. Disponuje krytými skladovými plochami o výmere 7250 m². Poloha nemá žiadne otvorené skladovacie kapacity ani inštalované silá.

Prekládková kapacita polôh určených na prekládku hromadného suchého nákladu na úseku č. 3 je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 22: Prekládková kapacita polôh na prekládku spracovanej železnej rudy, úsek č. 3

Názov	Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [t/h]	Doba prevádzky [h]	Technologický koeficient	Denná kapacita [t]	Ročná kapacita [t]
Žeriav typu GANZ č. 14	Drapákový žeriav	175	16	0,7	1 958	587 328
Žeriav typu GANZ č. 17	Drapákový žeriav	100,0	16	0,6	960	288 000
Celková kapacita						875 328
Koeficient využitia polohy (k_{vp}) 0,6						
Celková využiteľná kapacita úseku						525 197
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]						300 000
Využitelnosť [%]						57,1%

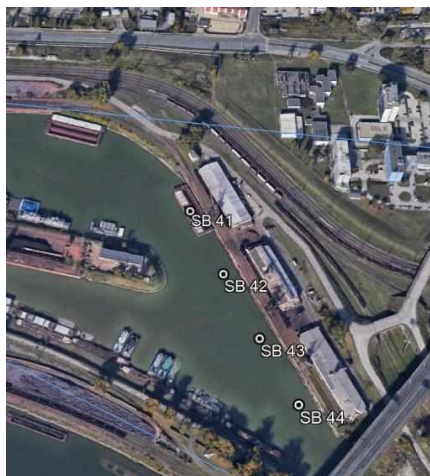
Zdroj: autori

Celková prekládková kapacita polôh určených na prekládku železorudných peliet je **525 197 ton** ročne. Kapacita otvorených skladových plôch je 5 200 m². Na uvedenom úseku sú 3 koľajové dráhy s dĺžkou 750 m a kapacitou 2440 ton ako aj jedná prístupová cesta pre cestné vozidlá.

3.7.5 Prekládková kapacita v Zimnom prístave – úsek č. 4

Prekládkový úsek č. 4 - r.km 1866,250 – tvorí 400 m dlhý severný breh severného bazéna od odstavnej polohy BEND 2 až po vstup do Zimného prístavu.

Obrázok 28: Prekládkové polohy na 4. úseku Zimného prístavu



Zdroj: autori

Úsek č. 4 je prioritne určený na dovoz (import) do prístavu. Medzi hlavné prekladané komodity na tomto úseku patrí železná ruda, umelé hnojivá a iný hromadný suchý náklad. Prekládková kapacita úseku je uvedená v nasledujúcej tabuľke. Uvedený úsek má **4 prekládkové polohy**.

Tabuľka 23: Prekládková kapacita úseku č. 4

Názov	Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [t/h]	Doba prevádzky [h]	Technologický koeficient	Denná kapacita [t]	Ročná kapacita [t]
Žeriav typu GANZ č. 18	Drapákový žeriav	100	16	0,7	1 120	336 000
Žeriav typu GANZ č. 19	Drapákový žeriav	175	16	0,7	1 958	587 328
Žeriav typu GANZ č. 20	Drapákový žeriav	100	16	0,6	960	288 000
Celková kapacita						1 211 328
Koeficient využitia polohy (k_{vp}) 0,7						
Celková využitelná kapacita úseku						847 930
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]						111 821
Využitelnosť [%]						13,19%

Zdroj: autori

Celková prekládková kapacita uvedeného úseku je **847 930 ton** ročne. Kapacita otvorených skladových plôch je 12 960 m² a kapacity krytých skladových plôch je 10 540 m². (Vnútorne skladové plochy sú 2 600 m², plocha trojpodlažného skladu je 4 820 m² a plocha jednopodlažného skladu je 3 120 m²). Na uvedenom úseku sú 3 koľajové dráhy s dĺžkou 750 m a kapacitou 2440 ton ako aj jedná prístupová cesta pre cestné vozidlá.

3.7.6 Prekládková kapacita v Pálenisku – úsek č. 5

Prekládkový úsek č. 5 - r.km 1866,000 – 1865,400 – je na ľavom brehu voľného toku Dunaja. Pozostáva z piatich prekládkových a manipulačných polôh ako aj z polohy na prekládke minerálnych olejov.

Obrázok 29: Odstavné polohy pre plavidlá



Zdroj: autori

Na uvedenom úseku sa v súčasnosti nevykonáva žiadna prekládka. Na úseku nie sú v súčasnosti inštalované žiadne prekládkové mechanizmy.

3.7.7 Prekládková kapacita v Pálenisku – úsek č. 6

Prekládkový úsek č. 6 - r.km 1865,400 – tvorí 800 m dlhý západný breh bazénu Pálenisko. Na úseku je 9 odstavných a manipulačných polôh a 3 polohy určené výlučne pre plavidlá prepravujúce nebezpečný náklad.

Obrázok 30: Odstavné polohy pre plavidlá



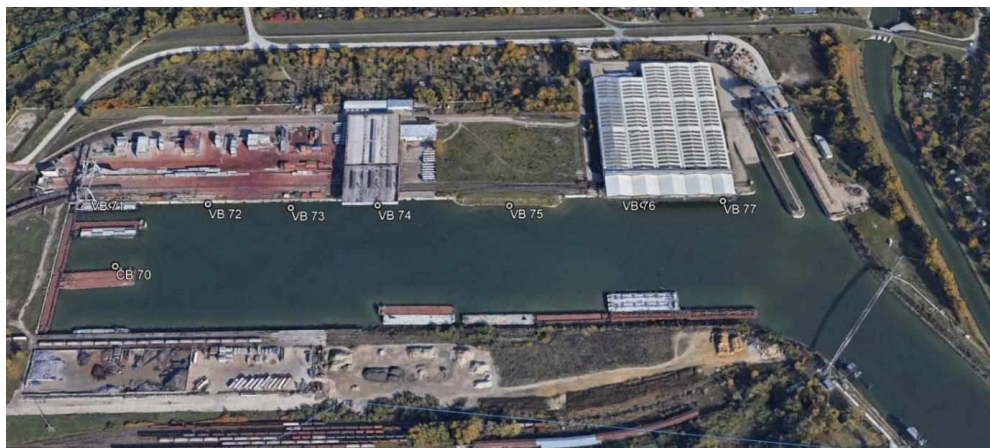
Zdroj: autori

V minulosti bol úsek plánovaný na prekládku hromadného nákladu, v súčasnosti sa na úseku prekládka nevykonáva. Kapacita otvorených skladových plôch je 19 800 m². Na uvedenom úseku sú 3 koľajové dráhy s dĺžkou 750 m a kapacitou 2440 ton ako aj jedná prístupová cesta pre cestné vozidlá.

3.7.8 Prekládková kapacita v Pálenisku – úsek č. 7

Prekládkový úsek č. 7 - r.km 1865,400 – tvorí severný (čelo bazéna) a východný breh bazéna Pálenisko.

Obrázok 31: Prekládkové polohy na 7. úseku bazénu Pálenisko



Zdroj: autori

Prekládka kontajnerov sa realizuje na **3 polohách** VB 71 – VB 73. Prekládková poloha VB 74 je trimodálna poloha určená pre plavidlá, ktoré neprepravujú nebezpečný tovar. Prekládka kusového nákladu sa realizuje na **2 polohách** VB 76 a VB 77. Polohy ČB 70 a VB 75 sú určené na státie plavidiel. Prekládková kapacita kontajnerového terminálu je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 24: Prekládková kapacita kontajnerového terminálu

Názov	Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [TEU/h]	Doba prevádzky [h]	Technologický koeficient	Denná kapacita [TEU]	Ročná kapacita [TEU]
Žeriav typu KBS	Spreader pre TEU	15	16	0,7	168	50 400
Koeficient využitia polohy (k_{vp}) 0,65						
Celková využitelná kapacita úseku						32 760
Prekládkový výkon v r. 2017 [TEU]						1 432
Využitelnosť [%]						4,4%

Zdroj: autori

Skladová kapacita priláhlá ku kontajnerovému terminálu je 23 500 m². Jednorazová kapacita kontajnerového terminálu je 3 500 TEU. Kryté skladové kapacity predstavujú plochu o výmere 4 600 m². Prekládková kapacita terminálu na prekládke kusového nákladu (polohy VP 76 a VP 77) je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 25: Prekládková kapacita terminálu na prekládke kusového nákladu

Názov	Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [t/h]	Doba prevádzky [h]	Technologický koeficient	Denná kapacita [t]	Ročná kapacita [t]
Mostový žeriav typu KONE	Hákový režim	100	16	0,6	960	288 000
Mostový žeriav typu KONE	Hákový režim	100	16	0,6	960	288 000
Mostový žeriav typu KONE	Hákový režim	100	16	0,6	960	288 000
Celková kapacita						864 000
Koeficient využitia polohy (k_{vp}) 0,6						
Celková využitelná kapacita úseku						518 400
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]						88 139
Využitelnosť [%]						17,0%

Zdroj: autori

Kryté skladové kapacity predstavujú plochu 26 000 m². Na uvedenom úseku sú 3 koľajové dráhy s dĺžkou 750 m a kapacitou 2440 ton ako aj jedná prístupová cesta pre cestné vozidlá.

3.7.9 Prekládková kapacita v Pálenisku – úsek č. 8

Prekládkový úsek č. 8 - r.km 1865, 400 – tvorí východný breh bazéna Pálenisko. Úsek má tri prekládkové polohy určené na prekládke ťažkého a nadrozmerného nákladu a Ro-Ro náklad.

Obrázok 32: Prekládkové polohy na 8. úseku bazénu Pálenisko



Zdroj: autori

Poloha VB 80 je určená na prekládku Ro-Ro nákladu (náklad na kolesách). Poloha je vybavená betónovou šikmou nájazdovou rampou. Poloha VB 81 je určená pre plavidlá prepravujúce ťažký alebo nadrozmerný náklad. Poloha VB 82 slúži na kotvenie a státie plavidiel. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené prekládkové mechanizmy určené na manipuláciu s nadrozmerným a ťažkým nákladom. Prekládkovu kapacitu však nevieme presne determinovať.

Tabuľka 26: Prekládkové kapacity na 8. úseku

Názov	Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [t/h]	Doba prevádzky [h]	Technologický koeficient	Denná kapacita [t]	Ročná kapacita [t]
Žeriav typu KBS 300	Ťažký a nadrozmerný náklad	nešpecifikovaná	nešpecifikovaná	0,6	nešpecifikovaná	nešpecifikovaná
Žeriav typu KBS 300	Ťažký a nadrozmerný náklad	nešpecifikovaná	nešpecifikovaná	0,6	nešpecifikovaná	nešpecifikovaná

Zdroj: autori

Kapacita otvorených skladových plôch na polohách VB 81 a VB 82 je 5 700 m². Na uvedenom úseku je 1 koľajová dráha s dĺžkou 750 m a kapacitou 2440 ton ako aj jedná prístupová cesta pre cestné vozidlá.

3.7.10 Prekládková kapacita v Pálenisku – úsek č. 9

Prekládkový úsek č. 9 - r.km 1865,400 tvorí 220 m dlhý západný breh od produktovodu z rafinérie Slovnaft po hlavný tok Dunaja. Úsek má tri prekládkové polohy určené na prekládku tekutého nákladu.

Obrázok 33: Prekládkové polohy pre prekládku tekutého nákladu



Zdroj: autori

Polohy na úseku č. 9 sú primárne určené na prekládku minerálnych olejov. Dve polohy sú určené na prekládku nafty a jedna na prekládku benzínu. Prekládková kapacita polôh určených na prekládku nafty je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 27: Prekládkové kapacity úseku na prekládku nafty

Názov	Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [m ³ /h]	Čistá prekládková výkonnosť rate [t/h]	Doba prevádzky	Technologický koeficient	Denná kapacita [t]	Ročná kapacita [t]
PUMP 92	Prečerpávacie zariadenie (diesel)	500 (850kg/m ³)	425	16	1,0	6 800	2 040 000
PUMP 93	Prečerpávacie zariadenie (diesel)	500 (850kg/m ³)	425	16	1,0	6 800	2 040 000
Celková kapacita							4 080 000
Koeficient využitia polohy (k _{vp}) 0,6							
Celková využiteľná kapacita úseku							2 448 000
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]							409 176
Využitelnosť [%]							16,7%

Zdroj: autori

Prekládková kapacita polôh určených na prekládku benzínu je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 28: Prekládkové kapacity úseku na prekládku benzínu

Názov	Technológia	Čistá prekládková výkonnosť [m³/h]	Čistá prekládková výkonnosť rate [t/h]	Doba prevádzky	Technologický koeficient	Denná kapacita [t]	Ročná kapacita [t]
PUMP 91	Prečerpávacie zariadenie (benzín)	200 (750kg/m³)	150	16	1,0	2 400	720 000
Celková kapacita							
Koeficient využitia polohy (k_{vp}) 0,4							288 000
Celková využiteľná kapacita úseku							153 922
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]							53,4%

Zdroj: autori

Celková využiteľná prekládková kapacita uvedeného úseku je **2 736 000 ton** ročne. Na uvedenom úseku je jedná prístupová cesta pre cestné vozidlá.

3.7.11 Prekládková kapacita v Lodenici – úsek č. 10 – 11

Úsek č. 10 a 11 - r.km 1865.000 – tvorí severný a južný breh bazénu Lodenica. Disponuje ôsmimi odstavnými polohami na severnom brehu a piatimi polohami na južnom brehu. Prvé tri polohy na južnom brehu sú určené pre potreby správcu vodného toku.

Obrázok 34: Odstavné polohy pre plavidlá čakajúce na opravy



Zdroj: autori

Obrázok 35: Odstavné polohy pre správcu vodného toku



Zdroj: autori

V súčasnosti sa na uvedených úsekoch nerealizuje žiadna prekládková činnosť. Uvedené úseky sa v súčasnosti nevyužívajú ani ako skladové kapacity (otvorené / kryté).

3.7.12 Prekládková kapacita – úsek č. 12

Úsek č. 12. - r.km 1864,600 - 1863,700 – tvorí 8 odstavných polôh, z ktorých 4 sú na ľavom brehu Dunaja a 4 na pravom brehu.

Obrázok 36: Odstavné polohy pre plavidlá



Zdroj: autori

V súčasnosti sa na uvedenom úseku nerealizuje žiadna prekládková činnosť. Uvedený úsek nedisponuje žiadnymi skladovacími kapacitami.

3.7.13 Prepravná kapacita v osobnom prístave – úsek č. 0

Úsek č. 0 – pozostáva z 31 polôh označených OPBA (osobný prístav Bratislava), ktoré sú určené na státie výletných a osobných kajutových lodí, športovo-rekreačných plavidiel a plávajúcich zariadení. Polohy osobného prístavu sú na hlavnom toku Dunaja – r.km 1870,260 až 1867,400.

Obrázok 37: Polohy osobného prístavu Bratislava



Zdroj: VP, a. s.

Kapacita jednotlivých polôh a ich využiteľnosť je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 29: Kapacity a využitie prístavných polôh v osobnom prístave

Poloha	Primárny účel	Počet pasažierov za rok 2017	Celková prepravná kapacita [rok]	Využitelnosť polohy/polôh
OPBA 1	Pontón pre reštauračné služby	neobsadená	0	0%
OPBA 2	Pontón pre malé plavidlá	0	3066	0%
OPBA 3	Pontón pre výletné lode	neobsadená	0	0%
OPBA 4	Botel	-	-	-
OPBA 5	Pontón pre kajutové lode	0	56 210	0%
OPBA 6	Pontón pre kajutové lode	41820	56 210	74%
OPBA 7	Botel	-	-	-
OPBA 8	Pontón pre kajutové lode	18101	112 420	16%
OPBA 9	Pontón pre kajutové lode, reštauračné služby	16563	112 420	15%
OPBA 10	Pontón pre kajutové lode	38709	112 420	34%
OPBA 11	Pontón pre kajutové lode	4371	168 630	3%
OPBA 12	Pontón pre kajutové lode	68856	168 630	41%
OPBA 13	Pontón pre kajutové lode, reštauračné služby	41985	168 630	25%
OPBA 14	Botel	-	-	-
OPBA 15	Pontón pre výletné lode	1532	122 640	1%
OPBA 16	Pontón pre kajutové lode	40402	168 630	24%
OPBA 17	Pontón pre kajutové lode	24776	168 630	15%
OPBA 18	Pontón pre kajutové lode	33900	168 630	20%
OPBA 19	Pontón pre kajutové lode	64447	168 630	38%
OPBA 20	Pontón pre kajutové lode	76358	168 630	45%
OPBA 21	Pontón pre kajutové lode	2851	168 630	2%
OPBA 22	Pontón pre výletné lode	neobsadená	0	0%
OPBA 23	Pontón pre kajutové lode	27716	112 420	25%
OPBA 24	Pontón pre kajutové lode	neobsadená	0	0%
OPBA 25	Pontón pre reštauračné služby	0	0	0%
OPBA 26	Pontón pre výletné lode	neobsadená	0	0%
OPBA 27	Pontón pre výletné lode	180	40 880	0%
OPBA 28	Pontón pre reštauračné služby	0	0	0%
OPBA 29	Pontón pre reštauračné služby	0	0	0%
OPBA 30	Pontón pre kajutové lode, reštauračné služby	0	0	0%
OPBA 31	Pontón pre reštauračné služby	neobsadená	0	0%
Celkom		502567	2246356	22,37%

Zdroj: autori

Využitie osobného prístavu Bratislava je v súčasnosti na úrovni cca 22 %. Z vyššie uvedenej tabuľky môžeme vidieť, že niektoré polohy sú z hľadiska svojej polohy atraktívnejšie, iné menej. Je to závislé od dostupnosti nábrežnej infraštruktúry, poskytovaných doplnkových služieb ako aj samotného umiestnenia polohy vzhľadom na centrum mesta.

Kapacita parkovacích polôh je v osobnom prístave obmedzená. Parkovacie kapacity osobného prístavu môžeme vidieť na nasledujúcom obrázku. Celková plocha parkovacích kapacít je 3154 m² (max. 65 parkovacích miest pre osobné vozidlá + max. 10 -12 autobusov).

Obrázok 38: Parkovacie kapacity v osobnom prístave



Zdroj: autori

3.8 Skladové a dopravné kapacity

Kapacita skladovacích plôch a železničného infraštruktúrneho zabezpečenia je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 30: Kapacita skladovacích plôch a železničného infraštruktúrneho zabezpečenia

Úsek	Otvorené skladové kapacity [m ²]	Kryté skladovacie kapacity [m ²]	Počet železničných tratí na úseku
1.	10760	0	2
2.	4800	4000	2
3.	5200	7250	3
4.	12960	10540	3
5.	0	0	0
6.	19800	0	3
7.	23500	30600	3
8.	5700	0	1
9.	0	0	0
10.	0	0	0
11.	0	0	0
12.	0	0	0
Celkom	82720	52390	17

Zdroj: autori

Kapacita cestnej infraštruktúry v prístave je uvedená samostatne pre hromadný náklad a samostatne pre kontajnery.

Tabuľka 31: Kapacita cestnej infraštruktúry pre hromadný náklad

Parameter	Popis	Hodnota	Jednotka
NV	Maximálny počet jazdných súprav za deň	120	ks
TL	Maximálna povolená hmotnosť jazdnej súpravy (ťaháč a návěs)	40	t
WD	Počet pracovných dní za rok	300	dní
Ročná kapacita ciest	NV x TL x WD	1 440 000	t/rok

Zdroj: autori

Tabuľka 32: Kapacita cestnej infraštruktúry pre kontajnery

Parameter	Popis	Hodnota	Jednotka
NV	Maximálny počet jazdných súprav za deň	120	ks
TL	Maximálne zaťaženie na jazdnú súpravu	2	TEU
WD	Počet pracovných dní za rok	300	dní
Ročná kapacita ciest	TEU = NV x TL x WD	72 000	TEU/rok

Zdroj: autori

Kapacita železničnej infraštruktúry v prístave je uvedená v nasledujúcich dvoch tabuľkách samostatne pre hromadný náklad a kontajnery.

Tabuľka 33: Kapacita železničnej infraštruktúry pre hromadný náklad

Parameter	Popis	Hodnota	Jednotka
NT	Maximálny počet vlakových súprav za deň	7	ks
TRL	Maximálna kapacita vlakovej súpravy	2 440	t
WD	Počet pracovných dní za rok	300	dní
Ročná kapacita železníc	NT x TRL x WD	5 124 000	t/rok

Zdroj: autori

Tabuľka 34: Kapacita železničnej infraštruktúry pre kontajnery

Parameter	Popis	Hodnota	Jednotka
NT	Maximálny počet vlakových súprav za deň	3	ks
TRL	Maximálna kapacita vlakovej súpravy	80	TEU
WD	Počet pracovných dní za rok	300	dní
Ročná kapacita železníc	TEU = NT x TRL x WD	72 237	TEU/rok

Zdroj: autori

V prístave Bratislava je možné využiť rovnaké prekládkové mechanizmy na prekládku hromadných nákladov v režime železnica – voda a cesta – voda, avšak v súčasnosti sa prekládka realizuje len v režime voda – železnica.

3.9 Analýza prekládkových kapacít podľa komodít

Nákladná prekládka v prístave Bratislava je zameraná predovšetkým na prekládku hromadného suchého a tekutého nákladu. Okrem toho sa v menšej miere prekladajú kontajnery, kusový náklad, Ro-Ro náklad, ťažký a nadrozmerný náklad.

3.9.1 Hromadný suchý náklad

Z hľadiska prekládky komodít sa na prepravu hromadného nákladu využívajú prekládkové úseky v Zimnom prístave. Úsek č. 1 – 3 je exportne orientovaný, úsek č. 4 je orientovaný na import. Súhrnné posúdenie prekládkových kapacít pre hromadný suchý náklad v Zimnom prístave je v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 35: Prekládková kapacita pre hromadný náklad - suchý

Úsek	Technológia	Typ nákladu	Špecifikácia nákladu	Celková ročná využitelná kapacita [t]	Otvorené skladovacie plochy [m ²]	Kryté skladovacie plochy [m ²]
1	Žeriavy typu GANZ	Hromadný suchý náklad	Železorné pelety	1 073 971	10 760	
2	Žeriavy typu GANZ	Hromadný suchý náklad	Agloruda	939 725	4 800	4 000
3	Žeriavy typu GANZ	Hromadný suchý náklad	Železorné pelety	525 197	5 200	
3	Pásový dopravník typu TELESTACK	Hromadný suchý náklad	Umelé hnojivá	456 000		7 250
4	Žeriavy typu GANZ	Hromadný suchý náklad	Umelé hnojivá a železná ruda	847 930	12 960	10 540
Celková využitelná kapacita - hromadný náklad - suchý				3 842 823	33 720	21 790
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]				1 375 397		
Využitelnosť [%]				35,8%		

Zdroj: autori

Prekládková činnosť v Zimnom prístave je zameraná výlučne na prekládku hromadného nákladu. Nosnou komoditou je spracovaná železná ruda (železorné pelety, prípadne agloruda). Minoritnou prekladanou komoditou sú umelé hnojivá. Prekládkové kapacity sú využívané na cca 35 % (rok 2017). Celkové otvorené skladovacie kapacity v Zimnom prístave určené na prekládku hromadného nákladu sú 33 720 m² a uzavreté skladové plochy majú rozlohu 21 790 m². Zimný prístav nedisponuje žiadnymi zásobníkmi na sypké hmoty – silami.

3.9.2 Kontajnery

Prekládka kontajnerov sa realizuje jedným prekládkovým mechanizmom na úseku č. 7. Súhrnné posúdenie prekládkových kapacít pre kontajnery je v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 36: Prekládková kapacita pre kontajnery

Úsek	Technológia	Typ nákladu	Špecifikácia nákladu	Celková ročná využiteľná kapacita [TEU]	Otvorené skladovacie plochy [TEU]	Kryté skladovacie plochy [m ²]
7	Žeriav typu KBS	Kusový náklad	TEU kontajnery	32 760	3 500	4 600
Celková využiteľná kapacita - kontajnery				32 760	3 500	4 600
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]				1 432		
Využiteľnosť [%]				4,4%		

Zdroj: autori

Celková prekládková kapacita pre kontajnery je využívaná na úrovni cca 4 % (rok 2017). Celková skladová kapacita otvorených skladovacích priestorov je na úrovni 3 500 TEU v jednej vrstve. Uzavreté skladovacie priestory majú rozlohu 4 600 m².

3.9.3 Kusový náklad

Kusový náklad sa prekladá na úseku č. 7. V súčasnosti sa prekladajú predovšetkým feromateriály, predovšetkým oceľové zvitky. Súhrnné posúdenie prekládkových kapacít pre kusový náklad je v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 37: Prekládková kapacita pre kusový náklad

Úsek	Technológia	Typ nákladu	Špecifikácia nákladu	Celková ročná využiteľná kapacita [t]	Otvorené skladovacie plochy [m ²]	Kryté skladovacie plochy [m ²]
7	Mostové žeriavy typu KONE	Kusový náklad	Oceľové zvitky/kusový náklad	518 400		26 000
Celková využiteľná kapacita – kusový náklad				518 400	0	26 000
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]				88 137		
Využiteľnosť [%]				17%		

Zdroj: autori

Prekládková kapacita určená na prekládku kusového nákladu je využívaná na cca 17 % (rok 2017). Celková skladovacia kapacita uzavretých skladovacích priestorov je 26 000 m².

3.9.4 Hromadný náklad – tekutý

Tekutý náklad sa prekladá na úseku č. 9. V súčasnosti sa tam realizuje prekládka minerálnych olejov. Súhrnné posúdenie prekládkových kapacít určených na prekládku tekutého nákladu je uvedené v nasledujúcej tabuľke.



Tabuľka 38: Prekládková kapacita pre kusový náklad

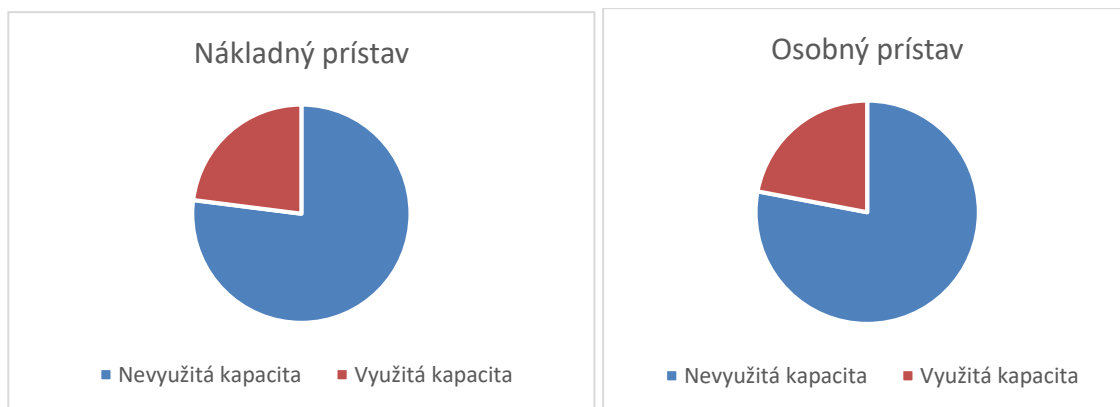
Úsek	Technológia	Typ nákladu	Špecifikácia nákladu	Celková ročná využiteľná kapacita [t]	Otvorené skladovacie plochy [m ²]	Kryté skladovacie plochy [m ²]
9	PUMP 91	Tekutý náklad	Benzín	288 000		
9	PUMP 92, 93	Tekutý náklad	Nafta	2 448 000		
Celková využiteľná kapacita - hromadný náklad - tekutý				2 736 000	0	0
Prekládkový výkon v r. 2017 [t]				563 098		
Využitelnosť [%]				20,6%		

Zdroj: autori

Prekládková kapacita určená na prekládku tekutého nákladu je využívaná na cca 21% (rok 2017). Súčasná prekládková kapacita ani zďaleka nedosahuje svoj potenciál.

3.10 Závery z kapacitnej analýzy

Prekládková kapacita v nákladnom prístave Bratislava je v súčasnosti využívaná na 23 %. Prepravná kapacita v osobnom prístave Bratislava je v súčasnosti využívaná na 22 %.



Na základe analýzy prekládkových a prepravných kapacít prístavu Bratislava môžeme konštatovať:

- prekládkové výkony v Zimnom prístave sú zamerané predovšetkým na prekládku spracovanej železnej rudy (agloruda, železorné pelety),
- na voľnom toku Dunaja sa na prekládke nákladu využíva len úsek č. 1 v Zimnom prístave,
- ani jeden prekládkový úsek nákladného prístavu Bratislava nedosahuje svoje maximálne prekládkové limity,
- v bazénoch Zimného prístavu sa realizuje výlučne prekládka hromadných nákladov, poloha č. 4 je určená predovšetkým na import, ostatné polohy sú exportne orientované,
- poloha č. 6 v bazéne Pálenisko je v súčasnosti nevyužívaná, jej skladovacie kapacity sú dostačujúce na presun všetkých výkonov zo Zimného prístavu, t. j. transformácia Zimného prístavu na osobný prístav je z hľadiska zachovania prekládkových kapacít možná,
- Ro-Ro poloha a poloha na prekládke ťažkých a nadrozmerných nákladov je v súčasnosti využívaná len príležitostne, Ro-Ro poloha nedisponuje v súčasnosti parkovacími kapacitami,
- prekládka kusového nákladu je zameraná predovšetkým na komoditu feromateriálov, predovšetkým oceľových zvitkov na úseku č. 7,
- bazén Lodenica je určený predovšetkým na státie a opravu plavidiel, na prekládkovú činnosť sa nevyužíva,
- kapacita osobného prístavu Bratislava je v exponovaných časoch a na lukratívnych polohách na svojich limitných hodnotách (aj napriek tomu, že celoročná vyťaženosť je len na úrovni 22 %),
- v osobnom prístave nie sú inštalované žiadne polohy určené pre športovo-rekreačné plavidlá,
- osobný prístav sa nachádza výlučne na hlavnom toku Dunaja,
- kapacita parkovacích plôch v osobnom prístave je len 3154 m².

Celkové otvorené skladovacie kapacity v Zimnom prístave určené na prekládku hromadného nákladu sú 33 720 m² a uzavreté skladové plochy majú rozlohu 21 790 m².

3.11 Organizácia a prevádzka prístavu Bratislava

Súčasne prerozdelenie vlastníckych vzťahov medzi Verejnými prístavmi a. s. a ostatnými subjektmi, ktoré vlastní infraštruktúru a superštruktúru vo verejných nákladných prístavoch SR (Bratislava, Komárno) neumožňuje plniť všetky úlohy stanovené zákonom. Verejné prístavy sú len vlastníkom akvatoriálnej a teritoriálnej časti prístavu (pozemkov pod vodnými plochami v území verejných prístavov). Keďže VP, a. s., nie sú vlastníkom infraštruktúry (cestné a železničné komunikácie, trakčné vedenie, oznamovacia a zabezpečovacia technika, vodoenergetická infraštruktúra, informačná a telekomunikačná infraštruktúra) a superštruktúry (sklady, skládky, prekládkové mechanizmy, výrobné, pomocné a obslužné objekty, budovy kontajnerového terminálu, stanice PHL a pod.), nie je možné realizovať rozvojové aktivity ako je to obvyklé v iných vnútrozemských prístavoch v Dunajskom regióne.

VP, a. s., ako vlastní a prevádzkovateľ prístavu sa nemôže rozvíjať hlavne kvôli množstvu dlhodobých nájomných zmlúv uzavretých v minulosti. Súčasné obchodnoprávne vzťahy predstavujú „brzdu“ rozvoja verejných prístavov. Problémom je najmä neštandardné rozdelenie vlastníckych vzťahov medzi VP, a. s., a subjektom SPaP, a. s., ktorý vlastní infraštruktúru a superštruktúru na dlhodobo prenájatých pozemkoch od VP, a. s.

3.11.1 Právny a regulačný rámec

Spoločnosť VP, a. s. vznikla prijatím zákona č. 500/2007 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (Zákon o vnútrozemskej plavbe), transformáciou štátneho podniku Slovenská plavba dunajská, š. p. a časti rozpočtovej organizácie Dopravný úrad na súčasnú akciovú spoločnosť. Zakladateľom VP je Slovenská republika, v ktorej mene koná Ministerstvo dopravy a výstavby SR. Základným imánim spoločnosti je nepeňažný vklad štátu prostredníctvom ministerstva, a to predovšetkým v podobe pozemkov charakterizovaných ako prioritný investičný majetok (PIM). Nakladanie s PIM pritom podlieha špecifickým podmienkam vplývajúcim zo Zákona o vnútrozemskej plavbe:

- PIM môže byť iba vo vlastníctve štátu alebo vo vlastníctve spoločnosti VP, a. s.,
- na PIM nemožno zriadiť záložné právo, ani ho nemožno inak použiť na zabezpečenie záväzkov spoločnosti VP, a. s. inej obchodnej spoločnosti alebo tretej osoby,
- PIM nemožno predať, darovať či inak previesť do vlastníctva iných osôb, okrem štátu alebo spoločnosti VP, a. s. ani ho prenechať do výpožičky,
- PIM môže spoločnosť VP dať do nájmu nájomnou zmluvou, pričom doba nájmu nesmie byť dlhšia ako 30 rokov,
- na PIM možno zriadiť a prevádzkovať dočasné stavby slúžiace užívateľom verejných prístavov,
- spoločnosť VP, a. s. môže prenechať koncesionárovi právo na užívanie PIM počas koncesnej lehoty určenej v koncesnej zmluve, pričom spoločnosť VP, a. s. nesmie koncesný majetok previesť do vlastníctva iných osôb,
- pri rozhodovaní o privatizácii majetkovej účasti štátu na podnikaní spoločnosti VP, a. s. musí byť zachovaná trvalá majetková účasť štátu v rozsahu minimálne 67 %.

Spoločnosť VP, a. s. bola podľa Zákona o vnútrozemskej plavbe založená za účelom:

- zabezpečenia a vykonávania prevádzky verejných prístavov a zabezpečenia prípravy a realizácie výstavby verejných prístavov vrátane spracovania krátkodobých a dlhodobých koncepcií ich rozvoja,
- zabezpečenia prevádzky, evidencie, údržby a opravy objektov a zariadení v územných obvodoch verejných prístavov,
- prenajímania pozemkov v územných obvodoch verejných prístavov a ďalších činností, ktoré bezprostredne súvisia s nakladaním majetku v územných obvodoch verejných prístavov,
- vyberania úhrad za používanie verejných prístavov,
- vytvárania podmienok na rozvoj kombinovanej dopravy vrátane manipulácie s nákladovými jednotkami kombinovanej dopravy.

3.11.2 Orgány štátnej správy vo vodnej doprave

Ministerstvo dopravy a výstavby SR. Ministerstvu zo zákona sú určené najmä tieto právomoci týkajúce sa rozvoju a fungovania verejných prístavov:

- určuje koncepciu rozvoja vodných ciest a prístavov v súčinnosti s rezortom životného prostredia a v súlade so zámermi štátnej dopravnej politiky,
- posudzuje návrhy na výstavbu nových prístavných a prekládkových kapacít nákladnej a osobnej dopravy a na rekonštrukciu a modernizáciu existujúcich verejných prístavov,
- dáva súhlas na zriadenie prístavov a vymedzuje ich územie,
- určuje územie verejných prístavov po prerokovaní s príslušným orgánom územnej samosprávy,
- vyjadruje sa k nájomným zmluvám, ktorými dáva spoločnosť VP, a. s. do nájmu prioritný investičný majetok,
- sleduje uplatňovanie zásad ochrany životného prostredia z hľadiska minimalizácie negatívnych dopadov vodnej dopravy na ekológiu pri prevádzke plavidiel a prístavov,
- sleduje vývoj prístavných, kanálových a iných poplatkov na Dunaji a i.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky je jedným z ústredných orgánov štátnej správy. Jeho účelom je tvorba a ochrana životného prostredia. Z § 16 zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy vyplýva, že medzi činnosťami súvisiacimi s tvorbou a ochranou životného prostredia patria hlavne:

- ochrana prírody a krajiny,
- vodné hospodárstvo, ochrana pred povodňami, ochrana akosti a množstva vôd a ich racionálneho využívania s výnimkou akvakultúry a morského rybolovu,
- ochrana ovzdušia, ozónovej vrstvy a klimatického systému Zeme,
- ekologické aspekty územného plánovania
- odpadové hospodárstvo,
- posudzovanie vplyvov na životné prostredie,
- zabezpečovanie jednotného informačného systému o životnom prostredí a plošného monitoringu,
- geologický výskum a prieskum,
- ochrana a regulácia obchodu s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín,

- geneticky modifikované organizmy.

Dopravný úrad – bol zriadený zákonom č. 402/2013 Z.z. o Úrade pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb a Dopravnom úrade a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dopravnom úrade) s účinnosťou od 1. januára 2014 ako orgán štátnej správy s celoslovenskou pôsobnosťou pre oblasť dráh a dopravy na dráhach, civilného letectva a vnútrozemskej plavby. Dopravný úrad je právnym nástupcom Úradu pre reguláciu železničnej dopravy, Leteckého úradu Slovenskej republiky a Štátnej plavebnej správy. Dopravný úrad prostredníctvom Divízie vnútrozemskej plavby, zabezpečuje výkon štátnej správy a štátneho odborného dozoru v oblasti vnútrozemskej plavby v súlade so zákonom č. 338/2000 Z.z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

3.11.3 Štátne podniky a inštitúcie verejnej správy

Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. (SVP, š. p.) – je správcom vodného toku, na ktorom je situovaný prístav Bratislava. SVP, š. p., je zaradený medzi strategicky dôležité štátne podniky s upraveným spôsobom hospodárenia, pretože má v správe i majetok, ktorý je vo výhradnom vlastníctve štátu. Zabezpečuje starostlivosť o vodné toky a na nich vybudovaný hmotný investičný majetok. Stará sa o kvantitu a kvalitu povrchových a podzemných vôd. Časť činností Slovenského vodohospodárskeho podniku má charakter výkonov vo verejnom záujme – je to predovšetkým protipovodňová ochrana a vytváranie plavebných podmienok. Ako správca vodného toku plní úlohy prevádzkovateľa vodnej cesty, je zodpovedný za udržiavanie a zlepšovanie podmienok na prevádzku plavidiel na sledovaných vodných cestách. Zodpovedá tiež za vytyčovanie plavebnej dráhy, opravy brehových opevnení, vyznačovanie plavebných prekážok na vodných cestách a ich odstraňovanie na základe pokynov Dopravného úradu.

Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy je výkonným orgánom mestského zastupiteľstva a primátora mesta Bratislavy. Vznik Magistrátu upravuje § 14 zákona č. 377/1990 Zb. o hlavnom meste SR Bratislave. Magistrát vykonáva odborné, administratívne a organizačné práce súvisiace s plnením úloh mestských orgánov, najmä:

- zabezpečuje písomnú agendu mestských orgánov a orgánov mestského zastupiteľstva; je podateľňou a výpravňou písomností Bratislavy,
- zabezpečuje odborné podklady a iné písomnosti na rokovanie mestského zastupiteľstva, mestskej rady a komisií mestského zastupiteľstva,
- vypracúva písomné vyhotovenia všetkých rozhodnutí primátora vydaných v správnom konaní,
- vykonáva nariadenia Bratislavy, uznesenia mestského zastupiteľstva a rozhodnutia primátora,
- usmerňuje po odbornej a metodickej stránke rozpočtové organizácie a príspevkové organizácie a zariadenia Bratislavy,
- zabezpečuje plnenie úloh samosprávy Bratislavy,
- zabezpečuje výkon prenesenej pôsobnosti.

3.11.4 Kľúčoví partneri prístavu

Slovenská plavba a prístavy, a. s., je jedným z hlavných subjektov prenajímajúcim si pozemky od VP, a. s. Spoločnosť má v prenájme väčšinu disponibilných plôch v areáli Lodenica do roku 2031 a v nákladnom prístave do roku 2027. SPaP, a. s. je dominantná spoločnosť v oblasti prepravy, prekladu a skladovania



tovarov, špedičných služieb, opráv, rekonštrukcie a stavby plavidiel na území Slovenskej republiky. Poskytuje logistické služby spojené s prepravou tovarov všetkého druhu na Dunaji a na celej sieti európskych vodných ciest medzi Severným a Čiernym morom.

Slovenská plavba a prístavy – Lodná osobná doprava (SPaP - LOD, a. s.) - je operátor bratislavského Osobného prístavu a vedúci prevádzkovateľ osobnej lodnej dopravy na rieke Dunaj v Bratislave a okolí, zabezpečujúci širokú ponuku vyhladkových plavieb, prepravy osôb na pravidelných linkách a plavieb na objednávku. Okrem pravidelných liniek rýchlolodami medzi Bratislavou a Viedňou a vyhladkových plavieb v Bratislave a okolí, ponúkame voľné kapacity na chartrové plavby.

3.11.5 Právny rámec vzťahov medzi subjektmi v nákladnom prístave

Prevádzkovateľom prístavného územia ako štátneho majetku je obchodná spoločnosť Verejné prístavy, a. s., založená 21.1.2008. Prevažná časť pozemkov pod verejným prístavom Bratislava je vo vlastníctve spoločnosti VP, a. s., ktorej jediným akcionárom je SR. VP, a. s. zabezpečuje z tohto titulu správu a prenájom prístavu pre súkromné spoločnosti. Podľa zákona č. 338/2000 Z. z. prevádzkovateľom vodnej cesty je správca vodného toku (Slovenský vodohospodársky podnik š. p., odštepny závod Bratislava, závod Dunaj - bývalý podnik Povodie Dunaja Bratislava).

Slovenská plavba a prístavy a. s. je prístavný operátor a vlastník celej infraštruktúry v prístave Bratislava t. j. ciest, železničných vlečiek, IS (inžinierskych sietí - kanalizácia, vodovody, elektrina), trafostaníc na dodávku električky, dielní, skladov, lodného výťahu atď. Nábřežné hrany ako pozemky sú majetkom VP, a. s., ale technické a technologické zariadenia t. j. žeriavy a ostatné vybavenie na nábřežných hranách sú majetkom SPaP a. s. Bratislava.

Podstata problému spočíva v neštandardnom rozdelení vlastníckych vzťahov medzi spoločnosťami VP, a. s., ktorá je vlastníkom pozemkov a subjektom, ktorý vlastní infraštruktúru a superštruktúru vo verejných prístavoch a pozemky si od VP, a. s., dlhodobo prenajíma. Práve toto obmedzenie, ktoré má svoj pôvod v privatizácii vodnej dopravy a prístavov v roku 2002, má zásadný dosah na formuláciu dlhodobej koncepcie rozvoja verejných prístavov na Slovensku. Ako výsledok privatizačného procesu, Fond národného majetku odpredal vlastnícke práva k infraštruktúre a superštruktúre, ktoré sú v území verejných prístavov.

Podmienkou čerpania nenávratného finančného príspevku zo zdrojov OPII 2014-2020 je preukázanie takého vlastníckeho vzťahu k pozemkom, infraštruktúre príp. superštruktúre, aby bola vylúčená možnosť označenia neoprávnenej štátnej pomoci. Pre budúcich operátorov a prevádzkovateľov v území verejných prístavov SR musia byť vytvorené transparentné podmienky na nájom. Strategickým rozhodnutím pre budúci rozvoj existujúcich verejných prístavov SR (Bratislava, Komárno) je majetkové vysporiadanie vlastníckych vzťahov k infraštruktúre a superštruktúre.

Súčasný stav je však otázný aj z pohľadu tzv. "bundling" infraštruktúry a prevádzky. Od vstupu Slovenskej republiky do EU prebiehal v hospodárstve proces núteného majetkovo-právneho rozčlenenia na majiteľa a prevádzkovateľa infraštruktúry a používateľov, resp. obchodníkov tak, aby bol zabezpečený nediskriminačný prístup ku kľúčovej infraštruktúre. Výsledkom tohto procesu bolo rozdelenie napr. pôvodnej železničnej ŽSR

na ŽS Cargo, ŽSSK a ŽSR a umožnenie nediskriminačného prístupu ďalších firiem na trh železničnej dopravy. Rovnaký proces prebehol v letectve, plynárenstve, energetike, telekomunikáciách a ďalších odvetviach.

Aktuálny stav, kedy SPaP, a. s. je faktickým majiteľom kritickej prístavnej infraštruktúry a zároveň významným dopravcom v nákladnej lodnej doprave môže spôsobovať riziko viazania dopravných služieb a verejnej prístavnej infraštruktúry. Takýto nežiaduci stav môže spôsobiť obmedzovanie a vytlačanie konkurencie z Bratislavského prístavu a môže byť dôvodom pre iniciovanie procesu tzv. "unbundling".

3.11.6 Spôsob prístupu k pozemkom, infraštruktúre a superštruktúre

Prístav Bratislava sa rozprestiera na pozemkoch s celkovou výmerou 1 580 079 m². Pozemky sú rozdelené podľa vlastníckych celkov a ich údaje sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

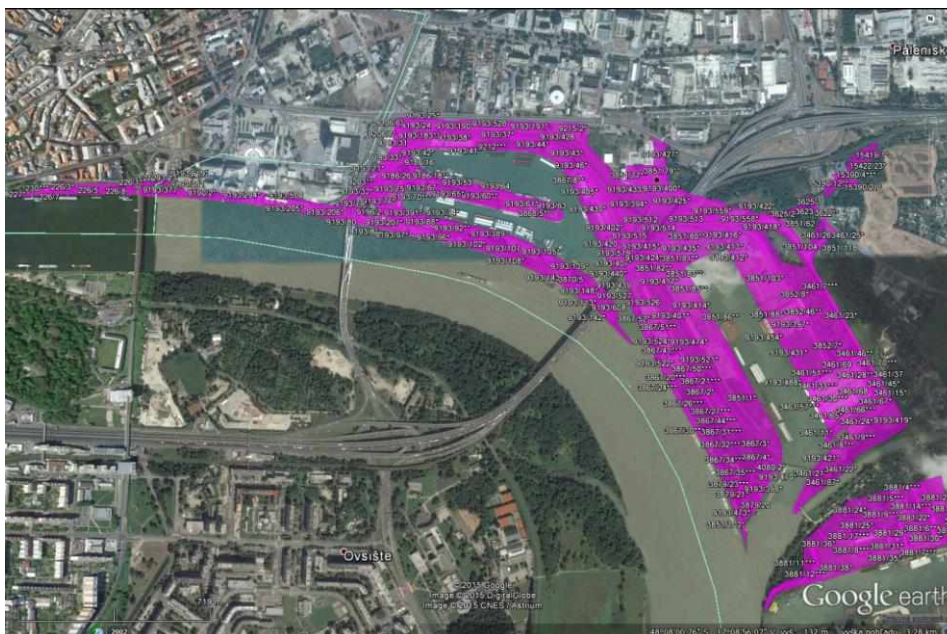
Tabuľka 39: Rozdelenie pozemkov podľa vlastníctva

Vlastnícky celok	Plocha [m ²]	Plocha [%]	Voľná plocha [m ²]	Voľná plocha [%]
Bratislava Staré mesto	14 532	0,9%	183	1,3%
Bratislava Nivy	1 565 547	99,1%	100 803	6,4%
Celkom	1 580 079	100%	100 986	6,4%

Zdroj: Master Plan I

Z uvedených údajov je zrejmé, že väčšinu plochy (99,1 %) prístavu v Bratislave tvorí vlastnícky celok Bratislava Nivy, zvyšok (0,9 %) je tvorení vlastníckym celkom Bratislava Staré mesto. Ďalej je zrejmé, že vlastnícky celok Bratislava Nivy má v súčasnosti väčšiu voľnú plochu odpovedajúcu 6,4 % jeho rozlohy v porovnaní s celkom Bratislava Staré mesto, ktorého voľná plocha zaberá iba 1,3 % jeho rozlohy. Rozmiestnenie pozemkov prístavu je zobrazené na nasledujúcom obrázku. Fialovou farbou sú vyznačené všetky pozemky vo vymedzenom území prístavu Bratislava.

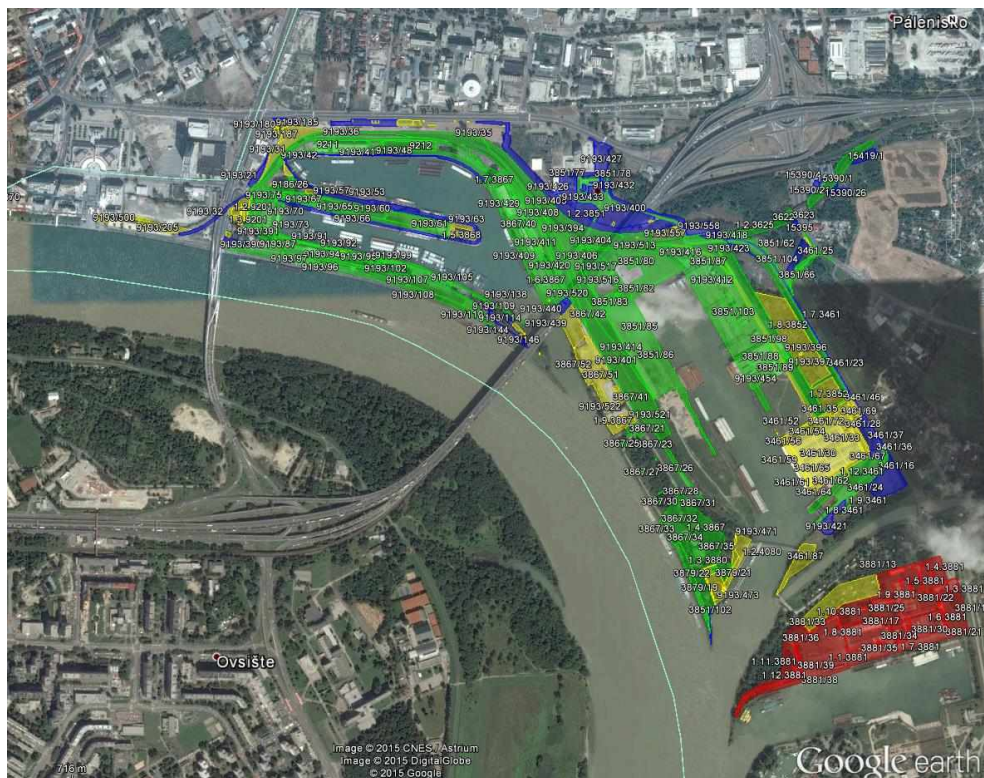
Obrázok 39: Pozemky VP, a. s.



Zdroj: Master Plan I

Na nasledujúcom obrázku sú zobrazené všetky prenajaté pozemky spoločnosťou VP, a. s. Modrou, zelenou a červenou farbou sú vyznačené pozemky prenajaté SPaP a. s. Žltou farbou sú označené pozemky prenajaté ostatným spoločnostiam.

Obrázok 40: Mapa voľných a prenajatých pozemkov VP, a. s.



Zdroj: Master Plan I

Prenajaté pozemky zaberajú plochu o celkovej rozlohe 1 038 148 m², čo predstavuje 66 % celkovej plochy pozemkov prístavu. Z analýzy štruktúry nájomcov pozemkov prístavu Bratislava vyplýva, že medzi hlavných nájomcov patrí spoločnosť SPaP, a. s.

Spoločnosť VP, a. s. podľa § 6 ods. 2 písm. c) zákona č. 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov prenája pozemky v územných obvodech verejných prístavov a vykonáva ďalšie činnosti, ktoré bezprostredne súvisia s nakladaním majetku v územných obvodech verejných prístavov.

VP, a. s. pristúpila k realizácii obchodnej politiky, ktorá má za cieľ vytvoriť podmienky pre rozvoj verejných prístavov v súlade s Aktualizovanou koncepciou rozvoja verejných prístavov Bratislava, Komárno a Štúrovo, schválenou uznesením vlády SR č. 846/2010. V záujme napĺňania tohto zámeru bude spoločnosť vyhlasovať verejné obchodné súťaže o najvýhodnejšiu ponuku na uzavretie nájomnej zmluvy. Takýto postup okrem iného sleduje aj posilnenie transparentnosti a vytváranie konkurenčného trhového prostredia, umožňujúceho zapojenie širšieho okruhu subjektov, ktoré prejavia záujem o vykonávanie podnikateľských činností v územnom obvode verejných prístavov.



Predmetom obchodnej činnosti spoločnosti VP, a. s. je:

- prenájom nehnuteľností bez poskytovania iných než základných služieb podľa § 4 ods. 1 zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon), v znení zmien a doplnkov,
- zabezpečovanie prípravy a realizácie výstavby verejných prístavov vrátane spracovania krátkodobých a dlhodobých koncepcií ich rozvoja,
- zabezpečovanie prevádzky, evidencie, údržby a opravy objektov a zariadení v územných obvodoch verejných prístavov,
- prenajímanie pozemkov v územných obvodoch verejných prístavov a vykonávanie ďalších činností, ktoré bezprostredne súvisia s nakladaním majetku v územných obvodoch verejných prístavov,
- vyberanie úhrad za používanie verejných prístavov,
- vytváranie podmienok na rozvoj kombinovanej dopravy vrátane manipulácie s nákladnými jednotkami kombinovanej dopravy,
- vykonávanie verejnej vodnej dopravy.

Spoločnosť pri výbere obchodných partnerov uprednostňuje dlhodobý nájomný vzťah (max. 5 rokov) s vopred dohodnutými pravidlami rozvoja spoločnosti i nájomcu. V zmysle zákona o vnútrozemskej plavbe môže byť maximálna doba prenájmu 30 rokov.

Spoločnosť uzatvára nájomné zmluvy predovšetkým s obchodnými partnermi, ktorých hlavným predmetom podnikania je preklad tovarov cez prístavné hrany. Spoločnosť môže v zmysle svojej obchodnej politiky uzatvoriť aj krátkodobý nájomný vzťah.

Doba trvania a predmet nájomného vzťahu sa určuje v súlade s dlhodobým plánom rozvoja spoločnosti, schváleným jediným akcionárom - Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky.

Výška nájomného za prenájom pozemku spoločnosti sa určuje najmä, ale nie výlučne, v závislosti od doby prenájmu, rozlohy pozemku, možnosti jeho využitia prípadne iných kritérií. Minimálna cena je stanovená na základe znaleckého posudku.

3.11.7 Prevádzkový model prístavu

V súčasnosti sa vo vnútrozemských prístavoch medzinárodného významu uplatňujú štyri hlavné modely prevádzky prístavov. Service port model, Tool port model, Landlord model a model súkromného prístavu. Hlavnou úlohou jednotlivých modelov riadenia prevádzky prístavu je definovanie vlastníckych pomerov v súvislosti so zariadeniami a pozemkami v rámci prístavu. Základné porovnanie uvedených modelov je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Prevádzkový model bratislavského prístavu je vystavaný podľa „Landlord“ modelu, ktorého súčasná podoba je neštandardná v porovnaní so zaužívanou praxou. Neštandardnosť vyplýva z toho, že činnosti správcu prístavu sa obmedzovali len na prenájom pozemkov. Vlastníctvo, údržba a rozvoj infraštruktúry je v kompetencií dominantného operátora.

Tabuľka 40: Porovnanie základným modelov riadenia prevádzky v prístavoch

Model riadenia prístavu	Vlastník pozemkov v prístave	Infraštruktúra	Superštruktúra	Zamestnávateľ
Service port model	Verejný	Verejná	Verejná	Verejný
Tool port model	Verejný	Verejná	Verejná	Súkromný
Landlord model	Verejný	Verejná	Súkromná	Súkromný
Model súkromných prístavov	Súkromný	Súkromná	Súkromná	Súkromný

Zdroj: Master Plan I

Service port model - Prístavný orgán prístavov verejnej služby okrem toho, že vlastní celú infraštruktúru, plní celý rad služieb týkajúcich sa prístavu. Obyčajne sú pobočkami ministerstva vlády a väčšina ich zamestnancov sú štátnymi zamestnancami. Niektoré vedľajšie služby môžu byť ponechané súkromným spoločnostiam. Z dôvodu neefektívnosti, s ktorou súvisia, počet prístavov verejnej služby klesol.

Tabuľka 41: Silné a slabé stránky Service port modelu

Silné stránky	Slabé stránky
Prístav vlastní všetky aktíva a môže s nimi nakladať podľa potreby	Priama podriadenosť relevantnému ministerstvu a obmedzené rozhodovacie právomoci
Rozvoj technológií a prekládka komodít sú pod kontrolou jediného subjektu	Prístav nie je orientovaný na používateľov, resp. na trh – nedostatok internej konkurencie, ktorý môže viesť k neefektívnej prevádzke a alokácii zdrojov
Prístav má kontrolu nad všetkými zamestnancami a náplňou ich práce	Silný vplyv politických nariadení (plánovanie investícií a zamestnanosti)
Dokonalý prehľad o prevádzke v prístave	Riziko nedostatočnej inovácie v dôsledku nízkej miery komerčnej motivácie

Zdroj: Master Plan I

Tool port model – Je podobný prístavom verejného sektora. Odlišuje sa len tým, že prevádzka zaobchádzania s tovarom je uskutočňovaná súkromným sektorom, aj keď koncové zariadenie je stále vo vlastníctve prístavného orgánu. V niektorých prípadoch je „Tool port“ prístav prechodnou formou medzi prístavom verejného sektora a prístavom „Landlord“.

Tabuľka 42: Silné a slabé stránky Tool port modelu

Silné stránky	Slabé stránky
Výhodný v prípade prechodu na Landlord model, kedy sú investície zo strany súkromných spoločností považované za príliš rizikové	Konflikt medzi prístavom a súkromnými firmami v prípade vlastníctva zariadení a ich prevádzky
Zníženie počiatočnej investičnej náročnosti	Náklady v prípade nevyužívania infraštruktúry sú hradené iba prístavom
Menšia časová náročnosť pri zavádzaní reforiem v prístave	Nevhodné podmienky na rozvoj a rast súkromných spoločností
Nízke riziko duplicitných investícií do infraštruktúry a vybavenia prístavov	Obmedzený vplyv súkromných subjektov – nízka miera inovácií a efektivity

Zdroj: Master Plan I

Landlord model - Predstavujú najbežnejší model riadenia, kde sa infraštruktúra, najmä terminály, prenajímajú súkromným prevádzkovateľom, pričom prístavný orgán si ponecháva vlastníctvo pozemku. Najbežnejšou formou nájmu je koncesná zmluva, v ktorej sa súkromnej spoločnosti udeľuje dlhodobý prenájom výmenou za nájomné, ktorého výška je bežne stanovená v závislosti od veľkosti zariadenia, ako aj investície potrebné na výstavbu, renováciu alebo rozšírenie terminálu. Súkromný operátor je tiež zodpovedný za poskytovanie koncových zariadení, pričom dbá na zachovanie prevádzkových štandardov.

Tabuľka 43: Silné a slabé stránky Landlord modelu

Silné stránky	Slabé stránky
Prenájom vlastnej infraštruktúry a pozemkov súkromným subjektom, ktoré s ňou môžu nakladať podľa trhových a interných potrieb	Rozvojové snahy prístavu môžu byť obmedzené pôsobením súkromných subjektov (napr. nedostatok kapitálu, nevôľa investovať do technológií, ktoré sa nachádzajú na pozemku iného subjektu) – možnosť mitigovať pri vytváraní zmluvy o spolupráci
Prístav sa sústreďuje na rozhodovacie a regulačné úlohy – komerčné aktivity súkromných subjektov sú viac orientované na trh a konkurenciu	Potenciál nedostatočnej komunikácie medzi vlastníkom prístavu a súkromnými subjektmi - potreba definovania nových procesov a zmluvných vzťahov na báze SLA (Service level agreement)
Vyššia efektivita a miera inovácií v prístave	Tlak zo strany súkromných subjektov na prístav z dôvodu požiadavky na rozšírenie infraštruktúry
Priestor pre internú konkurenciu medzi operátormi v prístave – stimul pre zlepšovanie služieb	

Zdroj: Master Plan I

Model súkromných prístavov – Je výsledok úplnej privatizácie prístavného zariadenia s mandátom, na základe ktorého si zariadenia zachovávajú svoju námornú úlohu. Prístavný orgán je úplne sprivatizovaný s takmer všetkými funkciami prístavu pod súkromnou kontrolou, pričom verejný sektor si ponecháva štandardný regulačný dohľad. Napriek tomu môžu byť verejnoprávnymi subjektmi akcionári, a tak sa prístav zameriava na stratégie, ktoré sa považujú za verejný záujem.

Tabuľka 44: Silné a slabé stránky súkromného modelu

Silné stránky	Slabé stránky
Maximálna flexibilita pri rozhodovaní o investíciách do zariadení a zmenách v prevádzke prístavu	Riziko využitia monopolistickej pozície prístavu súkromnými subjektmi
Stratégia prístavu orientovaná na trhové podmienky a na konkurenciu – dochádza k optimálnemu nastaveniu prevádzky a alokácie zdrojov	Riziko pre štát z hľadiska straty kontroly nad strategickým celkom a významnou dopravnou trasou
	V prípade celkovej privatizácie hrozí riziko špekulácie s vysoko cenným pozemkom prístavu

Zdroj: Master Plan I



4 Dopytová analýza

Analýza dopytu bola spracovaná pre obdobie 2018-2050 na úrovni regiónu Slovenska relevantného pre vodnú dopravu a taktiež v spolupráci s prístavom Komárno, ako ďalším významným prístavom na Slovensku, a to najmä z toho dôvodu, že analýza implicitne predpokladá existenciu „jedného dopytu“ po službách vodnej dopravy, ktorý sa následne na základe stratégie jednotlivých prístavov zrealizuje v prístave Bratislava alebo v prístave Komárno. Ich spádová oblasť potenciálnych zákazníkov sa do určitej miery prekrýva a preto vytvorenie spoločnej dopytovej analýzy je logickým krokom ku identifikácii reálneho dopytu po službách lodnej nákladnej dopravy. Je taktiež predpoklad, že prístavy budú na získaní čo najväčšieho skutočného dopytu voči potenciálu spolupracovať, aby došlo k využitiu potenciálnych synergií a aby boli dané komodity a produkty prekladané v mieste, kde to dáva komerčný a ekonomický zmysel s cieľom významného posilnenia postavenia vodnej dopravy ako prostriedku pre prepravu nákladu.

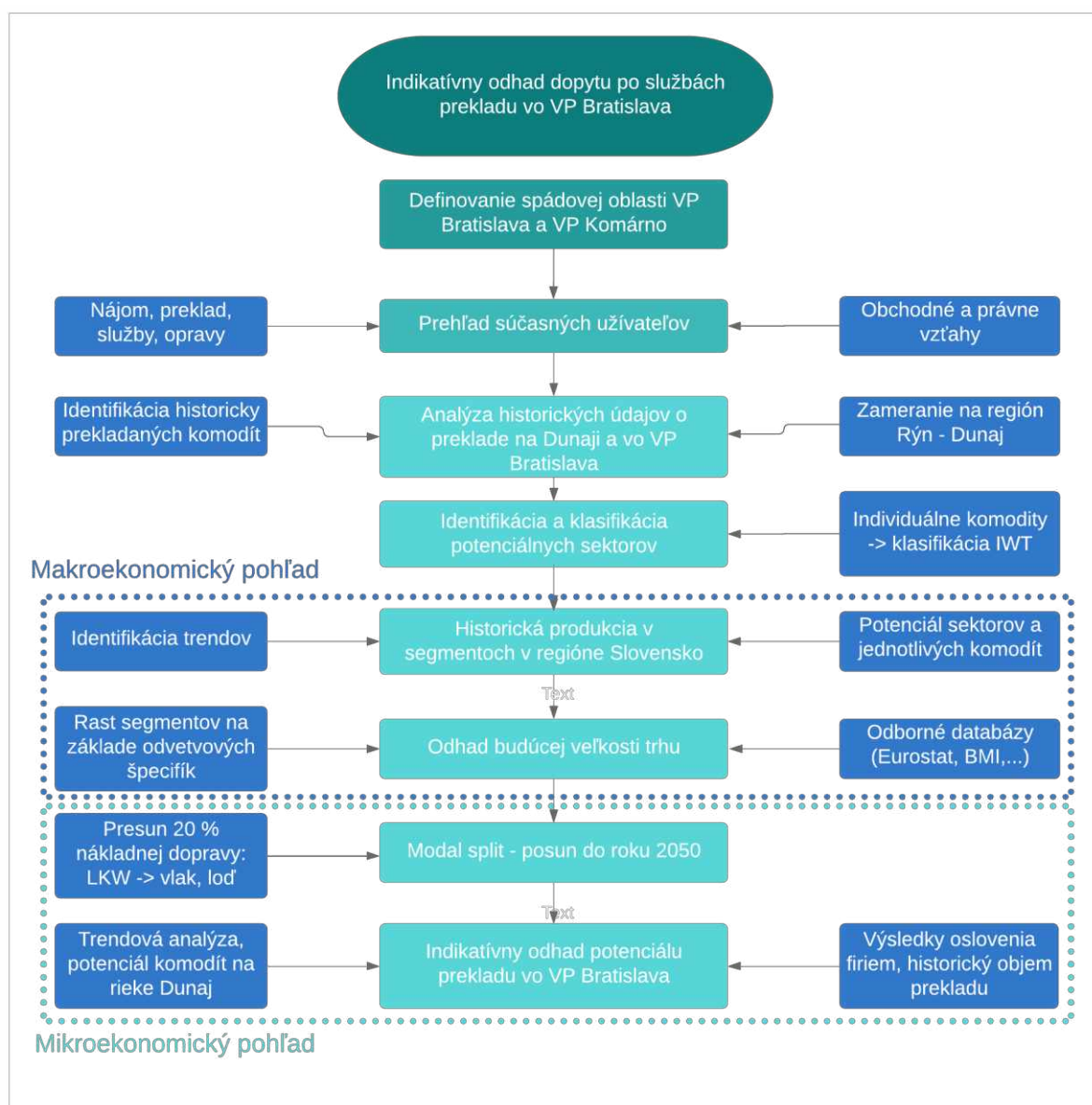
Z rovnakého dôvodu sa táto sekcia bude prelínať s Master Planom prístavu Komárno a do určitej miery i zhodovať. Je to výsledkom vzájomnej spolupráce pri jej zostavovaní medzi oboma riešiteľskými kolektívami.

4.1 Nákladný prístav

V tejto časti kapitoly sa nachádza základný popis metodiky, podľa ktorej sa pri spracovaní analýzy postupovalo. Pri použitej metodike a zahrnutí všetkých premenných bol z aktuálneho objemu prekladu vo VP Bratislava identifikovaný rast na kalkulované úrovne roku 2050, pri rešpektovaní súčasných výkonov, očakávaného ekonomického vývoja, ako aj historickej situácie, trendov a obchodne-právnych vzťahov vo VP Bratislava. Zároveň bol odhadnutý budúci potenciál prístavu a taktiež očakávané naplnenie tohoto potenciálu v čase do roku 2050.

Nasledujúca schéma zobrazuje použitú metodológiu spracovávaní analýzy dopytu a bude sa prekrývať s nasledujúcimi kapitolami.

Obrázok 41: Postup spracovania dopytovej analýzy pre nákladný prístav Bratislava



Zdroj: autori

V prvom kroku bola určená spádová oblasť prístavu a to na základe zistenia akčného rádiusu spádových oblastí v obdobných prístavoch. Zároveň boli zistené obdobné hodnoty konzultované s odborníkmi na vodnú dopravu.

Následne došlo k analýze súčasného stavu prístavu z hľadiska užívateľov. Na základe dostupných dát bol identifikovaný historický vývoj v jednotlivých sektoroch a boli určené dominantné prekladané komodity v jednotlivých rokoch. Na tomto základe boli potom identifikované súčasné oblasti, ktoré by mohli držať svoju aktuálnu výkonnosť aj do budúcnosti.

V ďalšom kroku boli hľadané potenciálne nové oblasti, ktoré by mohli vo väčšej miere využívať vodnú dopravu na Slovensku a sprostredkovane tak prístav Bratislava. K tomu došlo na jednej strane, na základe porovnávacej analýzy obdobných prístavov z predchádzajúcej časti, kde boli identifikované dominantné oblasti podieľajúce sa na prekládke. Zároveň bola zrealizovaná analýza spádovej oblasti v podobe zistenia pôsobenia primárneho, sekundárneho a terciárneho sektoru v regióne. Následne boli historické aj novo-identifikované oblasti zoskupené do kategórií na základe klasifikácie „Inland waterway transport“.

Jednotlivé segmenty boli podrobené hlbšej analýze. Bola zistená historická produkcia v jednotlivých segmentoch a to konkrétne za minimálne posledných 12 rokov (zjednotený prístup, ktorý aplikoval dáta od roku 2005). Na základe odvetvových správ a predikcií renomovaných databáz (Oxford Economics, BMI, Eurostat) bol odhadnutý očakávaný vývoj v jednotlivých odvetviach do roku 2050, ktorý implicitne v sebe zahŕňa jednotlivé trendy vývoja. V rámci sektorov boli taktiež vyhľadané a následne oslovené spoločnosti, ktoré boli lídrami v objeme tržieb v danom regióne a ktoré by mohli potencionálne využiť vodnú dopravu a verejný prístav Bratislava. Týmto bola získaná veľkosť predikovanej produkcie do roku 2050.

V ďalšom kroku bol uvažovaný vývoj ukazovateľa „modal split“ a to až do roku 2050. V tomto kroku je uvažovaný zásadný posun v úrovniach modálnej štruktúry, ktorý bude predstavený v ďalších kapitolách. Týmto bola získaná veľkosť potencionálneho trhu pre vodnú dopravu do roku 2050.

Na „mikro-úrovni“ bola zistená historická produkcia v jednotlivých segmentoch a ďalšie ukazovatele, ktoré kvantitatívne ohodnotili produkovaný objem. Týmto bola následne primárne určená veľkosť trhu špecifická pre spádovú oblasť, ktorá zároveň implikovala aj možné komoditné zloženie prekladu vo VP Bratislava až do roku 2050. V priebehu výskumu bolo zistené, že vodnej doprave na Slovensku dominuje jednoznačne tranzit, ktorý sa prístavu priamo netýka, nasledovaný exportom. Import na Slovensko prostredníctvom vodnej dopravy je minimálny. Práve preto dominantnú hodnotu v celkovej maximálnej veľkosti trhu predstavujú jednotlivé potenciálne maximálne veľkosti exportu vo vybraných segmentoch. V rámci importu bol identifikovaný zlomok segmentov, z vyššie uvedených dôvodov.

Na základe komunikácie s firmami boli sektorové trendy podporené zozbieranými dátami od jednotlivých spoločností. Prostredníctvom vyššie uvedených ukazovateľov tak bolo možné určiť odhadovanú veľkosť potencionálneho dopytu. Tento potenciál predstavuje objem možných prekladaných komodít, ktorý by potenciálne mohol byť vyvezený alebo dovezený z/na Slovensko prostredníctvom vodnej dopravy cez verejný prístav Bratislava. Finálny objem v budúcom období je tak následne determinovaný okrem iného úspešnosťou obchodných jednaní verejného prístavu Bratislava s potenciálnymi zákazníkmi z jednotlivých segmentov a ďalšími faktormi.

4.1.1 Zázemie prístavu

4.1.1.1 Určenie spádovej oblasti

Spádová oblasť verejného prístavu predstavuje priestor na základe ukazovateľa akčného rádiusu. Tento akčný rádius definuje oblasť, v ktorej sídlia spoločnosti, pre ktoré existuje potenciál a to či už ekonomický, komerčný alebo logistický k využívaniu prístavu v danej oblasti pre prepravu a preklad komodít a svojich produktov. V rámci spádovej oblasti by tak mali existovať spoločnosti, ktoré budú mať záujem o využitie služieb prístavu. To samozrejme nevyklučuje možnosť, že potenciálny záujemca o prepravu v danom prístave sa bude nachádzať mimo spádovú oblasť (napríklad z toho dôvodu, že charakter jeho výroby mu dovoľuje prepravovať produkty na dlhšie vzdialenosti a dlhšiu dobu), podobne ako definícia spádovej oblasti nezaručuje, že každá firma v jej rámci má potenciál službu využiť (napríklad z dôvodu lokálnych odberateľov a krátkych vzdialeností).

Keďže sa jedná o spoločnú dopytovú analýzu, spádová oblasť VP Bratislava a VP Komárno bola určená na základe rešerše odborných štúdií v oblasti vodnej dopravy² a riečnych prístavov³ a porovnávacej analýzy niekoľkých obdobných prístavov. Spádová oblasť v prípade riečného prístavu sa väčšinou pohybuje na úrovni maximálne 100 km. Akčný rádius spádovej oblasti samozrejme závisí nielen na hustote zaľudnenia, ale aj na hustote a počte právnických osôb v danej oblasti. Ďalší významný faktor je hustota cestnej a vlakovej infraštruktúry v oblasti, ktorá predstavuje konkurenciu pre vodnú dopravu a sprostredkovane pre prístavy, zároveň však poskytuje nutný predpoklad pre multimodálne centrum. Posledným faktorom je prípadný presah spádovej oblasti so spádovou oblasťou iného prístavu.

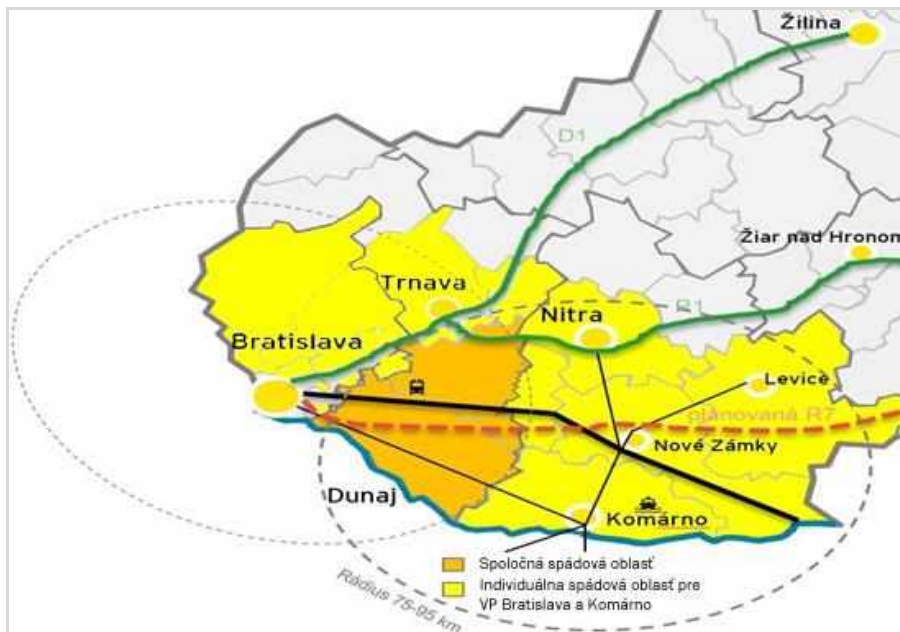
Spádová oblasť pre VP Bratislava a VP Komárno bola determinovaná na úrovni polomeru kruhu 75 - 95 km s centrálnym bodom zvlášť v Bratislave a v Komárne, pričom sa tieto kruhy pretínajú. Tieto polkruhy boli zmenšené o oblasť na území Rakúska a Maďarska a to najmä z dôvodu blízkosti prístavu Viedeň v Rakúsku a Komárom v Maďarsku. Tie sú ustálené na rieke a šanca na penetráciu a prevzatie zákazníkov na týchto trhov je pre analyzované prístavy nízka. Odborné štúdie odporúčajú vhodnú spádovú oblasť pre prístav lokálneho významu v intervale 0-120 km, čo značí, že zvolená spádová oblasť je na hornej hranici prípustného rádiusu. Spádová oblasť tak bola stanovená na hore uvedených 75-95 km pri rešpektovaní komerčnej racionality a všetkých hore uvedených parametrov a premenných.

Graficky zobrazená spádová oblasť je viditeľná na nasledujúcej mape. Je na nej vyznačený rádius VP Bratislava a VP Komárno. Presah individuálnych spádových oblastí prístavov, kde by prístavy usilovali o získanie toho istého zákazníka je vyznačený oranžovou farbou. Finálna spádová oblasť VP Bratislava a Komárno tak optimálne predstavuje súčet územia vyznačeného žltou a oranžovou farbou. Zároveň je na obrázku vyznačená priliehajúca aktuálna a plánovaná dopravná infraštruktúra.

² Pozri napr. Organisation for Economic Cooperation and Development (2011): *Competition in Ports and Port Services*. /DAF/COMP (2011) 14, 2011, 327 p.[in English], 2011.

³ Pozri napr. Stratégia rozvoja Verejného prístavu Bratislava I. (Master plan) 2015.

Obrázok 42: Definovaná spádová oblasť pre prístavy Bratislava a Komárno



Zdroj: EY, autori

V definovanej spádovej oblasti žije približne 1 614 000 obyvateľov v 17 okresoch Slovenskej republiky. Približná celková rozloha spádovej oblasti je 9 466 km². V roku 2017 vygenerovalo spomenutých 17 okresov spolu HDP v hodnote 35 miliárd EUR (približne 42 % HDP Slovenska). Z infraštruktúrneho hľadiska je v danej spádovej oblasti stredne hustá diaľničná aj vlaková infraštruktúra. Prístav Bratislava sa nachádza v bezprostrednej blízkosti medzinárodných ťahov železničnej dopravy. Vlakové napojenie prístavu Komárno je zabezpečené osobitnou infraštruktúrou prostredníctvom odbočky z hlavného ťahu smer Bratislava aj Budapešť (tento ťah sa nachádza približne 30 km od prístavu priamym vlakovým spojením). V rámci spádovej oblasti je možné dostať sa sekundárnym vlakovým napojením do všetkých okresov. V blízkosti oboch prístavov je cestné napojenie prostredníctvom blízkych medzinárodných ťahov. Bratislavou prechádza diaľnica D1 a D2, od prístavu Komárno je 5 km vzdialená diaľnica M1 v Maďarsku na smer Bratislava aj Budapešť. V spádovej oblasti sa nachádzajú najmä cesty I. a II. triedy. Rovnako v spádovej oblasti pôsobí 1 888 právnických osôb v segmentoch, ktoré majú potenciál pre využívanie vodnej dopravy. Potenciál pre rozvoj prekládkových činností v oboch prístavoch tvorí najmä suchý a tekutý hromadný náklad a taktiež kusová a kontajnerová preprava. Zhrnutie základných charakteristík určenej spádovej oblasti VP Bratislava a Komárno je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 45: Charakteristiky určenej spádovej oblasti

Akčný rádius	75-95 km v okolí prístavov Bratislava a Komárno (len územie SR)
Rozloha	17 okresov, 9466 km ²
Hustota osídlenia	1 614 000 obyvateľov
HDP	35 miliárd EUR
Infraštruktúra – vlak	Priame napojenie vo všetkých okresoch
Infraštruktúra – cesta	V blízkosti diaľnic D1, D2 a M1
Počet právnických osôb v relevantných segmentoch	1 888
Potenciál	Suchý a tekutý hromadný náklad, kusový tovar a kontajnery

Zdroj: autori

4.1.1.2 Dopravné a priemyselné aktivity v okolí (priemyselné zóny)

Okresy v spádovej oblasti, ktoré patria primárne do Bratislavského, Trnavského a Nitrianskeho kraja sú zamerané hlavne na oblasť automobilového priemyslu, elektrotechnického priemyslu, a okresy ležiace na Podunajskej nížine aj na sektor poľnohospodárstva. Priemyselná aktivita je v niektorých okresoch tradične zastúpeným odvetvím, v posledných rokoch sa však rozširuje aj do okresov, ktoré predtým nemali až tak rozvinutú priemyselnú výrobu. To súvisí aj s nárastom počtu priemyselných parkov v analyzovanej spádovej oblasti. Celkovo bolo identifikovaných spolu 19 priemyselných parkov s celkovou rozlohou viac než 900 ha. Najvýznamnejšie okresy z hľadiska koncentrácie priemyselnej aktivity sú Trnava, Nitra a Galanta. Priemyselné parky (ďalej „PP“) sú od prístavov Bratislava a Komárno vzdialené približne 45 - 120 km. V priemyselných parkoch pôsobí spolu viac než 110 spoločností a to hlavne zo segmentov ako automobilový priemysel, elektronika, chémia, logistika a špedícia. Všetky identifikované priemyselné parky sú popísané v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 46: Charakteristiky určenej spádovej oblasti

	Priemyselný park	Rozloha (ha)	Okres	Vzdialenosť do VP Bratislava (km)	Čas cesty: cestná nákladná doprava	Počet firiem
1	Dobrá Voda	3	Trnava	86	1 hod 3 min	7
2	Trnava	3	Trnava	56	37 min	28
3	Voderady	130	Trnava	48	33 min	7
4	Sereď	36	Trnava	62	39 min	15
5	Hlohovec	25	Hlohovec	72	45 min	8
6	Levice - Geňa	96	Levice	134	1 hod 44 min	20
7	Nitra Juh - Dolné Krškany	3	Nitra	89	1 hod 15 min	8
8	Nitra Sever - Mlynárce	220	Nitra	88	1 hod 14 min	13
9	Vráble	18	Nitra	109	1 hod 27 min	8
10	Diakovce	8	Šaľa	65	1 hod 15 min	6
11	Hurbanovo	15	Komárno	122	1 hod 55 min	6
12	Čab	74	Nitra	96	1 hod 20 min	7
13	Palárikovo	15	Nové Zámky	102	1 hod 18 min	2
14	Nesvady	22	Komárno	118	1 hod 35 min	9
15	Vlčany	21	Šaľa	92	1 hod 21 min	6
16	Sládkovičovo juh	58	Galanta	46	0 hod 52 min	10*
17	Sládkovičovo západ	77	Galanta	44	0 hod 51 min	15
18	Galanta	13	Galanta	54	0 hod 58 min	2
19	Komárno	64	Komárno	128	1 hod 43 min	10*

Zdroj: <https://www.priemyselneparkyslovenska.sk/>, Poznámka: * 3 veľké spoločnosti, celkový počet odhadovaný.

4.1.1.3 Možnosti súčasných užívateľov

Z hľadiska súčasného využívania VP Bratislava a VP Komárno je možné konštatovať, že spoločnosti dominantne plynú príjmy za poplatky z oblasti prenájmu pozemkov, z prekladu komodít a tovarov a taktiež z dodatočných služieb, ako oprava lodí. Medzi hlavného užívateľa prístavov patrila historicky spoločnosť SPaP, a. s., ktorá predstavuje dominantného nájomníka v prístavoch.

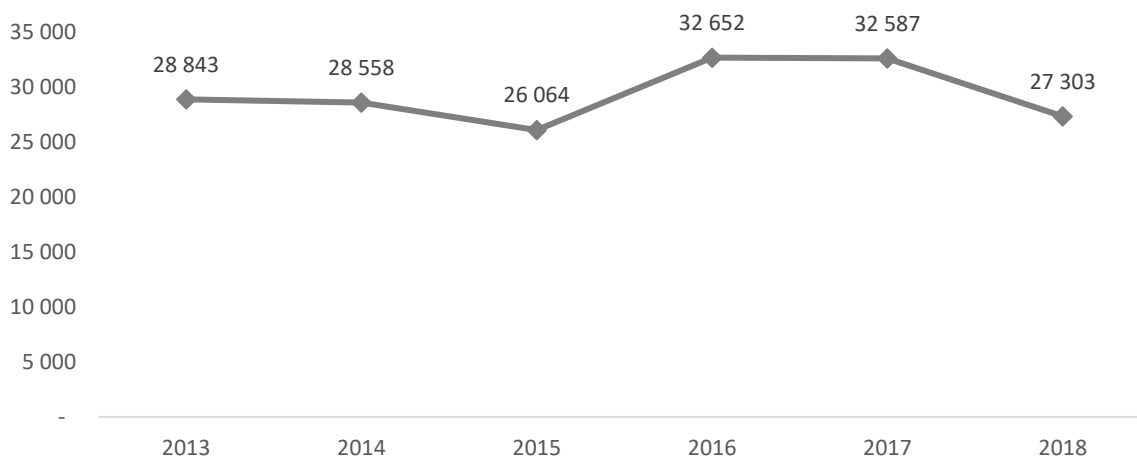
V oblasti prekladaných surovín sa v prípade spoločnosti VP, a. s. nejedná o priamy príjem, k týmto príjmom sa dostáva sprostredkovane prostredníctvom toho, že so spoločnosťou SPaP, a. s. existuje aktuálne nastavenie poplatkov nasledovne:

- fixný poplatok za využívanie prístavu a nájom,
- variabilný poplatok v závislosti na objeme prekládky,
- prístavné poplatky.

Z hľadiska hlavných sprostredkovaných užívateľov prístavu sa na základe dostupných štatistík jedná hlavne o spoločnosti z oblasti chemického priemyslu, hutníckeho a uhoľného priemyslu spolu s poľnohospodárskymi podnikmi.

Na nasledujúcom grafe sú zobrazené aktuálne tržby hlavného operátora v oboch prístavoch a to spoločnosti SPaP, a. s.

Obrázok 43: Tržby SPaP, a. s. (v mil. €)



Zdroj: finstat.sk

Na základe analyzovaných informácií bolo identifikovaných 9 širokých segmentov, podľa charakteru komodít, ktoré boli následne zoskupené do 3 oblastí, podľa typu technológie prekladu.

9 nasledovných identifikovaných segmentov:

- poľnohospodárstvo,
- hutníctvo a oceliarstvo⁴,
- chémia a plasty, petrochémia
- automobilový priemysel a strojárstvo,
- drevo,
- druhotné suroviny,
- nerastné suroviny (soľ samostatne),
- kontajnery,
- konštrukcia a stavebníctvo.

⁴ Tento segment pozostáva z aglorudy, železných peliet a oceľových zvitkov. Agloruda a železné pelety sú výsledkom predchádzajúceho spracovania, preto nemôžu byť zahrnuté v kategórii nerastných surovín. Oceľové zvitky sú produktom oceliarskeho priemyslu.

Tieto segmenty boli následne zoskupené podľa spomínanej technológie prekladu, a to nasledujúcim spôsobom:

- suchý objemný materiál – poľnohospodárstvo, umelé hnojivá, soľ, hutníctvo a oceliarstvo (železné pelety), nerastné suroviny, druhotné suroviny,
- tekutý – ropné produkty,
- kusový materiál – stroje a automobily, kontajnery, stavebné konštrukcie, drevo, hutníctvo a oceliarstvo (oceľové zvitky).

4.1.2 Analýza konkurencie / synergií s inými prístavmi

Detailná analýza konkurenčných prístavov bola realizovaná ešte v publikácii Stratégia rozvoja verejného prístavu Bratislava (Master Plan I.) z roku 2015. Z tohto dôvodu tu uvádzame len jej relevantné výsledky a odporúčania, ktoré boli v tomto dokumente formulované. Analýza v plnom rozsahu sa nachádza práve v tomto dokumente.

Prístav Bratislava predstavuje ideálne miesto pre prekládku komodít na ďalšie dopravné koridory, prostredníctvom ktorých je možné dopraviť tovar najmä do Českej republiky, Slovenskej republiky a Poľska. Z prevedeného prieskumu vybavenia prístavu vyplýva, že prístav Bratislava má z hľadiska vybavenia najmä v prípade žeriavov s vysokou nosnosťou konkurenčnú výhodu pred okolitými prístavmi vo Viedni a v Budapešti a ako jediný z týchto prístavov dokáže manipulovať s nákladom nad 50 ton. Zo všetkých posudzovaných prístavov sú s nákladom nad 50 ton schopné manipulovať iba prístavy v mestách Bratislava a Linz.

Potenciálnym rizikom pre prístav Bratislava je vybavenie prístavu vo Viedni strojmi pre prekládku veľmi hmotných telies nad 50 ton a zaistenie súvisiacich podmienok a tým pádom nárast priamej konkurencie. Výhodou v prípade prístavu Bratislava je už zavedené strojné vybavenie a predovšetkým geografická poloha, vďaka čomu by zavedenie služby prekládky veľmi hmotného nákladu v prístave Viedeň malo iba obmedzený potenciál. Podmienkou pre zaistenie dominantného postavenia prístavu Bratislava v tejto oblasti je ale poskytovanie kvalitných a rýchlych služieb, ktoré nebudú vytvárať priestor pre zlepšenie podmienok konkurencii.

Pri doprave komodít tankermi je zrejмый trend, kedy väčšina tankerov prichádzajúcich do posudzovaných prístavov končí v prístavoch v Bratislave a vo Viedni (v relatívnych a absolútnych hodnotách).

Odporúčanie pre prístav Bratislava

Z uvedených záverov vyplývajú pre prístav Bratislava nasledujúce odporúčania:

- **Udržiavať konkurenčnú výhodu** pred okolitými prístavmi **v oblasti prekládky veľmi hmotného tovaru nad 50 ton** prostredníctvom údržby a obnovy nevyhnutného strojového vybavenia;
- **Zaistenie kvality služieb a rýchlosti prekládky tovaru;**
- **Identifikácia komodít prepravovaných prostredníctvom tankerov** a zistenie možnosti rozšírenia importu.

4.1.3 Charakteristiky a trendy trhu – prieskum trhu

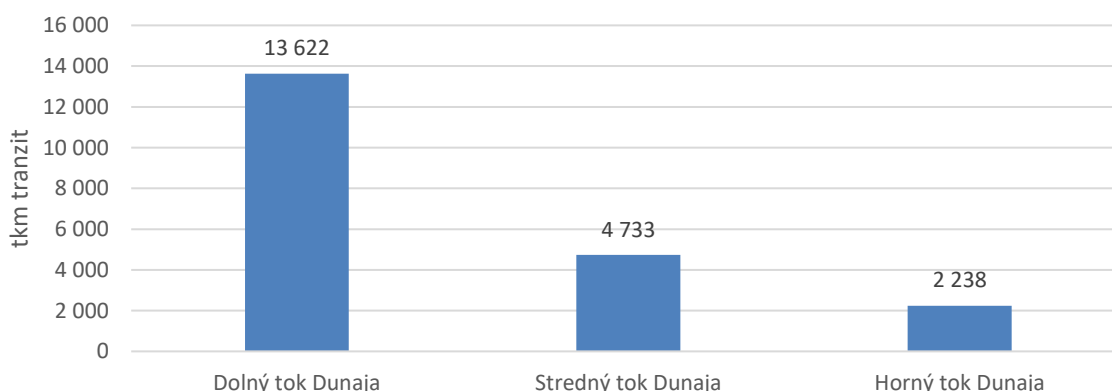
4.1.3.1 Štruktúra prepravovaných komodít po Dunaji

V tejto časti bude prezentovaná analýza toku v regióne Rýn-Dunaj, so zameraním na relevantnú časť Dunaja – tzv. Stredný Dunaj, na ktorom sa nachádzajú aj prístavy Bratislava a Komárno. Následne bude spracovaná analýza slovenskej časti Dunaja s prízvukom na dva hlavné prístavy v tejto časti a to prístav Bratislava a prístav Komárno.

Pri definovaní historickej prepravy na rieke Dunaj došlo k zameraniu na oblasť relevantnú pre prístavy Bratislava a Komárno, ktorá predstavuje lokalitu „Stredný Dunaj“. Definícia jednotlivých oblastí rieky Dunaj je nasledovná:

- **Lokalita Dolný tok Dunaja** >>> od prístavu Konstanca po prístav Belehrad – dominantný objem – oceliarsky priemysel – 13 622 tkm tranzit
- **Lokalita Stredný tok Dunaja** >>> od prístavu Belehrad po prístav Bratislava – 4 733 tkm tranzit
- **Lokalita Horný tok Dunaja** >>> od prístavu Bratislava po prístav Regensburg – 2 238 tkm tranzit

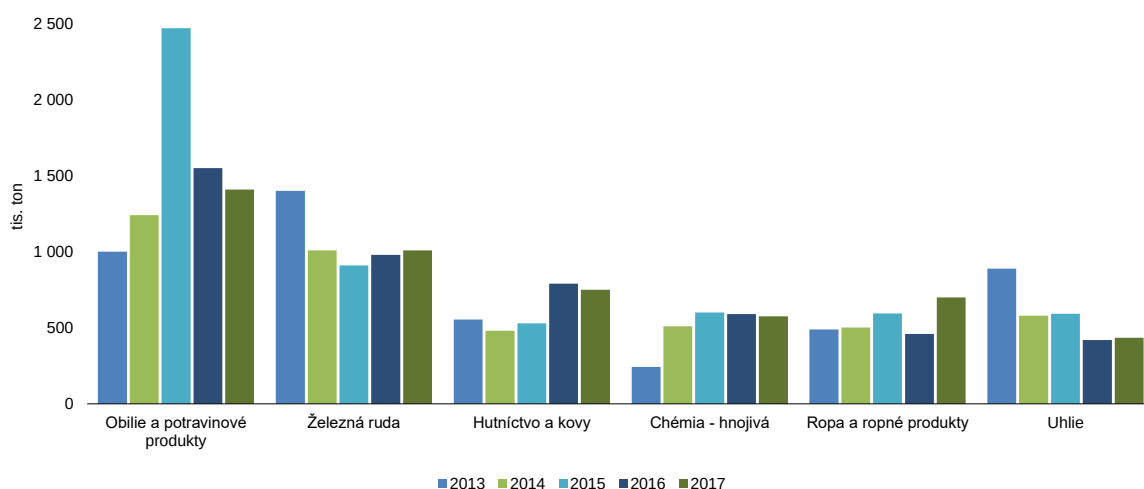
Obrázok 44: Objem prepravy v jednotlivých častiach Dunaja v roku 2016



Zdroj: Danube Logistics report 2017

Verejné prístavy Bratislava a Komárno sa nachádzajú na okraji oblasti „Stredného Dunaja“, teda v oblasti ktorá začína práve Bratislavou a končí v Belehrade. Práve na tomto strednom toku Dunaja, boli získané dáta za prepravený tovar, ktoré sú uvedené v nasledujúcom grafe.

Obrázok 45: Typológia prepraveného tovaru vodnou dopravou v lokalite Moháč - „Stredný Dunaj“



Zdroj: Danube Logistics report 2017

Transportu v lokalite „Stredný Dunaj“ dominuje obilie a poľnohospodárske produkty, keďže sa jedná o poľnohospodársky silný región strednej Európy. Tento segment je typický silnou sezónnosťou v závislosti na úrode, zároveň dochádza k doprave hlavne smerom k Severnému moru a na krátke vzdialenosti, práve preto si tento segment dlhodobo konkuruje s cestnou dopravou. Okrem výrazného výkyvu vďaka nadpriemernej úrode v roku 2015, vykazuje tento segment relatívne rastúci trend.

Segment železnej rudy a hutníctva a kovov je značne prepojený a oba vykazujú stabilnú tendenciu. Preklad v jednotlivých prístavoch závisí na blízkosti železiarní a oceliarní. Celkový výrobný potenciál podnikov v tomto segmente je odhadovaný na 10 miliónov ton (podľa Danube Logistics report 2017).

Oblasť prepravy v chemickom priemysle, kde ide hlavne o prepravu umelých hnojív, polymérov a dusičnanov, vykazuje mierne pozitívny rastúci trend.

Ropa a uhlie predstavujú dominantné komodity z oblasti nerastných surovín, ktoré sú po rieke Dunaj prevážané dlhodobo. Oba segmenty zároveň vykazujú protichodný vývoj, kedy pri uhlí dochádza k postupnému poklesu, súvisiacemu najmä s prechodom na obnoviteľné zdroje v oblasti energetiky. Naopak v oblasti ropy a ropných produktov dochádza k stagnácii a miernemu rastu v závislosti na dopyte po rope.

Oblasti mimo grafického zobrazenia, ktoré disponujú krátkym historickým potenciálom sú najmä vstupy do biomasy (ako napríklad odpadové drevo), kontajnery a druhotné suroviny, ktoré zaznamenávajú v posledných rokoch rastúci trend prepravy v lokalite „Stredný Dunaj“.

Na Slovensku sa na rieke Dunaj nachádzajú dva hlavné prístavy v mestách Bratislava a Komárno. Objem prepravených komodít v porovnaní s okolitými krajinami ukazuje nasledujúca tabuľka.

Tabuľka 47: Objem prepravy na rieke Dunaj v okolitých krajinách v roku 2015

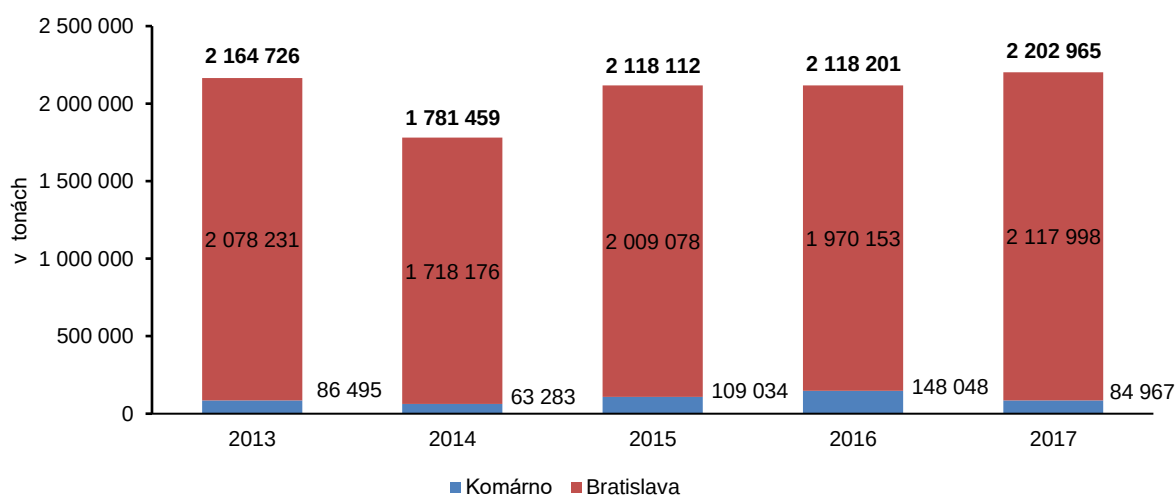
v mil. ton	Nemecko	Rakúsko	Maďarsko	Chorvátsko	Slovensko
Export	1,03	1,85	4,29	0,34	2,07
Import	1,91	4,43	1,61	0,17	0,10
Tranzit	2,64	1,91	2,44	5,71	4,18
Domáce	0,16	0,68	0,22	1,37	0,02
SPOLU	5,74	8,87	8,56	6,74	6,37

Zdroj: Common Danube Report 2016

Z uvedenej tabuľky vyplýva, že prepravovaný objem komodít po rieke Dunaj na území Slovenska je na úrovni 6,4 mil. ton. Tento objem je z hľadiska okolitých krajín štvrtý najvyšší. Štruktúra prepravy naznačuje, že Slovensko je hlavne exportná a tranzitná krajina. Na export putovalo zo Slovenska po rieke Dunaj približne 2,1 mil. ton komodít. Tranzit cez Slovensko, bez naloženia alebo vyloženia v slovenských prístavoch sa podieľal na celkovom objeme najväčšou mierou a to 4,2 mil. tonami. Import vo výške 0,1 mil. ton a domáca preprava v objeme 0,02 mil. ton tak boli v roku 2015 marginálne.

V nasledujúcej časti sú prezentované preklady v 2 kľúčových a zároveň verejných prístavoch na Slovensku, a to v Bratislave a Komárne na báze posledných 5 rokov, čo je obdobie, ktoré sa dá považovať za relevantné z hľadiska zrovnateľnosti trhových podmienok. V súčasnosti má prístav Bratislava hlavný podiel na celkových výkonoch verejných prístavov na Slovensku (približne 95 %), nasledovaný prístavom Komárno (približne 5 %). Zároveň má prístav Bratislava relatívne vysoký potenciál z hľadiska ďalšieho rozvoja a predstavuje tak strategicky najvýznamnejší verejný prístav na Slovensku. Doplnkovým prístavom k prístavu v Bratislave je prístav Komárno. V nasledujúcej časti je uvedený vývoj celkovej prekládky komodít v týchto dvoch hlavných prístavoch na Slovensku.

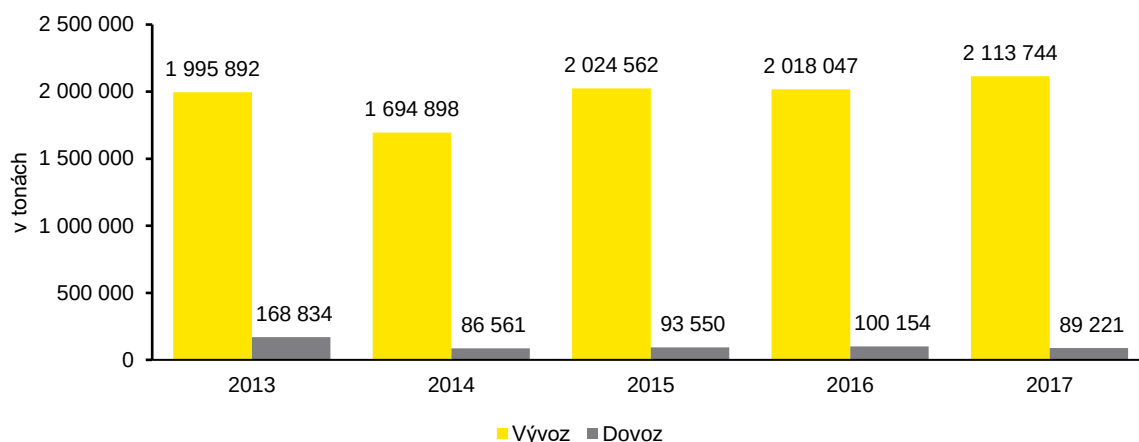
Obrázok 46: Preklad komodít vo verejných prístavoch na Slovensku v rokoch 2013-2017



Zdroj: VP, a. s.

Z grafu vyplýva, že v prípade verejných prístavov na Slovensku dochádza celkovo k stabilnému vývoju v objeme prekladaných komodít v jednotlivých rokoch s výnimkou roku 2014 kedy množstvo preložených komodít významne pokleslo v oboch sledovaných prístavoch. Pre rok 2018 je očakávaný pokles súčasne v prístave Bratislava aj Komárno.

Obrázok 47: Podiel vývozu a dovozu vo verejných prístavoch na Slovensku v rokoch 2013 - 2017

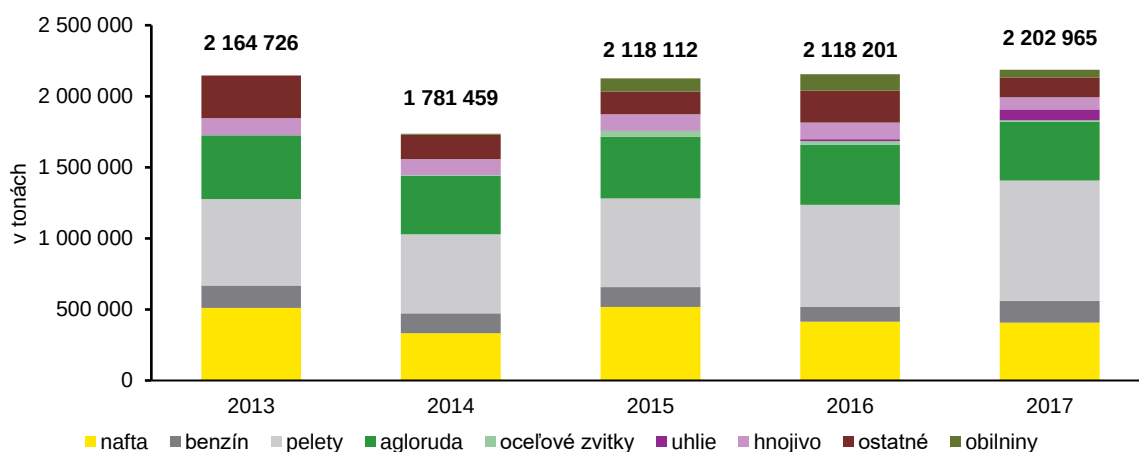


Zdroj: VP, a. s.

Uvedený graf naznačuje, že prístavy Bratislava a Komárno sú výrazne viac zamerané na vývoz komodít než na ich dovoz. Podiel vývozu na celkovej prekládke sa v 2 hlavných slovenských prístavoch pohybuje na úrovni 95 %, zatiaľ čo dovoz má podiel približne 5 %. Zmeny v prekládke komodít sú tak spôsobené predovšetkým zmenami vyváženého množstva komodít.

Pre bližšiu identifikáciu prekladaných komodít a odhalenia prípadných trendov bola venovaná pozornosť analýze štruktúry prepravovaných komodít a jej vývoja od roku 2013 do roku 2017 v slovenských verejných prístavoch. Vývoj štruktúry prekladaných komodít popisuje nasledujúci graf.

Obrázok 48: Zloženie prekladaných komodít vo verejných prístavoch na Slovensku v rokoch 2013 – 2017



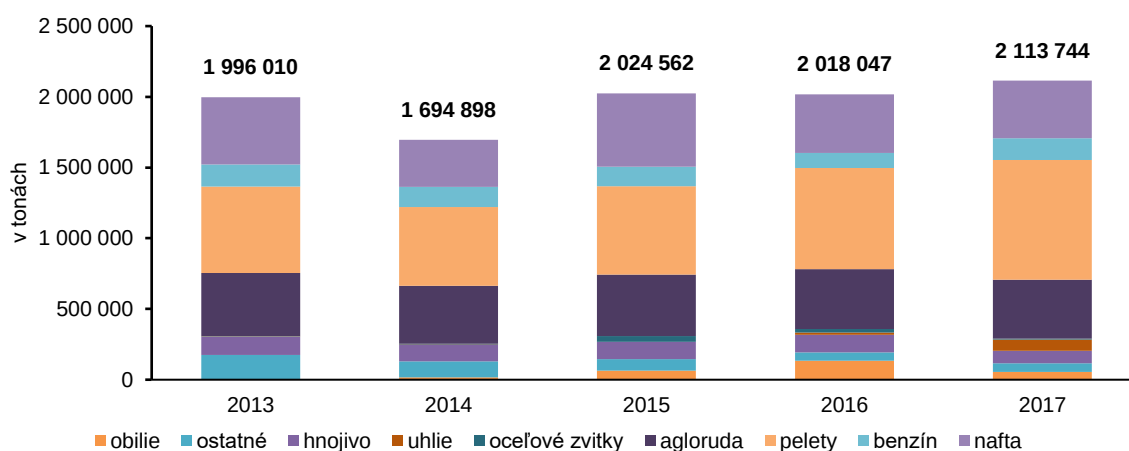
Zdroj: VP, a. s.

Poznámka: Položku Ostatné tvoria často jednorazovo prepravované komodity, medzi ktoré patria: debne, koks, liadok, repka, sójový šrot, železné profily, ocelové konštrukcie, mangán a iné.

4.1.3.2 Vývoz

Ako už bolo konštatované, slovenské verejné prístavy sú veľmi proexportne orientované. Preto sa grafy na obrázkoch č. 48 a 49 na seba veľmi podobajú. Aj ich interpretácia je podobná. Z vývoja štruktúry vyvázaných komodít je zrejmé, že od roku 2013 došlo k miernemu nárastu množstva hlavných vyvázaných komodít, ktorými sú pelety, agloruda, nafta a v menšej miere aj benzín a niektorých komodít s minoritným podielom. Určitú rolu pri exporte zohráva aj vývoz obilnín a poľnohospodárskych produktov. Stabilnou komoditou na preklad, ktorá smeruje na vývoz je v posledných piatich rokoch hnojivo. Celkovo prekladané množstvo v sledovanom období značne fluktuovalo, zároveň je však možné konštatovať že preložené množstvo určené na vývoz medzi rokmi 2013 a 2017 narástlo a to približne o 6 %.

Obrázok 49: Zloženie prekladaných komodít vo verejných prístavoch na export na Slovensku v 2013 – 2017

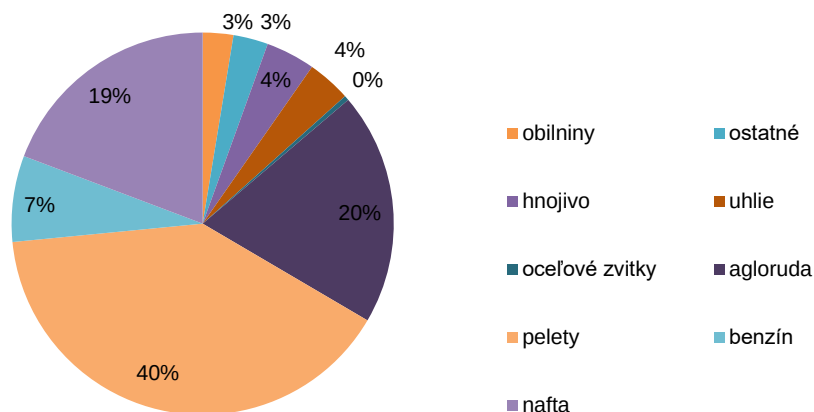


Zdroj: VP, a. s.

Poznámka: Položku Ostatné tvoria často jednorazovo prepravované komodity, medzi ktoré patria: debne, koks, liadok, repka, sójový šrot, železné profily, oceľové konštrukcie, mangán a iné.

Pre prehľadnosť je uvedená štruktúra vyvázaných komodít v roku 2017 v percentuálnom vyjadrení, čo je uvedené v nasledujúcom grafe.

Obrázok 50: Zloženie prekladaných komodít na vývoz v prístavoch na Slovensku v roku 2017



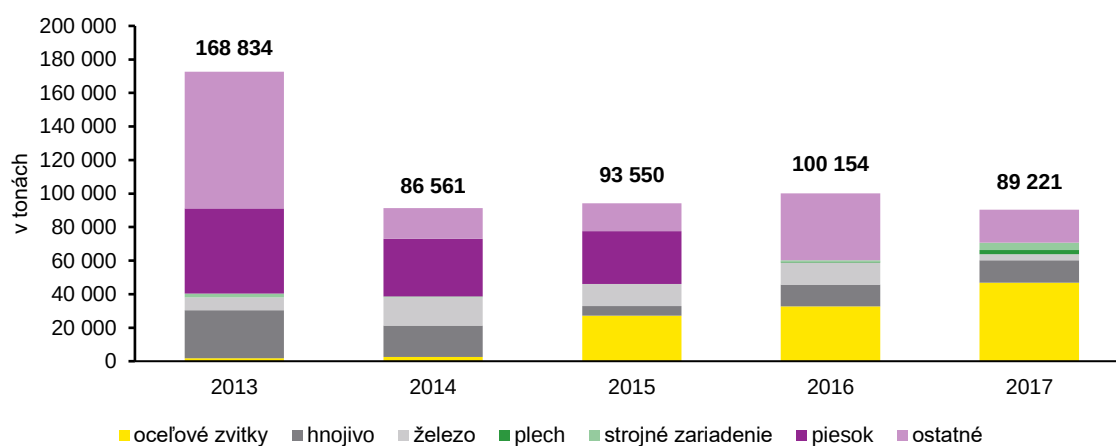
Zdroj: VP, a. s.

Zo štruktúry vyvázaných komodít v roku 2017 je zrejmé, že najvýznamnejšími vyvázanými komoditami boli v roku 2017 pelety s podielom 40 %, agloruda s podielom 20 %, nafta s 19 % a benzín so 7 %. Ďalšími významnými vývoznými komoditami sú hnojivo, obilniny a uhlie.

4.1.3.3 Dovozy

Dovážané komodity do slovenských verejných prístavov sa podieľajú len minoritne na celkovom prekladanom objeme. Vývoj štruktúry importovaných komodít v jednotlivých rokoch je znázornený v nasledujúcom grafe.

Obrázok 51: Zloženie prekladaných komodít z dovozu v prístavoch na Slovensku v rokoch 2013-2017



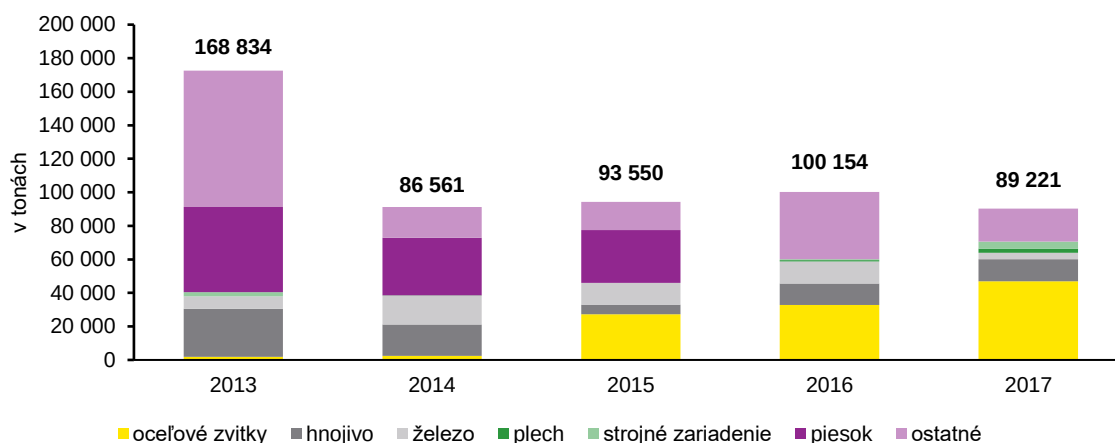
Zdroj: VP, a. s.

Poznámka: Položku Ostatné tvoria často jednorazovo prepravované komodity, medzi ktoré patria: debne, koks, liadok, repka, sójový šrot, železné profily, oceľové konštrukcie, mangán a iné.

Z vyššie uvedeného grafu je možné pozorovať, že v sledovanom období do roku 2017 došlo k nárastu množstva dovážaných oceľových zvitkov, ale súčasne s tým prišlo k poklesu dovozu do roku 2015 dominantnej dovoznej komodity – piesku – a zároveň k poklesu takmer všetkých menších ostatných komodít

prostredníctvom prístavu Bratislava. Štruktúra dovezených komodít roku 2017 je uvedená v nasledujúcom grafe.

Obrázok 52: Zloženie prekladaných komodít na importe v prístavoch na Slovensku v roku 2017



Zdroj: VP, a. s.

V roku 2017 boli hlavnou komoditou dovážanou do slovenských prístavov oceleové zvítky s výrazným podielom (52 %) na celkovom dovoze. Druhou najvýznamnejšou dovážanou komoditou boli ostatné komodity a to hlavne železná ruda a nafta, ktoré tvorili spolu ostatnými menšími položkami podiel 22 % na celkovom dovoze. Tretia najvýznamnejšia dovážaná komodita bola umelé hnojivo s podielom na celkovom dovoze na úrovni 14 %. Podiel medzi 3-5 % ďalej zaberali dlhodobé prekladané komodity ako strojné zariadenia, plech a železo.

4.1.3.4 Trendová analýza - kvalitatívna

Očakávaný vývoj, ktorý v rámci analýzy dopytu slúži hlavne na indikatívne určenie budúceho vývoja a potencionálnych nových oblastí, bol kvalitatívne spracovaný na úrovni hlavných segmentov. Identifikácia hlavných segmentov vychádza z predchádzajúcich kapitol ako aj zo správ uvedených pod nasledujúcou tabuľkou. Pri analýze boli zvolené a použité dáta z renomovaných agentúr a inštitúcií, ako napríklad ViaDonau alebo Danube Logistic Portal. Tieto inštitúcie sa dlhodobo zaoberajú osobnou a nákladnou dopravou na Dunaji. Predikcie zvolených inštitúcií sú vyjadrené primárne kvalitatívne a potenciál v jednotlivých segmentoch po položkách. Práve preto bol tento prístup použitý aj pri nami zvolenej analýze a identifikácii očakávaného vývoja.

Tabuľka 48: Potenciál podľa segmentov a komodít - Dunaj

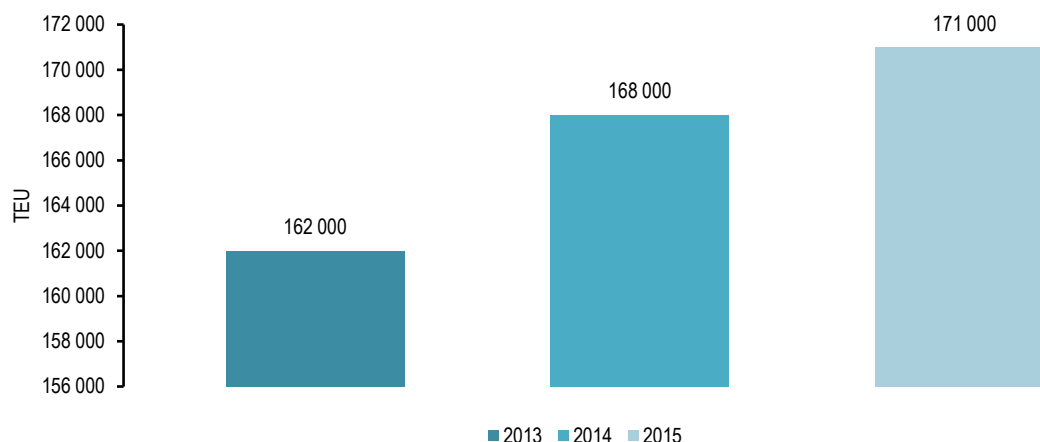
Segment	Trend	Nízky potenciál	Priemerný potenciál	Vysoký potenciál
 Konštrukcia a stavebníctvo	➔		• Oceľ • Piesok	• Cement • Železo • Tehly
 Kontajnery	➔			
 Chémia	➔		• Dusičnany	• Umelé hnojivá • Polyméry
 Obnoviteľné a recyklovateľné materiály	➔		• Odpadové drevo • Papier	• Použité plasty • Sklo
 Poľnohospodárstvo a lesníctvo	➔	• Cukrová trstina	• Bioetanol • Drevo • Biodiesel • Repka	• Pšenica • Kukurica • Sója
 Petrochémia	➔	• Plyn	• Ropa • Benzín • LNG	
 Nerastné suroviny	➔		• Uhlie • Soľ	
 Stroje	➔		• Autá • Traktory	• Transformátory a generátory • Stavbné stroje • Nádrže

Zdroj: Report of Danube perspectives 2016, Danube Logistics report 2017, danube-logistics.info

V oblasti **konštrukcie a stavebníctva** je na základe dostupných dát očakávaná stagnácia, a to hlavne z dôvodu očakávaného spomaľovania konvergencie ekonomík v regióne ku rozvinutým ekonomikám, kedy je práve táto oblasť značne závislá na ekonomickom cykle. Odvetvie stavebníctva je vysoko volatilné. Z hľadiska potenciálu jednotlivých materiálov v tomto segmente sa priemerný potenciál odhaduje pri preprave oceli a piesku, vysoký potenciál je očakávaný pri doprave materiálov ako cement, železo alebo tehly.

Kontajnerová preprava na Dunaji sa aktuálne pohybuje na relatívne nízkych úrovniach, ako je viditeľné z nasledujúceho grafu. Aj práve z toho dôvodu je tomuto segmentu pripísaný očakávaný vysoký rast (z relatívne nízkeho základu). Z hľadiska konkrétnych materiálov a tovaru nie je definovaný potenciál, a to z toho dôvodu, že objem jednotlivých kontajnerov je značne variabilný a môže sa pomerne výrazne líšiť v závislosti na regióne. Prístav Bratislava však už v súčasnosti disponuje multimodálnym terminálom, v ktorom sa prekladajú kontajnery. Pre aktuálny nedostatok dopytu však len na úrovni modálneho splitu cesta <--> železnica. Vodná doprava sa využíva len na dovoz prázdnych kontajnerov bez nákladu a ich prekládku na iný dopravný mód.

Obrázok 53: Objem prepravených kontajnerov na rieke Dunaj



Zdroj: Danube Logistics report 2017

Segment chémie predstavuje tradičný segment prepravovaný vodnou dopravou, objem prekladu z tohto segmentu závisí na prítomnosti chemických závodov v blízkosti prístavov. Budúci potenciál z hľadiska vodnej dopravy sa javí ako vysoký a rastúci s priemerným potenciálom pre dusičnany a s vysokým potenciálom pre transport umelých hnojív a polymérov. S týmto predpokladom spomenutým aj v kapitole 5.1.5 je následne kalkulované aj v návrhu jednotlivých variant.

Obnoviteľné a recyklovateľné materiály predstavujú rastúci a rýchlo rozvíjajúci sa segment, ktorý momentálne tvorí malé objemy na celkovom transportovanom množstve. V prístave Bratislava ani Komárno zatiaľ nie je dostatočne zastúpený. Nezávisle na tom však práve tento segment má predpokladaný rastový potenciál a to najmä u použitých plastov, položky s nižším potenciálom predstavuje papier a odpadové drevo.

Poľnohospodárstvo a lesníctvo je ďalší tradičný segment vodnej dopravy. Aj napriek tomu, že aj v budúcnosti je predpokladaný boj s cestnou dopravou, kvôli relatívne krátkym vzdialenostiam dopravy je pri tomto segmente predpokladaný rast. Jedna komodita s nízkym predpokladaným potenciálom je cukrová trstina/repa. Komoditám ako repka, surové drevo, bio-etanol a bio-diesel je predpokladaný priemerný potenciál. Komodity ako kukurica, pšenica a špeciálne sója by mali mať vysoký potenciál z hľadiska budúcej prepravy.

Oblasť petrochémie je oblasť, ktorá historicky tvorila významný sektor využívajúci vodnú dopravu. Obzvlášť to platí ak sa v blízkosti nachádza rafinéria ako je tomu v prístave Bratislava. Predpokladaný vývoj do budúcnosti je mierne negatívny, preprava plynu má nízky potenciál, preprava ropy, benzínu a LNG má priemerný potenciál. Historicky sa však hromadný tekutý náklad podieľa vysokou mierou na celkovej nákladnej činnosti prístavu a prítomnosť rafinérie napovedá skôr zachovaniu výkonov ako jeho poklesu. Naopak, preprava LNG by mohla v budúcnosti zvýšiť svoju dôležitosť s ohľadom na budovanie terminálov na alternatívne palivo, ktoré sa plánujú na toku Dunaja.

Nerastné suroviny sú segment s predpokladaným poklesom v budúcnosti a s priemerným potenciálom pre položky ako soľ a uhlie. V prístave Bratislava však tradične reprezentujú významnú položku prekládkových činností. Aktuálne výkony v prístave tak naznačujú skôr stagnáciu tohto materiálu ako jeho úpadok.

Segment strojárstva, do ktorého spadá primárne automobilový segment a sekundárne iné strojárské oblasti, má predpokladaný stagnujúci trend. Z jednotlivých produktov má priemerný potenciál preprava áut a traktorov, naopak, rastúci podiel na preprave a vysoký potenciál je predpokladaný pre produkty ako transformátory a generátory, rôzne druhy nádrží a stavebné stroje.

Očakávaný vývoj z trendovej analýzy v jednotlivých segmentoch na rieke Dunaj bol následne použitý pri finálnej kalkulácii potencionálneho dopytu, a to pri ukazovateli očakávaný potenciálny preklad – nutne však boli aj zohľadnené špecifiká prístavov Bratislava a Komárno, ktoré na základe historických výkonov mohli pozmeniť odhadovaný trend.

4.1.3.5 Spoločnosti v spádovej oblasti VP Bratislava a Komárno

V rámci ďalšieho kroku boli v jednotlivých segmentoch identifikované spoločnosti v rámci spádovej oblasti pre prístavy Bratislava a Komárno. Za potenciálne boli označené najmä príjmovo najväčšie spoločnosti s tržbami nad 1 milión EUR pre každý prístav zvlášť. Štandardne bolo oslovených desať spoločností z každej individuálnej spádovej oblasti, ak sa spoločnosť nachádzala v spoločnej spádovej oblasti, bola oslovená iba raz, čo viedlo k nižšiemu počtu oslovených spoločností (označená *). Tieto spoločnosti boli oslovené formou dotazníkového prieskumu a zistenia na základe komunikácie s nimi sú uvedené v časti 4.1.3.6. Zoznam spoločností sa nachádza tu:

V segmente dreva, kde je zahrnutá ťažba dreva, spracovanie dreva a výroba produktov z dreva, boli identifikované nasledujúce spoločnosti.

Tabuľka 49: Firmy zo spádovej oblasti v segmente dreva

Spádová oblasť Bratislava	Tržby 2017	Spádová oblasť Komárno	Tržby 2017
IKEA Industry Slovakia s. r. o.	221 873 000	DS Smith Slovakia s.r.o.	38 301 289
wolcraft SK, s.r.o.	26 179 603	Smurfit Kappa Obaly Štúrovo, a. s.	32 917 337
AJ Metal Design a.s.	20 320 609	Nefab Packaging Slovakia, s.r.o.	13 966 547
Lindner Mobilier s.r.o.	7 231 575	VST Verbundschalungstechnik, s.r.o.	7 208 338
MICROTRI Bratislava, spol. s r.o.	5 277 153	SLOVINCOM, spol. s r.o.	6 872 207
P.F.A. spol. s r.o.	3 911 745	WOODPAN SLOVAKIA s.r.o.	4 266 535
V-TETAG, s.r.o.	3 254 619	V-TETAG, s.r.o.	4 013 603
VALIGNUM group s.r.o.	3 159 139	Jonagold, s.r.o.	3 250 196
Navos, s.r.o.	2 164 334	N.G.W. OBALY, s.r.o.	3 100 200

Zdroj: finstat.sk

V segmente poľnohospodárstva, kde sú zahrnuté poľnohospodárske družstvá, výrobné družstvá, farmy, boli identifikované nasledujúce spoločnosti.

Tabuľka 50: Firmy zo spádovej oblasti v segmente dreva

Spádová oblasť Bratislava	Tržby 2017	Spádová oblasť Komárno	Tržby 2017
AGROMAČAJ a.s.	28 862 449	DAN-FARM s.r.o.	18 259 580
FARMA MAJCICHOV, a.s.	20 227 741	TEKRO Nitra, s.r.o.	14 696 135
Poľnohospodárske družstvo Hlohovec	11 197 679	Poľnohospodárske družstvo Sokolce	11 620 317
AGROPARTNER spol. s r.o.	6 552 548	Donau farm Kalná, s.r.o.	10 122 572
Poľnohospodárske výrobné a obchodné družstvo Kočín	5 747 030	Poľnohospodárske družstvo DEVIO Nové Sady	8 953 732
ASPARAGUS spol. s r.o.	4 635 658	Medzičilizie, a. s. *	8 049 657
Poľnohospodársko-obchodné družstvo Abrahám	4 600 591	Poľno SME, s.r.o.	8 006 324
AGRIPENT spol. s r.o.	4 262 524	Poľnohospodárske družstvo v Jurovej	7 161 626
		AGRO Divízia s.r.o. Selice	7 055 235

Zdroj: finstat.sk

V segmente chémie a plastov, kde je zahrnutá výroba umelých hnojív, polymérov, ropných produktov a taktiež výroba plastov boli identifikované nasledujúce spoločnosti. Tomuto segmentu výrazne dominujú dve spoločnosti. Slovnaft a. s., ktorá dlhodobo využíva prístav Bratislava a DUSLO a. s., ktorá je v spoločnej spádovej oblasti oboch prístavov.

Tabuľka 51: Firmy zo spádovej oblasti v segmente chémie a petrochémie, plasty

Spádová oblasť Bratislava	Tržby 2017	Spádová oblasť Komárno	Tržby 2017
SLOVNAFT, a.s.	3 823 833 000	Duslo, a. s.	396 708 000
Plastic Omnium Auto Inergy Slovakia s.r.o	153 004 645	Giesecke+Devrient Mobile Security, s.r.o.	86 977 242
BASF Slovensko spol. s r.o.	124 063 655	JASPLASTIK-SK spol. s r.o. *	80 615 206
ENVIRAL, a.s.	108 977 108	CIKAUTXO SK s.r.o.	69 760 962
MEROCO, a.s.	107 284 820	SMRC Automotive Solutions Slovakia s. r. o.	69 033 528
Audia Plastics, s. r. o	44 259 325	Bang Joo Electronics Slovakia spol. s r.o	63 739 610
SLOVECA, Sasol Slovakia, spol. s r.o.	30 690 766	Nanogate Slovakia s.r.o.	31 672 546
FREMACH TRNAVA, s.r.o.	30 060 270	RPC Bramlage Veľký Meder s.r.o.	28 123 927
		INZI SK s.r.o.	27 982 068

Zdroj: finstat.sk

V segmente hutníctva, kde je zahrnutá najmä výroba kovových výrobkov a konštrukcií, drôtov a výroba hliníka, boli identifikované nasledujúce spoločnosti.

Tabuľka 52: Firmy zo spádovej oblasti v segmente hutníctva

Spádová oblasť Bratislava	Tržby 2017	Spádová oblasť Komárno	Tržby 2017
ArcelorMittal Construction Slovakia s.r.o.	37 418 047	Wertheim, s.r.o. *	74 607 263
ALRO-SLOVAKIA s.r.o.	19 006 809	Miba Steeltec s.r.o.	65 210 045
ZLIEVÁREŇ T R N A V A s. r. o.	15 324 035	SLOVENSKÉ ENERGETICKÉ STROJÁRNE a. s.	52 376 000
ASSA ABLOY Door Slovakia s.r.o	9 513 622	Constellium Extrusions Levice s.r.o.	46 807 927
ENERGOMONT s.r.o.	6 216 967	Dong Jin Precision Slovakia, s.r.o. *	41 833 848
ALU JELKA spol s r.o.	4 870 985	BROVEDANI SLOVAKIA, s.r.o. *	34 591 796
		SK-CONT s. r. o.	28 286 500
		MEVIS Slovakia, s.r.o. *	27 640 672
		HUHN PressTech, spol. s r.o.	27 620 635
		Hörle Wire s.r.o.	22 692 557

Zdroj: finstat.sk

V segmente druhotných surovín, kde boli zahrnuté spoločnosti zaoberajúce sa zberom a recykláciou odpadu, boli identifikované nasledujúce spoločnosti.

Tabuľka 53: Firmy zo spádovej oblasti v segmente druhotných surovín

Spádová oblasť Bratislava	Tržby 2017	Spádová oblasť Komárno	Tržby 2017
BIO OIL Development s.r.o. & co., k.s.	72 361 337	General Plastic, a. s.	21 186 008
FCC Slovensko, s.r.o.	27 020 395	MACH TRADE, spol. s r. o.	11 858 504
Odvoz a likvidácia odpadu a.s.	26 113 987	DARUTIL, s.r.o. *	9 205 293
BOMET SLOVAKIA, s.r.o	23 315 194	Remarkplast Slovakia, s.r.o.	6 091 514
FCC Trnava, s.r.o.	7 687 027	ENVI-GEOS Nitra, s.r.o.	5 911 409
V + M s.r.o	5 334 272	Nitrianske komunálne služby, s.r.o.	4 396 871
KOMPLEX-odpadová spoločnosť, s.r.o.	1 357 844	Brantner Nové Zámky s.r.o.	4 395 543
		ROVAMI s.r.o.	4 139 392
		EUKAT, s.r.o. *	2 264 124
		Tekovská ekologická, s.r.o.	1 932 882
		DRON Industries s.r.o. *	1 611 774

Zdroj: finstat.sk

V segmente stavebníctva, kde boli zahrnuté najmä lokálne stavebné a konštrukčné spoločnosti, boli identifikované nasledujúce spoločnosti.

Tabuľka 54: Firmy zo spádovej oblasti v segmente stavebníctva

Spádová oblasť Bratislava	Tržby 2017	Spádová oblasť Komárno	Tržby 2017
STRABAG Pozemné a inžinierske staviteľstvo s. r. o.	307 600 816	IN VEST s.r.o.	33 340 421
Doprastav, a.s.	236 127 000	AVA-stav, s.r.o. *	32 803 303
CRH (Slovensko) a.s.	167 942 917	INPEK, s.r.o.	26 171 040
TSS GRADE, a.s.	68 660 201	DYNAMIK HOLDING, a. s.	20 612 696
Infra Services, a. s	45 193 842	EKOM PLUS, s.r.o.	14 685 185
L-Construction, s.r.o	32 875 592	BRAMAC - strešné systémy, spol. s r.o.	12 163 023
Xella Slovensko, spol. s r.o.	30 205 277	SEMMELOCK STEIN + DESIGN Dlažby s.r.o.	11 326 987
Karovič, s.r.o	20 793 240	EUROSTAV-DS, a. s.	10 990 302
JDJ s.r.o.	4 928 232	CZ MONT, s.r.o.	10 840 536
		Mediterran Slovakia s.r.o.	9 784 390

Zdroj: finstat.sk

V segmente strojárstva a ľahkej výroby, kde boli zahrnuté spoločnosti vyrábajúce dopravné prostriedky, obrábacie stroje, manipulačné zariadenia, boli identifikované nasledujúce spoločnosti.

Tabuľka 55: Firmy zo spádovej oblasti v segmente strojárstva

Spádová oblasť Bratislava	Tržby 2017	Spádová oblasť Komárno	Tržby 2017
Tomra Sorting s. r. o.	146 498 631	Visteon Slovakia, s.r.o.	100 611 698
ŽOS Trnava, a. s.	86 313 785	SCHINDLER ESKALÁTORY, s.r.o. *	88 350 577
SAM - SHIPBUILDING AND MACHINERY a. s.	68 552 141	Camfil s.r.o.	28 209 352
MicroStep, spol. s r.o	34 468 041	Muehlbauer Technologies s.r.o.	23 400 589
NMH s.r.o.	10 773 466	Marel Slovakia s.r.o.	22 044 165
Bizzcom s.r.o.	7 459 914	KABELSCHLEPP - SYSTEMTECHNIK, spol. s r.o. v skratke KS - SYSTEMTECHNIK, spol. s r.o.	18 787 907
ŽELOS, spol. s r.o	4 893 522	Otolift Schodiskové výťahy, s. r. o.	10 899 105
OXYWISE, s.r.o	3 979 698	PASTORKALT a. s.	9 924 225
		Menzi Muck SLOVAKIA, a. s.	8 468 080
		NMH s.r.o.	7 837 040

Zdroj: finstat.sk

V segmente nerastných surovín boli zahrnuté energetické a ťažobné spoločnosti zaoberajúce sa ťažbou dekoračného kameňa, štrku a inou ťažbou. V tomto segmente boli identifikované nasledujúce spoločnosti.

Tabuľka 56: Firmy zo spádovej oblasti v segmente nerastných surovín

Spádová oblasť Bratislava	Tržby 2017	Spádová oblasť Komárno	Tržby 2017
ALAS SLOVAKIA, s.r.o	47 818 940	DELTA stone s.r.o. *	4 657 938
ILKA s.r.o	6 684 604	JIVA - TRADE, s.r.o.	2 145 623
KERKOSAND spol. s r.o.	5 733 689	ANTECO s.r.o.	1 071 472
SEHRING BRATISLAVA, s.r.o	4 135 988	ZEDA Bratislava, s.r.o.	988 171
VKP, spol. s r.o.	2 240 695	Poľnohospodárske družstvo NÁDEJ Malá Paka, družstvo	576 080
		NR Investment s.r.o.	527 362

Zdroj: finstat.sk

4.1.3.6 Komunikácia so spoločnosťami

V ďalšom kroku indikatívneho odhadu dopytu po prekládkových službách prístavu Bratislava a Komárno bolo prístupné ku komunikácii s vybranými firmami. Vybrané firmy boli prezentované v časti 4.1.3.5.

Hlavným zámerom aktívneho oslovenia bolo získanie informácií o využívaní vodnej dopravy a VP Bratislava a Komárno historicky, záujem o možné služby v prístave, ale taktiež informácií o strategických logistických plánoch jednotlivých spoločností v horizonte 2 - 5 rokov.

Dotazníkový prieskum a prípadná komunikácia bola realizovaná v 8 segmentoch v danej oblasti a bola tým pádom primárne zameraná na exportne orientované spoločnosti. V prípade potenciálu importu bola rozvinutá diskusia aj v tejto oblasti.

Položené otázky boli zamerané na nasledujúce oblasti:

- Historické využitie VP Bratislava alebo Komárno a vodnej dopravy všeobecne
- Dôvody prípadného nevyužívania vodnej dopravy v dopravnom mixe
- Požadované služby v prístavoch potrebné pre budúce využitie
- Odhadovaný objem prekladu a využitie prístavov v horizonte 2 - 5 rokov

Kompletné znenie dotazníka pre VP Bratislava, s otázkami pre spoločnosti v regióne je možné nájsť v prílohe tejto publikácie.

Informácie o celkovom počte kontaktovaných, miere odozvy a výstupoch podľa jednotlivých segmentov sú v nasledujúcej časti. Miera odozvy na dotazníkový prieskum je ovplyvnený faktom, že Bratislava je často administratívnym sídlom viacerých spoločností, ale nie miestom reálnych dopravných činností.

Tabuľka 57: Sumarizácia dopytového prieskumu spoločností v spádovej oblasti

Počet kontaktovaných spoločností	134
Počet reakcií	75
Percentuálna odozva	56 %

Zdroj: EY, autori

Drevársky a drevospracujúci priemysel

V oslovenej vzorke menšie percento spoločností občasne vodnú dopravu využíva, najčastejšie ako súčasť dlhšieho logistického reťazca. Pre využitie by sa rozhodli v prípade importu špecifických komodít a surovín,



v prípade exportu, ak by existovali vzdialenejší zákazníci. Ich geografická blízkosť obmedzuje možnosť väčšieho zapojenia vodnej dopravy. Časť trhu by bola ochotná otestovať malými objemami prístav Komárno, ale do budúcnosti nie je v pláne hromadný prechod na tento druh dopravy, alebo využívanie oboch prístavov vo významnejšej miere.

Poľnohospodárstvo

Rola zabezpečovania logistickej prepravy tovaru v posledných rokoch prešla od výrobcu na medzičlánok v celkovom reťazci – veľkoobchodníkov. Veľká časť spoločností aktívne využíva vodnú dopravu a to hlavne na export (relevantné hlavne pre VP Komárno). Úroveň možnej prekládky v prístavoch je značne volatilná a náročná na odhad, keďže závisí od dobrej úrody. Existuje však určitý trend fragmentácie trhu, keď sa rozmáhajú menšie poľnohospodárske a výrobné družstvá, tento trend však bude plne citeľný pravdepodobne až v horizonte niekoľkých rokov. Táto oblasť je však pre VP Bratislava neatraktívna, keďže v jeho okolí sa viac sústreďujú priemyselné podniky ako entity venujúce sa poľnohospodárskej produkcii, tie sa sústreďujú hlavne na Žitnom ostrove.

Chémia a plasty

Chemický priemysel a hlavne petrochemický priemysel je v danej spádovej oblasti silne zastúpený prítomnosťou spoločností SLOVNAFT a. s. a DUSLO a.s. Vychádzajúc z aktuálnych prekládkových výkonov je tento druh tovaru atraktívny hlavne pre prístav Bratislava. Historická skúsenosť s Komárnom nie je žiadna, s lodnou dopravou - vnútrozemskou ale aj medzinárodnou - minimálna. Spoločnosť DUSLO a. s., ktorá je výrobca umelých hnojív, má potenciál pre využitie prístavu Bratislava, miera jeho využívania však závisí od dokázania zabezpečiť splavnosť rieky, dostupných skladovacích krytých priestorov a počte prekládok potrebných na dodanie tovaru, ktoré ovplyvňujú kvalitu tovaru. V minulosti využívala vodnú dopravu vo väčšej miere, aktuálne preferuje skôr železničnú dopravu.

Hutníctvo

Hutnícky priemysel, ktorý sa zaoberá najmä výrobou kovových výrobkov vykazuje stabilnú pozíciu pri objemoch prekládky v prístave Bratislava. Bratislava je intenzívne využívaná ako prekládkový bod spoločnosťou SPaP a. s., jej hlavný odberateľ však leží mimo skúmanú spádovú oblasť (v Rakúsku). V spádovej oblasti sa nenachádzajú významní producenti tohto druhu komodity, ktorý by mali záujem o väčšie využívanie prístavov. Keďže je však doprava materiálu pre tento segment typicky dlhšia (viac od seba vzdialená), spoločnosť Železiarne Podbrezová prejavili záujem ďalej rokovať o možnom exporte tovaru cez prístav Komárno.

Druhotné suroviny

Spoločnosti z rozvíjajúceho sa segmentu druhotných surovín a odpadového hospodárstva všeobecne nemajú skúsenosť s lodnou dopravou, informácie boli mierne protichodné, niektoré spoločnosti tvrdili, že neexistuje export druhotných surovín, iné, že áno a rozvíja sa. Hlavne spoločnosti zaoberajúce sa recykláciou a triedením exportujú a premýšľajú aj nad lodnou dopravou a do úvahy tak prichádza aj využívanie prístavov. Obchodníci, ktorí vykupujú druhotné suroviny podľa informácií občas vodnú dopravu využijú. Celý obchodný reťazec



nakladania s druhotnými surovinami a odpadom je však ešte pomerne tradičný, a preto potenciál v tejto oblasti je až v neskoršom období.

Stavebníctvo a stavebné materiály

Väčšina stavebných firiem pôsobí buď celoplošne (a v Bratislave majú len svoje administratívne sídlo) alebo naopak lokálne, a preto buď nikdy nevyužívali prístavy alebo ich záujem postupne klesol. Preto nad rozsiahlejším využívaním vodnej dopravy aktuálne neuvažujú. Jediná oblasť, podľa respondentov potencionálna, je dovoz špecifických materiálov pre stavebníctvo, ale v malých objemoch (rádovo v desiatkach ton ročne).

Strojárstvo

Spoločnosťami preferovaná voľba je kvôli časovým možnostiam hlavne kamiónová doprava z hľadiska obstarávania vstupov, pri exporte taktiež hlavne kamiónová a vlaková doprava. Často dopravu určuje zákazník, do budúcnosti dávajú spoločnosti v regióne vodnej doprave minimálny potenciál.

V spádovej oblasti pôsobí aj spoločnosť Volkswagen Slovakia a Kia Motors Slovakia, ktoré sa zaoberajú produkciou áut. Keďže v minulosti už v prístave Bratislava boli realizované pokusy o začlenenie vodnej dopravy do logistického reťazca vďaka prítomnosti Ro-Ro rampy, predpokladáme, že s nárastom tlaku na modálny split dopravcov bude narastať aj dopyt po vodnej doprave v tomto segmente.

Energetika a ťažba

V podstate všetky oslovené spoločnosti z oblasti energetiky a ťažby veľkú časť dodávajú lokálne, pri exportne orientovaných spoločnostiach najmä vlaková doprava pre kusové nadrozmerné materiály. Dve spoločnosti by boli do budúcnosti ochotné využiť vodnú dopravu, avšak len na marginálnej úrovni.

4.1.4 Historické údaje a trendy v doprave z prístavu

V rámci tejto analýzy, ktorá je ďalšou metodickou súčasťou analýzy dopytu, bolo zameranie kladené najmä na súčasný stav vo VP Bratislava a historický vývoj ako hlavný pilier ďalšieho rozhodovania, a to hlavne z dôvodu špecializácie sa na svoje hlavné a silné stránky.

Súčasný a historický vývoj bol identifikovaný nielen vo VP Bratislava, ale aj na rieke Dunaj, a to špecificky v lokalite „Stredného Dunaja“, ktorá práve začína v Bratislave; táto časť bola detailne spracovaná už v sekcii 4.1.1.3.

Následne v rámci tejto časti bude predstavený vývoj jednotlivých sektorov a ich zložiek na celom toku Dunaja, a to všeobecne a z hľadiska potenciálu konkrétnych komodít jednotlivo.

Historický vývoj – Prístav Bratislava

Z hľadiska stavu v roku 2017 a historického vývoja v rokoch 2013 - 2016 je štruktúra prekladaného tovaru relatívne stabilná. Prekladané komodity boli spojené do segmentov podľa ich charakteristických znakov. Jednotlivé segmenty tak pozostávajú z nasledujúcich komodít:

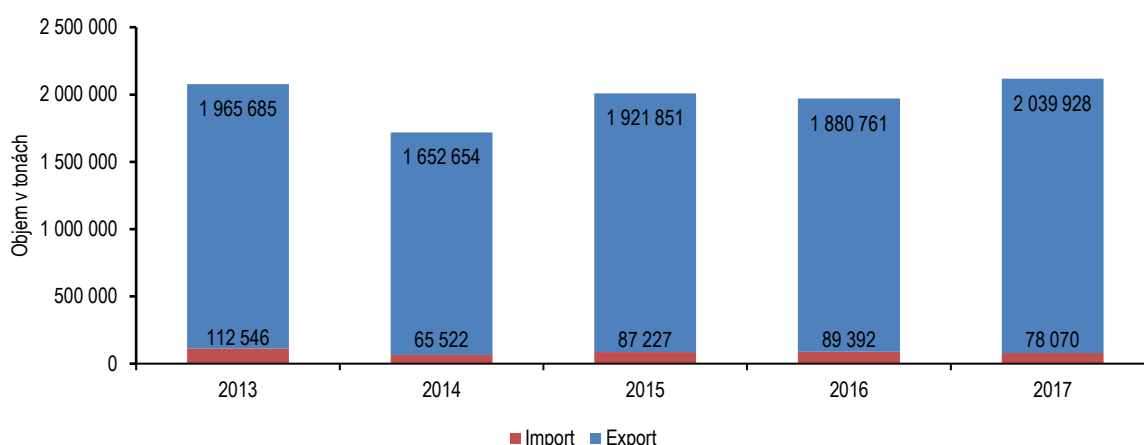
- chémia – nafta, vykurovací olej, umelé hnojivá, liadok,
- hutníctvo a oceliarstvo – železo, oceľové zvitky, plech,
- nerastné suroviny – agloruda, piesok, zemina, kameň, železná ruda,
- ostatné – zostávajúci materiál, ktorého objemy neboli pravidelné ani významné.

Agregované dáta za jednotlivé segmenty boli následne rozdelené podľa charakteru zahraničného obchodu, a to konkrétne na:

- export,
- import.

V nasledujúcich dvoch grafoch sú zobrazené dáta za sledované obdobie v rokoch 2013 - 2017 celkovo za VP Bratislava, a to v členení na export a import bez rozdelenia na jednotlivé segmenty.

Obrázok 54: Celkový preklad vo VP Bratislava v rokoch 2013 - 2017

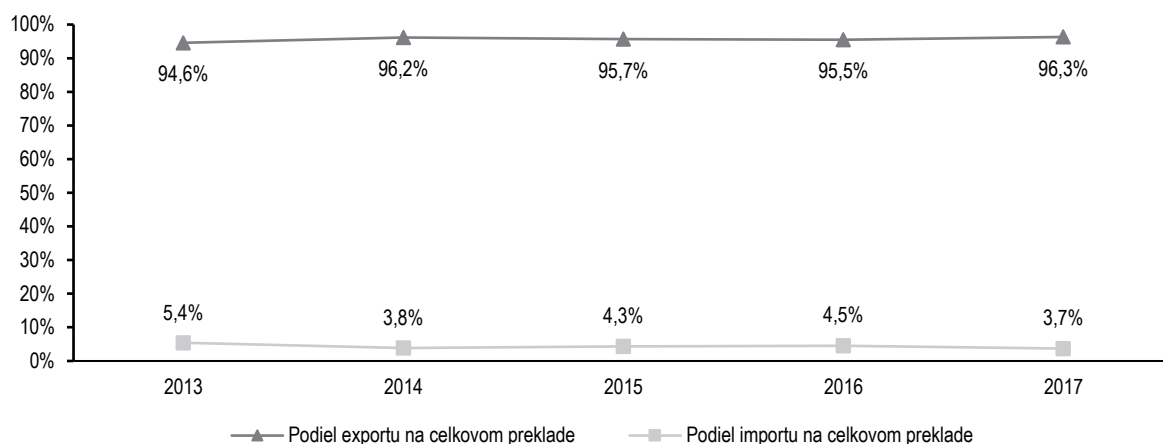


Zdroj: VP, a. s.

Vývoj prekladaného množstva vo VP Bratislava sa v rokoch 2013 - 2017 pohyboval v rozmedzí 1 650 tis. ton až 2 040 tis. ton, pričom najvyšší preklad bol dosiahnutý v poslednom dostupnom roku 2017 v objeme 2 040 tis. ton, naopak najnižší objem prekladu za posledných 5 rokov bol zaznamenaný v roku 2014, a to v objeme 1 650 tis. ton. Z prekladaného množstva nie je badateľný výrazný trend. Medziročné nárasty sú striedané menšími poklesmi. Nemožno tu hovoriť ani o miernom náraste, keďže úroveň výkonov z roku 2013 prekonal opäť až v roku 2017. Množstvo prekládkových výkonov v jednotlivých rokoch je relatívne stabilne ustálené blízko hranice 2 000 tis. ton ročne.

Podiel importu a exportu na celkovom prekladanom množstve vykazuje v sledovanom období rovnako nevýrazný trend. Úroveň exportu osciluje v rozpätí hodnôt 95 - 97 %. Význam importu tak zostáva na marginálnych hodnotách 3 - 5 %. Ani tu nedochádza k zásadným zmenám v čase. Medziročný nárast v podiele exportu je striedaný marginálnymi úbytkami, celkovo však trend zostáva rovnaký. Orientácia nákladného prístavu je tak jednoznačne určená na export tovaru z prístavu.

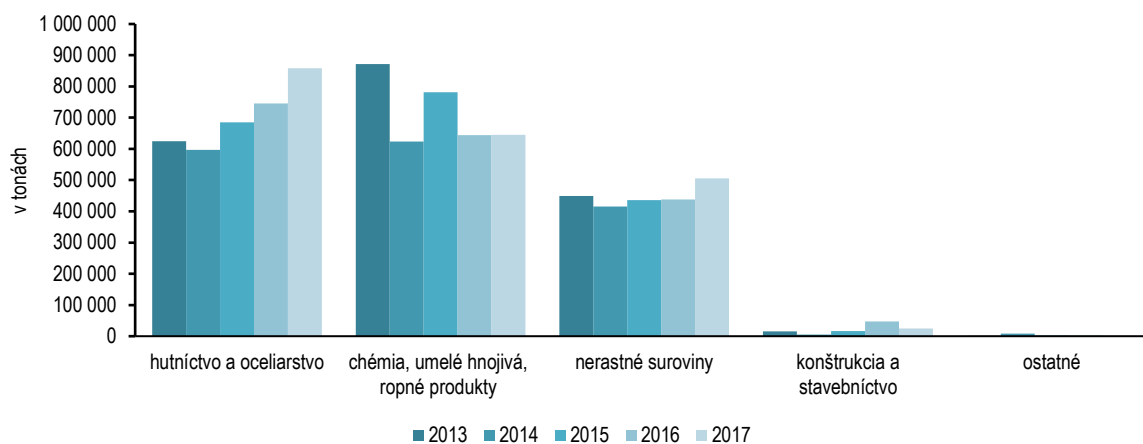
Obrázok 55: Podiel exportu a importu na celkovom preklade vo VP Bratislava



Zdroj: VP, a. s.

V nasledujúcich dvoch grafoch sú zobrazené agregované dáta za VP Bratislava v rokoch 2013 až 2017 v rozdelení na jednotlivé segmenty a v členení na import a export.

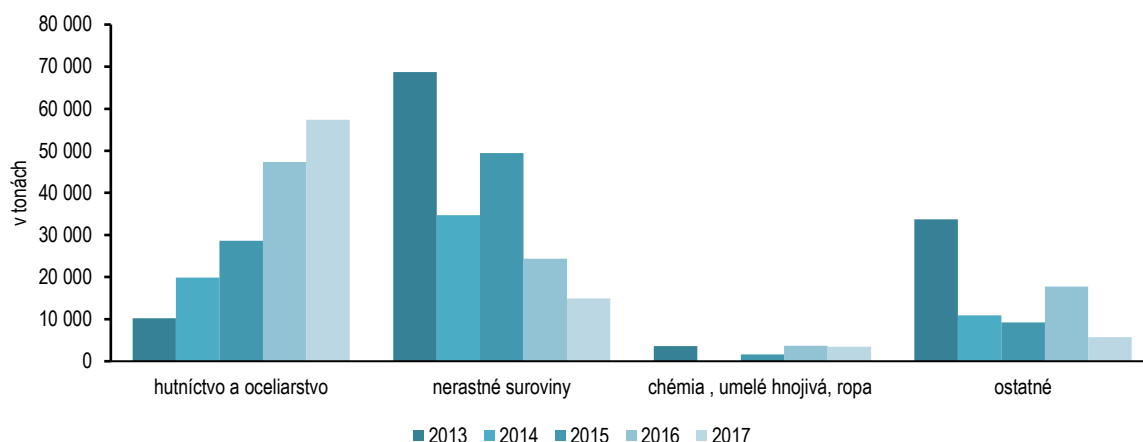
Obrázok 56: Export VP Bratislava v rokoch 2013 – 2017 podľa druhu komodít



Zdroj: VP, a. s.

Export vo VP Bratislava je v sledovanom období stabilný bez závažných zmien v objeme výkonov. Z hľadiska segmentov, do ktorých boli zoskupené prekladané komodity, predstavujú dominantné segmenty oblasti hutníctva a oceliárstva, chémie a petrochémie spolu s nerastnými surovinami. Segment zameraný na hutnícky a oceliarsky priemysel vykazuje rastúci trend od roku 2014, ktorý je však kompenzovaný poklesom prepravy produktov chemického a petrochemického priemyslu. Prekládka nerastných surovín zaznamenáva od rovnakého roku len mierny nárast, ktorý možno pozorovať aj v segmente konštrukcií a stavebníctva. To je však v porovnaní s predchádzajúcimi segmentmi na minimálnych úrovniach. Celkovo tak možno konštatovať, že export prístavu je stabilný, aj keď štruktúra exportu sa v priebehu rokov mení. Celkovo je však prístav relatívne špecializovaný na tri hlavné druhy segmentov, ktoré spolu tvoria drvivú väčšinu všetkých nákladných výkonov.

Obrázok 57: Import VP Bratislava v rokoch 2013 – 2017



Zdroj: VP, a. s.

Podiel importu na preklade je celkovo nízky a dosahuje len marginálne úrovne v porovnaní s exportom - do 5 % celkového objemu. Mení sa však štruktúra importu, keď postupný pokles dovozu nerastných surovín je kompenzovaný nárastom dovozu najmä oceľových zvitkov, ktoré spadajú pod segment hutníctva a oceliarsstva. Produkty chemického a petrochemického priemyslu sú v oblasti importu na veľmi nízkych úrovniach (do 4 tis. ton ročne) a rovnako preprava ostatných druhov materiálov dosahuje najmä v posledných rokoch nízke úrovne.

Historické dôvody vývoja prekládky jednotlivých komodít spočívajú najmä v nasledujúcich skutočnostiach:

- **hutníctvo a oceliarsstvo** – nárast prekládky v tomto segmente je najmä z dôvodu špecializácie majoritného užívateľa prístavu SPaP, a. s.
- **chémia a petrochémia** – stabilná prekládková činnosť najmä z dôvodu blízkosti rafinérie a produktovodu vybudovaného až do prístavu.
- **nerastné suroviny** – stabilný vývoz najmä z dôvodu blízkosti odberateľa po toku rieky, keď prioritne sa prekladá agloruda.
- **ostatné** - rozvoju ďalšej prekládkovej činnosti bránia nevysporiadané majetkovo-právne vzťahy vlastníka pozemkov a vlastníka infraštruktúry a superštruktúry v prístave.

Historická situácia vo VP Bratislava vrátane situácie v relevantnej oblasti „Stredného Dunaja“ boli v analýze dopytu použité najmä na identifikáciu dominantných prekladateľských komodít a identifikáciu nových možností.

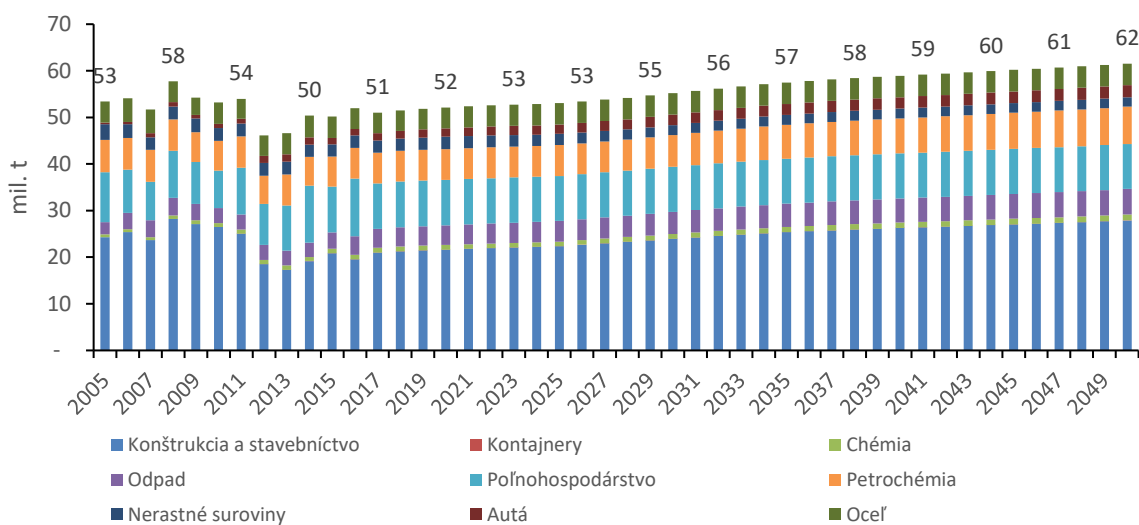
4.1.5 Prognózy

4.1.5.1 Určenie veľkosti trhu – historická produkcia a predikcia do roku 2050

Po individuálnych analýzach popísaných vyššie, bolo prístupné k určeniu historického objemu produkcie v jednotlivých segmentoch. V tejto oblasti bolo potrebné k analýze rozdeliť segmenty IWT na individuálne komodity a výrobky (keďže štatistiky na základe klasifikácie IWT nie sú dostupné), následne prístup k analýze a finálne jednotlivé komodity a výrobky znova zoskupiť do oficiálnej klasifikácie.

V každej oblasti boli získané dáta od roku 2005, tak aby bola analýza postavená na minimálne 12 ročnej histórii. Dáta boli získané v tonách pre región Slovenska a to primárne z databázy Eurostat, prípadne Štatistického úradu SR. Po zistení historickej produkcie boli sektorové štatistiky a predikcie získané primárne z dôveryhodných databáz ako Oxford Economics alebo BMI. Je vhodné podotknúť, že tieto predikcie v sebe majú implicitne zahrnuté trendy v jednotlivých oblastiach. Z toho dôvodu už bola následná trendová analýza spracovaná nie ako hlavná ale ako podporná a zároveň na kvalitatívnej báze. Predikcie rastu/poklesu v jednotlivých oblastiach, tak boli následne aplikované na aktuálne hodnoty produkcie, čím bol získaný predikovaný objem produkcie v regióne Slovenska do roku 2050.

Obrázok 58: Odhadovaný objem produkcie na Slovensku za roky 2005-2050



Zdroj: EY

Odhady budúcej veľkosti trhu boli získané kombináciou súčasného stavu a odhadov budúceho vývoja podľa jednotlivých segmentov. Celkový odhad vývoja je tak súčtom jednotlivých odhadov podľa segmentov.

Vývoj jednotlivých segmentov je založený na nasledovných odhadoch priemerného tempa rastu (ročné tempá rastu), ktoré vychádzajú z kombinácií predikcií OECD Statistics, BMI a Oxford Economics.

- Konštrukcie a stavebníctvo 0,8%
- Kontajnery 1,1%
- Chemikálie a plasty 0,7%
- Druhotné suroviny 0,9%
- Poľnohospodárstvo -0,1%
- Petrochémia 0,6%
- Nerastné suroviny -0,8%
- Automotive, strojárstvo 1,5%
- Metalurgia a oceliarstvo 0,1%
- **Spolu 0,6%**

4.1.5.2 Vývoj „modal split“

Po čiastkových analýzach uvedených vyššie, identifikácii historickej produkcie a kalkulácii predikovaného objemu produkcie v jednotlivých segmentoch bol ďalej v analýze uvažovaný ukazovateľ „modal split“. Tento ukazovateľ, v zásade hovoriaci o podiele jednotlivých druhov prepravy (cestná, železničná, vodná) na celkovej preprave, má v budúcnosti predpoklad pomerne dynamického vývoja.

Podľa oficiálnych štúdií a predikcií EÚ sa predpokladá, že do roku 2050 bude 20 – 50 % kamiónovej prepravy presunutých na dopravu železničnú, respektíve vodnú. V uvedenej analýze sme uvažovali s konzervatívnym odhadom 20 %. Na základe tohto predpokladu bolo možné získať očakávanú hodnotu ukazovateľa „modal split“ v roku 2050. Prostredníctvom tejto analýzy tak bol ukazovateľ „modal split“ aplikovaný na predpokladanú veľkosť trhu, respektíve objem produkcie až do roku 2050, čím bol získaný podiel dopravy na celkovej doprave v jednotlivých rokoch (nasledujúca tabuľka). Toto je možné považovať za veľkosť trhu vodnej dopravy na Slovensku, kedy sa jedná o podiel produkcie v regióne Slovenska, o ktorom je možno predpokladať, že bude prepravený prostredníctvom IWT.

Analýza ukazovateľa „modal split“ bola založená na predpoklade, že európske krajiny sa budú podieľať na projektoch podporujúcich vodnú dopravu v Európe. Pri výpočtoch sa taktiež brala do úvahy uskutočniteľnosť viacerých už naplánovaných projektov vo vodnej doprave na Slovensku, ako napríklad splavnosť Váhu alebo zlepšenie bezpečnostných opatrení na Dunaji – napr. v Gabčíkove.

Tabuľka 58: Zmena využitia vodnej dopravy v nákladnej doprave na Slovensku

v %	Stav - 2017	Predpokladaný stav - 2050
Cestná doprava	63,5 %	50,8 %
Železničná doprava	32,9 %	44,3 %
Vodná doprava	3,6 %	4,9 %

Zdroj: EY

4.1.5.3 Odhad potenciálu VP Bratislava a očakávaného dopytu

Po zrealizovaní vyššie uvedených analýz, došlo v analýze dopytu k finalizácii výstupov prostredníctvom identifikácie maximálneho potenciálu v prístave Bratislava. Ten je kombináciou aktuálnych prekládkových činností, ktoré sa v prístave vykonávajú a identifikovaných možných dopytov po nových druhoch prepravy v budúcnosti. Stanovenie veľkosti potenciálneho trhu bolo komplikované vzhľadom na nesúlad medzi skúmanou spádovou oblasťou a geografickým rozložením zákazníkov prístavu, ktorí využívajú prekládkové činnosti v prístave. Uvedené hodnoty tak predstavujú indikatívny hrubý odhad. Časť z odhadnutých segmentov tak vychádza z reálnej produkcie segmentu v spádovej oblasti, segmenty označené * predstavujú reálne výkony prístavu Bratislava navýšené o koeficient násobku potenciálu, ktorý bol na základe historických výkonov a aktuálneho kapacitného využitia stanovený na úroveň 1,5. To umožňuje aspoň indikatívne previazanie medzi vykonanou dopytovou analýzou v spádovej oblasti a aktuálnymi výkonmi prístavu.

Pre vybrané segmenty, ktoré boli identifikované v predchádzajúcej časti bol odhadnutý ich potenciál (Tabuľka č. 59 a Tabuľka č. 60). Následne boli aplikované rasty obdobné ako pri určení veľkosti trhu. Každá komodita tak v predikovanom období vykazovala určitý vývoj. Tento postup viedol na jednej strane k určeniu maximálneho potenciálu v roku 2050, uvedeného v tabuľke (Tabuľka č. 61), a zároveň umožnil určiť komoditnú štruktúru prekladu v čase, čo je viditeľné aj na grafe nižšie (Obrázok č. 59).

Tabuľka 59: Indikatívny odhad potenciálu VP Bratislava podľa segmentov v roku 2017

v tonách	Odhad veľkosti trhu	Potenciál %	Indikatívny odhad potenciálu VP Bratislava v roku 2017
Poľnohospodárstvo	122 955	35 %	43 034
Hutníctvo a oceliarstvo (železné pelety)*	670 582	50 %	1 005 873
Chémia, umelé hnojivá, ropa* ⁵	755 004	50%	1 132 506 ⁶
Automobily	465 487	18 %	84 951
Drevo a spracovanie dreva	40 880	15 %	6 132
Druhotné suroviny	90 870	28 %	24 989
Nerastné suroviny*	426 520	50 %	639 779
Kontajnery	212 943	5 %	11 179
Konštrukcia a stavebníctvo	9 869	20 %	1 999
SPOLU: veľkosť trhu pre EXPORT			2 950 442
Hutníctvo a oceliarstvo (oceľové zvitky)	35 662	150 %	53 493
Nerastné suroviny	10 586	10 %	1 586
Kamenná soľ	4 500	50 %	2 250
SPOLU: veľkosť trhu pre IMPORT			57 330
SPOLU: EXPORT a IMPORT			3 007 772

Zdroj: autori

Poznámka: Odhady segmentov označených * sú založené na reálnych prekládkových výkonoch v prístave.

V nasledujúcej tabuľke je zobrazený indikatívny odhad potenciálu prekladu vo VP Bratislava podľa zvolenej technológie prekladu.

Tabuľka 60: Indikatívny odhad potenciálu podľa technologickej náročnosti na preklad

v tonách	Suchý objemný materiál	Tekutý materiál	Kusový materiál
	Poľnohospodárstvo, hutníctvo a oceliarstvo (železné pelety), chémia, nerasty, druhotné suroviny	Petrochémia	Automobily, kontajnery, stavebníctvo, drevo, hutníctvo a oceliarstvo (oceľové zvitky)
Odhad: veľkosť trhu pre EXPORT	1 860 901	985 280	104 261
Odhad: veľkosť trhu pre IMPORT	3 836	0	53 493
SPOLU: segment	1 864 737	985 280	157 754
SPOLU: celkom		3 007 772	

Zdroj: autori

⁵ Historický vývoj prekládky chemikálií a hnojív zaznamenal v uplynulých rokoch výrazný prepád. Jedinou významnou (s ohľadom na jej veľkosť) spoločnosťou produkujúcou produkty chemického priemyslu a hnojivá v rámci spádovej oblasti je DUSLO Šala, ktoré sa nachádza v spoločnej spádovej oblasti (nachádza sa bližšie ku Komárnu s priamym napojením vodnou cestou po rieke Váh). Z tohto dôvodu usudzujeme, že pravdepodobnosť zásadného zvyšovania prekládkových výkonov v tomto segmente v prístave Bratislava je relatívne malá.

⁶ Rozdelenie medzi kategórie suchého objemného materiálu a tekutého materiálu pre tento segment je založené na aktuálnom pomere prekládky týchto komodít v prístave Bratislava (87 % tekutý materiál, 13 % suchý objemný materiál).

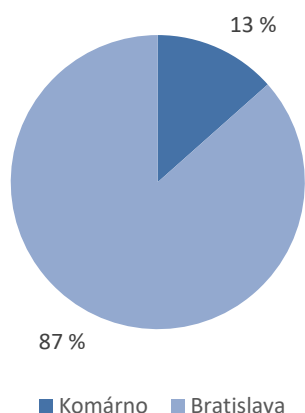
Tabuľka 61: Indikatívny odhad vývoja potenciálu VP Bratislava podľa segmentov v tis. ton (2017-2050)

v mil. tonách	2017	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Poľnohospodárstvo	43	43	43	43	43	43	43	43
Hutníctvo a oceliárstvo	1 059	1 068	1 104	1 107	1 107	1 107	1 107	1 107
Chémia, umelé hnojivá, ropa	1 133	1 133	1 137	1 176	1 250	1 298	1 337	1 378
Druhotné suroviny a drevo	31	32	34	36	39	40	41	42
Nerastné suroviny a kamenná soľ	644	636	585	526	514	507	502	496
Kontajnery	11	11	11	21	31	46	61	76
Konštrukcia a stavebníctvo	2	2	2	2	2	2	3	3
Automotive	85	99	111	121	129	133	137	142
SPOLU	3 008	3 025	3 027	3 033	3 115	3 177	3 230	3 286

Zdroj: autori

Kedže obdobná analýza bola indikatívne zrealizovaná aj pre VP Komárno, bolo možné získať podiely prekladu jednotlivých prístavov na celkovom preklade na Slovensku, čo v roku 2050 viedlo k finálnemu podielu 87,1 % pre prístav Bratislava a 12,9 % pre prístav Komárno, čo je viditeľné aj na grafe nižšie.

Obrázok 59: Postup spracovania dopytovej analýzy pre nákladný prístav VP Bratislava



Zdroj: autori

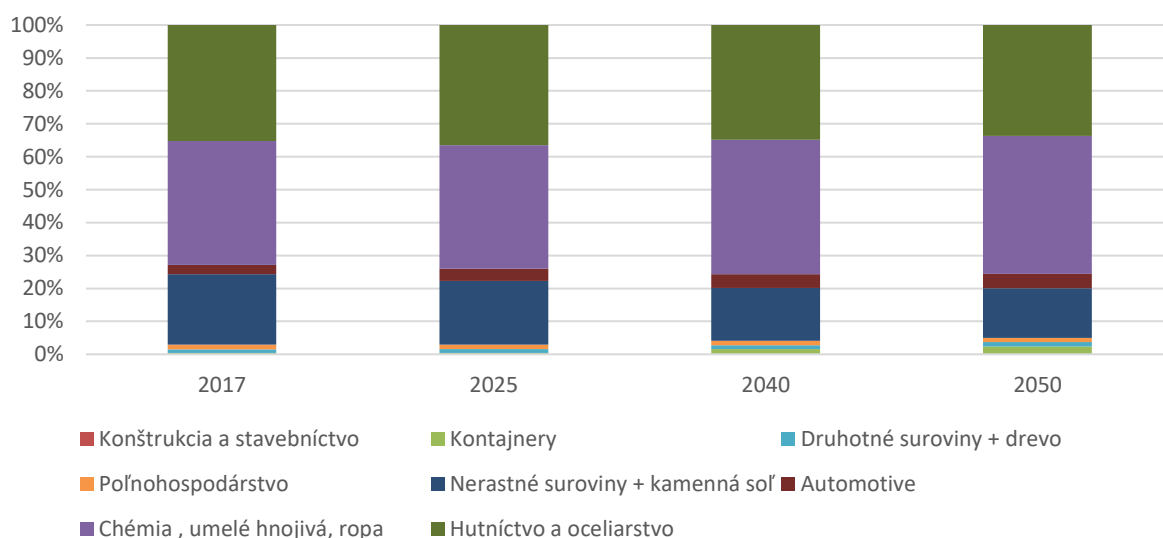
Následne, po vyjadrení a odhadnutí nasledujúcich premenných:

- Produkcia na úrovni celého Slovenska do roku 2050,
- Vývoj „modal split“ ukazovateľa do roku 2050,
- Veľkosť trhu pre vodnú dopravu do roku 2050,
- Komoditný mix v prístave Bratislava + komoditný mix v bode maximálneho potenciálu,
- Podiel prístavu Bratislava na preklade do roku 2050,

bolo možné aplikovať uvedený komoditný mix na predikovanú produkciu a objem dopravy prevezeného pomocou vnútrozemskej vodnej dopravy. Toto umožnilo určiť komoditnú štruktúru očakávaného dopytu až do roku 2050 v prístave Bratislava.

Vývoj nábehovej krivky, ktorá indikuje rast prepravných výkonov je odvodený od predpokladaných krokov pri vývoji prekládky v prístave. Rešpektuje najmä čas potrebný na vysporiadanie právne-majetkových vzťahov a prípadné budovanie nových terminálov. Celkové predpokladané tempo rastu za celé obdobie je odhadnuté na úrovni 1,2 % ročne pričom sa lokálne mení podľa predpokladaných zrýchlení alebo spomalení tempa rastu.

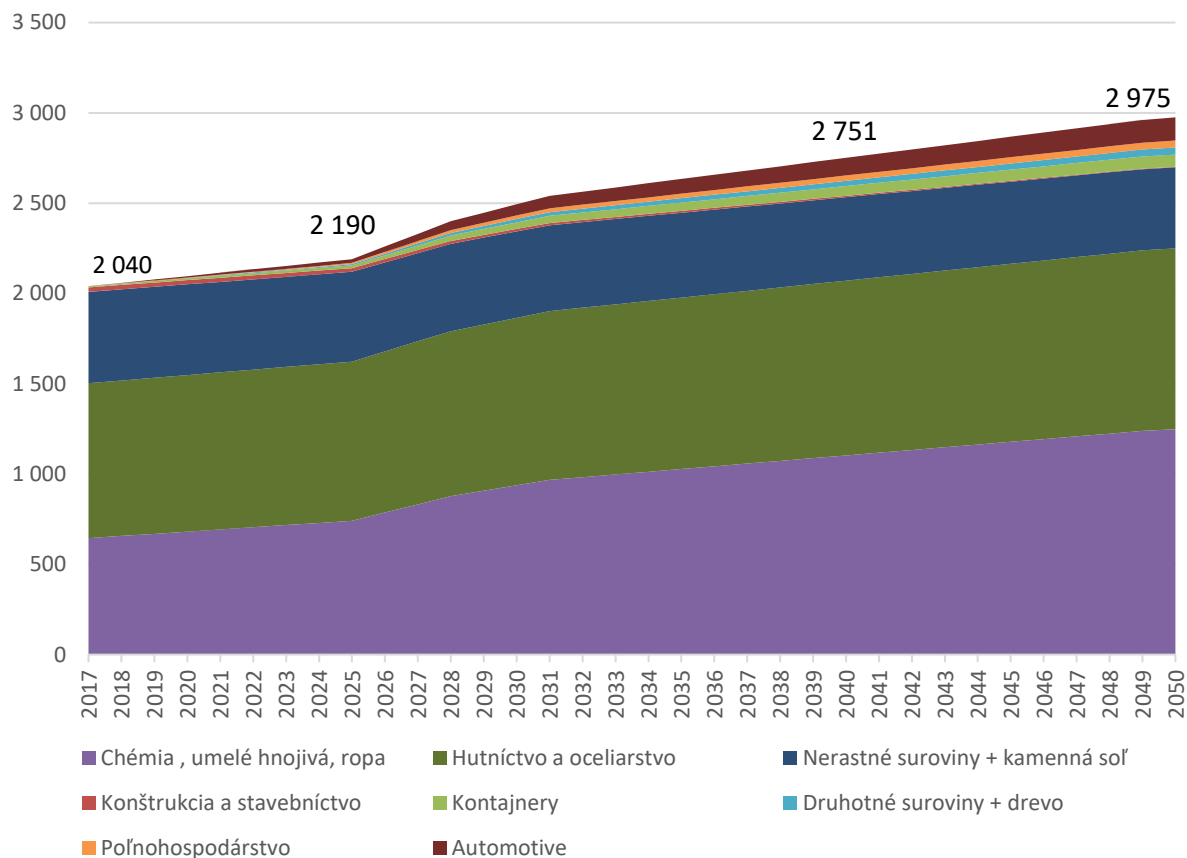
Obrázok 60: Odhadovaná štruktúra prepravených komodít vo VP Bratislava 2017 – 2050 (%)



Zdroj: autori

Vývoj komoditného zloženia prepravy v prístave Bratislava je znázornený na grafe nižšie. Je viditeľná dominancia troch najdôležitejších segmentov. Sú to produkty chemického a petrochemického priemyslu, hutníckeho a oceliarskeho priemyslu a nerastných surovín. Tie aj v súčasnosti predstavujú majoritnú časť nákladných výkonov v prístave. Podiel ich prekladu na celkových odhadovaných výkonoch však klesá a to hlavne z dôvodu zvyšujúceho sa podielu nových (zatiaľ nerozvinutých) segmentov ako kontajnery alebo automotive produktov.

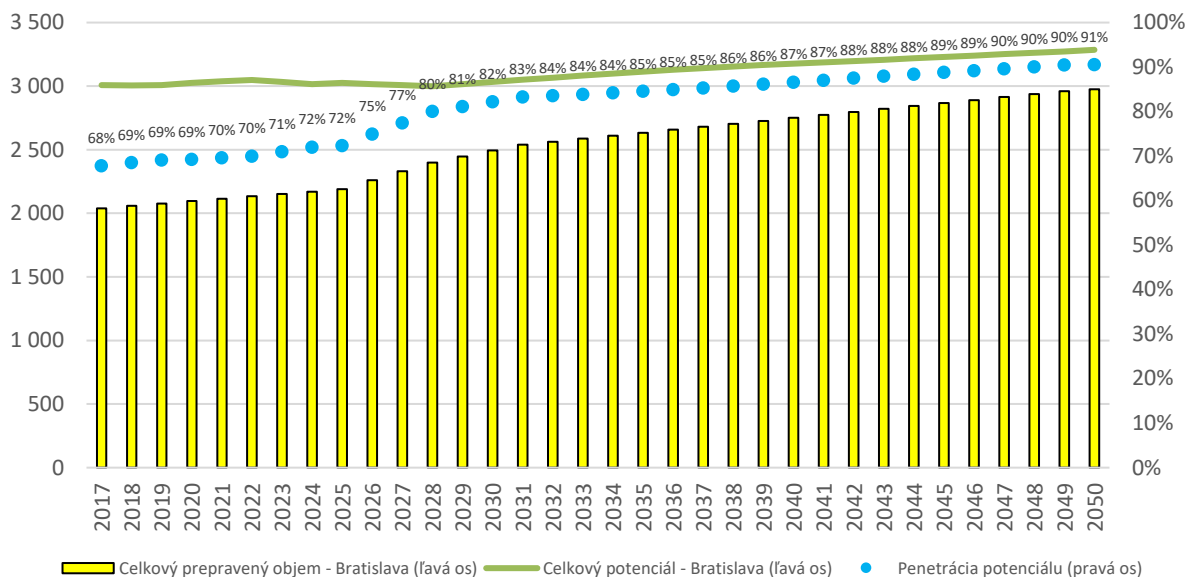
Obrázok 61: Odhadovaná štruktúra prepravy prístavu Bratislava (v tis. ton)



Zdroj: autori

Na záver dopytovej analýzy bola na základe predchádzajúcich premenných odhadnutá rastová krivka penetrácie potenciálu, ktorá rešpektuje špecifiká jednotlivých komodít ako aj obchodno-právne vzťahy v prístave, ktoré sú v súčasnosti stále komplikované a ovplyvnili výsledky uvedené v nasledujúcom grafe, v ktorom je uvedený odhadnutý maximálny potenciál prístavu a taktiež očakávané naplnenie tohto potenciálu v čase do roku 2050.

Obrázok 62: Celkový prepravený objem prístavu Bratislava a odhadovaná penetrácia potenciálu



Zdroj: autori

Nákladný prístav Bratislava tak v prípade vyriešenia komplikovaných majetkovo-právnych vzťahov a úspešnej realizácii obchodnej stratégie môže úspešne napĺňať indikovaný potenciál prístavu s finálnou hodnotou atakujúcou viac ako 90 % v roku 2050.

4.2 Osobný prístav

V prístave Bratislava sú činnosti zamerané na osobnú dopravu aktuálne menej rozvinuté, ako je tomu v geograficky blízkych prístavoch na rieke Dunaj (napr. Viedeň alebo Budapešť). Východisková základňa je taká nízka, že aj malé prírastky znamenajú znásobenie východiskových výkonov. Pravda, existujúci potenciál pre rast sa môže prejaviť ako skutočný dopyt až potom, ako vzniknú predpoklady pre skutočnú ponuku.

4.2.1 Východiskové tendencie a obmedzenia prístavu Bratislava

V roku 2017 dosiahla osobná lodná doprava v SR výkony na úrovni 502 tis. prepravených osôb, pričom drvivá väčšina týchto výkonov sa spája s osobným prístavom Bratislava. Väčšina tohto prepravného výkonu sa viaže na výletné kajutové lode, ktoré prechádzajú cez územie SR a majú v Bratislave prístátie. Ich podiel na celkovom počte prístátí je až 77 % (to znamená takmer 400 tis. osôb). Mimo týchto väčšinových-transitných plavieb bolo na vnútrozemských vodných cestách prepravených len 121 tisíc osôb⁷. Ide o kombináciu veľmi obmedzenej pravidelnej linkovej vodnej dopravy (Bratislava – Viedeň) a takisto obmedzenými aktivitami cestovného ruchu. Činnosti spojené s osobnou dopravou v ďalších slovenských prístavoch ako Komárno alebo Štúrovo sú svojou veľkosťou marginálne, rovnako ako plavba na uzavretých vodných plochách.

Z údajov v nasledujúcej tabuľke je zrejmý opätovný nárast počtu prístátí osobných lodí v prístave Bratislava (ide však len o návrat na úroveň, aká bola dosiahnutá v roku 2011). Problémom je, že povaha a vybavenie osobného prístavu limituje ďalší rast výkonov. V sezóne sú prístávacie polohy v starom meste plne, až nadlimitne využívané. Výsledkom je nutnosť vyvážovať až tri lode vedľa seba k jednému plávajúcemu zariadeniu čo neumožňuje to ďalší rast a môže dokonca vytvárať prekážku v plavebnej dráhe. Takže je tu zrejmé jedno z úzkych miest odvetvia: **Na jednej strane je plavba kajutových osobných lodí najdynamickejším segmentom vodnej dopravy na Dunaji** (za obdobie 2012 – 2017 bol zaznamenaný nárast osobnej dopravy na Dunaji o 72%), **na druhej strane v Bratislave nie sú k dispozícii dodatočné kapacity na ťaženie z tohto trendu.**

Tabuľka 62: Počet prístátí osobných lodí v prístavoch Bratislava a Štúrovo

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Počet prístátí (Bratislava)	2620	2902	2504	2656	2304	2796	2818	2881	2924
Počet prístátí (Štúrovo)	291	334	232	110	83	37	45	58	67

Zdroj: Výročná správa VP, a. s.

Zastaralé vybavenie, nevyhovujúca nábrežná dopravná infraštruktúra a celkové kapacitné obmedzenie lokality Bratislava- Staré mesto neumožňujú adekvátne profitovanie z tohto silno rastúceho segmentu vodnej dopravy. Ďalší nárast dopravných výkonov je možné dosiahnuť iba zapojením iných lokalít. Aktuálne pozície v Starom meste sa zdajú byť na hranici svojich kapacitných možností.

⁷ Podľa Ročenky dopravy, pôšt a telekomunikácií 2018, Štatistický úrad SR.

4.2.1.1 Faktor rozvoja I: Výletné plavby ako čoraz atraktívnejšia forma turizmu

Plavba výletnými loďami sa stáva stále populárnejším segmentom cestovného ruchu, jej expanzia pretrváva dlhšiu dobu⁸. Toto odvetvie zaznamenalo za posledné tri desaťročia dvojnásobné tempo rastu ako cestovný ruch všeobecne (pri porovnaní údajov CLIA a Svetovej organizácie cestovného ruchu). V posledných rokoch medzi turistami rastie záujem zvlášť o výletné plavby po Dunaji cez krajiny strednej a východnej Európy. Súvisí to s celkovým posunom v dopyte po službách cestovného ruchu, s nárastom dopytu po náročnejších formách cestovného ruchu, ktoré spájajú viacero funkcií (oddych + poznávanie + zážitky + wellness aktivity a pod.). Pri raste dopytu po takýchto náročnejších formách cestovného ruchu sa otvára riečnym výletným plavbám veľmi dobrá perspektíva. Analýzy trendov v cestovnom ruchu hovoria, že výletné plavby po riekach sa stali takými atraktívnymi, lebo sú vnímané ako súčasne zážitkové, vzdelávacie a pohlcujúce⁹.

Spomínaná expanzia výletných plavieb po riekach bola spojená s prudkým rozvojom sprievodných služieb. Správa CLIA za rastúcim dopytom vidí napr. vzdelávací efekt plavieb, vyhnutie sa masám turistov („intímne prostredie cestovania“) alebo zvýšený luxus¹⁰. Predstavitelia spoločnosti AmaMagna vyzdvihli kombináciu wellness služieb a plavby alebo kombinácie plavby s inými formami fyzickej aktivity (turistika, cyklistika). Jedným z kľúčových trendov, ktoré plavebné spoločnosti zaznamenali v posledných rokoch, sú hostia, ktorí chcú zostať aktívni počas dovolenky. A to dáva impulz pre zmenu v stavbe lodí, zmenu v organizácii plavieb, zmenu v súvisiacich službách, ale aj zmenu vo vybavení a fungovaní osobných prístavov. Obsluha lodí a cestujúcich v osobných prístavoch je ďaleko náročnejšia ako v minulosti - ale aj spojená s výraznejším vyvolaným dopytom po spotrebnom tovare a službách.

4.2.1.2 Faktor rozvoja II: Poloha Bratislavy na dunajskej vodnej ceste

Poloha Bratislavy uprostred vodnej cesty s najintenzívnejšou osobnou kajutovou dopravou v Európe môže zohrať významnú rolu.

Inou výhodou je blízkosť dvoch medzinárodných letísk (Bratislava a Viedeň- Schwechat). Kombináciou leteckej a osobnej lodnej dopravy sa otvára rad nových možností:

- Osobný prístav môže poskytovať služby začiatkovej a konečnej stanice výletnej plavby pre medzinárodnú klientelu (tá je typická pre kajutové lode).
- Je možné využívať vzdialenejšie destinácie pre cesty loďou¹¹, keďže spätná cesta môže byť realizovaná letecky (čo je frekventovaný model spoločností, ktoré sa špecializujú na dlhšie riečne plavby). Možno dokonca uvažovať o plavbách riečno -orskými loďami, pri predĺžení plavieb až napr. do letovísk pri Čiernom mori.

Ak k tomu pridáme možnosť plavieb na Váhu a tým dostupnosť historicky aj prírodne zaujímavého Považia po vodnej ceste, otvára sa ešte zaujímavejšia dimenzia- s prepojeniami na lokálnu ekonomiku.

⁸ Bližšie Aleksandra Dragin, Dobrica Jovičić & Desimir Bošković (2010) Economic Impact of Cruise Tourism along the Paneuropean Corridor VII, Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 23:4, 127-141.

⁹ Pozri napr. <https://www.cruisespecialists.com/blogs/river-cruising-whats-making-hot-trend/>

¹⁰ <https://www.ship-technology.com/features/river-cruise-industry-trends/>

¹¹ Predpokladáme, že by mohlo ísť o dlhšie turisticko- poznávacie plavby s destináciami ako Belehrad, Železné vráta, delta Dunaja a pod.

4.2.1.3 Faktor rozvoja III: Potenciálny dopyt v širokom regióne na vzostupe

Z už vykonaných dostupných analýz možno zistiť, že:

- Očakáva sa rast dopytu po službách výletných riečnych lodí v regióne každoročne o 5-8%. V Dunajskom regióne je zatiaľ rozhodujúci vývoj dopytu u nemeckých turistov.
- Popularita výletných plavieb po rieke prudko rastie vo Veľkej Británii. Je však zaujímavé, že tento rast popularity sa spája s plavbou po Dunaji, nie po miestnych riekach¹². Dunaj prekonal Rýn a stal sa najpopulárnejšou destináciou pre pasažierov z UK a Írska. Predĺžila sa aj priemerná dĺžka plavby (8 nocí) na európskych výletných plavbách v roku 2017¹³.
- Severná Amerika sa javí ako stále dôležitejší trh pre plavebné spoločnosti v Európe (v roku 2016 sa zúčastnilo riečnej plavby v Európe 1,3 mil. pasažierov, z toho 40% prišlo z USA a Kanady).

Z uvedeného vyplýva, že k regionálnemu dopytu v regióne Dunaja možno pripočítať aj rastúci dopyt vo vzdialenejších oblastiach, dokonca aj mimo európskeho kontinentu.

Špecifikom na dopytovej strane trhu je dominancia vekovej skupiny 55+. Vyššie bolo spomínané, že zatiaľ sú ťahúňmi dopytu nemeckí turisti. Z nich len približne jedna šestina je vo veku pod 55 rokov. Dominanciu seniorov možno brať aj ako výhodu, niektoré spoločnosti ju však chcú narušiť. Vysoký podiel seniorov možno chápať ako šancu pre stabilný dopyt: Ide o veľkú skupinu, s narastajúcim podielom na populácii. Riečne výletné plavby sú jedným z mála segmentov ekonomiky, pre ktoré je starnutie populácie pozitívnou tendenciou.

Časť plavebných spoločností sa však snaží o väčšiu diverzifikáciu svojich pasažierov¹⁴. To si žiada diverzitu plavieb: Plavby sa vo svojom koncepte zatiaľ iba málo odlišujú. To sa pravdepodobne bude meniť. Zrejme sa budú profilovať plavby určené predovšetkým pre seniorov, mimo toho plavby pre rodiny a plavby s náročnejšími aktivitami pre mladších ľudí.¹⁵ Veľká časť pozemných výletov počas výletných plavieb je klasická: ide o pešie alebo autobusové prehliadky miest. To oslovuje málo mladých pasažierov. Preto sa rozvíjajú špeciálne ponuky pre nich: lety balónom, pešia turistika, fototuristika, canyoning, kanoistika, cykloturistika a iné.

Údaje z ďalšej tabuľky dávajú indíciu o raste potencionálneho trhu osobnej VD v regióne. Používame jednak údaje o spotrebných výdavkoch domácností (konečná spotreba domácností) ako aj údaje o službách nakupovaných cestovnými kanceláriami. Prevažná väčšina výkonov sa platí ako spotrebný výdavok domácností, objemy nakupované cestovnými kanceláriami sú relatívne malé. Špecifické je v tomto Rakúsko: Jedine tam sa väčšia časť dopytu realizuje cez cestovné kancelárie.

Pri práci s týmto typom dát (z komoditno - odvetvových tabuliek dodávok a použitia) sa musíme uspokojiť s údajmi do roku 2015 - Celkové objemy za agregovaný región 6 krajín výrazne vzrástli. V období rokov 2013-2015 vynaložili domácnosti a cestovné kancelárie v priemere 2,6 mld. eur ročne na nákup služieb vodnej dopravy. Je to takmer dvojnásobná suma v porovnaní so skorším obdobím 2010-2012. Skôr spomínané vyjadrenia o raste tohto dopravného segmentu vychádzali z počtu prepravených osôb, v nasledujúcej tabuľke

¹² Pozri: <https://www.telegraph.co.uk/travel/cruises/news/river-cruise-bookings-were-up-by-21pc-in-2017/>

¹³ K tomu pozri: <https://www.telegraph.co.uk/travel/cruises/news/river-cruising-continues-to-rise-in-popularity/>

¹⁴ <https://www.derwesten.de/reise/verjuengung-und-vergroesserung-trends-bei-flusskreuzfahrten-id212214111.html>

¹⁵ Spracované podľa mediálnych výstupov Uniworld Boutique River Cruise Collection.

sa pokúšame dať tomu finančný priemer. Pri peňažnom vyjadrení sa rast tohto dopravného segmentu javí ako ešte výraznejšie rastúci.

Tabuľka 63: Výdavky na vodnú dopravu platené domácnosťami (priamo alebo prostredníctvom cestovných agentúr), v mil. eur za rok

		Priemer 2010 - 2012	Priemer 2013 - 2015
Nemecko	Služba VD nakúpená cestovnými agentúrami (mimo podnikov vodnej dopravy)	72,7	90,0
	Služba VD financovaná ako spotrebný výdavok domácností	1 052,3	2 331,3
Rakúsko	Služba VD nakúpená cestovnými agentúrami (mimo podnikov vodnej dopravy)	32,1	47,6
	Služba VD financovaná ako spotrebný výdavok domácností	32,4	23,9
Maďarsko	Služba VD nakúpená cestovnými agentúrami (mimo podnikov vodnej dopravy)	0	0
	Služba VD financovaná ako spotrebný výdavok domácností	9,3	12,7
Rumunsko	Služba VD nakúpená cestovnými agentúrami (mimo podnikov vodnej dopravy)	178,7	1,23
	Služba VD financovaná ako spotrebný výdavok domácností	30,4	86,7
Česko	Služba VD nakúpená cestovnými agentúrami (mimo podnikov vodnej dopravy)	7,3	3,9
	Služba VD financovaná ako spotrebný výdavok domácností	6,6	7,1
Slovensko	Služba VD nakúpená cestovnými agentúrami (mimo podnikov vodnej dopravy)	0	1,4
	Služba VD financovaná ako spotrebný výdavok domácností	2,3	3,6
Agregovaný región	Služba VD nakúpená cestovnými agentúrami (mimo podnikov vodnej dopravy)	290,7	144,2
	Služba VD financovaná ako spotrebný výdavok domácností	1 133,3	2 465,3
	Súčet	1 424,0	2 609,5

Zdroj: Vlastné výpočty podľa údajov Eurostat - u

4.2.1.4 Faktor rozvoja IV: spustenie pravidelnej linkovej plavby

Berieme do úvahy pripravovaný projekt pravidelnej lodnej osobnej dopravy v okolí Bratislavy. Opierame sa o číselné parametre uvedené v dokumente „Štúdia realizovateľnosti zriadenia národného dopravcu vo vnútrozemskej vodnej doprave v podmienkach Slovenskej republiky“. Tento dokument obsahuje konzervatívnejšie hodnoty ako iné publikované odhady. Ak počítame s tým, že sa takto ročne prepraví 351 tis. až 573 tis. pasažierov, už **samotný tento projekt prináša zvýšenie počtu prepravených osôb lodnou dopravou na 4- až 5- násobok východiskovej úrovne**. Na takýto skok sa musí pripraviť aj prístav v Bratislave: je potrebné pripraviť kapacity pre obsluhu pravidelnej linkovej plavby (optimálne na vybraných polohách na hlavnom toku), podmienky pre dlhodobejšie státie a náročnejšiu obsluhu lodí presunúť do inej lokality.

Tabuľka 64: Odhadovaný počet osôb prepravených osobnou lodnou dopravou za rok, po spustení projektu pravidelnej linkovej dopravy v okolí Bratislavy

	Východiskový stav (podľa údajov za 2017)	Stav po spustení pravidelnej linkovej lodnej osobnej dopravy v okolí Bratislavy
Počet prepravených osôb vo východiskovom stave	121 tis.	121 tis.
Počet osôb v pravidelnej linkovej plavbe v okolí Bratislavy	-	351 tis. – 573 tis.
Spolu	121 tis.	472 tis. – 694 tis.

Zdroj: Štatistický úrad SR (Ročenka dopravy, pošt a telekomunikácií 2018); Národohospodárska fakulta EUBA (Štúdiá realizovateľnosti zriadenia národného dopravcu vo vnútrozemskej vodnej doprave v podmienkach Slovenskej republiky)

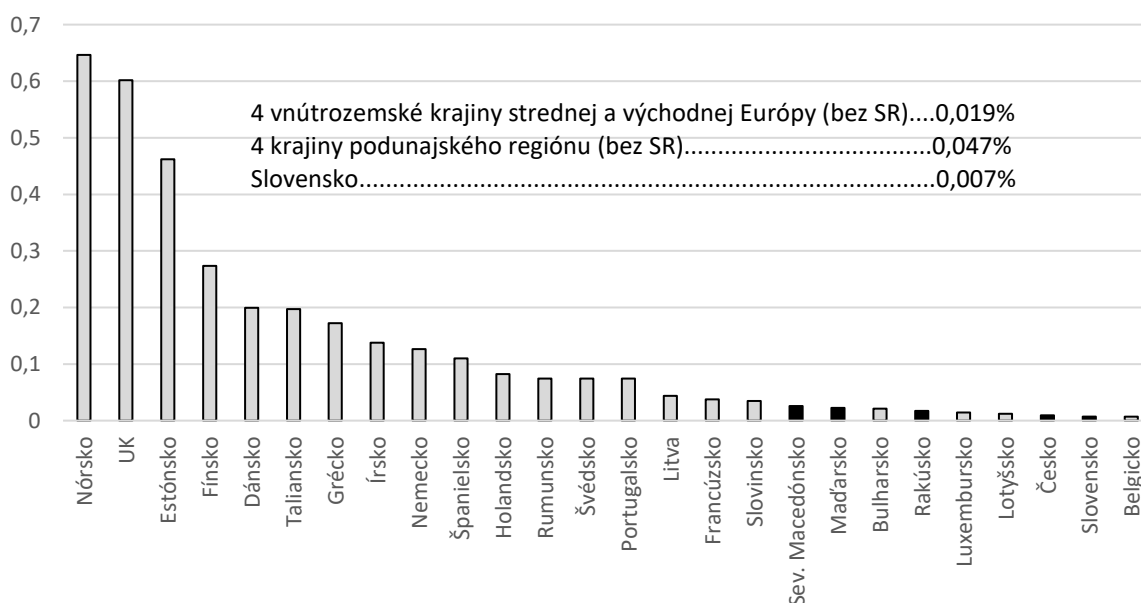
4.2.1.5 Faktor rozvoja V: Mimoriadne nízka báza výdavkov dáva priestor pre rast

Opäť tu pracujeme so štruktúrou výdavkov na konečnú spotrebu domácností (vo chvíli spracovania dostupné po 2015). Vyberáme z nich výdavky na vodnú dopravu a dávame ich do pomeru k celkovým výdavkom (Obrázok č. 63). Pre rozkolísanosť hodnôt berieme do úvahy strednodobé priemery za obdobie 2011 – 2015. Hodnoty zistené za Slovensko sú veľmi nízke- nižšie ako v iných vnútrozemských krajinách (a samozrejme výrazne nižšie ako v prímorských krajinách, ktoré však nie sú pre SR benchmarkom).

Ak by sme pripustili, že by v SR mohol byť podiel výdavkov domácností na vodnú dopravu podobný ako v ostatných vnútrozemských krajinách strednej a východnej Európy (t. j. zvýšil by sa z 0,007% na 0,019% z celkovej konečnej spotreby domácností), znamenalo by to dodatočný dopyt slovenských domácností v objeme 4,8 mil. eur ročne. Je to viac ako zdvojnásobenie východiskovej úrovne.

Pravdaže, nie je žiadna zákonitosť, ktorá by nútila k vyrovnávaniu týchto podielov medzi krajinami, ide nám skôr o naznačenie indicie, že priestor pre rast takýchto výdavkov v SR je. **Súčasná hodnota v SR sú také nízke, že aj napodobenie parametrov výdavkov iných vnútrozemských krajín regiónu by znamenal masívnu expanziu!**

Obrázok 63: Podiel výdavkov na vodnú dopravu na celkovej konečnej spotrebe domácností (priemer za obdobie 2011-2015, v %)



Zdroj: Vlastné výpočty podľa údajov Eurostat -u

4.2.2 Zhrnutie dopytovej analýzy osobného prístavu

Na základe tejto trendovej analýzy, môžeme uviesť že:

- Riečne výletné plavby sa stali zaujímavým druhom turizmu, ktorý prináša ďalších turistov do krajiny, ktorých tradičné formy turizmu nedokázali zachytiť.
- Druh aktivít vykonávaných na týchto výletných plavbách sa mení s dôrazom na zážitkovú turistiku, náročnejšie služby prístavov a wellness aktivity.
- Nárast dopytu po výletných vyhlídkových plavbách zažil v uplynulých rokoch nebývalí rozmach, ktorý začína v prístave Bratislava narážať na svoje kapacitné limity.
- Tomuto segmentu dopravy sa odhaduje kontinuálny rast s odhadom od 5 – 8 % ročne.
- Bratislava je geograficky umiestnená v najzaujímavejšej časti toku rieky, ktorá má veľký potenciál na ďalšie rozvíjanie.
- Potenciálny zákazníci o riečne výletné plavby nie sú limitovaný na geograficky blízke krajiny, rastúci dopyt po tejto doprave existuje aj vo vzdialenejších, dokonca až zámorských krajinách.
- Spustenie pravidelnej osobnej vodnej dopravy v okolí Bratislavy spôsobí násobný rast prepravených pasažierov, na ktorý aktuálne nie je osobný prístav ideálne pripravený.
- Priblíženie sa vo výdavkovej štruktúre domácnosti na lodnú osobnú dopravu ostatným krajinám Strednej a Východnej Európy by predstavovalo silnú expanziu dodatočného dopytu.
- Riešením narastajúceho dopytu po osobnej vodnej preprave v prístave Bratislava sa naskytuje vo zvyšovaní prístávacích kapacít prístavu a to formou rekonštrukcie a rozšírenia prístávacích kapacít alebo diverzifikáciou osobného prístavu na viacero lokalít podľa druhu využitia (krátkodobé státie, prenocovanie plavidiel alebo domovský prístav).

Vyššie uvádzané argumenty poukazujú na fakt, že potenciál prístavu Bratislava v oblasti osobnej lodnej dopravy je veľký. Jeho aktuálne priestorové usporiadanie s majoritou činností vykonávaných na hlavnom toku rieky v blízkosti Starého mesta však postupne naráža na horné limity jeho kapacít. Ak bude pokračovať rastúci trend v objeme prepravených pasažierov a nastane spustenie pravidelnej osobnej lodnej dopravy z okolia Bratislavy, jeho kapacity budú vyčerpané a je nevyhnutné zaoberať sa alternatívnymi variantmi rozšírenia kapacity osobného prístavu. Pri identifikácii potenciálu bolo poukázané hneď na viacero faktorov, ktoré predpovedajú, že rast osobnej lodnej dopravy je ešte len v prvotnej fáze a s vysokou mierou pravdepodobnosti bude pokračovať aj v budúcich rokoch. Pri neriešení tejto kapacitnej expanzie je predpoklad horného ohraničenia aktivít a nevyhnutné zaostávanie za výkonmi geograficky blízkych prístavov na rieke Dunaj.

5 Prístav Bratislava – vyhodnotenie súčasnej situácie

Prístav Bratislava sa nachádza na vodnej ceste medzinárodného významu, čím sa stáva významným logistickým centrom SR z hľadiska nákladnej dopravy. Prostredníctvom vodnej cesty Dunaj má priame spojenie so Severným a Čiernym morom ako aj so západoeurópskymi vodnými cestami. Exportne orientovaná ekonomika SR ho predurčuje zastávať významnú pozíciu medzi logistickými terminálmi na našom území. Prístav Bratislava má priame napojenie na tri základné dopravné módy – železnicu, cestu a vodu. Jeho potenciál v súčasnosti zvyšuje aj podpora EK v súlade s hlavnými cieľmi definovanými v Bielej knihe. Za hlavný problém rozvoja prístavu možno označiť neštandardné majetkovo vzťahy v prístave. To bráni významnejším investičným aktivitám do jeho rozvoja. Súčasná prekládková kapacita prístavu je na súčasné prekládkové výkony dostačujúca. Či už z pohľadu dopravnej infraštruktúry alebo prekládkových technológií. Mnohé technológie možno v prístave označiť vzhľadom na realizované výkony za prebytočné. Infraštruktúra a superštruktúra v prístave je zastaralá. Prekládkové výkony v prístave Bratislava sú zamerané predovšetkým na prekládku hromadného nákladu (železná ruda, agloruda, umelé hnojivá) a tekutého nákladu (benzín, nafta). Nákladný prístav disponuje aj polohou na prekládku ťažkého a nadrozmerného nákladu ako aj Ro-Ro polohou, ktoré sú v súčasnosti využívané nepravidelne. Zázemie pri Ro-Ro polohe nedisponuje príslušnými parkovacími kapacitami. Kontajnerový terminál je v súčasnosti využívaný len minimálne (ide najmä o prekládku prázdnych kontajnerov). Prekládka kusového nákladu je zameraná najmä na prekládku oceľových zvitkov. Prístav nedisponuje žiadnymi temperovanými skladovými kapacitami ani silami. Osobný prístav sa nachádza na obidvoch brehoch na voľnom toku rieky Dunaj. Prístavné činnosti sú zabezpečované viacerými prístavnými operátormi, z ktorých traja sú dominantní. Využitie osobného prístavu je v súčasnosti späté predovšetkým s cestovným ruchom. Je to dané najmä blízkosťou významných miest na Dunaji (Viedeň, Budapešť a pod.). Nábrežná prístavná infraštruktúra je v osobnom prístave zastaralá. Parkovacie kapacity osobného prístavu sú v súčasnosti nedostačujúce. V súčasnosti neexistuje design manuál prístavu, ktorý by dotváral jednotnú podobu prístavnej infraštruktúry, predovšetkým pontónov. Kapacita osobného prístavu je v exponovaných časoch na lukratívnych polohách na svojich limitných hodnotách. V osobnom prístave absentujú polohy určené pre športovo-rekreačné plavidlá.

Dopytová analýza poskytla odhad budúcich prekládkových výkonov v nákladnej časti, ako aj odhad zavedenia pravidelnej osobnej lodnej dopravy v okolí Bratislavy. Z nich vychádza, že aj v budúcnosti budú hlavnú úlohu pri prekládkovej činnosti zohrávať materiály hromadného charakteru (suchý aj tekutý). Dramatický, či skokový nárast v prekládkových výkonoch hromadného tovaru sa však nepredpokladá, skôr identifikuje priestor na diverzifikáciu druhov prekladaného tovaru. Potenciál na zásadnejší rast v objeme prepravy má najmä kusový tovar, aj keď pri jeho aktuálnej nízkej báze určite neohrozí dominantnú pozíciu hromadného tovaru. Dopytová analýza zároveň predpokladá aj rast dopytu po preprave kontajnerov a automobilov, na ktorý je čiastočne prístav pripravený. Vhodnou by však bola prípadná rekonštrukcia Ro-Ro rampy a vytvorenie spevnených plôch na skladovanie prepravovaných áut. V osobnej lodnej doprave dopytová analýza predpokladá pokračujúci rast v počte prepravených pasažierov. A to ako u výletných plavieb, tak aj pri pravidelnej osobnej lodnej doprave. Aktuálne priestorové usporiadanie osobného prístavu na hlavnom toku rieky v lokalite Staré mesto naráža na svoje v hlavnej sezóne na kapacitné limity a to ešte pred spustením pravidelnej osobnej lodnej dopravy. Jej spustenie povedie k odhadovanému nárastu prepravených osôb v prístave Bratislava o 350 až 570 tis. osôb ročne, na čo nie je v súčasnosti osobný prístav pripravený.

5.1 SWOT Analýza

SWOT analýza vyhodnocuje súčasný stav prístavu Bratislava na základe silných a slabých stránok, príležitosti a hrozieb.

Tabuľka 65: Silné a slabé stránky prístavu Bratislava

Silné stránky	Slabé stránky
- Lokalizácia na rieke Dunaj, ktorá je prioritnou osou (paneurópskym dopravným koridorom VII) na vnútrozemských vodných cestách. - Medzinárodný prístav podľa dohody AGN ležiaci na hlavnej vnútrozemskej vodnej ceste medzinárodného významu (E 80). - Podpora EK v súlade s Bielou knihou. - Napojenie na prístavy v Severnom a Čiernom mori a napojenie na sieť západoeurópskych vodných ciest. - Geografická poloha prístavu je atraktívna pre rozvoj prepravy tovarov medzi štátmi v rámci EÚ a tiež medzi EÚ, Ukrajinou a Ruskom. - Trimodálny terminál, priama železničná dostupnosť. - Priaznivé hydrologické parametre v prístave. - Plní funkciu ochranného prístavu v prípade nepriaznivých plavebných podmienok. - Disponuje bazénom Lodenica (NOL), ktorý slúži na opravu a stavbu plavidiel.	- Vysoká konkurencia prístavov Viedeň a maďarských prístavov Győr-Gönyű a Budapešť. - Nedostatočná splavnosť Dunaja aj po realizácii projektov na zlepšenie splavnosti Dunaja. - Neštandardné majetkovo-právne vzťahy v prístave. - Časť nákladného prístavu je lokalizovaná v tesnej blízkosti centra mesta. - Železničná dostupnosť do bazénu Pálenisko je závislá od existencie železničnej vlečky v Zimnom prístave. - Existencia dominantného operátora v prístave, ktorý realizuje rozhodujúci podiel súčasných prekládkových výkonov. - Infraštruktúra vo vlastníctve dominantného operátora. - Slabé konkurenčné prostredie. - Ekologická záťaž na časti pozemkov VP, a. s. - Zlý technický stav prístavnej infraštruktúry. - Nedostatočné parkovacie kapacity osobného prístavu.
Príležitosti	Ohrozenia
- Nové podnikateľské aktivity zabezpečia dodatočné zdroje príjmov pre rozvoj a modernizáciu prístavu Bratislava. - Majetkovo-právnym vysporiadaním získa VP, a. s. získa kontrolu nad infraštruktúrou a znovuzíska možnosti na financovanie prístavnej infraštruktúry z verejných zdrojov. - Proaktívny marketing prispeje k postupnému „zviditeľneniu“ prístavu Bratislava. - Nové technológie bude viesť k zníženiu nákladov na prevádzku a údržbu. - Zlepšenie napojenia na cestnú sieť dobudovaním „nultého okruhu Bratislavy“. - Existencia územnej rezervy prístavu určenej na ďalší rozvoj. - Exportne orientovaná ekonomika SR.	- Potenciálna nehoda medzi správcou prístavu a súčasnými nájomníkmi. - Nutnosť získať podporu od súčasného operátora a finančné prostriedky z EÚ pre plánované rozvojové aktivity. - Konkurencia zo strany ostatných prístavov. - Nutnosť získať finančné prostriedky pre dlhodobý rozvoj prístavu, nákup pozemkov, infraštruktúry a superštruktúry. - Zlý stav prístavnej infraštruktúry predstavuje ohrozenie pre plynulý chod a bezpečnosť prevádzky prístavu ako aj vodný tok. - Závislosť vodnej dopravy od hydrologických podmienok.

Zdroj: autori



5.2 Závery a odporúčania

Vzhľadom na klesajúci resp. stagnujúci trend prekládkových výkonov v prístave Bratislava bez očakávaných dramatických nárastov hlavných prepravovaných komodít v budúcnosti a nevyhovujúci stav infraštruktúry a superštruktúry vyplývajúci z dlhodobého podfinancovania investičných a rozvojových aktivít, ktoré sú spôsobené predovšetkým nevysporiadanými vlastníkmi vzťahmi medzi správcom prístavu a dominantným operátorom je nutné reorganizovať súčasnú podobu prístavu Bratislava. V súlade s platnými strategickými dokumentmi a územným plánom mesta Bratislava je potrebné vytvoriť novú zonáciu jednotlivých častí vymedzeného územia prístavu Bratislava. V rámci rozširujúcej sa obytnej zástavby mestskej časti Bratislava – Ružinov smerom k Zimnému prístavu, je pravdepodobný konflikt rozvojových plánov uvedenej mestskej časti s potenciálnymi plánmi rozvoja prístavu Bratislava v oblasti nákladnej dopravy. Preto je nevyhnutné transformovať Zimný prístav na aktivity, ktoré sú v synergii s rozvojovými plánmi mesta. Zároveň je nevyhnutné vyriešiť majetkové vzťahy v prístave a nastaviť štandardný model fungovania prevádzky prístavu, ktorý umožní nediskriminatívny prístup ďalších operátorov do prístavu Bratislava a tým zvýši kvalitu poskytovaných prístavných služieb a prirodzenú konkurenciu.

6 Strategický plán rozvoja prístavu Bratislava

Sektor dopravy je najrýchlejšie rastúcim spotrebiteľom energie a výrobcom skleníkových plynov v Európskej únii. Emisie CO₂ predstavujú 23 % (celosvetovo) a 30 % (OECD) celkových emisií CO₂ zo spaľovania fosílnych palív. Odvetvie tvorí približne 15 % celkových emisií skleníkových plynov.

Emisie CO₂ z cestnej, železničnej, vodnej dopravy a letectva sa v posledných rokoch rýchlejšie rozrústli. Podľa doterajšieho vývoja sa očakáva, že do roku 2030 sa ešte zvýšia o približne 40 %. Aktuálny podiel obnoviteľnej energie v doprave v Európe je 4,7 %, pričom podiel bio palív predstavuje 4,4 %.

Vnútrozemská a námorná vodná doprava v strednej a východnej Európe trpí znížením prepravovaných objemov. Jedným z dôvodov zníženia objemov je štrukturálna zmena ekonomiky krajín strednej a východnej Európy po páde socializmu a zmenou tovarových tokov, ktoré sa presúvajú z ťažkého priemyslu do ľahšieho priemyslu. Ďalšou hnacou silou je pokles konkurencieschopnosti a odložené investície do lodných technológií. Keďže náklady na pohonné hmoty sa podieľajú až do výšky 73 % celkovej ceny plavby.

EÚ si stanovila povinný cieľ a to dosiahnuť:

- 10 % podielu obnoviteľných energií používaných v doprave do roku 2020,
- zníženie intenzity skleníkových plynov v palivách o 6 % do roku 2020 (o 60 % do roku 2050!),
- a súčasne prispôbiť očakávaný nárast dopytu po mobilite.

Predpokladá sa, že objemy nákladnej dopravy v Európe sa v rokoch 2005 až 2030 zvýšia o viac ako 40 %. Na odstránenie emisií uhlíka v doprave je potrebná dôležitá činnosť verejného i súkromného sektora.

Predikcia očakávaných prekládkových výkonov v prístave Bratislava je zhodnotená v kapitole – Dopytová analýza.

6.1 Vízia a hlavné ciele prístavu Bratislava

6.1.1 Vízia a poslanie spoločnosti

Víziou spoločnosti VP, a. s. z dlhodobého hľadiska je obnovenie postavenia verejných prístavov SR v rámci národnej ekonomiky a v rámci medzinárodnej koridorovej siete TEN-T ako rovnocennej, ekologickej a efektívnej súčasti kombinovanej dopravy s aktívnym prepojením na cestnú a železničnú dopravu. Hlavným strategickým zámerom spoločnosti je vytvoriť podmienky pre riadenie a poskytovanie služieb, modernizáciu a rozvoj verejných prístavov SR v súlade s Aktualizovanou koncepciou rozvoja verejných prístavov Bratislava, Komárno a Štúrovo. Krátkodobým zámerom je zatraktívniť prístav Bratislava prostredníctvom širšieho portfólia ponúkaných prístavných, logistických, podporných a doplnkových služieb. Za hlavnú rozvojovú lokalitu sa považujú pozemky v oblasti bazéna Pálenisko. Dôvodom využitia Páleniska pre rozvojové aktivity je predpokladaná disponibilita pozemkov nachádzajúcich sa v tejto časti, na ktorých bude možné po vyriešení nájomných vzťahov prístavné služby rozvíjať. Dlhodobým zámerom je prevádzkovať prístav Bratislava prostredníctvom Landlord modelu, ktorý predpokladá vlastníctvo a správu infraštruktúry a superštruktúry v kompetencii jedného subjektu, tzv. správcu prístavu, v prípade verejného prístavu Bratislava v kompetencii spoločnosti VP, a. s. Vlastníctvo a správa infraštruktúry a superštruktúry spoločnosťou VP a. s. je nevyhnutným predpokladom pre zabezpečenie ďalších úloh súvisiacich s vytváraním podmienok pre rozvoj vodnej a kombinovanej dopravy.

6.1.2 Hlavné ciele pre rozvoj prístavu Bratislava

Úlohou spoločnosti VP, a. s. je zabezpečovať a vykonávať prevádzku verejných prístavov na Slovensku a podieľať sa na zabezpečení prípravy a realizácie výstavby a modernizácie verejných prístavov vrátane spracovania krátkodobých a dlhodobých koncepcií ich rozvoja. Zabezpečovať prevádzku, evidenciu, údržbu a opravy objektov a zariadení v územných obvodoch verejných prístavov tak, aby verejné prístavy SR predstavovali moderné vnútrozemské prístavy, ktoré svojim portfóliom poskytovaných služieb budú konkurencieschopné v rámci dunajského regiónu. Záväzkom VP, a. s. je vytvárať atraktívne investičné prostredie pre subjekty tak, aby v ich spolupráci prispievali k napĺňaniu environmentálnych cieľov EÚ v oblasti dopravy a prispeli k znižovaniu emisií skleníkových plynov a k zvyšovaniu podielu environmentálnych dopravných módov v regióne. Spoločnosť VP, a. s. sa zaväzuje vytvárať podmienky pre rozvoj kombinovanej dopravy vrátane manipulácie s nákladovými jednotkami kombinovanej dopravy. Z hľadiska rozvoja osobnej dopravy spoločnosť VP, a. s. vyvíja aktivity k rozvoju osobnej a rekreačnej lodnej dopravy tak, aby Bratislava využila svoj potenciál, ktorý mu rieka Dunaj poskytuje. Kombináciou rozvojových aktivít v osobnej a nákladnej lodnej doprave prispieť k zvyšovaniu slovenskej ekonomiky.

6.2 Strategické ciele pre rozvoj prístavu Bratislava

V Master Plane II sa uvažuje s reštrukturalizáciou a koncentráciou aktivít nákladnej dopravy v lokalite bazénu Pálenisko. Koncentráciou nákladných aktivít do prístavu Pálenisko sa očakáva zvýšenie efektivity činností v prístave, pričom kapacity je možné dimenzovať podľa potreby a dopytu na trhu.

Bazén Pálenisko sa tak stane vhodným zázemím na zavedenie reálneho a komplexného Landlord modelu prevádzky, ktorý je predpokladom pre vstup nových operátorov do prístavu. Zabezpečenie inštalácie technológií na výkon prístavných činností by malo prebiehať na strane nových operátorov, ktorí budú v tomto smere konať v súlade s požiadavkami a dopytom na trhu. V súvislosti s koncentráciou aktivít na menšom území, ktorá bude umožnená využitím modernejších prístavných technológií sa predpokladá zníženie nákladov na údržbu prístavu a zvýšenie prevádzkovej efektivity.

Významným prínosom presunutia nákladnej činnosti prístavu ďalej od obytnej zóny a širšieho centra mesta bude redukcia negatívnych dopadov prevádzky prístavu na okolité prostredie. Takéto presunutie je v súlade s aktuálnym územným plánom mesta Bratislava (Všeobecne záväzné nariadenie hlavného mesta SR Bratislavy č. 10/2014), ktorý prezentuje nasledujúce zásady:

- podpora lokalizácie nových zdrojov pracovných príležitostí v hospodárskej zóne v lokalite Pálenisko,
- vybudovanie logistického parku a terminálu kombinovanej nákladnej dopravy v rámci tovarového centra nákladnej dopravy v zóne Pálenisko,
- dotvorenie priestoru prístavného bazénu Pálenisko, ako priestoru celomestského a nadmestského významu, ktorý kumuluje a prepája významné dopravné systémy medzinárodného významu.

Aktivity by mali smerovať na rozvoj chýbajúcej infraštruktúry osobnej lodnej dopravy a športovo-rekreačnej plavby.

Spoločnosť VP, a. s. ako správca verejných prístavov v SR je zaťažená množstvom v minulosti uzavretých dlhodobých nájomných zmlúv. Existujúce obchodnoprávne vzťahy preto predstavujú spolu so zaistením dostatočných finančných prostriedkov jednu z hlavných prekážok ďalšieho rozvoja prístavu Bratislava.

Z hľadiska segmentácie dlhodobo prenajatých pozemkov si spoločnosť SPaP, a. s. prenajíma 64 % disponibilných nájomných plôch od VP, a. s. Zmluvy sú so spoločnosťou SPaP a. s., uzatvorené s 25-30 ročnou dobou viazanosti, t. j. do roku 2031. Nakoľko nájomom nezaťažené pozemky sa nachádzajú v lokalite Pálenisko, s rozvojovými projektami prístavu Bratislava je možné začať práve v tejto lokalite.

Navrhovaná stratégia verejného prístavu Bratislavy nadväzuje na koncepčné a strategické dokumenty týkajúce sa rozvoja dopravy a dopravnej infraštruktúry SR a zároveň reflektuje požiadavky vychádzajúce z územného plánu hlavného mesta Bratislava. Jej realizácia je spojená s napĺňaním stanovených strategických cieľov.

Tabuľka 66: Strategické ciele pre rozvoj prístavu Bratislava

Oblasť realizácie	Strategický cieľ	Charakteristika strategického cieľa
Manipulácia s nákladom a preprava osôb	Zvyšovanie prepravy hromadného tekutého nákladu	Odhadovaný objem prepravy produktov chemického a petrochemického priemyslu má predpoklad významného rastu do budúcnosti. Vybudovanie terminálu alternatívnych palív a intenzívne využívanie produktovodu v prístave by malo podporiť zvyšovanie objemu prepravy týchto komodít.
	Zachovanie si prepravných kapacít pre prepravu hromadného suchého nákladu	Presunúť terminál prekládky hromadného suchého nákladu do bazénu Pálenisko pri dostatočnej kapacite s ohľadom na odhadovaný mierny rast objemu výkonov pre potreby hutníckeho a oceliarskeho priemyslu.
	Vytvorenie podmienok pre intenzívnejšiu prepravu kusového tovaru	Vytvorenie krytého terminálu na prepravu kusového nákladu umožní rozvoj prepravy, ktorá sa aktuálne drží na marginálnych hodnotách. Odhadovaný nárast dopytu po preprave áut súvisí aj potreba zachovania a modernizácie Ro-Ro rampy v bazéne Pálenisko.
	Zvyšovanie kapacity služieb osobnej lodnej dopravy a športovo-rekreačnej plavby	Vytvorenie nového osobného terminálu v Zimnom prístave, ktorý by poskytoval dostatočné kapacity a zázemie pre výletné a kajutové lode. Uvoľnenie prístavných zariadení na voľnom toku Dunaja zjednoduší spustenie plánovaného projektu pravidelnej osobnej lodnej dopravy v okolí Bratislavy.

Správa prístavu	Vysporiadanie majetkových vzťahov v prístave	Vysporiadanie neštandardných majetkových vzťahov medzi SPaP, a. s. a VP, a. s. v oblasti infraštruktúry a superštruktúry prístavu Bratislava je základom pre ďalšie rozvojové aktivity v prístave.
	Landlord model	Zavedenie Landlord modelu umožní sústredenie rozvojových aktivít prístavu do infraštruktúry a zvýši kvalitu poskytovaných prístavných služieb.
Modernizácia infraštruktúry a rozvojové aktivity	Reorganizácia nákladného prístavu Bratislava	Reorganizácia súčasného nákladného prístavu Bratislava a vytvorenie priestoru pre rozvoj osobnej lodnej dopravy a športovo-rekreačnej plavby bude mať za následok nové príležitosti ako pre nákladnú tak aj pre osobnú dopravu.
	Rozvoj bazéna Pálenisko so špecializáciou na nákladnú lodnú dopravu	Vybudovanie nových terminálov v bazéne Pálenisko a vysúťaženie špecializovaných operátorov terminálov, ktorí zabezpečia požadovaný objem prekládky.
	Revitalizácia bazénov v Zimnom prístave so špecializáciou na osobnú lodnú dopravu a športovo-rekreačnú plavbu.	Vybudovanie terminálu osobnej lodnej dopravy, maríny pre malé plavidlá a ďalšie projekty osobnej dopravy, ktoré lokalitu Zimný prístav vhodne prepoja s priľahlým centrom mesta a zároveň zabezpečia zachovanie funkcie Zimného prístavu na ochranu plavidiel vo výnimočných nautických podmienkach na Dunaji.
	Revitalizácia súčasných polôh osobného prístavu	Rekonštrukcia súčasnej lokality osobného prístavu so zameraním na modernizáciu prístavnej lokality v historickom centre mesta s aktívnou reguláciou počtu a dĺžky pristátí.

Zdroj: autori

6.3 Modernizácia nábrežnej infraštruktúry a služieb prístavu Bratislava

Modernizáciou verejného prístavu Bratislava (pobrežné časti v dĺžke 11,6 km) sa má dosiahnuť stav vyhovujúci súčasným technickým a bezpečnostným požiadavkám a normám platným v EÚ. Rozsah nutnej modernizácie a požadovaných úprav zahŕňa:

- prístavné múry a nautické vybavenie v bazéne Pálenisko a bazénoch Zimného prístavu,
- zemné svahy s vybavením (bitvy, schodiská, inžinierske siete – voda, elektrina, kanalizácia, telekomunikačné služby) v rámci celého verejného prístavu Bratislava,
- konštrukcie vyvážovacích bitiev prenášajúcej zaťaženie do základovej pôdy (na korunách svahov šikmých brehov) celého prístavu Bratislava,
- plavebné hĺbky v bazénoch verejného prístavu Bratislava.

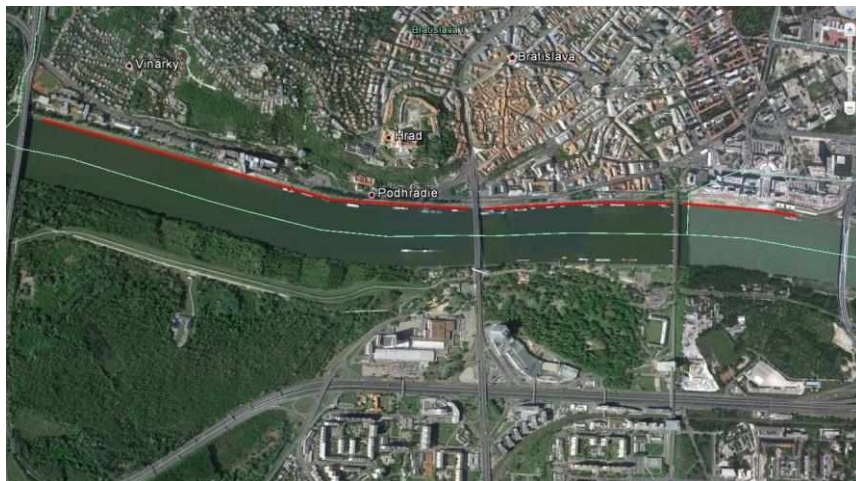
Vybudovaním nových spevnených plôch bude okolo brehu bazénu Pálenisko vytvorený priestor na prekládku tovarov a materiálov novými technológiami prekládky. Vyznačenie pobrežných hrán v prístave Bratislava je uvedená na obrázkoch 64-66.

Obrázok 64: Nákladný prístav – dĺžka pobrežnej hrany na modernizáciu 6700 m



Zdroj: VP, a. s.

Obrázok 65: Osobný prístav – dĺžka pobrežnej hrany na modernizáciu 3950 m



Zdroj: VP, a. s.

Obrázok 66: Voľný tok Dunaja – dĺžka pobrežnej hrany na modernizáciu 1000 m



Zdroj: VP, a.s.

Súčasťou modernizácie služieb v prístave Bratislava by malo byť aj vybudovanie zázemia pre plavidlá rešpektujúce legislatívne požiadavky týkajúce sa odpadového hospodárstva zabezpečujúce služby súvisiace s tankovaním pohonných hmôt a pitnej vody do plavidiel, zber odpadu (odčerpávanie fekálnych vôd, drenážnych vôd, zber použitého oleja, zber komunálneho odpadu, zber a odstraňovanie nebezpečného odpadu a iné), úpravu (čistenie/spracovanie) odpadu, jeho odvoz resp. vypúšťanie vyčistenej odpadovej vody.

Rozvoj prístavu a vytvorenie nových terminálov prináša potrebu zvýšenia bezpečnosti a ochrany. Súčasný stav zabezpečenia ochrany prístavu nezodpovedá požiadavkám vyplývajúcim z medzinárodných dohôd



a predpisov.¹⁶, preto je nutné vybudovať nový systém monitorovania jednotlivých častí prístavu a zároveň vytvoriť účinné opatrenia na zabezpečenie prístavu v prípade havarijných situácií (havárie lodí, únik nebezpečných látok, požiar a pod.).

Táto technická štúdia rieši filozofiu, koncepciu systému havarijnej odozvy a jeho technické riešenie a zabezpečenie na posudzovaných lokalitách (prístav Bratislava a Komárno). Vychádza z toho, že pri predpokladanom zavedení monitoringu príslušných územných obvodov oboch posudzovaných verejných prístavov Bratislava a Komárno sa uplatní systematický nástroj pre jednotný prístup k tejto oblasti havarijného plánovania.

¹⁶ Dohovor o cezhraničných účinkoch priemyselných havárií, Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok, ktorou sa mení a dopĺňa a následne zrušuje smernica Rady 96/82/ES

6.4 Stratégia rozvoja prístavu Bratislava – variantné riešenia

Stratégiu rozvoja prístavu Bratislava je nutné riešiť komplexne. Keďže lokality osobného a nákladného prístavu Bratislava sú v tesnej blízkosti, stanovenie strategického rámca rozvoja prístavu musí byť orientované ako na nákladnú, tak súčasne aj na osobnú lodnú dopravu a športovo-rekreačnú plavbu.

6.4.1 Zachovanie súčasného stavu osobného a nákladného prístavu

Predpokladá sa kontinuálna prevádzka prístavu so súčasným operátorom, pričom sa neočakáva stimulácia internej konkurencie, zlepšenie atraktivity prístavu a kvality prístavných služieb, ako aj akcelerácia nárastu výkonov v prístave spojená s modernizáciou infraštruktúry a superštruktúry.

Spoločnosť VP, a. s. by sa tak sústredila na postupné zvyšovanie príjmov z prístavných poplatkov a nájomného prostredníctvom uzatvárania výhodnejších zmlúv s obchodnými partnermi v budúcnosti tak, aby došlo k pokrytiu prevádzkových nákladov a eliminácii negatívneho vplyvu inflácie.

Táto možnosť však predstavuje významné riziko z hľadiska bezpečnosti v prístave, ako aj celkovej prevádzky prístavu z dôvodu kritického stavu, v ktorom sa v súčasnosti prístavná infraštruktúra nachádza. Hlavným rizikom v budúcnosti je prerušenie prevádzky prístavu z dôvodu nesplnenia bezpečnostných a prevádzkových štandardov vyplývajúcich z platnej legislatívy. S uvedeným súvisí aj riziko ďalšieho presunu prepravovaných tovarov z vody na cestu alebo železnicu. Vodná doprava by pri zachovaní súčasného stavu prístavu taktiež prišla o historicky prvú možnosť čerpať prostriedky z fondov EÚ a prispieť tak k rozvoju mesta, ako aj širšieho regiónu.

6.4.2 Hlavné rozvojové ciele pre nákladnú lodnú dopravu

Návrh jednotlivých terminálov v Master Plane vychádza z aktuálnych prekládkových výkonov, poznania súčasných prekládkových kapacít a výsledkov dopytovej analýzy.

Tabuľka 67: Východiská pre dimenzovanie nových terminálov

V tonách (TEU)	Súčasná maximálna prekládková kapacita	Priemerný ročný výkon (2013-2018)	Odhad výkonov do 2050
Hromadný suchý	3 842 823	1 257 372	1 520 048
Hromadný tekutý	2 736 000	549 612	1 247 741
Kusový náklad	518 000	80 063	138 338
Kontajnery	32 760	831	8 600 TEU

Zdroj: autori

Ako najvhodnejšie z hľadiska dopytovej analýzy pre nákladnú lodnú dopravu boli identifikované nasledovné rozvojové projekty:

6.4.2.1 Terminál hromadného nákladu

Terminál hromadného nákladu je viacúčelový terminál na hromadný tovar. Usporiadanie terminálu v kombinácii s portálovými žeriavmi umožňuje manipuláciu voľne ložených tovarov ako napríklad železoručné

pelety, železnú rudu, šrot, uhlie, koks, soľ, porcelánovú hmotu alebo hnojivá. Okrem toho je možné prekladať a skladovať suché minerály (bauxit, magnezit alebo bentonit).

Obrázok 67: Príklad terminálu na prekládku hromadného nákladu



Zdroj: Port of Melbourne

Súčasný terminál hromadného nákladu má najväčší podiel na celkových prekládkových výkonoch prístavu. Prekladajú sa najmä železorzudné pelety a železnú rudu. Súčasný stav superštruktúry a infraštruktúry však limituje ďalší rozvoj prístavu v danej lokalite a navyše vytvára environmentálnu záťaž v blízkosti centra mesta Bratislava. V terminály chýbajú silá, kryté temperované sklady, moderné prekládkové zariadenia, ako aj iné doplnkové prístavné služby.

Odhadovaná prekládková kapacita tohto terminálu by mala byť 1,5 mil. ton/ročne suchého hromadného nákladu s územnou rezervou pre 0,5 mil. ton/ročne.

6.4.2.1.1 Posúdenie prekládkových kapacít terminálu hromadného nákladu

Kapacitný prepočet navrhovaného terminálu hromadného nákladu (pre komoditu agloruda a pelety) v bazéne Pálenisko je realizovaný v dvoch variantoch:

- s využitím portálových žeriavov,
- s využitím rotačného výklopníka železničných vozňov.

6.4.2.1.1.1 Kapacitný prepočet s využitím portálových žeriavov

Dĺžka kolmej nábrežnej hrany: 300 m

Počet prekládkových polôh: 3

Dĺžka prekládkovej polohy: 100 m

Pri prekládke portálovým žeriavom GANZ 16/32 t x 33/21 m používame drapák o objeme $V_d = 5,2 \text{ m}^3$, merná hmotnosť prekladaného nákladu je $\gamma_t = 2,1 \text{ t/m}^3$, koeficient plnenia drapáku $k_p = 0,8$ a doba pracovného cyklu je $t_c = 180 \text{ sekúnd}$ (Počet cyklov za hodinu $n_c = 20$). Táto doba pozostáva z času trvania otočenia žeriavu na nabratie resp. vyloženie nákladu, otvorenia a zatvorenia drapáku, zdvihu drapáku smerom hore a dole. Dobu pracovného cyklu sme zistili priamym meraním pri prekládke nákladu (priemerný čas trvania 10 cyklov). Koeficient časového využitia je $k_v = 0,8$.

Hmotnosť nákladu preloženého v jednom cykle G_m je:

$$G_m = K_p \cdot \gamma_t \cdot V_d = 0,8 \cdot 2,1 \cdot 5,2 = 8,75 \text{ t.}$$

Technický výkon prekládkového zariadenia P_t je:

$$P_t = G_m \cdot n_c = 8,75 \cdot 20 = 175 \text{ t} \cdot \text{hod}^{-1}$$

Prevádzkový výkon, v súčasnosti používaných prekládkových zariadení – žeriavov typu GANZ 16/32 t x 33/21 m je:

$$P_p = P_t \cdot k_v = 175 \cdot 0,8 = 140 \text{ t} \cdot \text{hod}^{-1}$$

Pozn.: Na základe konzultácie s dominantným operátorom v prístave Bratislava sa prevádzkový výkon pohybuje na úrovni cca 120 t · hod⁻¹

Denná priepustnosť polohy (1 žeriav na polohe, 1-zmenná prevádzka) je:

$$P_{pp} = P_p \cdot t_{ps} \cdot n_s \cdot k_r = 140 \cdot 8 \cdot 1 \cdot 1 = 1120 \text{ t} \cdot \text{deň}^{-1}$$

Denná priepustnosť polohy (1 žeriav na polohe, 2-zmenná prevádzka) je:

$$P_{pp} = P_p \cdot t_{ps} \cdot n_s \cdot k_r = 140 \cdot 16 \cdot 1 \cdot 1 = 2240 \text{ t} \cdot \text{deň}^{-1}$$

Denná priepustnosť polohy (2 žeriavy na polohe, 1-zmenná prevádzka) je:

$$P_{pp} = P_p \cdot t_{ps} \cdot n_s \cdot k_r = 140 \cdot 8 \cdot 2 \cdot 0,8 = 1792 \text{ t} \cdot \text{deň}^{-1}$$

Denná priepustnosť polohy (2 žeriavy na polohe, 2-zmenná prevádzka) je:

$$P_{pp} = P_p \cdot t_{ps} \cdot n_s \cdot k_r = 140 \cdot 16 \cdot 2 \cdot 0,8 = 3584 \text{ t} \cdot \text{deň}^{-1}$$

t_{ps} – čas práce prekládkového zariadenia za deň (8/16/24)

n_s – počet prekládkových zariadení rovnakého typu na polohe

k_r – koeficient redukcie výkonu prekládkových zariadení pri vzájomnom prekážaní (0,8, pri 1 žeriave na polohe - 1)

Priepustnosť terminálu za navigačné obdobie 300 dní po zohľadnení koeficientu časového využitia polohy ($k_{vp} = 0,65$) je v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 68: Priepustnosť navrhovaného terminálu

Variant	Denná priepustnosť terminálu hromadného nákladu (t)	Priepustnosť terminálu za navigačné obdobie 300 dní (t), ($k_{vp}=0,65$)
3 žeriavy, 1 zmena	3360	655 200
3 žeriavy, 2 zmeny	6720	1 310 400
4 žeriavy, 1 zmena	4032	786 240
4 žeriavy, 2 zmeny	8064	1 572 480

Zdroj: autori

Z uvedeného vyplýva, že dislokácia prekládky hromadného voľne loženého nákladu (aglorudy a peliet) zo Zimného prístavu do bazénu Pálenisko z kapacitného hľadiska je možná.

Pri súčasnom objeme prekládky aglorudy a peliet postačuje inštalácia 1 žeriavu na každú polohu pri 2-zmennej prevádzke. Celkovú súčasnú prekládkovú činnosť realizovanú v Zimnom prístave dokážu zabezpečiť v bazéne Pálenisko 3 + 1 prekládkové mechanizmy (3 žeriavy + 1 pásový dopravník). Technologická úspora je 6 žeriavov.

6.4.2.1.1.2 Kapacitný prepočet s využitím rotačného výklopníka železničných vozňov

Statické vyťaženie vozňa je:

$$q_v = V_d \cdot \gamma_t = 29,05 \cdot 2,1 = 61 \text{ t.}$$

Prevádzkový výkon rotačného výklopníka je:

$$P_p = n_w \cdot k_{rv} \cdot q_v = 30 \cdot 0,75 \cdot 61 = 1372,6 \text{ t} \cdot \text{hod}^{-1}$$

Priepustnosť polohy za navigačné obdobie 300 dní je pri 1-zmennej prevádzke a prevádzkovom výkone $1372,6 \text{ t} \cdot \text{hod}^{-1}$ rotačného výklopníka $1372,6 \cdot 8 \cdot 300 = 3\,294\,240 \text{ t}$.

Vzhľadom na vysoké obstarávacie náklady (cca 8 mil. EUR) rotačného výklopníka železničných vozňov a relatívne nízkej prekládkovej výkonnosti v prístave Bratislava, realizácií daného variantu by mala predchádzať detailnejšia ekonomická analýza.

6.4.2.2 Terminál kusového nákladu

Všeobecný termín sa vzťahuje na kusové tovary, prepravované v unifikovaných prepravných jednotkách (palety, vrecia, bubnované alebo krehké tovary). Tiež oceľové valce, rúry, tyče, cievky, dosky, drevo, palety alebo unifikovaný náklad.

Očakávaný nárast dopravných výkonov vo vodnej doprave na Dunaji je práve v oblasti prepravy kusového tovaru (stavebný materiál, kovy a kovové výrobky, potravinárske produkty a pod).

Preprava kusového nákladu vyžaduje vysokú úroveň dostupných prekládkových technológií vo východnom a v cieľovom prístave z dôvodu neštandardnej povahy, rôzneho charakteru a veľkosti nákladu.

Pre skladovanie a manipuláciu s uvedenými komoditami je potrebné zabezpečiť dostatočné otvorené a uzavreté skladovacie kapacity, špecializované manipulačné zariadenia pre obsluhu plavidiel a relevantnú superštruktúru, či manipulačnú obslužnú techniku umožňujúcu prekládku na cestné a železničné vozidlá.

Obrázok 68: Kusový náklad



Zdroj: internet

Možnosti poskytovaných služieb terminálu na prekládku kusového nákladu v prístave Bratislava sú obmedzené. V súčasnosti disponujú nedostatočnou manipulačnou technikou (posúvanie plavidiel počas vykládky), nedostatočnou krytou skladovou kapacitou a **absenciou temperovaných krytých skladov**. Existujúci terminál kusového nákladu je prevádzkovaný súkromným operátorom, čo neumožňuje prístup novým operátorom k službám súvisiacim s prekládkou a skladovaním kusového nákladu. Z tohto dôvodu je potrebné hľadať nové možnosti rozšírenia skladovacích plôch (predovšetkým klimatizovaných) s modernými prekládkovými technológiami.

Tovar svojou povahou citlivý na poveternostné a klimatické podmienky sa musí manipulovať a skladovať v chránených objektoch. Prístav by mal zabezpečiť nielen prekládku nákladu, ale aj dostatočné skladovacie kapacity (zásobníky), manipulačné možnosti a doplnkové služby na prebaľovanie, balenie, paletizáciu či zber zásielok.

Predpokladaný objem prekládky kusového nákladu je na úrovni cca 140 tis. ton/ročne kusového tovaru.

Zabezpečenie a ochrana lokality prístavu kde sa realizuje prekládka kusového nákladu je v súčasnosti nevyhovujúca a je potrebné na tento problém brať zreteľ.

6.4.2.2.1 Posúdenie prekládkových kapacít terminálu kusového nákladu

Kapacitný prepočet navrhovaného terminálu kusového nákladu v časti Pálenisko je realizovaný s využitím štandardných prekládkových technológií.

Dĺžka nábrežnej hrany: 200 m

Počet prekládkových polôh: 2

Dĺžka prekládkovej polohy: 100 m

V rámci posúdenia prekládkových kapacít sa uvažuje s prekládkovým zariadením s technickým výkonom (P_t) 100 t.hod⁻¹.

Prevádzkový výkon uvažovaného zariadenia je:

$$P_p = P_t \cdot k_v = 100 \cdot 0,6 = 60 \text{ t} \cdot \text{hod}^{-1}$$

Denná priepustnosť polohy (1 prekládkové zariadenie na polohe, 1-zmenná prevádzka) je:

$$P_{pp} = P_p \cdot t_{ps} \cdot n_s = 60 \cdot 8 \cdot 1 = 480 \text{ t} \cdot \text{deň}^{-1}$$

Denná priepustnosť polohy (1 žeriav na polohe, 2-zmenná prevádzka) je:

$$P_{pp} = P_p \cdot t_{ps} \cdot n_s = 60 \cdot 16 \cdot 1 = 960 \text{ t} \cdot \text{deň}^{-1}$$

Denná priepustnosť polohy (2 žeriavy na polohe, 1-zmenná prevádzka) je:

$$P_{pp} = P_p \cdot t_{ps} \cdot n_s = 60 \cdot 8 \cdot 2 = 960 \text{ t} \cdot \text{deň}^{-1}$$

Denná priepustnosť polohy (2 žeriavy na polohe, 2-zmenná prevádzka) je:

$$P_{pp} = P_p \cdot t_{ps} \cdot n_s = 60 \cdot 16 \cdot 2 = 1920 \text{ t} \cdot \text{deň}^{-1}$$

t_{ps} – čas práce prekládkového zariadenia za deň (8/16/24)

n_s – počet prekládkových zariadení rovnakého typu na polohe

k_r – koeficient redukcie výkonu prekládkových zariadení pri vzájomnom prekážaní

Priepustnosť terminálu za navigačné obdobie 300 dní po zohľadnení koeficientu časového využitia polohy ($k_{vp} = 0,6$) je v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 69: Priepustnosť navrhovaného terminálu

Variant	Denná priepustnosť terminálu kusového nákladu (t)	Priepustnosť polohy za navigačné obdobie 300 dní (t), ($k_{vp}=0,6$)
1 žeriav, 1 zmena	480	86 400
1 žeriav, 2 zmena	960	172 800
2 žeriavy, 1 zmena	960	172 800
2 žeriavy, 2 zmeny	1920	345 600
3 žeriavy, 1 zmena	1440	256 200
3 žeriavy, 2 zmeny	2880	518 400

Zdroj: autori

6.4.2.3 Intermodálny terminál

Umiestnenie projektu VTIP (verejný terminál intermodálnej prepravy) je na pozemkoch spoločnosti Verejné prístavy, a.s. v blízkosti bazéna Pálenisko. Pre tento projekt bola spracovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie. Realizácia projektu bola pozastavená z dôvodu nedovolenej štátnej pomoci, nakoľko zdrojom pre financovanie mali byť verejné zdroje (zdroje EÚ a štátneho rozpočtu).

Obrázok 69: Vizualizácia intermodálneho terminálu



Zdroj: internet

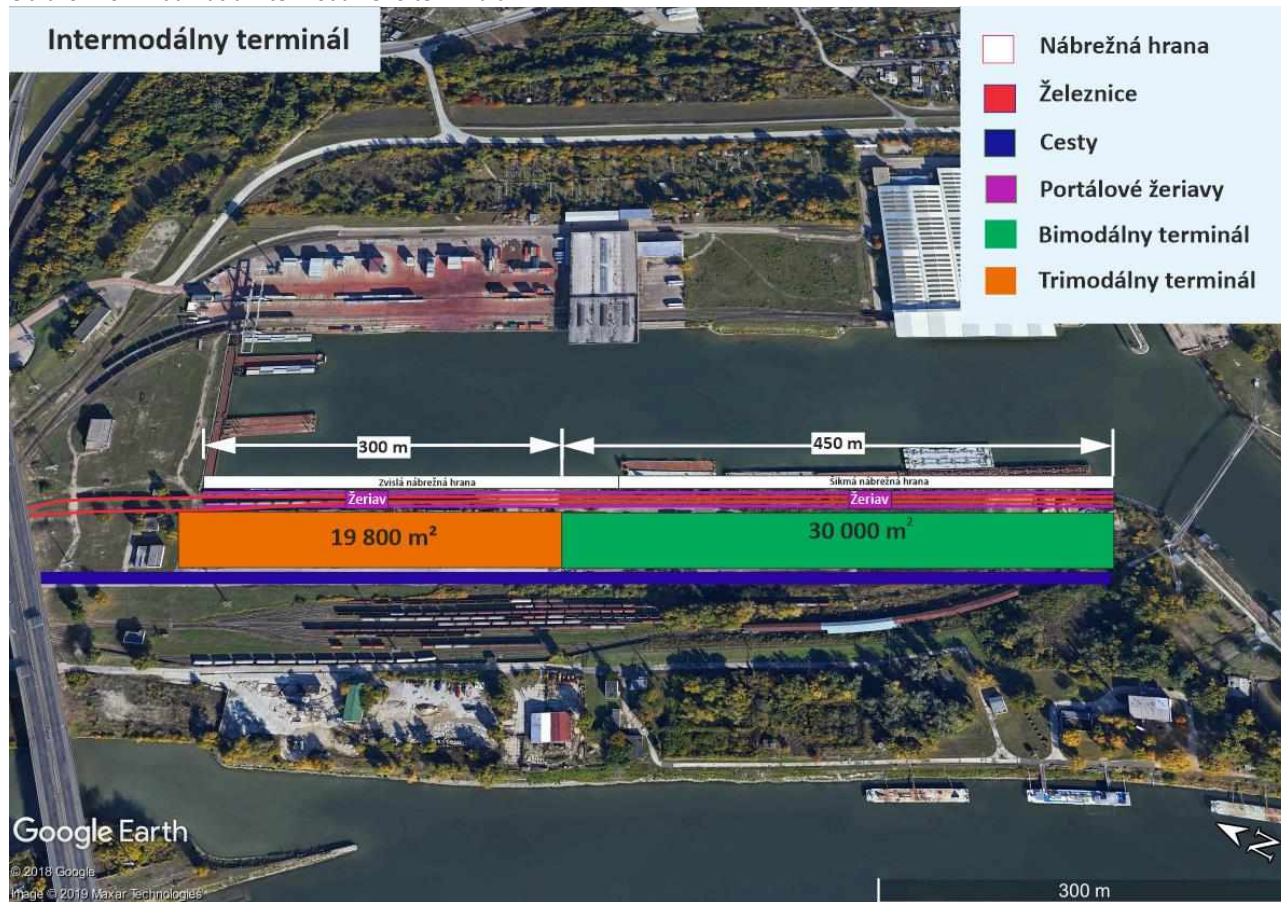
Predmetom zámeru je vybudovanie technickej infraštruktúry intermodálnej prepravy, ktorá bude spĺňať parametre dohody AGTC a dohody AGC, t.j. preklad medzi tromi módmi dopravy – cesta, železnica a voda. Terminál je navrhnutý tak, aby postačoval tranzitnej preprave z Ázie do Európy a naopak.

VTIP bol zvažovaný ako terminál IPJ v troch variantoch:

- Variant č. 1 – trimodálny terminál s dĺžkou cca 300 m,
- Variant č. 2 – trimodálny terminál s dĺžkou cca 300 m s paralelným bimodálnym terminálom,
- Variant č. 3 – terminál s dĺžkou 750 m zložený z trimodálneho terminálu a nadväzujúceho bimodálneho terminálu.

V štúdií realizovateľnosti sa víťazným variantom stal variant č. 3 s prekládkovým výkonom 97 000 IPJ/rok, z čoho 40 000 IPJ v trimodálnom režime. Na základe analýzy trhu vykonanej v roku 2008, východiskovými prekládkovými objemami bolo 270 000 IPJ za rok (potenciál pre Bratislavu a okolie).

Obrázok 70: Vizualizácia intermodálneho terminálu



Zdroj: internet

Obe časti by obsluhovali portálové žeriavy a mobilné manipulačné prostriedky (MMP). Portálový koľajový žeriav v trimodálnej časti je schopný obsluhovať 3 člny „Dunaj Európa IIb“ naložené kontajnermi v 4 radoch. Bimodálnu časť terminálu obsluhuje taktiež portálový žeriav v rozsahu 4 manipulačných koľají a 8 radov IPJ. Za predpokladu špičkového hodinového výkonu 40 manipulácií na žeriav, je čas vyloženie lode typu Dunaj-Európa IIb približne 1,5 hodiny. Podrobne spracovaný projekt je v štúdii „Verejný terminál intermodálnej prepravy Bratislava“.

Priemerný počet preložených kontajnerov za rok sa v posledných rokoch pohybuje na úrovni cca 1000 TEU. Dlhodobá predikcia prekládky tejto komodity sa odhaduje na cca 8 600 TEU za rok. Z tohto dôvodu bol najrelevantnejší variant rozvoja Variant č. 1 z príslušnej štúdie realizovateľnosti, t. j. požiadavka len na trimodálnu časť terminálu, s dĺžkou hrany 300 m umožňujúcu prekládku v režime breh – voda na troch polohách.

6.4.2.3.1 Posúdenie prekládkových kapacít trimodálnej časti terminálu

Kapacitný prepočet navrhovaného trimodálneho terminálu v časti Pálenisko je realizovaný s využitím štandardných prekládkových technológií.

Dĺžka nábrežnej hrany: 300 m

Počet prekládkových polôh: 3

Dĺžka prekládkovej polohy: 100 m

V rámci posúdenia prekládkových kapacít sa uvažuje s prekládkovým zariadením s technickým výkonom (P_t) 15 TEU.hod⁻¹.

Prevádzkový výkon uvažovaného zariadenia je:

$$P_p = P_t \cdot k_v = 15 \cdot 0,7 = 10,5 \text{ TEU} \cdot \text{hod}^{-1}$$

Denná priepustnosť polohy (1 prekládkové zariadenie na polohe, 1-zmenná prevádzka) je:

$$P_{pp} = P_p \cdot t_{ps} \cdot n_s = 10,5 \cdot 8 \cdot 1 = 84 \text{ TEU} \cdot \text{deň}^{-1}$$

Denná priepustnosť polohy (1 žeriav na polohe, 2-zmenná prevádzka) je:

$$P_{pp} = P_p \cdot t_{ps} \cdot n_s = 10,5 \cdot 16 \cdot 1 = 168 \text{ TEU} \cdot \text{deň}^{-1}$$

t_{ps} – čas práce prekládkového zariadenia za deň (8/16/24)

n_s – počet prekládkových zariadení rovnakého typu na polohe

Priepustnosť terminálu za navigačné obdobie 300 dní po zohľadnení koeficientu časového využitia polohy ($k_{vp} = 0,65$) je v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 70: Priepustnosť navrhovaného terminálu

Variant	Denná priepustnosť terminálu (3 polohy) (TEU)	Priepustnosť terminálu za navigačné obdobie 300 dní (TEU), ($k_{vp}=0,65$)
3 žeriavy, 1 zmena	252	49 140
3 žeriavy, 2 zmeny	504	98 280

Zdroj: autori

6.4.2.4 Terminál alternatívnych palív

Od roku 2015 sa v doprave uplatňujú prísnejšie požiadavky na emisie pri prevádzke nákladných vozidiel a lodí. LNG je jediné fosílné palivo, ktoré spĺňa environmentálne požiadavky bez ďalšieho spracovania. Spaľovanie LNG produkuje oveľa nižšie plynné emisie ako palivá na báze ropy a prakticky neprodukuje žiadne pevné častice (PM). LNG je preto veľmi vhodným palivom pre nákladné automobily a lode, najmä v oblastiach, kde sú environmentálne normy prísnejšie alebo sa očakáva ich sprísnenie. Očakáva sa nárast prepravných výkonov tekutého nákladu na Dunaji LNG tankermi, pričom v porovnaní s prepravou minerálnych olejov by mal byť výraznejší.

Terminál LNG bude kľúčový logistický uzol pre LNG tankery, ktoré zabezpečujú zásobovanie čerpacích staníc. Zároveň môže poskytovať služby tankovania lodí s pohonom na LNG. Terminál LNG by mal mať samostatné manipulačné zariadenie na tankovanie riečnych lodí. Navyše, plavidlá a LNG tankery musia mať možnosť prístupu k následnej distribúcii LNG na Dunaji.

Návrh terminálu alternatívnych palív v lokalite Pálenisko vychádza z projektu LNG Master Plan for Rhine-Main-Danube. Cieľom projektu bolo vytvoriť z prístavov na osi Rýn-Mohan-Dunaj distribučné centrá pre LNG, prostredníctvom ktorých bude možné rozvíjať ďalšie odvetvia ako napríklad verejná osobná doprava, nákladná doprava a energetický priemysel. Terminál by mal byť umiestnený v lokalite prístavu Bratislava v časti Pálenisko. Minimálna kapacita terminálu je navrhovaná na 4 000 m³ LNG. Súčasťou terminálu by mali byť zariadenia na prekládku LNG z a do terminálu (LNG ako lodný náklad) a zároveň bude obsahovať zariadenia na tankovanie LNG pre potreby pohonu lodí. Terminál by mal súčasne plniť aj funkciu čerpacej stanice pre štandardné fosílné palivá a prevádzkové kvapaliny. Umiestnenie čerpacej stanice je navrhované na voľnom toku. Súčasťou terminálu je navrhnuté aj zariadenie na skvapalnenie zemného plynu v kapacite najmenej 5 t/denne.

Obrázok 71: Umiestnenie terminálu alternatívnych palív



Zdroj: autor

V návrhu terminálu sa počíta aj s možnosťou plnenia LNG do cestných cisterien. Navrhnutá objektová skladba by mala vyhovovať príslušným prevádzkovým a bezpečnostným požiadavkám stanovených technickými normami a bezpečnostnými štúdiami. Podrobné rozpracovanie projektu by malo byť predmetom štúdie realizovateľnosti.

Odhadovaná prepravná kapacita tohto terminálu by mala byť 0,2 mil. ton/ročne kryogénneho tovaru s územnou rezervou pre 0,1 mil. ton/ročne. (Štúdia Masterplan LNG pre Rýn-Mohan-Dunaj).

Plánovaný terminál pre alternatívne palivá v Bratislave je uvažovaný v dlhodobých strategických plánoch európskeho koridoru TEN-T a je spôsobilý na financovanie zo zdrojov EÚ.

6.4.3 Hlavné rozvojové ciele pre osobnú lodnú dopravu

V súčasnosti prístavné činnosti pre osobnú lodnú dopravu napomáhajú zabezpečiť, okrem časti osobného prístavu medzi mostom SNP a Starým mostom, aj pontóny koncentrované medzi mostom Lafranconi a mostom Nový most.

V rámci osobného prístavu Bratislava, ktorý sa v súčasnosti vo výraznej miere podieľa na výkonoch osobnej lodnej dopravy, je potrebné prehodnotiť jeho aktuálne kapacitné a funkčné usporiadanie. Zároveň je vhodné zohľadniť umiestnenie prístavu v centre mesta. Osobná lodná doprava je primárne previazaná s cestovným ruchom, no súčasne blízkosť historického centra limituje možnosť ďalšieho rozvoja prístavu v lokalite Staré Mesto. Z hľadiska obslužnosti cestujúcich sú primárnym problémom nedostatočné parkovacie kapacity (najmä autobusové), nevyhnutné pre zabezpečenie nadväzujúcej prepravy pasažierov z osobného prístavu.

Z tohto dôvodu je možné uvažovať o rozšírení prístavných kapacít pre osobnú lodnú dopravu v priestore Zimného prístavu. Všetky prístavné polohy osobného prístavu sú v súkromnom vlastníctve. Nachádzajú sa na pozícii prenajatej od prenajímateľa a sú primárne povinné zabezpečovať pristávanie osobných kajutových plavidiel. V lokalite osobného prístavu sa nachádza budova v súkromnom vlastníctve s identickým názvom "Osobný prístav". V roku 2018 prebehlo stavebné konanie so zámerom prebudovať túto budovu na moderný odbavovací terminál osobnej lodnej dopravy s doplnkovými reštauračnými službami.

V súčasnosti sa v tejto lokalite vykonáva pristávanie kajutových osobných lodí a výletných lodí. Z dôvodu výhodnej polohy v blízkosti centra mesta a Bratislavského hradu a veľkého záujmu operátorov kajutových osobných lodí o pristávanie v danej lokalite, je táto pristávacia poloha v sezóne maximálne vyťažená. Výsledkom je nutnosť vyvážovania až troch plavidiel vedľa seba v rámci jednej prístavnej polohy. Osobný prístav poskytuje plavidlám obmedzený rozsah a úroveň základných prístavných služieb, čo má za následok tvorbu environmentálnej záťaže v meste. Niektoré pontóny sú zastaralé so sťaženým prístupom pre zdravotne postihnutých návštevníkov a záchranú zdravotnú službu. Dopravná infraštruktúra na brehu nespĺňa moderné štandardy, cestný prístup k pontónom je obmedzený, parkovanie autobusov a nastupovanie cestujúcich je možné na blízkom parkovisku, ktoré nie je vybudované pre tento účel.

Pri nevyhovujúcom stave infraštruktúry v osobnom prístave Bratislava je potrebné prijať okamžité opatrenia na zabezpečenie bezpečnosti pasažierov. Úroveň infraštruktúry je nevyhnutné kapacitne prispôbiť súčasným potrebám. Ďalší plánovaný nárast prepravných výkonov je nevyhnutné diverzifikovať aj do iných lokalít prístavu Bratislava.

Ako najvhodnejšie rozvojové projekty z dopytovej analýzy v oblasti rozvoja osobnej lodnej dopravy v prístave Bratislava vyplynuli nasledovné projekty:

Modernizácia prístavných polôh v osobnom prístave

V rámci modernizácie prístavných polôh v osobnom prístave je nutné realizovať niekoľko krokov smerujúcich k zvýšeniu dopravnej priepustnosti a úrovne poskytovaných prístavných služieb.

Medzi kľúčové opatrenia môžeme zaradiť:

- inštalácia jednotných moderných prístavných zariadení schopných zvládnuť rastúci trend počtu výletných lodí ako aj stanovenie maximálnych denných limitov prístáti,
- vybudovanie infraštruktúry prístavných zariadení, poskytujúcich základné služby ako je pitná voda, likvidácia odpadu, pripojky na elektrickú energiu na každej polohe a pod.,
- vyriešenie nábrežnej infraštruktúry, ktorá zachová prístup k vode pre chodcov a zároveň umožní krátkodobý prístup vozidiel za účelom dovozu/odvozu pasažierov z lodí,
- vybudovať mestský pontón určený pre pravidelnú verejnú osobnú lodnú dopravu,
- vyriešiť transparentnú parkovaciu politiku pre osobný prístav.

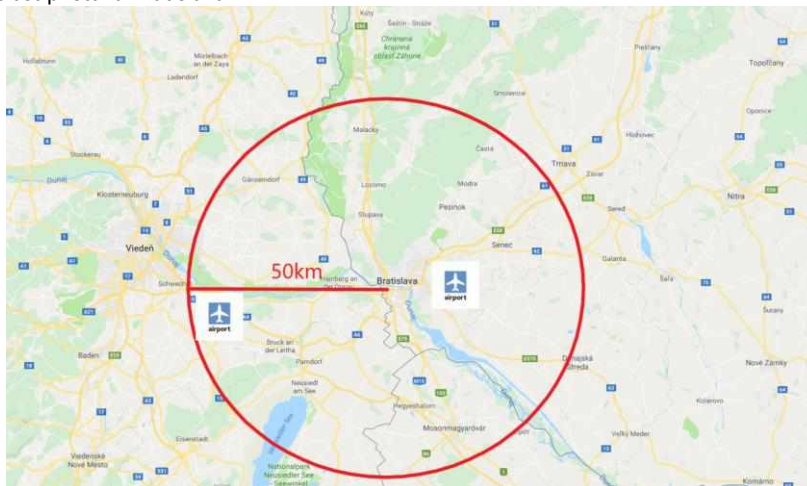
Nový terminál osobnej lodnej dopravy

Účelom takéhoto terminálu bude zabezpečenie komplexných služieb pre cestujúcich z osobných lodí, technicko-prevádzkové služby pre plavidlá súvisiace s dodávkou pitnej vody, potravín, spotrebného tovaru a odvozu odpadov.

Lokalizácia nového terminálu osobnej lodnej dopravy by mala reflektovať zvýšené požiadavky na infraštruktúru, ktorá by poskytovala dostatočný priestor pre pozemnú dopravu a priamy prístup k plavidlám pre autobusy a servisné vozidlá.

Výhodou prístavu Bratislava je jeho blízkosť k dvom letiskám - Schwechat a Bratislava. Osobný terminál tak môže poskytovať služby začiatočnej a konečnej stanice výletnej plavby pre medzinárodnú klientelu, ktorá tvorí dominantnú časť pasažierov na kajutových osobných lodiach.

Obrázok 72: Spádová oblasť prístavu Bratislava



Zdroj Google Maps

Súčasťou prístavných služieb prístavu Bratislava by mali byť aj doplnkové služby súvisiace s technickým servisom a drobnými opravami plavidiel. Osobný terminál obvykle ponúka aj reštauračné, obchodné a ubytovacie služby pre potreby turistov a posádok plavidiel.

6.4.4 Hlavné rozvojové ciele pre športovo-rekreačnú plavbu

Podmienky pre športovú a rekreačnú plavbu sú v Bratislave obmedzené, čo je odrazom dlhodobého nezájmu o investície do voľnočasovej infraštruktúry. Súčasná infraštruktúra pre športovo-rekreačnú plavbu je lokalizovaná:

- na pravom brehu rieky Dunaj medzi Starým mostom a mostom Apollo. Bratislavský veslársky klub je poloprofesionálny klub umiestnený v zastaranom areáli. Klub vyžaduje nové modernizované riešenie, ktoré bude podporovať verejný záujem o vodné športy,
- na pravom brehu rieky Dunaj medzi mostom SNP a mostom Lafranconi. Aušpic River Club je reprezentačný klub s obmedzenými možnosťami prístupu k rieke,
- vodácky klub Dunajčik na pravom brehu Dunaja oproti Eurovea.
- zostávajúca infraštruktúra vodných športov (súkromný klub Karloveské rameno a marína Vlčie hrdlo) je mimo vymedzeného územia prístavu Bratislava,

Analýzou stavu bolo identifikovaných niekoľko slabých miest týkajúcich sa infraštruktúrneho zabezpečenia určeného pre malé plavidlá (šport a voľný čas) v prístave Bratislava:

- absencia prístavných služieb pre malé plavidlá (okrem lodnej reštaurácie Dunajský pivovar - 2 miesta),
- žiadny príjem z prístavných služieb pre malé športovo-rekreačné plavidlá,
- absencia infraštruktúry pre spúšťanie malých plavidiel na vodu,
- nemožnosť tankovania malých plavidiel.

Ako najvhodnejšie rozvojové projekty vyplývajúce z dopytovej analýzy v oblasti rozvoja športovej a rekreačnej plavby v prístave Bratislava vyplynuli nasledovné projekty:

Vybudovanie mestskej maríny pre potreby športových a rekreačných plavidiel

Absencia zázemia pre športovo-rekreačnú plavbu v prístave Bratislava neumožňuje rozvíjať individuálnu vodnú turistiku na slovenskom úseku rieky Dunaj. Dlhodobé trendy v oblasti rozvoja tohto spôsobu trávenia voľného času v okolitých krajinách vytvorili požiadavku na poskytovanie tohto druhu služieb aj na území Slovenska.

Obrázok 73: Ilustrácia mestskej maríny v bazéne



Zdroj: Port of Redwood – City Marina

6.4.5 Hlavné rozvojové ciele pre plávajúce zariadenia

Infraštruktúra plávajúcich zariadení (botely, riečne reštaurácie, diskotéky a pod.) je charakterizovaná veľkou rozmanitosťou, keďže súčasný model správy prístavu (prenájom polohy s určitými požiadavkami na obmedzené poskytovanie služieb vo verejnom záujme) nereguluje samotné zariadenia a príslušnú infraštruktúru. Z hľadiska územného plánovania nábrežná infraštruktúra nekorešponduje s plávajúcimi zariadeniami na vode. Prevádzkovatelia plávajúcich zariadení sú nútení riešiť problémy s pripojením na inžinierske siete, nedostatkom parkovacích miest a prístupových komunikácií. Zlepšenie stavu a podpory rozvoja si vyžaduje lepšiu spoluprácu a koordináciu všetkých zainteresovaných strán.

Súčasná infraštruktúra plávajúcich zariadení je lokalizovaná:

- na pravom brehu rieky Dunaj medzi mostom SNP a Starým mostom. Toto miesto vníma mestská časť Petržalka ako oddychovú a rekreačnú zónu,
- na ľavom brehu rieky Dunaj medzi mostom Lafranconi a mostom Apollo. V tejto lokalite sa nachádza niekoľko plávajúcich zariadení prevádzkovaných ako hotel a reštaurácia alebo poskytujúcich prístavovanie osobných výletných a kajutových plavidiel. Alokácia ďalších plávajúcich zariadení je obmedzená z dôvodu problematických hydrologických podmienok na danom úseku Dunaja a inštalácií vodných stavieb pod hladinou.

Z dopytovej analýzy v oblasti rozvoja a modernizácie plávajúcich zariadení v prístave Bratislava boli identifikované slabé miesta, na odstránenie ktorých by sa prístav Bratislava mal prioritne zamerať.

Jednotný postup pre plávajúce zariadenia

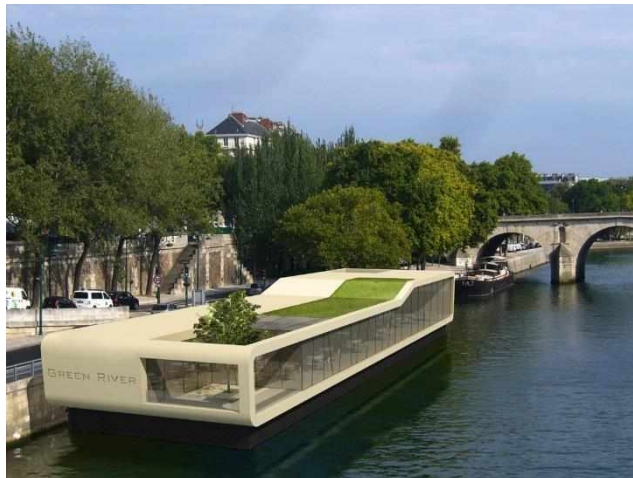
Právne postupy a regulácie pri inštalácii plávajúcich zariadení na vodu sa líšia od územného a stavebného procesu na brehu. Je preto potrebné vytvoriť jednotnú metodiku procesu umiestňovania plávajúcich zariadení na vodu, zohľadňujúcu požiadavky na bezpečnosť vodnej dopravy, územný plán a možnosti nábrežnej infraštruktúry.

Tento návrh nenahrádza existujúce ustanovenia a predpisy dotknutých orgánov, ktoré budú aj naďalej realizovať vlastné procesy. Stanovia však jednotnú metodológiu prístupu k informáciám či postupom vedúcim k spôsobu či konkrétnym krokom, ktoré treba dodržať pri zámere zriadiť plávajúce zariadenie v prístave.

Jednotný dizajn a technické parametre pre plávajúce zariadenia

V súčasnosti prístav Bratislava pôsobí vo vzťahu k plávajúcim zariadeniam na modeli Landlord. Vzhľadom na obmedzený prístup k nábrežným pozemkom sa činnosti obmedzujú len na prenájom polôh s určitými požiadavkami na činnosť prevádzkovateľa. Avšak technické parametre, riečne parametre, dizajn, inžinierske siete a infraštruktúra sú mimo rozsahu regulácie prenajímateľa. Územný plán a architektonické kritériá sú však citlivejšie na kvalitu dizajnu a architektonický súlad s existujúcimi budovami a infraštruktúrou, ako aj na riešenie lokálnej infraštruktúry a dopravy v danej lokalite. Splnenie všetkých požiadaviek je pre nájomcu náročné, nakoľko z ich strany nie je záujem o vlastníctvo plávajúceho zariadenia, ale skôr o poskytovanie určitého druhu služieb (reštauračné služby, ubytovacie služby, divadlo, diskotéka a pod.).

Obrázok 74: Ilustrácia plávajúceho zariadenia



Zdroj: Paris City Hall

V rámci navrhovaného opatrenia by mali byť vypracované kritéria na stavbu a projektovanie plávajúcich zariadení ako aj stanovenie podmienok pre prístup k poskytovaniu prístavných služieb.

Návrhy variantného usporiadania prístavu sú koncipované zvlášť pre nákladný a osobný prístav. Je však nevyhnutné ich robiť vo vzájomnej interakcii, nakoľko variantné riešenia predkladajú aj účelové zmeny jednotlivých bazénov.

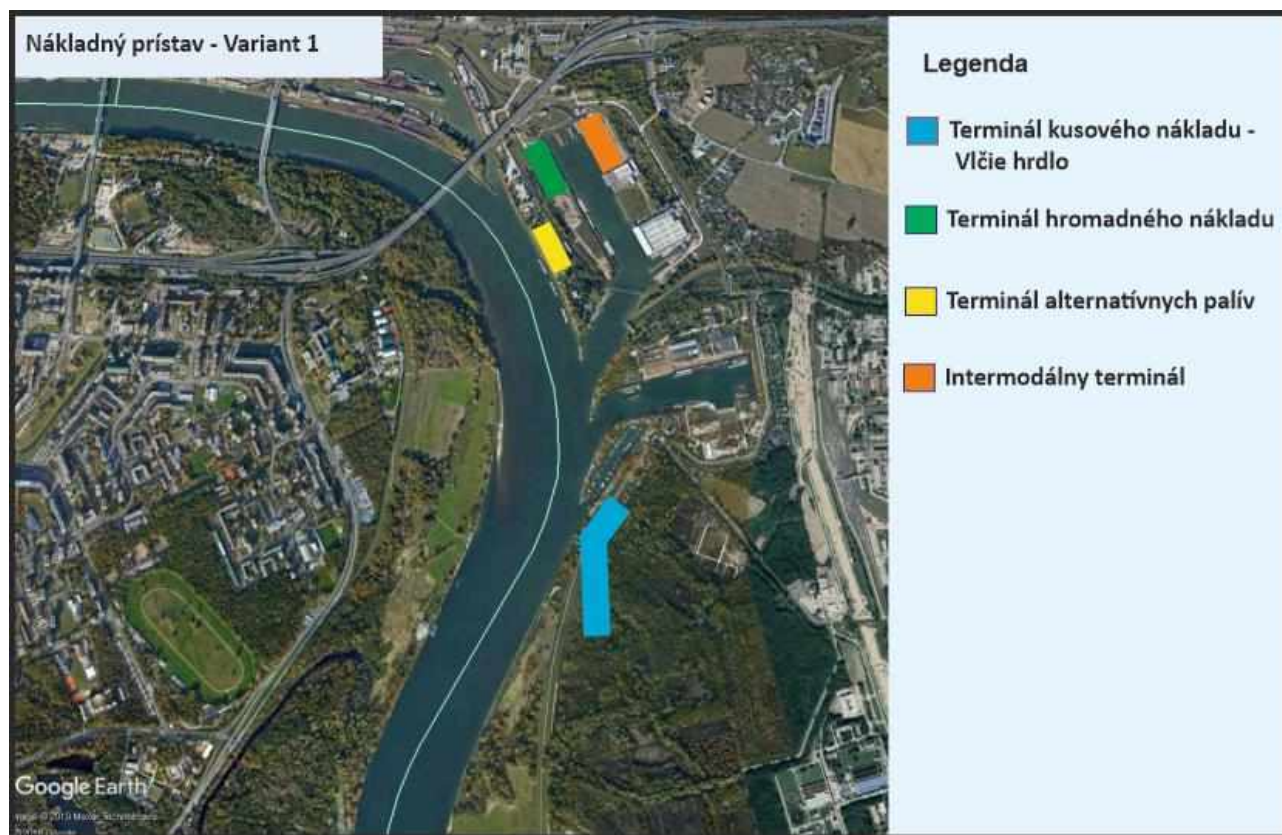
6.4.6 Varianty možného usporiadania nákladného prístavu

Variantné návrhy v rámci usporiadania nákladného prístavu prezentujú možnosti usporiadania terminálov na prekládku nákladu predovšetkým v lokalite Pálenisko a v územnej rezerve prístavu Bratislava – Vlčie hrdlo.

Variant 1 – koncentrácia prekládkových aktivít v Pálenisku a vo Vlčom hrdle

Variantným riešením usporiadania prístavu je vybudovanie nového bazéna v lokalite územnej rezervy Vlčie Hrdlo, kde bude sústredená logistika s kusovým tovarom.

Obrázok 75: Variant 1 – Nákladný prístav



Zdroj: autori

Navrhnutý nový riečny bazén v lokalite Vlčie hrdlo, by mal v niektorých funkciách (komerčných i vodohospodárskych) doplniť služby bazénu Pálenisko, doplniť chýbajúce kapacity bazénov pri zvýšených požiadavkách na ochranu plavidiel v budúcnosti a hlavne nových logistických činností a prevádzok pri rozvoji vodnej dopravy. Uvedené územie je vhodné na vytvorenie konceptu tzv. "mestskej logistiky", ktorá na rozdiel od klasických logistických centier umiestnených na predmestiach veľkých miest, býva situovaná priamo v intraviláne mestských celkov. Predpokladom je dopravné napojenie do samotného mesta, ako aj na nadradenú národnú a medzinárodnú dopravnú sieť.

Obrázok 76: Variant 1 – Vlčie hrdlo



Zdroj: Harbour park Vlčie hrdlo

Uvedený variant vybudovania nového bazénu v lokalite Vlčie hrdlo vychádza zo zámeru súčasného vlastníka pozemkov, ktoré podľa Územného plánu mesta Bratislava slúžia ako územná rezerva prístavu Bratislava. Zámer vlastníka pozemkov je prezentovaný v urbanistickej štúdií „Harbour park Vlčie hrdlo“.

V súčasnosti nevyužívané plochy bazénu Pálenisko budú použité na vybudovanie terminálu alternatívnych palív, terminálu hromadného nákladu a obslužnej logistiky.

Prekládka hromadného nákladu je navrhnutá v bazéne Pálenisko na úseku č. 6. Tento úsek bol už v minulosti využívaný na prekládku tohto druhu nákladu. V tomto prípade ide len o obnovenie prevádzky na uvedenom úseku.

Intermodálny terminál sa v tomto variante navrhuje ponechať v súčasnej lokalite, t.j. úsek č. 7. Terminál alternatívnych palív je navrhnutý na západnom brehu bazénu Pálenisko s prístupom na voľný tok Dunaja.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné parametre jednotlivých terminálov.

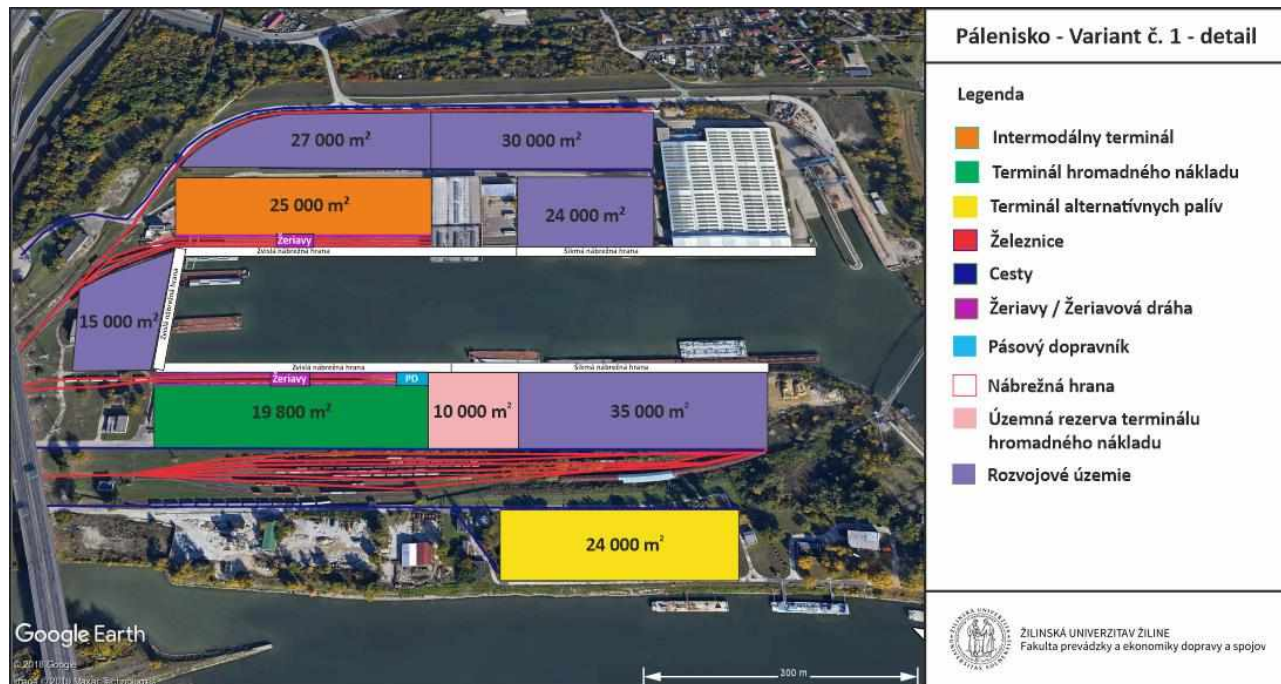
Tabuľka 71: Parametre terminálov pre Variant č. 1

Terminál	Celková plocha (m ²)		Celkové rozmery (m)		Územná rezerva (m ²)
	Skládky	Technické zázemie	dĺžka	šírka	
Hromadného nákladu	19 800	10 200	300	100	10 000
Kusového nákladu	20 000	4 000	200	120	nevyžaduje sa
Intermodálny	25 000	11 000	300	120	nevyžaduje sa
Alternatívnych palív		24 000	250	96	nevyžaduje sa

Zdroj: autori

Na nasledujúcom obrázku je zobrazené usporiadanie jednotlivých terminálov Variantu č. 1 v bazéne Pálenisko.

Obrázok 77: Rozmiestnenie terminálov Variantu č. 1



Zdroj: autori

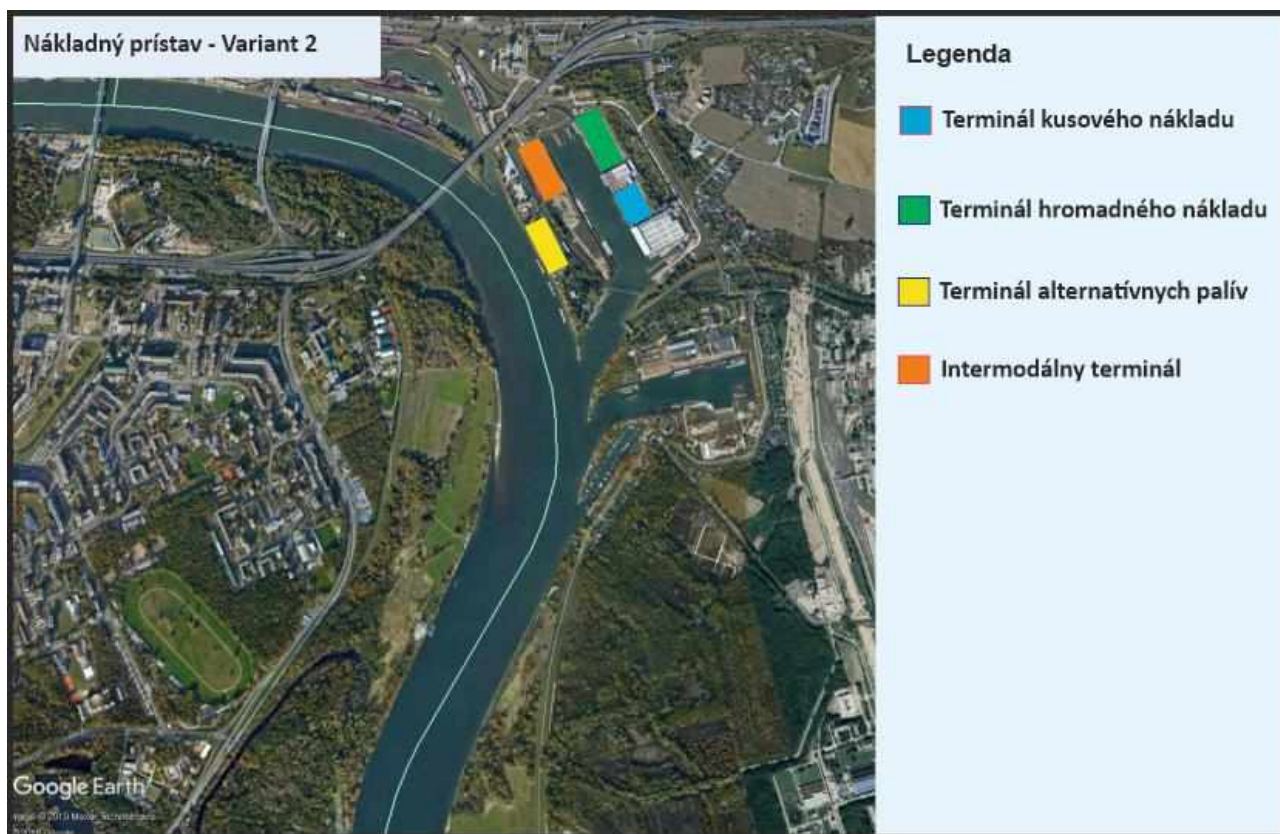
Variant 1 - SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
- Vymiestnenie prekládky nákladu zo Zimného prístavu. - Možnosť rýchlej realizácie tejto rozvojovej aktivity, nakoľko pozemky sú v majetku investora (Vlčie hrdlo) - Pri budovaní je možné využiť najnovšie metódy plánovania bazénu (Vlčie hrdlo) - Sprevádzkovanie nevyužívaných častí v lokalite Pálenisko, - Modernizácia prístavných polôh v bazéne Pálenisko - Vybudovanie terminálu alternatívnych palív	- Vysoké investičné náklady na odkúpenie/prenájom ďalšieho bazéna. - Dodatočná prepravná a prekládková kapacita k a j tak nízkej využiteľnosti už existujúcich bazénov. - Nutnosť zachovania železničnej vlečky v Zimnom prístave, prípadne jej komplikované prebudovanie. - Nevyriešený prístup k lokalite cez cestné komunikácie vlastnené SPaP, a. s. - Chýbajúce napojenie na železničnú dopravu
Príležitosti	Ohrozenia
- Ďalšie rozširovanie prístavných aktivít v dostatočnom odstupe od centra mesta. - Dostatočný priestor na rozširovanie skladovacích priestorov a nábřežnej infraštruktúry.	Možné komplikácie zo strany ochrany životného prostredia pri posudzovaní rozširovania prístavu.

Variant 2 – koncentrácia prekládkových aktivít v Pálenisku

Variantným riešením usporiadania prístavu je vybudovanie terminálu intermodálnej prepravy (na úseku č. 6) a terminálu alternatívnych palív spolu s obslužnou logistikou na západnom brehu v bazéne Pálenisko s prístupom na voľný tok Dunaja. Východný breh je určený na vybudovanie terminálu hromadného nákladu a rozšíreného terminálu kusového nákladu (na úseku č. 7).

Obrázok 78: Variant 2 – Nákladný prístav



Zdroj: autori

Uvedený variant vybudovania nového terminálu intermodálnej prepravy vo verejnom prístave Bratislava vychádza z projektu ŽSR, ktoré si dali spracovať projektovú dokumentáciu a štúdiu realizovateľnosti pre tento zámer.

Terminál kusového nákladu je navrhnutý medzi skladovací priestor v minulosti slúžiaci ako colný sklad a súčasný terminál kusového nákladu (bývalý Ferroservis). V tejto časti je nutné vybudovať kolmú nábrežnú hranu. Dané riešenie umožní zvýšiť kapacitu prekládky kusového nákladu o cca 2 prekládkové polohy a zároveň zabezpečiť nové klimatizované skladové kapacity. Terminál kusového nákladu bude disponovať vlastným vstupom z cesty Malé pálenisko.

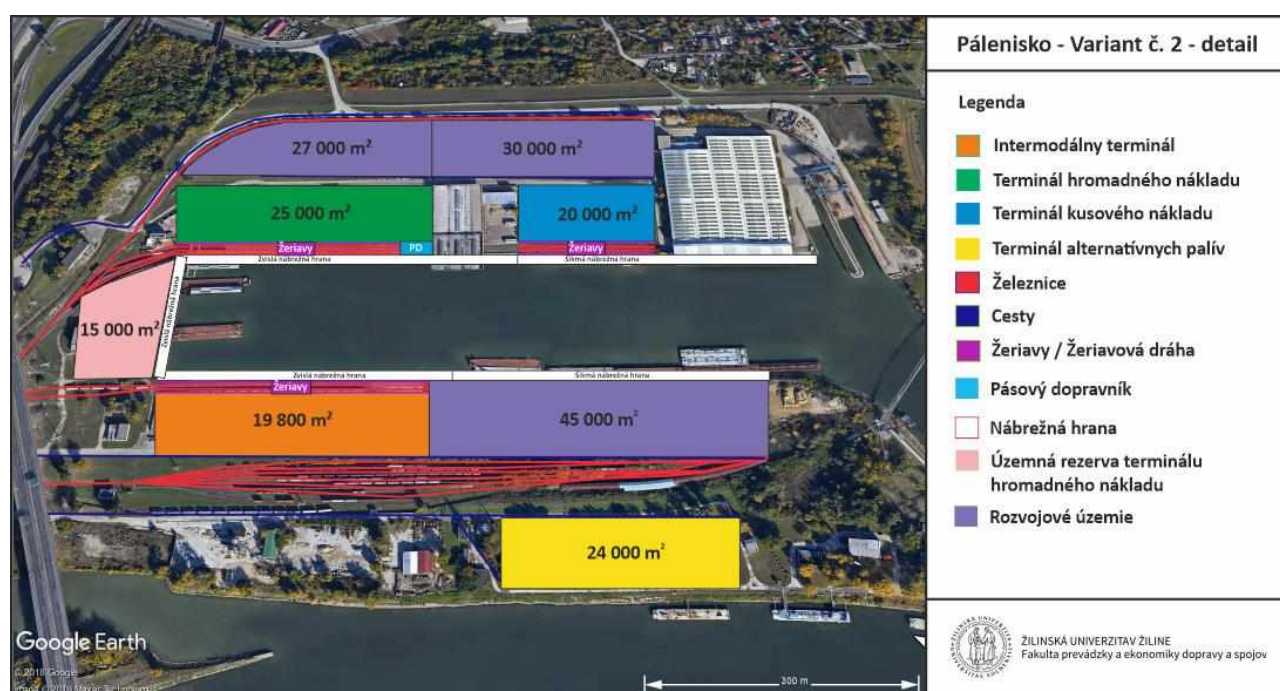
Obrázok 79: Voľná plocha pre budúci rozvoj terminálu kusového nákladu v bazéne Pálenisko



Zdroj: autori

Terminál hromadného nákladu je uvažovaný s 3 prekládkovými polohami s možnosťou rozšírenia o navrhovanú územnú rezervu.

Obrázok 80: Návrh umiestnenia terminálov v Pálenisku



Zdroj: autori

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné parametre jednotlivých terminálov.

Tabuľka 72: Parametre terminálov pre Variant č. 2

Terminál	Celková plocha (m ²)		Celkové rozmery (m)		Územná rezerva (m ²)	Celkové rozmery (m)	
	Skládky	Technické zázemie	dĺžka	šírka		dĺžka	šírka
Hromadného nákladu	25 000	11 000	300	120	15 000	160	100
Kusového nákladu	20 000	4 000	200	120	nevyžaduje sa	-	-
Intermodálny	19 800	10 200	300	100	nevyžaduje sa	-	-
Alternatívnych palív		24 000	250	96	nevyžaduje sa	-	-

Zdroj: autori

Variant 2 - SWOT analýza

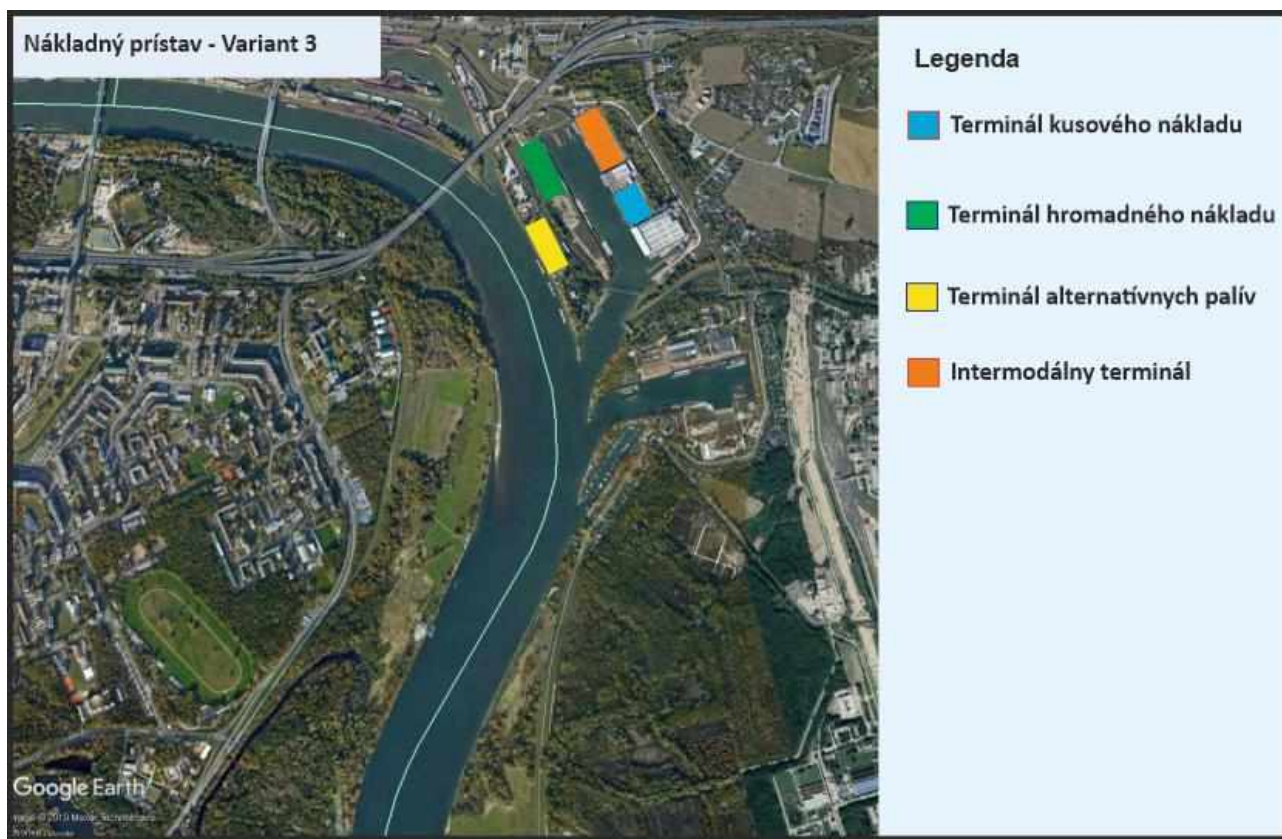
Silné stránky - Vymiestnenie prekládky nákladu zo Zimného prístavu. - Využitie už existujúcej infraštruktúry bazénu aj nábrežnej infraštruktúry. - Realizácia je čiastočne možná aj bez dohody s SPaP, a. s. ohľadom infraštruktúry a superštruktúry v bazéne Pálenisko. - Terminál intermodálnej prepravy vyhovujúci požiadavkám AGTC na jeho základné parametre. - Vybudovanie terminálu alternatívnych palív - Terminál intermodálnej prepravy umožňuje vybudovanie dostatočných prekládkových polôh	Slabé stránky - Obmedzená možnosť rozširovania prekládkových polôh terminálu hromadného nákladu - Komplikovaný prístup k nábrežnej infraštruktúre a sieťam (voda, električka, kanalizácia). - Nutnosť zachovania železničnej vlečky v Zimnom prístave, prípadne jej komplikované prebudovanie. - Nevyriešený prístup k lokalite cez cestné komunikácie vlastnené SPaP, a. s. - Vysoké investičné náklady.
Príležitosti - Maximálne využitie kapacít prístavu - Možnosť využitia pozemkov nezaťažených nájomnými zmluvami.	Ohrozenia - Obštrukcie SPaP, a. s. blokujúce prístup k novovybudovanému terminálu. - Nízky dopyt po preprave kontajnerov bude mať za následok slabé využitie kapacít VTIP. - V prípade nehody v bazéne a potreby uzatvorenia bazénu dôjde k odstaveniu celej vodnej dopravy v prístave.

Variant 3 - koncentrácia prekládkových aktivít v Pálenisku

V tomto variante sa predpokladá vybudovanie 3 špecializovaných terminálov, čím dôjde k zužitkovaniu akvatoriálnej a teritoriálnej časti Pálenisko.

Terminál alternatívnych palív je navrhovaný v rovnakej lokalite ako v predchádzajúcich dvoch variantoch, t.j. na západnom brehu bazénu Pálenisko. Terminál hromadného nákladu je navrhnutý na úseku č. 6 (rovnako ako vo variante 1). Kontajnerový terminál je uvažovaný v súčasnej lokalite (úsek č. 7). Jeho ďalší rozvoj je možné realizovať po vysporiadaní nájomných zmlúv v záhradkárskej kolónii. Nový terminál kusového nákladu sa navrhuje umiestniť do voľnej lokality na úsek č. 7.

Obrázok 81: Variant 3 – Nákladný prístav



Zdroj: autori

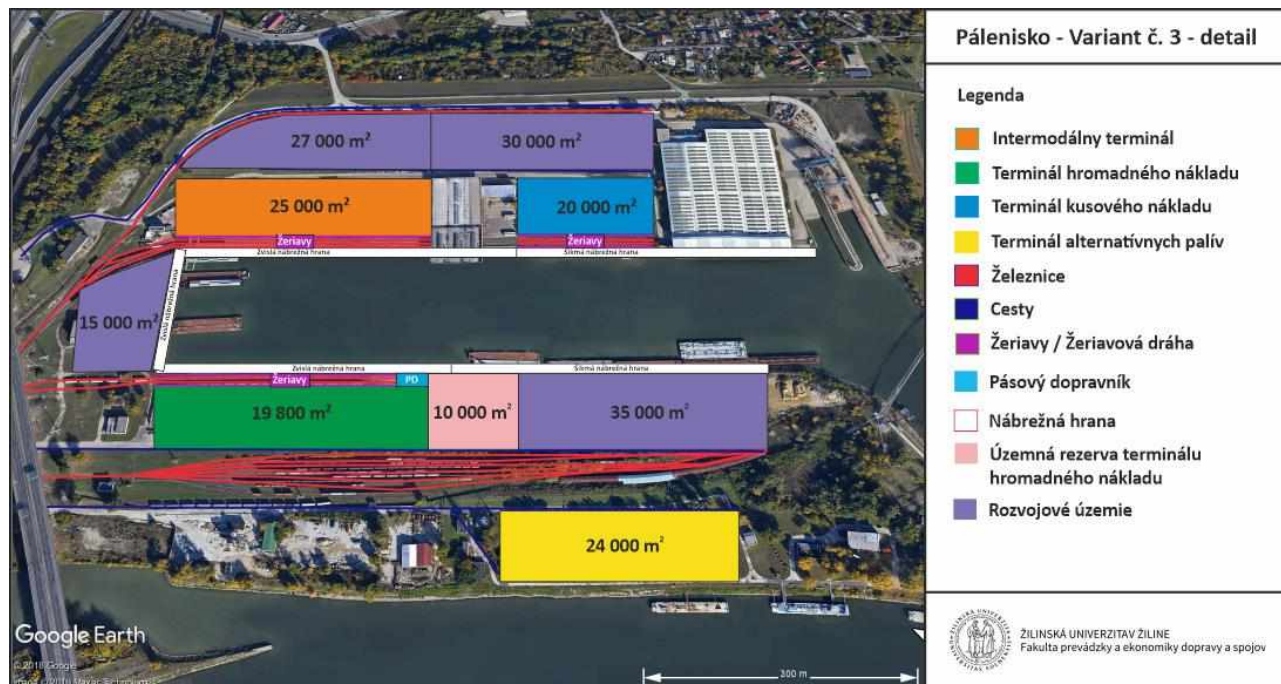
V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné parametre jednotlivých terminálov.

Tabuľka 73: Parametre terminálov pre Variant č. 3

Terminál	Celková plocha (m ²)		Celkové rozmery (m)		Územná rezerva (m ²)
	Skládky	Technické zázemie	dĺžka	šírka	
Hromadného nákladu	19 800	10 200	300	100	10 000
Kusového nákladu	20 000	4 000	200	120	nevyžaduje sa
Intermodálny	25 000	11 000	300	120	nevyžaduje sa
Alternatívnych palív		24 000	250	96	nevyžaduje sa

Zdroj: autori

Obrázok 82: Variant 3 – Nákladný prístav - detail



Zdroj: autori

Variant 3 - SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
- Vymiestnenie prekládky nákladu zo Zimného prístavu. - Sústredenie nákladnej prekládky do jedného bazénu. - Existencia územnej rezervy na rozvoj každého terminálu. - Zníženie vplyvu prevádzky nákladného prístavu Bratislava na okolité zastavané časti mesta. - Maximálne využitie súčasnej infraštruktúry. - Relatívne nízke investičné nároky.	- Komplikovaný prístup k nábřežnej infraštruktúre a sieťam (voda, elektrika, kanalizácia). - Nutnosť zachovania železničnej vlečky v Zimnom prístave, prípadne jej komplikované prebudovanie. - Nevyriešený prístup k lokalite cez cestné komunikácie vlastnené SPaP, a. s.
Príležitosti	Ohrozenia
- Vyriešenie problematiky realizácie nákladných činností (Zimný prístav) v blízkosti centra mesta. - Koncentrácia aktivít v jednej lokalite umožní efektívne využívanie vybudovanej infraštruktúry.	- Obštrukcie SPaP a. s. blokujúce prístup k novovybudovanému terminálu. - V prípade nehody v bazéne a potreby uzatvorenia bazénu dôjde k odstaveniu celej vodnej dopravy v prístave. - V prípade intenzívneho rastu prepravy kontajnerov vodnou dopravou sú obmedzené možnosti rozšírenia kontajnerového terminálu.

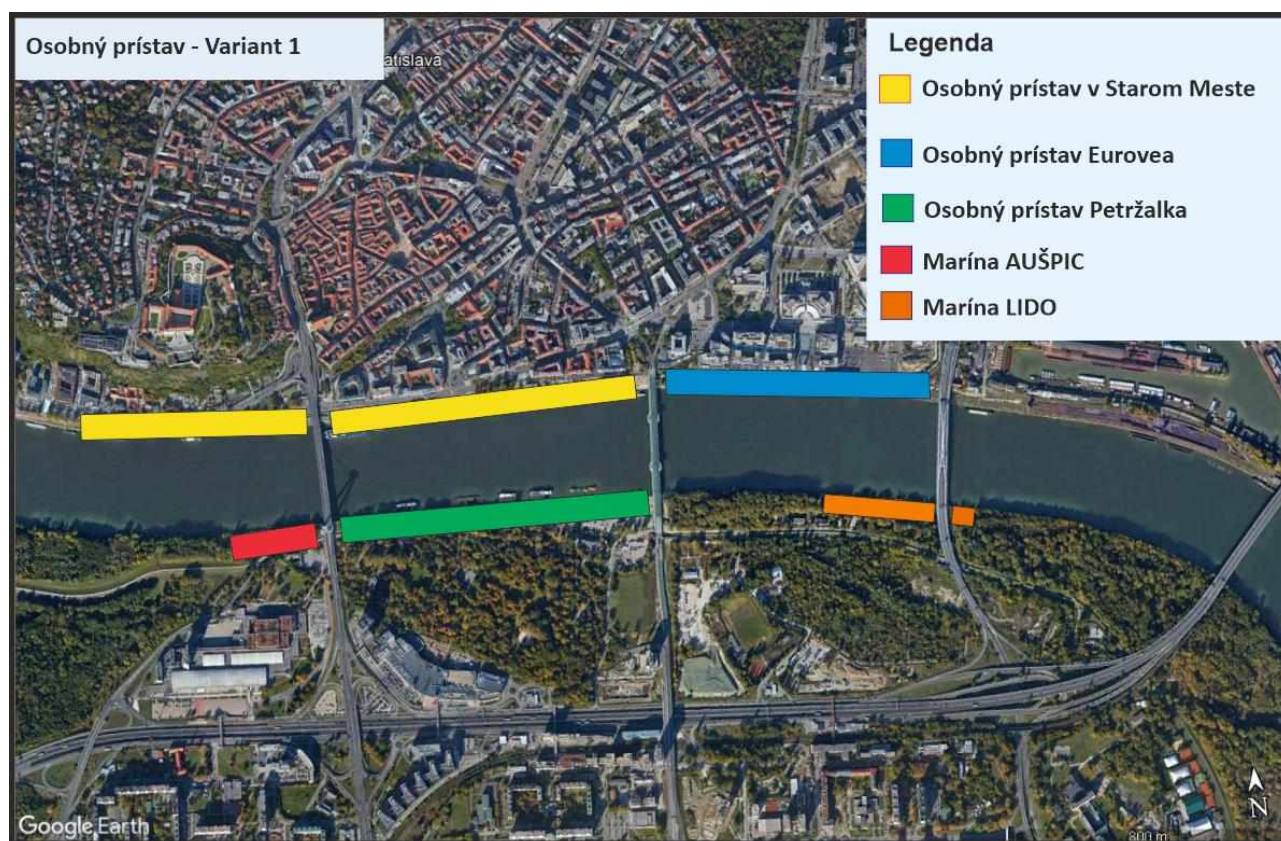
6.4.7 Varianty možného usporiadania osobného prístavu

Variantné riešenia usporiadania osobného prístavu sa koncentrujú v lokalite súčasného vymedzeného územia prístavu Bratislava ako aj do „vymiestneného“ Zimného prístavu.

Variant 1 – voľný tok na Dunaji

Prvou alternatívou usporiadania osobného prístavu je rozšírenie do lokality Eurovea a na pravý breh Dunaja – v lokalite Petržalka. Variant počíta s modernizáciou prístavných polôh v lokalite Staré Mesto a vybudovanie plávajúcich zariadení v lokalite Tyršovho nábrežia.

Obrázok 83: Variant 1 – Osobný prístav



Zdroj: autori

Alternatíva rozširovania osobného prístavu počíta aj s dobudovaním kapacít pre pravidelnú linkovú lodnú osobnú dopravu zabezpečujúcu výkony v okolí Bratislavy.

Prístavisko - nábrežie Eurovea

Realizácia tohto zámeru vychádza z aktualizovanej koncepcie rozvoja verejných prístavov schválenej uznesením vlády č. 846/2010, pričom sa uvažuje s využitím tohto prístaviska pre rozvoj verejnej športovej a rekreačnej plavby, nakoľko toto územie sa nachádza v bezprostrednej blízkosti centra mesta Bratislavy a je v súlade s koncepciou rozvoja mesta Bratislava.

Obrázok 84: Vizualizácia prístaviska Eurovea v pôvodnom technickom riešení



Zdroj: interný dokument VP, a.s.

Marína Lido

Súčasťou nového areálu by mala byť už zaniknutá verejná pláž na Dunaji a bývalý letný bazén Lido. Lido bolo otvoreným verejným priestorom, veľmi populárnym a dôležitým spoločenským fenoménom. Bazén slúžil verejnosti na začiatku osemdesiatych rokov. V deväťdesiatych rokoch bol plánovaný zámer obnoviť Lido ako veľkú rekreačnú oblasť odložený.

Obrázok 85: Marina Lido



Zdroj: Nové Lido – Arch. štúdia

Lokalita by mala byť určená na kotvenie malých rekreačných člnov (do dĺžky 8 m.). Účelom prístavných polôh v tejto lokalite by nemali byť služby spojené s dlhodobým státím resp. servisom a údržbou plavidiel. Z tohto dôvodu neexistuje žiadna úvaha o umiestnení technológie na spúšťanie člnov, čerpacích staníc alebo podobných zariadení, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na životné prostredie z hľadiska znečistenia alebo hluku. Očakávaná maximálna kapacita prístavu je 30 plavidiel. Projektový zámer je spracovaný v štúdií „Nové Lido“.

Marína pre športovú a rekreačnú plavbu AUŠPIC

Vybudovaním maríny AUŠPIC by sa dosiahla dostupnosť a prepojenie historickej časti mesta s mestskou časťou Petržalka, ako aj využitie tohto územia pre rekreačné a športové účely.

Obrázok 86: Vizualizácia maríny Aušpic



Zdroj: interný dokument VP, a.s.

Navrhovaný zámer bol podrobnejšie spracovaný v interných dokumentoch VP, a. s.

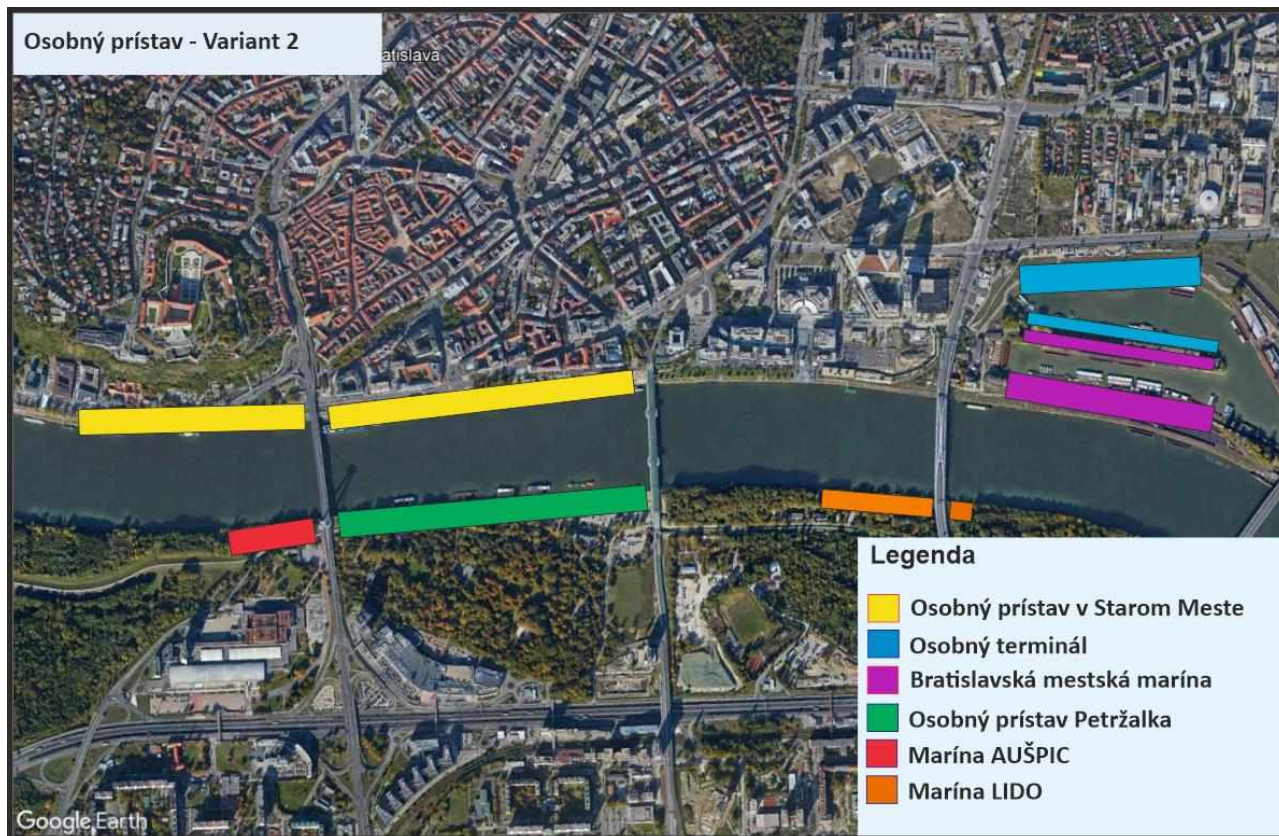
Variant 1 - SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
• Rekonštrukcia najatraktívnejšej lokality osobnej dopravy, ktorá zabezpečí zvýšenie kvality poskytovaných služieb a zlepši environmentálnu situáciu. • Rozšírenie prístavných kapacít v lokalite s najvyšším dopytom po prístátiach –v blízkosti Starého Mesta. • Zvýšenie prílivu affluentných turistov priamo v lokalite Eurovea. • Vybudovanie prístavných kapacít pre pravidelnú lodnú osobnú dopravu. • Zatraktívnenie lokality na pravom brehu Dunaja a rozšírenie služieb pre obyvateľstvo.	• Prístavné zariadenia a osobné lode v lokalite Eurovea optický oddelia komplex Eurovea od prístupu k vode. • V niektorých projektoch nie je dostatočne doriešené napojenie na nábrežnú infraštruktúru. • Konflikt s názorom hlavného architekta mesta Bratislava v súvislosti s prístávaním plavidiel na nábreží Eurovea. • Nutnosť rekonštrukcie prístavných hrán a vyvážovacích prvkov.
Príležitosti	Ohrozenia
• Budúce priestorové kapacity pre rozširovanie ďalších služieb lodnej osobnej dopravy a športovo – rekreačnej plavby. • Poskytnutie dostatočného priestoru pre pravidelnú lodnú osobnú dopravu na oboch brehoch Dunaja.	• Z dôvodu širokého záberu nábrežia Dunaja je náročné monitorovať a organizačne zabezpečovať vymedzené územie. • Zasahovanie do viacerých mestských častí s podobným typom dopravy môže vytvoriť nežiadúce nároky od mestských častí na budovanie následnej infraštruktúry. • Zvýšenie intenzity cestnej dopravy v uvedených rozvojových lokalitách. • Nezáujem majiteľov komplexu Eurovea participovať na riešení projektov spojených s budovaním infraštruktúry určenej pre športovú a rekreačnú plavbu.

Variant 2 – Voľný tok na Dunaji + Zimný prístav

Druhý variant usporiadania prístavu navrhuje rekonštrukciu Osobného prístavu v Starom Meste, vybudovanie prístavísk športovo-rekreačnej plavby a osadenie plávajúcich zariadení v lokalite Tyršovo nábrežie. Osobný terminál a marína budú v lokalite uvoľneného Zimného prístavu.

Obrázok 87: Variant 2 – Osobný prístav



Zdroj: autori

Vo variante č. 2 je navrhnuté využitie Zimného prístavu pre lodnú osobnú dopravu a športovo-rekreačnú plavbu. V severnom bazéne Zimného prístavu navrhujeme umiestnenie nového terminálu lodnej osobnej dopravy, ktorý odľahčí preťaženú lokalitu prístavu Staré Mesto, poskytne infraštruktúru pre rastúcu osobnú dopravu a zázemie pre osobné lode s plánovaným dlhším státím v Bratislave.

Južný bazén Zimného prístavu navrhujeme použiť na vybudovanie chýbajúcej športovo-rekreačnej infraštruktúry pre rýchlo sa rozvíjajúci dopyt po tomto druhu služieb. Táto lokalizácia by vhodne zapadla do rozširujúceho sa centra mesta a vytvorila priestor pre novú športovo - oddychovú zónu. Zároveň v tejto lokalite vznikne priestor pre dlhodobé státie rekreačných plavidiel a plávajúcich zariadení.

Bratislavská mestská marína

Marína s príslušnými prístavnými zariadeniami by mala slúžiť na kotvenie, parkovanie a skladovanie malých rekreačných člnov. Návrh tohto projektu sleduje zámer podporovať rastúci dopyt po riečnych športoch a iných voľnočasových aktivitách na vode. **Marína je určená predovšetkým na dlhodobé státie a prenájom malých motorových člnov, individuálnu organizáciu zájazdov a dlhodobé kotvenie malých riečnych člnov.**

Z vyššie uvedeného vyplýva, že súčasťou maríny by mohla byť aj technológia na spúšťanie člnov, čerpacia stanica či opravovňa. Očakávaná maximálna kapacita maríny je 300 plavidiel. Súčasťou zámeru je rozšírenie západného vstupu do areálu, ktorý bude slúžiť primárne osobnému terminálu, posilneniu cestných a peších prepojení na okolité rezidenčné oblasti, ako aj pre potreby mestskej maríny.

Perspektívne by sa mal Zimný prístav rozvíjať so zreteľom na rozvoj lodnej osobnej dopravy a športovo-rekreačnej plavby, ktorá zabezpečí zachovanie jeho primárnej funkcie pri rešpektovaní kritérií integrácie do mestskej časti Bratislava v rámci napojenia na novú rezidenčnú časť „Eurovea“. Na voľnom toku Dunaja navrhujeme zóny pre jednotlivé typy dopravy tak, aby nedochádzalo k stretu a kolíziám rôznych typov plavidiel, napr. nákladnej lode a rekreačného plavidla. Polohy na pravom brehu voľného toku Dunaja, medzi mostami SNP a Starým mostom, možno charakterizovať ako úsek, na ktorom sú umiestnené plávajúce zariadenia určené pre prístup športovým a rekreačným plavidlám, v mimoriadnych prípadoch aj osobným lodiam. Polohy na ľavom brehu voľného toku Dunaja, medzi mostami Lafranconi a Starý most, možno charakterizovať ako úsek určený pre lodnú osobnú dopravu a pre umiestnenie plávajúcich zariadení s prístupom len pre osobné lode a v mimoriadnych situáciách pre rekreačné plavidlá.

Polohy na ľavom brehu voľného toku Dunaja, medzi mostami Starý most a Apollo možno charakterizovať ako úsek určený pre športovú a rekreačnú plavbu s prístupom len pre športové, rekreačné a bezmotorové lode, v mimoriadnych prípadoch aj pre osobné lode.

Uvedenému riešeniu by pomohlo vytvorenie nových prístavísk pre športovo-rekreačné plavidlá (nie výletné a kajutové lode), ktoré by boli situované na ľavom nábreží Dunaja v smere od Starého mosta po prúde. Prístaviská by slúžili obyvateľom mesta, zahraničným turistom a zároveň budú poskytovať priamy kontakt s riekou a historickým centrom mesta. Okrem toho budú predstavovať ďalšie prepojenie s mestskými programami pešej a cyklistickej turistiky, ako aj iných aktivít, ktoré pritiahnu viac ľudí z centra Bratislava k vode.

Variant 2 - SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
- Rekonštrukcia najatraktívnejšej lokality osobnej dopravy, ktorá zabezpečí zvýšenie kvality poskytovaných služieb a zlepši environmentálnu situáciu. - Možnosť využitia existujúcej infraštruktúry v Zimnom prístave. - Vybudovanie infraštruktúry pre športovú a rekreačnú plavbu zabezpečí nový predmet podnikania pre spoločnosť VP a. s., ktorý spoločnosť zabezpečovala len v obmedzenom režime. - Zatraktívnenie lokality na pravom brehu Dunaja a rozšírenie služieb pre obyvateľstvo. - Lepšia ochrana osobných plavidiel v Zimnom prístave	- Vysoké investičné nároky v Zimnom prístave - Nutnosť efektívneho cestného prepojenia Zimného prístavu so Starým Mestom. - V niektorých projektoch nie je dostatočne doriešené napojenie na nábrežnú infraštruktúru. - Environmentálna záťaž v Zimnom prístave. - Nutnosť rekonštrukcie prístavných hrán a vyvážovacích prvkov.
Príležitosti	Ohrozenia
- Možnosti ďalšieho rozvoja lodnej osobnej dopravy a športovo-rekreačnej plavby. - Možnosť poskytovať ďalšie doplnkové služby lodnej osobnej dopravy a športovo-rekreačnej plavby. - Nová lokalita pre osobný terminál zatraktívni danú mestskú časť a zároveň odľahčí lokalitu Staré Mesto.	- Možný nesúlad rozvojových zámerov mestskej časti Staré Mesto s rozvojovými zámermi VP, a. s. - Zvýšenie intenzity cestnej dopravy v uvedených rozvojových lokalitách.

6.5 Multikriteriálne posúdenie variantov

Dopytová analýza vykonaná v predchádzajúcej časti tohto dokumentu poskytla základ pre sformulovanie možných variantov budúceho rozvoja prístavu Bratislava. Tieto varianty vychádzajú zo zamýšľaných a aktuálne platných rozhodnutí o strategickom vývoji prístavu Bratislava. Variantná analýza zaoberajúca sa detailmi navrhovaného priestorového usporiadanie prístavu potvrdila, že navrhnuté varianty sú schopné realizovať ako aktuálny objem prekládky v prístave, tak aj jeho odhadovanú budúcu veľkosť až do roku 2050. Spĺňajú tak všetky podmienky na to, aby z nich mohol byť vybraný jeden preferovaný variant, ktorý bude odporučený ako strategický zámer na budúci rozvoj prístavu.

Vzhľadom na fakt, že prístav aj v súčasnosti vykonáva činnosti, ktoré sú orientované ako na prekládku nákladu, tak aj na obsluhu osobného prístavu, výsledná multikriteriálna analýza bola vytvorená pre dve samostatné časti. Prvou je výber vhodného variantu na rozvoj nákladného prístavu a druhou osobného prístavu.

6.5.1 Metodológia

6.5.1.1 Určenie váh

Finálne váhy pre kategórie kritérií a podkritérií sú vytvorené priemerom percent jednotlivých expertov pre danú položku. V prípade, že počet podkritérií bol nižší ako dva, finálne váhy predstavujú priemer pridelených percent expertmi. Ak bol počet kritérií väčší alebo rovný trom, váhy boli získané upravenou metódou analytického hierarchického procesu (AHP), ktorá je založená na vzájomnom porovnávaní preferencií každého kritéria voči inému. Váhy tvorí panel expertov, pričom každý expert vytvára preferenčnú maticu kritérií, ktorá poskytuje váhy jednotlivých kritérií.

Každé kritérium je porovnávané s iným na škále od 1 do 5, pričom sa hodnoty zapisujú obojstranne a inverzne:

- Preferenčná hodnota 1 predstavuje rovnakú dôležitosť kritéria A voči kritériu B.
- Preferenčná hodnota 5 predstavuje extrémne vyššiu dôležitosť kritéria A voči kritériu B. Zároveň sa zapisuje inverzne, teda kritérium B je 0,2 krát dôležité voči kritériu A.
- Ak je kritérium A menej dôležité ako kritérium B (napr. o polovicu), preferenčná hodnota kritéria A voči kritériu B predstavuje 0,5. Naopak preferenčná hodnota kritéria B voči kritériu A predstavuje hodnotu 2.

Tabuľka 74: Príklad preferenčnej matice pri stanovovaní váh kritérií A až E.

	Kritérium A	Kritérium B	Kritérium C	Kritérium D	Kritérium E
Kritérium A	1,00	2,00	5,00	0,50	3,00
Kritérium B	0,50	1,00	2,00	1,00	2,00
Kritérium C	0,20	0,50	1,00	4,00	2,00
Kritérium D	2,00	1,00	0,25	1,00	0,50
Kritérium E	0,33	0,50	0,50	2,00	1,00
Váhy	33,1%	14,0%	24,0%	17,2%	11,6%

Zdroj: autori

Súčet získaných preferenčných bodov u každého kritéria v stĺpci je prevedený štandardizáciou matice na percentá, ktoré predstavujú váhy experta pre jednotlivé kritéria. Ich výsledný priemer tvorí konečné váhy kritérií a podkritérií.

V matici je zabezpečená konzistentnosť preferencií pomocou ukazovateľa konzistentnosti (consistency ratio), ktorý musí spĺňať dané kritické hodnoty podľa počtu hodnotených kritérií.

6.5.1.2 Panel expertov

V prvej časti multikriteriálnej analýzy bol vytvorený panel expertov, ktorý sa podieľal na získaní váh pre jednotlivé kategórie kritérií a podkritérií. Panel expertov pozostáva zo šiestich členov, ktorí boli nominovaní spoločnosťou VP a.s. Štyria experti sú odborníci v oblasti vodnej dopravy, jeden expert je ekonóm a jeden je expert v oblasti životného prostredia.

Zoznam expertov:

Ing. Jozef Moravčík – Ministerstvo dopravy a výstavby SR – Expert vo vodnej doprave

Ing. Marek Považan – SPaP – LOD, a. s. – Expert v lodnej osobnej doprave

Ing. František Šajgalík – VP, a. s. – Expert pre prístavy a prístavné služby

prof. Ing. Marián Šulgan, PhD. – UNIZA – Expert na dopravu a logistiku

Ing. Daniela Pobudová, PhD. – NHF EUBA – Expert na ekonómiu

Mgr. Tomáš Šembera – Ekojet, s.r.o. – Expert na životné prostredie

6.5.1.3 Hodnotenie variantu

Varianty boli hodnotené na stupnici od 0 po 100 podľa odporúčania štúdie PIANC no. 185 (2019), keď hodnota 100 predstavovala vynikajúce výsledky variantu v hodnotenom kritérií, hodnota 0 zasa fakt, že kritérium nemá na variant žiadny vplyv. Ohodnotenie variantov bolo vykonané na základe kvantitatívnych ukazovateľov (ak boli údaje k variantu dostupné) a kvalitatívnych odhadov. Ohodnotenie environmentálnych kritérií je v súlade s analýzou SEA, ktorá je súčasťou tejto publikácie.

Tabuľka 75: Príklad hodnotiacej matice pri dvoch kritériách (kategóriách), ktoré obsahujú šesť podkritérií

Názov kritéria (kategórie)	Váha kritéria (kategórie)	Názov podkritéria	Váha podkritéria	Skóre variantu	Skóre variantu podľa podkritérií	Skóre variantu podľa podkritérií vážené kritériom (kategóriou)	Celkové vážené skóre variantu
Kritérium 1	35 %	Podkritérium 1	55 %	20	$= 20 \cdot 0,55 + 100 \cdot 0,25 + 60 \cdot 0,20 = 48$	$= 48 \cdot 0,35 = 16,8$	38,8
		Podkritérium 2	25 %	100			
		Podkritérium 3	20 %	60			
Kritérium 2	25 %	Podkritérium 4	30 %	80	$= 80 \cdot 0,3 + 100 \cdot 0,4 + 80 \cdot 0,3 = 88$	$= 88 \cdot 0,25 = 22$	
		Podkritérium 5	40 %	100			
		Podkritérium 6	30 %	80			

Zdroj: autori

Následne bol počet bodov, ktoré získal variant vážený váhami získanými od expertov. Celkové vážené skóre predstavuje súčet všetkých bodov (vážených), ktoré variant pri kritériách získal, pričom platí, že vyššie skóre predstavuje preferovanejší variant. Vybraným variantom budúceho rozvoja je ten, ktorý získal najväčšie vážené skóre.

6.5.1.4 Výber kritérií

Pre potreby analýzy boli vybrané štyri základné kategórie kritérií, ktoré zohľadňujú všetky relevantné aspekty a dopady variantov na rozvoj prístavu. Každá kategória kritérií obsahuje rôzny počet podkritérií, spolu ich je v analýze zahrnutých dvadsať.

Zoznam a popis kritérií a podkritérií:

- **Finančné aspekty** sú orientované na všetky ekonomické náklady, ktoré si realizácia variantu vyžaduje.
 - **Investičné náklady** sú zamerané na počiatočné náklady realizácie variantu. Zahrňujú v sebe aj náklady na dopravnú infraštruktúru iných módov dopravy (náklady na cestnú a železničnú infraštruktúru). Neobsahujú však náklady na infraštruktúru a superštruktúru pri realizácii variantu.
- **Sociálne aspekty** je kategória, ktorá posudzuje dopad realizácie variantov na rôzne sociálne charakteristiky.
 - **Nadobudnutie pozemkov** je podkritérium, ktoré sa zaoberá potrebnou veľkosťou pozemkov a implicitne aj nákladmi na získanie pôdy a pozemkov, na ktorých by mal byť variant uskutočnený. Platí, že čím väčšie sú nároky na získanie pozemkov, tým nižšie skóre variant v tomto podkritériu získava.
 - **Narušenie / poškodenie iných obchodných činností / aktivít** je podkritérium zamerané na úlohu, do akej miery by realizácia variantu zasahovala alebo obmedzovala činnosti, ktoré sú už dnes v prístave vykonávané.
 - **Poškodenie majetku / ľudského života v dôsledku povodní** je podkritérium, ktoré sa zaoberá vplyvom nepriaznivých nautických javov ako povodne na majetok nachádzajúci sa v prístave alebo ohrozenie ľudských životov.
- **Environmentálne aspekty** tvoria kategóriu, ktorá hodnotí vplyv realizácie variantu na životné prostredie.
 - **Kvalita ovzdušia** sa zaoberá dopadmi realizácie variantu na kvalitu ovzdušia. Aspekty, ktoré ovplyvňujú hodnotenie v tejto kategórii sú napr. zvýšená prašnosť pri prekládke suchého hromadného tovaru alebo tvorba emisií.
 - **Voda** je podkritérium, ktoré hodnotí dopady variantu na kvalitu podzemnej vody. Zahŕňa sa v ňom aj prípadné znečistenie vody v dôsledku vykonávania prekládkových činností.
 - **Pozemky a pôda** hodnotí vplyv realizácie variantu na zmenu využívania pôdy a pozemkov.
 - **Ekosystémy, biodiverzita a ochrana prírody** je podkritérium zamerané na vplyv realizácie variantu na existujúce ekosystémy (napr. lužné lesy) alebo vyskytujúcu sa biodiverzitu.
 - **Nakladanie s odpadom** hodnotí ako efektívne je variant pripravený nakladať so vznikajúcim odpadom.
 - **Riziká klimatickej zmeny** je podkritérium zamerané na možné efekty vyplývajúce na variant z dôsledku výskytu nepriaznivých klimatických zmien, ktoré sa dejú a sú očakávané v budúcnosti.



- **Hluk** predstavuje podkritérium, ktoré hodnotí vplyv realizácie variantu na hlučnosť. Aspekty, ktoré ovplyvňujú hodnotenie v tejto kategórii sú napr. zvýšená hlučnosť pri prekládke tovaru alebo manipulačných výkonoch v rámci prístavu.
- **Zdravie ľudí** hodnotí aký je dopad realizácie variantu na ľudské zdravie.
- **Ochrana kultúry** hodnotí do akej miery zasahuje realizácia variantu do ochrany kultúrnych a historických pamiatok.
- **Ostatné aspekty** tvoria záverečnú súhrnnú kategóriu, ktorá pokrýva zostávajúce relevantné aspekty pre budúci rozvoj prístavu. Tvorí ju niekoľko častí.
 - **Prípojenie na cestnú sieť** hodnotí dostupnosť existujúcej cestnej infraštruktúry k realizácií variantu. V prípade osobného prístavu hodnotí dostupnosť autobusovej verejnej dopravy.
 - **Prípojenie na železničnú sieť** hodnotí dostupnosť existujúcej železničnej infraštruktúry k realizácií variantu. V prípade osobného prístavu hodnotí dostupnosť železničnej verejnej dopravy.
 - **Prístup do prístavu a bezpečnosť plavby** posudzuje náročnosť vplávania a vyplávania z prístavu, ich schopnosť manipulácie v prístave a pod.
 - **Možnosť rozšírenia** vyhodnocuje možnosť variantu priestorovo expandovať v budúcnosti v prípade potreby.
 - **Čas nevyhnutný na prípravu a realizáciu** je podkritérium, ktoré hodnotí časovú náročnosť prípravy nevyhnutnej dokumentácie a realizácie variantu.

6.5.2 Výsledky multikritériálnej analýzy – Nákladný prístav

Multikritériálna analýza - Nákladný prístav - Prístav Bratislava						Popis variantov					
						Variant 1 - Kusový terminál vo Vlčom Hrdle, Hromadný terminál a terminál alternatívnych palív v Pálenisku		Variant 2 - Nový intermodálny terminál v Pálenisku, hromadný a kusový terminál na pozícií 7 v Pálenisku, Terminál alternatívnych palív v Pálenisku		Variant 3 - Hromadný terminál na polohe 6, Kusový terminál na polohe 7, Terminál alternatívnych palív v Pálenisku	
Kritérium (Kategória)	Popis	Váha kritéria	Podkritérium	Popis	Váha podkritéria v kategórii	V.1	Vážený počet bodov	V.2	Vážený počet bodov	V.3	Vážený počet bodov
Finančné aspekty	Finančné kritéria orientované na náklady	25,9%	Investičné náklady	Počiatočné investičné náklady variantu	100%	30	7,77	60	15,53	60	15,53
Sociálne aspekty	Celkové sociálne aspekty	13,5%	Nadobudnutie pozemkov	Aká je odhadovaná veľkosť a nákladov na získanie pozemkov?	39,9%	40	2,15	100	5,38	100	5,38
			Narušenie / poškodenie iných obchodných činností / aktív	Do akej miery zasahuje variant do už vykonávaných činností?	33,0%	100	4,45	40	1,78	80	3,56
			Poškodenie majetku / ľudského života v dôsledku povodní	Vplyv povodní a iných fenoménov na realizáciu variantu?	27,1%	40	1,46	0	0,00	0	0,00
Environmentálne aspekty	Dopady na životné prostredie	29,6%	Kvalita ovzdušia	Aký je vplyv variantu na kvalitu ovzdušia?	11,6%	20	0,69	40	1,37	40	1,37
			Voda	Aký je vplyv variantu na kvalitu vody?	11,2%	20	0,66	40	1,33	40	1,33
			Pozemky a pôda	Ako variant ovplyvňuje pozemky a pôdu?	9,2%	20	0,54	0	0,00	0	0,00
			Ekosystémy, biodiverzita a ochrana prírody	Aký je dopad variantu na ekosystém a iné?	10,7%	20	0,63	40	1,27	40	1,27
			Nakladanie s odpadmi	Ako efektívne je vo variante nakladanie s odpadom?	12,5%	40	1,48	40	1,48	40	1,48
			Riziká klimatickej zmeny	Ako ovplyvňuje variant klimatická zmena?	12,9%	50	1,91	50	1,91	50	1,91
			Hluk	Aký je vplyv variantu na hlučnosť?	11,5%	20	0,68	30	1,02	40	1,36



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

			Zdravie ľudí	Aký vplyv má variant na zdravie ľudí?	12,7%	40	1,50	80	3,01	80	3,01
			Ochrana kultúry	Ovplyvňuje variant kultúrne chránené oblasti?	7,6%	60	1,36	60	1,36	60	1,36
Ostatné aspekty	Konektivita	10,8%	Pripojenie na cestnú sieť	Dostupnosť cestnej infraštruktúry k prístavu	31,7%	20	0,69	80	2,74	100	3,43
			Pripojenie na železničnú sieť	Dostupnosť železničnej infraštruktúry k prístavu	68,3%	20	1,48	80	5,92	100	7,40
	Technické aspekty	7,7%	Prístup do prístavu a bezpečnosť plavby	Náročnosť vplávania a vyplávania z prístavu a pod.	100%	100	7,72	100	7,72	100	7,72
	Možnosť rozšírenia	6,7%	Možnosť rozšírenia terminálu / prístavu	Možnosť ďalšieho rozšírenia do budúcnosti	100%	40	2,69	100	6,72	100	6,72
	Čas nevyhnutný na prípravu a realizáciu	5,8%	Dĺžka realizácie	Čas potrebný na prípravu a realizáciu variantu	100%	20	1,16	60	3,47	60	3,47
		100%	100%			39,01		62,01		66,29	
Poradie						3		2		1	

Zdroj: autori

6.5.3 Výsledky multikriteriálnej analýzy – Osobný prístav

Multikriteriálna analýza – Osobný prístav - Prístav Bratislava						Popis variantov			
						Variant 1 - Rozšírenie existujúceho prístavu v centre mesta, promenáda Eurovea, AUSPIC marína		Variant 2 - Osobný terminál a mestská lagúna v Zimnom prístave, AUSPIC marína, lagúna LIDO	
Kritérium (Kategória)	Popis	Váha kritéria	Podkritérium	Popis	Váha podkritéria v kategórii	V.1	Vážený počet bodov	V.2	Vážený počet bodov
Finančné aspekty	Finančné kritéria orientované na náklady	26,0%	Investičné náklady	Počiatkové investičné náklady variantu	100%	70	18,20	30	7,80
Sociálne aspekty	Celkové sociálne aspekty	13,7%	Nadobudnutie pozemkov	Aká je odhadovaná veľkosť a nákladov na získanie pozemkov?	44,2%	60	3,62	80	4,83
			Narušenie / poškodenie iných obchodných činností / aktív	Do akej miery zasahuje variant do už vykonávaných činností?	34,2%	60	2,80	100	4,67
			Poškodenie majetku / ľudského života v dôsledku povodní	Vplyv povodní a iných fenoménov na realizáciu variantu?	21,7%	0	0,00	50	1,48
Environmentálne aspekty	Dopady na životné prostredie	27,8%	Kvalita ovzdušia	Aký je vplyv variantu na kvalitu ovzdušia?	11,2%	30	0,93	40	1,24
			Voda	Aký je vplyv variantu na kvalitu vody?	10,8%	40	1,21	60	1,81
			Pozemky a pôda	Ako variant ovplyvňuje pozemky a pôdu?	8,3%	0	0,00	0	0,00
			Ekosystémy, biodiverzita a ochrana prírody	Aký je dopad variantu na ekosystém a iné?	13,2%	40	1,47	40	1,47
			Nakladanie s odpadmi	Ako efektívne je vo variante nakladanie s odpadom?	13,2%	40	1,47	50	1,83
			Riziká klimatickej zmeny	Ako ovplyvňuje variant klimatická zmena?	10,8%	50	1,51	50	1,51
			Hluk	Aký je vplyv variantu na hlučnosť?	11,7%	40	1,30	30	0,97



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

			Zdravie ľudí	Aký vplyv má variant na zdravie ľudí?	13,7%	40	1,52	80	3,04
			Ochrana kultúry	Ovplyvňuje variant kultúrne chránené oblasti?	7,2%	60	1,20	80	1,60
Ostatné aspekty	Konektivita	11,3%	Pripojenie na cestnú sieť	Dostupnosť cestnej infraštruktúry k prístavu	80,0%	50	4,50	100	9,00
			Pripojenie na železničnú sieť	Dostupnosť železničnej infraštruktúry k prístavu	20,0%	20	0,45	60	1,35
	Technické aspekty	8,0%	Prístup do prístavu a bezpečnosť plavby	Náročnosť vplávania a vyplávania z prístavu a pod.	100%	60	6,75	80	9,00
	Možnosť rozšírenia	7,8%	Možnosť rozšírenia terminálu / prístavu	Možnosť ďalšieho rozšírenia do budúcnosti	100%	30	3,38	100	11,25
	Čas nevyhnutný na prípravu a realizáciu	5,4%	Dĺžka realizácie	Čas potrebný na prípravu a realizáciu variantu	100%	70	7,88	20	2,25
		100,0%	Celkový vážený počet bodov				58,17	65,10	
Poradie							2	1	

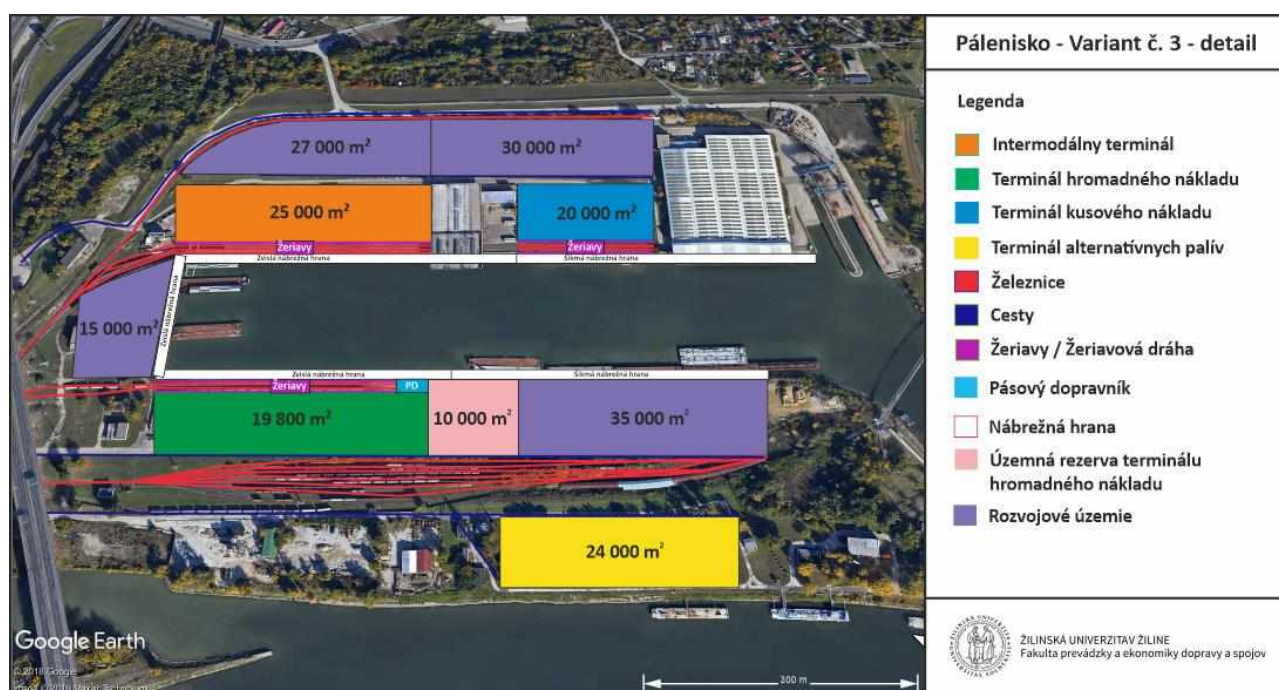
Zdroj: autori

6.6 Návrh preferovaných variantov

6.6.1 Nákladný prístav

Na základe vykonanej multikriteriálnej analýzy sa ako preferovaný variant javí Variant 3, ktorý dosiahol najvyššie vážené skóre z uvažovaných variantov. Tento variant predstavuje riešenie priestorového usporiadania prístavu, ktoré koncentruje nákladnú časť výkonov do lokality Pálenisko. Aj keď je potrebné riešiť majetkovo-právne vzťahy týkajúce sa infraštruktúry a nájomne zmluvy k pozemkom z dlhodobého hľadiska poskytuje tento variant najväčší potenciál pre rozvoj prekládkových činností v prístave v synergickom efekte so zlepšením environmentálneho stavu dotknutej lokality.

Obrázok 88: Nákladný prístav Variant 3 – Rozmiestnenie terminálov v bazéne Pálenisko



Zdroj: autori

Terminál hromadného nákladu (suchého) by mal byť alokovaný do lokality Pálenisko na úsek č. 6, ktorý už v minulosti slúžil na tento účel. Kapacitne je toto umiestnenie schopné zabezpečiť aktuálny prekládkový výkon ako aj očakávaný mierny nárast v budúcnosti, ktorý vychádza z dopytovej analýzy. Stále však disponuje kapacitnou rezervou, ktorá by nebránila možnému rozšíreniu týchto aktivít v jeho novej lokalite. Dopytová analýza poukázala aj na dopyt po klimatizovaných skladoch, ktoré by mali byť súčasťou nového terminálu kusového nákladu. Pozemky, ktoré sú využívané ako záhradkárska kolónia tvoria vhodnú kapacitnú rezervu do budúcnosti. Výhodou tohto úseku je aj možnosť vlastného vstupu z cesty Malé pálenisko. Variant 3 počíta aj s vybudovaním terminálu alternatívnych palív, u ktorých sa predpokladá nárast využitia a prepravy na Dunaji. Odporúčame preto pre tento variant postúpiť do ďalšej fázy, ktorou sú štúdie realizovateľnosti jednotlivých projektových zámerov (terminál alternatívnych palív a terminál hromadného nákladu).

6.6.2 Osobný prístav

Na základe vykonanej multikriteriálnej analýzy sa ako preferovaný variant javí Variant 2, ktorý dosiahol najvyššie vážené skóre z uvažovaných variantov. Tento variant predstavuje riešenie priestorového usporiadania osobného prístavu, ktoré využíva potenciál lokality Zimný prístav, ktorá by bola uvoľnená presunom výkonov prekládky hromadného materiálu do lokality Pálenisko. Zároveň zabezpečuje rozvoj aj športovej a rekreačnej plavby vytvorením mestskej maríny v rovnakej lokalite. Na pravom brehu rieky variant uvažuje o zriadení maríny AUSPIC a lagúny Lido.

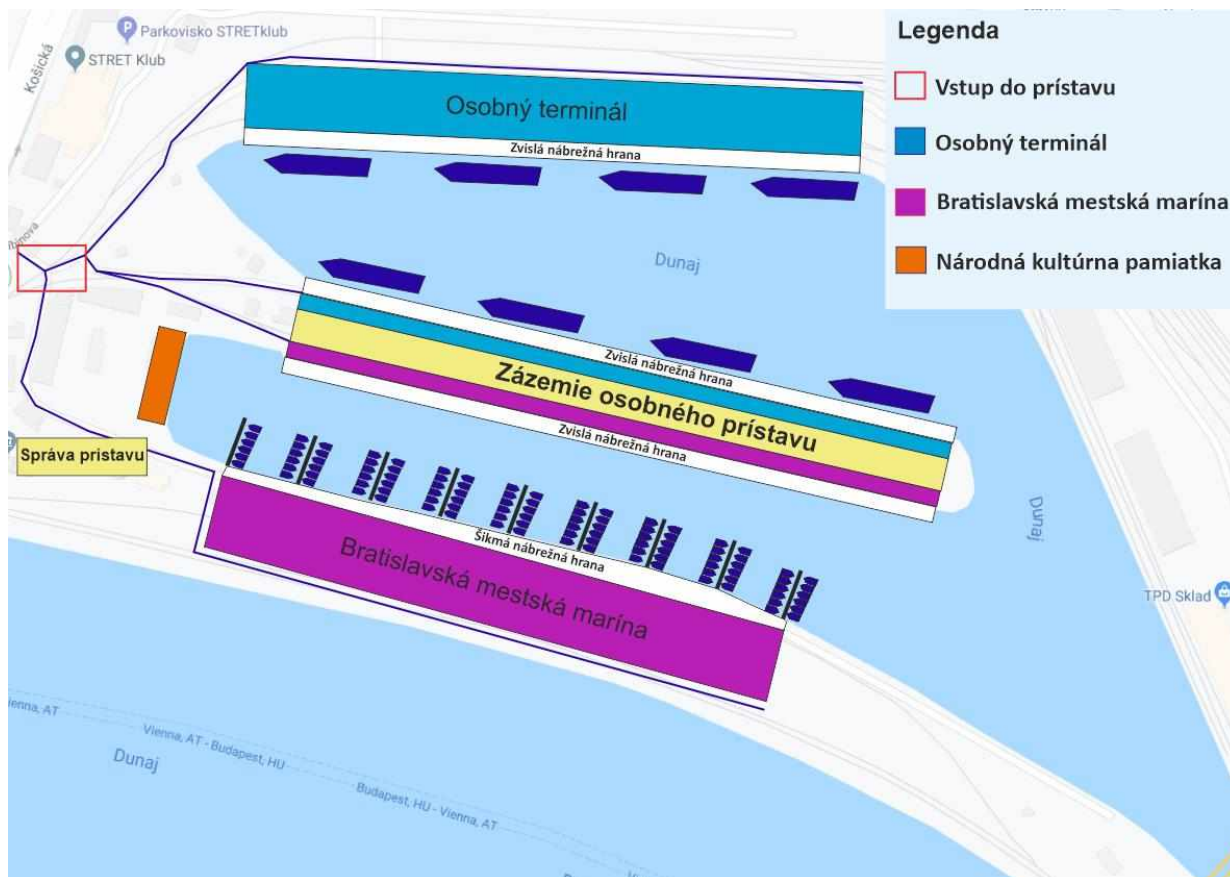
Analýza dopytu osobnej dopravy (pravidelnej aj príležitostnej) na rieke Dunaj poukázala na dlhodobu rastúci záujem po týchto službách. Uvažovaný projekt pravidelnej lodnej osobnej dopravy medzi Bratislavou a spádovou oblasťou na juhovýchod od hlavného mesta (Dunajbus) predpokladá znásobenie užívateľov lodnej osobnej dopravy v regióne. Zároveň, rastúci počet výletných lodí kotviacich v osobnom prístave už v súčasnosti predstavuje potencionálne riziko z hľadiska plavebnej bezpečnosti. Vo vysokofrekventovaných obdobiach je nutné z kapacitných dôvodov vyvážovať viac plavidiel vedľa seba. Riešením je realizácia Variantu 2, ktorý predpokladá umiestnenie osobného terminálu do severného bazénu Zimného prístavu, ktorý by poskytoval dostatočné prístávacie kapacity na kotvenie lodí, efektívnejšie odpadové hospodárstvo a dostatočné parkovacie plochy pre dopravné prostriedky, ktoré by slúžili domácim užívateľom prístavu ako aj návštevníkom mesta. Zároveň umiestnenie osobného terminálu v lokalite Zimný prístav odľahčí preťaženú lokalitu Staré mesto, čo by bolo vítanou zmenou aj pre predstaviteľov miestnej samosprávy.

Vybudovanie mestskej maríny v južnom bazéne Zimného prístavu by umožnilo rozvoj voľnočasových aktivít, ktorých možnosti realizácie v Bratislave výrazne zaostávajú za inými (porovnateľnými) riečnymi prístavmi. Zároveň by predstavovala nový zdroj príjmu pre VP, a.s., ktoré zatiaľ tento druh činnosti nepokrývali.

Aj tento variant je však z majetkovo-právneho hľadiska komplikovaný a predpokladá úspešnú dislokáciu nákladného prístavu zo Zimného prístavu do Páleniska. Ak by sa tieto vzťahy nepodarilo vysporiadať, preferovaným variantom by sa stal Variant 1, v ktorom je navrhované rozširovanie osobného prístavu popri ľavom brehu rieky. Táto možnosť je však limitovaná realitnými projektami a vodohospodárskymi stavbami postavenými v jeho blízkosti. Obmedzujúcim faktorom je aj nedostatočný priestor pre parkovacie plochy potrebné k činnosti osobného prístavu. Rozvoj rekreačnej a športovej plavby by malo podporiť vybudovanie plávajúcich zariadení v rámci projektu promenády pred OC EUROVEA. Jej majitelia však nemajú záujem o realizáciu tohto zámeru.

Nutnou požiadavkou pri revitalizácii Zimného prístavu je zachovanie funkcie tejto lokality ako ochranného prístavu, t. j. prístavu, v ktorom sú plavidlá chránené v prípade mimoriadnych situácií na vodnej ceste.

Obrázok 89: Návrh usporiadania Zimného prístavu pre lodnú osobnú dopravu a športovo-rekreačnú plavbu



Zdroj: autori

Bude treba zvážiť, či je odstránenie environmentálnej záťaže v akvatóriu južného a severného bazéna Zimného prístavu reálne a uskutočniteľné. Potrebu a rozsah riešenia tohto problému musí preskúmať príslušná štúdia realizovateľnosti.

6.7 Možnosti riešenia majetkových vzťahov v prístave Bratislava

Pre realizáciu rozvojových projektov je nutné preukázať aj vlastnícke vzťahy k časti pozemkov, ktoré sú v súčasnosti vo vlastníctve Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p. ako aj mesta Bratislavy a to prevodom alebo dlhodobou zmluvou. Inou možnosťou je aj odkúpenie pozemkov.

Riešenie situácie v nákladnom prístave Bratislava nevyhnuté nie len z pohľadu rozvoja nákladnej dopravy, ale aj osobnej a športovo-rekreačnej. Pričom konsenzuálne riešenie môže priniesť benefity pre všetky zúčastnené strany.

Súčasný nastavenie vlastníckych vzťahov je v porovnaní s praxou v iných verejných prístavoch v Európe značne neštandardné, nakoľko rozsiahla časť infraštruktúry je vlastnená súkromným subjektom (SPaP, a. s.), ktorý je zároveň dominantným operátorom v prístave, ale aj dopravcom v lodnej nákladnej doprave. Táto infraštruktúra zahŕňa inžinierske siete, ako aj všetky cestné a železničné komunikácie vo vymedzenom území verejného prístavu Bratislava.

Pri riešení aktuálnej situácie je potrebné rešpektovať právny a faktický stav a to najmä v tom, že SPaP, a. s. má v súčasnosti nespochybný vlastnícky vzťah k majetku, ktorý nadobudol v privatizácii a zároveň realizuje rozhodujúci objem výkonov v nákladnom prístave Bratislava.

Dohoda na novom terminály hromadného nákladu

Ako najefektívnejšie riešenie súčasnej situácie sa javí dohoda medzi SPaP, a. s. a VP, a. s. na vybudovaní a presťahovaní do nového terminálu hromadného nákladu v lokalite Pálenisko. Takmer 90 % tovaru, ktorý SPaP, a. s. ročne prepraví cez prístav Bratislava má povahu sypkého a tekutého hromadného tovaru. Prekládka tohto tovaru sa realizuje prevažne v Zimnom prístave a čiastočne v Pálenisku. Prekládka sa realizuje v niektorých prípadoch na neupravených polohách bez kolmej hrany, v niektorých prípadoch zastaranou prekládkovou technológiou a je skladovaná na širokej rozlohe pozemkov. Takéto zastaralé prevádzkovanie nie je hospodárne, ekologické a ani udržateľné.

Vybudovaním nového terminálu hromadného nákladu a presťahovaním existujúcich činností z prístavných polôh Zimného prístavu môže SPaP a. s. znížiť svoje prevádzkové náklady, zefektívni svoju prevádzku a zhodnocuje svoju investíciu do infraštruktúry a budov v takto uvoľnenej časti prístavu Zimný prístav a Pálenisko.

Toto riešenie má potenciál prispieť k zvýšeniu atraktivity prístavu a tým k prilákaniu nových operátorov. V súvislosti s tým bude umožnené nastavenie nových podmienok v oblasti prekládkových aktivít, ako aj nájomných podmienok, ktoré povedú ku generovaniu vyšších ziskov na strane VP, a. s. Nové usporiadanie zároveň umožní stimuláciu vnútornej konkurencie, ktoré povedie k rozvoju obchodných aktivít v prístave.

Tabuľka 76: Výhody a nevýhody – záměna pozemkov za infrastruktúru

Výhody	Nevýhody
Nie je potrebný počiatočný vysoký investičný kapitál	V prípade záměny infrastruktúry v nákladnom prístave za bezodplatné užívanie nového THN po dobu napr. 30 rokov – negatívny dopad na Cash Flow spoločnosti VP a. s.
Časovo optimálna cesta k získaniu vlastníctva infrastruktúry prostredníctvom dohody	Riziká spojené s uzatvorením dohody so súkromným subjektom (časové hľadisko, jednota znaleckých posudkov, rôzne predstavy)
Vyššie zisky na strane VP a. s. z optimálne nastavených zmlúv s novými operátormi v novo vybudovaných termináloch	Potreba vykonania zmeny ministerstvom dopravy a výstavby SR
Odblokovanie investičnej kapacity VP a spolufinancovania z prostriedkov EÚ	Vysoké náklady na renováciu a údržbu infrastruktúry
Umožnené zavedenie Landlord modelu – prilákanie nových operátorov	Náklady súvisiace so zrušením kontraktu so súčasným operátorom (napr. penále)
Splnenie požiadavky na preukázanie vlastníckeho vzťahu k prístavnej infraštruktúre ako predpokladu na prijatie nenávratného finančného príspevku z OPII	Vysoké prevádzkové náklady na správu prevzatej infraštruktúry

Zdroj: Master Plan I

Odkúpenie vybranej časti infrastruktúry v prístave Bratislava

V tomto prípade je zvažovaná možnosť odkúpenia vybranej infraštruktúry od súkromnej spoločnosti SPaP a. s., ktorá je dominantným operátorom vo verejnom prístave Bratislava. Hlavnou výhodou tohto riešenia v porovnaní s ostatnými možnosťami je ponechanie vymedzeného územia verejného prístavu Bratislava v úplnom pôvodnom rozsahu, pričom sa eliminuje aj závislosť na súkromnom subjekte a umožní sa tak zavedenie Landlord modelu prevádzky prístavu. Toto riešenie je však v podmienkach VP a. s. zároveň ekonomicky najnáročnejšie, nakoľko je potrebné zabezpečiť značný objem finančných prostriedkov na ocenenie a kúpu infraštruktúry od súkromného subjektu.

Posúdenie výhod a nevýhod riešenia prostredníctvom odkúpenia vybranej infraštruktúry je sumarizované v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka 77: Výhody a nevýhody - odkúpenie infraštruktúry

Výhody	Nevýhody
Ponechanie celého vymedzeného územia verejného prístavu	Vysoké požiadavky na počiatočný investičný kapitál
Navýšenie hodnoty spoločnosti VP a. s. prostredníctvom akvizície majetku	Riziko nevôle súkromného subjektu predať infraštruktúru, resp. poskytnúť jej časť v dostatočnej miere
Investícia - možnosť generovania budúcich výnosov z prevádzky prístavu, prilákanie nových operátorov	Zlý stav obstaranej infraštruktúry – nedostatočná hodnota za ponúkanú predajnú cenu (potreba vysokých investícií do generálnych opráv)
Vytvorenie predpokladov pre zavedenie preferovaného Landlord modelu prevádzky	Absencia znaleckých posudkov hodnoty infraštruktúry (potreba zabezpečiť ohodnotenie majetku a znášať s tým spojené náklady)
Splnenie požiadavky na preukázanie vlastníckeho vzťahu k prístavnej infraštruktúre ako predpokladu na prijatie nenávratného finančného príspevku z OPII	Vysoké náklady na renováciu a údržbu infraštruktúry
Možnosť zrušiť súčasný kontrakt s operátorom	Náklady súvisiace so zrušením kontraktu so súčasným operátorom (napr. penále)

Zdroj: Master Plan I

Vytvorenie spoločného podniku (Joint-venture)

Ďalšou možnosťou úpravy vlastníckych vzťahov je vytvorenie spoločného podniku so súkromným operátorom v prístave. Táto alternatíva by umožnila vykonať potrebnú modernizáciu infraštruktúry a zariadení v prístave, čomu v súčasnosti bráni rozdelené vlastníctvo infraštruktúry a pozemkov a zároveň realizovať investície na voľných pozemkoch.

Prekážkou môže byť nezáujem súkromného operátora o vytvorenie takejto formy spolupráce.

Tabuľka 78: Výhody a nevýhody – vytvorenie spoločného podniku

Výhody	Nevýhody
Ponechanie celého vymedzeného územia verejného prístavu	Vysoké riziko zníženia, resp. zrušenia poskytnutia zdrojov z OPII – problematika štátnej pomoci
Participácia na výnosoch z úplnej prevádzky prístavu - prekládkovej činnosti	Nerieši problematiku internej konkurencie v prístave, resp. upadajúce objemy prekládkových aktivít
Nie sú potrebné vysoké počiatočné investície na získanie infraštruktúry	Vysoké náklady na renováciu a údržbu prístavných zariadení
Vyššia kontrola nad prevádzkou v prístave	Vytvorenie Tool port modelu prevádzky prístavu
	Absencia skúseností VP s aktivitami spojenými s prevádzkou prístavu
	Možný nezáujem súkromného operátora o vytvorenie spoločného podniku
	Spoločné rozhodovanie o rozvoji prístavu (rozdielne záujmy štátu a súkromnej spoločnosti)
	V zmysle §6f zákona o vnútrozemskej plavbe musí byť joint-venture schválené vládou SR
	Časová a technická náročnosť definovania zmluvných podmienok a vzťahov

Zdroj: Master Plan I

Legislatívne nariadenie procesu „unbundling“

Tak ako bolo uvedené, v súčasnosti je SPaP a. s. výhradným operátorom bratislavského nákladného prístavu a zároveň významným dopravcom lodnej nákladnej dopravy. Nakoľko takéto viazanie služieb môže mať **negatívny dopad na „potláčanie“ konkurencie a narúšanie hospodárskej súťaže**, VP, a.s. a Ministerstvo dopravy a výstavby SR by malo zvážiť preskúmanie nariadenia „unbundling“ prístupu ku kľúčovej prístavnej infraštruktúre.

Vyvlastnenie kritickej prístavnej infraštruktúry

Poslednou možnosťou, ak zlyhajú predchádzajúce pokusy o dosiahnutie vyváženej dohody, je spustenie procesu vyvlastnenia kritickej infraštruktúry vo verejnom záujme za účelom dosiahnutia nediskriminačného prístupu hospodárskych subjektov SR ku kľúčovej prístavnej infraštruktúre.

6.8 Návrh optimálneho prevádzkového modelu prístavu

Model riadenia a prevádzky verejných prístavov na Slovensku, ktoré má v správe VP, a. s. je špecifický. Najviac sa blíži k tzv. "Landlord modelu" riadenia (t. j. prenájom prístavných plôch, infraštruktúry a príslušných pozemkov formou verejnej obchodnej súťaže potencionálnym prevádzkovateľom resp. poskytovateľom prístavných služieb v oblasti vodnej dopravy). Vzhľadom na súčasnú situáciu, keď nie sú doriešené vlastnícke vzťahy týkajúce sa infraštruktúry a superštruktúry prístavu (momentálne vo vlastníctve operátora SPaP, a. s.), nie je možné "Landlord model" v plnej miere vo verejných prístavoch v správe VP, a. s. uplatniť. Nakoľko prístav Bratislava má charakter verejného prístavu, pri výbere optimálneho modelu prevádzky prístavu je možné uplatniť Service port model, Landlord model alebo Tool port model.

Odporúčanie najvhodnejšieho prevádzkového modelu vychádza z posúdenia prevádzkových požiadaviek prístavu Bratislava.

Tabuľka 79: Prioritné ciele pre VP, a. s.

Prioritné ciele	Špecifikácia cieľa	Model prevádzky
Kontrola a rozhodovanie	Zaistenie maximálnej kontroly prevádzky v prístave rozhodovacích procesov prostredníctvom absolútneho vlastníctva pozemkov a infraštruktúry prístavu.	Service port model Landlord model Tool port model
Poskytovanie kvalitných služieb	Prenájom pozemkov a infraštruktúry operátorom v prístave, ktorí budú vykonávať prístavné činnosti v prístave. Investície do superštruktúry budú v plnej gescii operátora.	Landlord model
Stabilné výnosy	Stabilné výnosy prístavu prostredníctvom prenájmu pozemkov a infraštruktúry prístavným operátorom formou dlhodobých nájomných zmlúv.	Landlord model Tool port model
Konkurencieschopnosť prístavných služieb	Zvýšenie konkurencieschopnosti prístavu prostredníctvom otvorenej možnosti prístupu viacerých operátorov na trh prístavných služieb.	Landlord model

Zdroj: Master Plan I

Z uvedenej analýzy vyplýva, že pre prístav Bratislava je vhodné uplatňovať **Landlord model** prevádzky prístavu.

6.9 Komplementárne projekty

6.9.1 DUNAJBUS

Samostatnou iniciatívou združenia obcí podunajského regiónu PRO DANUBIA je zriadenie pravidelnej osobnej lodnej dopravy využívajúcej vodnú cestu Dunaj. Flotila siedmich lodí využívajúca ekologický pohon by mala pomôcť riešiť dlhodobu neudržateľnú dopravnú situáciu na jednom z najkritickejších úsekoch medzi Šamorínom a Bratislavou. Na daný projekt bola vypracovaná štúdia realizovateľnosti - „Pravidelná osobná vodná doprava po Dunaji - DUNAJBUS“.

6.9.2 Nakladanie s odpadmi

V rámci podunajských štátov neexistujú harmonizované plány riešiace postupy nakladania s odpadom z lodí. Preto si jednotlivé krajiny začali budovať tento systém samostatne. Najprepracovanejšie systémy odpadového hospodárstva sú zavedené v Nemecku a Rumunsku, čo súvisí s vyššou intenzitou vodnej dopravy na ich území. Lodný odpad, predovšetkým nebezpečné (olejové a mastné) materiály, sa môžu zvyčajne odovzdávať v prístavoch a čerpacích staniciach, ostatné druhy odpadu sa zbierajú v prístavoch alebo v plavebných komorách. Na Slovensku v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. (zákon o odpadoch) nemôžu zahraničné lode odpad odovzdávať. Zriadenie dobre vybaveného prijímacieho zariadenia v prístave Bratislava, ktoré by mohli využívať všetky plavidlá by malo byť jednou z priorít správcu prístavu.

6.9.3 Národný dopravca

Projekt je zameraný na možnosť prevádzkovať pravidelnú osobnú lodnú dopravu tam, kde sa preukáže opodstatnenosť a vhodnosť (plánom dopravnej obslužnosti) formou štátom zriadenej spoločnosti – národného dopravcu. Región nachádzajúci sa južnejšie od Bratislavy aktuálne zažíva veľké dopravné problémy s každodenným dochádzaním osôb za prácou do Bratislavy. Štúdia preukázala, že prevádzkovanie samostatného národného dopravcu nie je optimálne, odporúča vytvorenie podmienok pre prevádzkovanie pravidelnej dopravy súkromnou spoločnosťou na základe objednávky prepravných výkonov od samosprávy (napr. hore spomínaný DUNAJBUS).

6.9.4 Inovácia a Modernizácia plavebných komôr Vodného diela Gabčíkovo

Projekt sa zaoberá riešením jedného z „bottleneckov“ na slovenskom úseku rieky Dunaj. V rámci neho je vykonaná komplexná inovácia a modernizácia oboch plavebných komôr vodného diela Gabčíkovo. Po ukončení projektu, Vodné dielo Gabčíkovo bude schopné poskytnúť nepretržité a stabilné plavebné podmienky a zabezpečiť bezpečný prejazd cez plavebné komory. Zároveň sa čas preplávania skrátí približne na polovicu.

6.9.5 Master Plan LNG

Používanie alternatívnych palív sa dnes považuje za kľúčovú oblasť technologického rozvoja pre trvalo udržateľnú dopravu. Vo vodnej doprave, rovnako ako v iných druhoch dopravy, sa v súčasnosti stále kladie dôraz na potenciálne uplatňovanie rôznych riešení pre čistejšie palivá. Smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2014/94/EÚ z 22. októbra 2014 o zavádzaní infraštruktúry pre alternatívne palivá bol vymedzený jasný cieľ a úloha, že každá členská krajina spoločenstva Európskej únie musí vytvoriť svoju vlastnú funkčnú infraštruktúru orientovanú na plnenie alternatívnymi palivami, ktorými sú konkrétne LNG, CNG, stlačený vodík a elektrina. V rámci vodnej dopravy zaväzuje členské štáty do 31. decembra 2030 zabezpečiť zavedenie



primeraného počtu čerpacích staníc LNG vo vnútrozemských prístavoch a tým umožniť premávku plavidiel vnútrozemskej vodnej dopravy používajúcich LNG v základnej sieti TEN-T (Trans-European Transport Network). Pre tento účel bol v rámci prioritného programu č. 18 „Vodná cesta Rýn/Máza-Mohan-Dunaj (Waterway axis Rhine/Meuse-Main-Danube)“ realizovaný projekt „LNG Master Plan for Rhine-Main-Danube, 2012-EU-18067-S“. Do projektu bolo zapojených viacero firiem a organizácií z 12 členských štátov EÚ.

6.9.6 RISCOCOMEX

Jeho hlavným cieľom je harmonizácia a centralizácia RIS ako systému, ktorý by mal spracovať a poskytovať komplexné informácie ostatným účastníkom vo vodnej doprave. Cieľom projektu RIS COMEX je vytvorenie koridorových služieb, ktoré sú definované ako informačné služby medzi štátnou správou a jednotlivými aktérmi v sektore vodnej dopravy. Koridorové služby majú zabezpečiť optimálne využitie vnútrozemských plavebných koridorov v systéme európskych vodných ciest medzinárodného významu.

Slovenská legislatíva v súčasnosti nerieši žiadne legislatívne zmeny súvisiace s implementáciou cieľom z projektu RIS COMEX. Všetky legislatívne záležitosti sa riešia len na úrovni projektu medzi všetkými partnermi zmluvami (Core Arrangement – Zmluva o poskytovaní údajov pre riečne informačné služby koridoru pre prevádzkovateľov plavidiel a používateľov logistiky).

6.9.7 Bratislavský obchvat: Diaľnica D4 a rýchlostná cesta R7

Cieľom projektu Diaľnice D4 a Rýchlostnej cesty R7 je vybudovanie južnej časti nultého obchvatu Bratislavy a časti južnej siete rýchlostných ciest spájajúcich západ a východ Slovenska. Diaľnica D4 a rýchlostná cesta R7 o celkovej dĺžke viac ako 59 kilometrov budú slúžiť ako vonkajší obchvat hlavného mesta. Celková schéma zahŕňa výstavbu 14 križovatiek a 122 mostných konštrukcií, vrátane nového mostu nad riekou Dunaj a viaduktu na úrovni Slovnaftu.

Lehota na dokončenie diaľnice D4 a R7 je rok 2020. Kritické časti projektu projektu Dunajská Lužná – Bratislava by mali byť dokončené v roku 2021.

6.9.8 Rekonštrukcia železničných tratí ŽSR

Strategické projekty rozvoja železničnej infraštruktúry sú zamerané na Investičný program modernizácie tratí ŽSR medzinárodných koridorov IV,V,VI a na program obnovy tratí. Zámer, ktorý je koordinovaný s programom modernizácie koridorov, zabezpečuje predpokladané technické parametre tratí podľa dohôd AGC a AGTC. V rámci obnovy je priebežne modernizovaný koridor IV Kúty-Bratislava-Štúrovo na rýchlosť do 160 km/hod, koridor V na rýchlosť do 160 km/hod v úseku Bratislava-Žilina a do 120 km/hod v úseku Žilina-Košice.

6.10 Akčný plán

Akčný plán vychádza z analýzy súčasného stavu prístavu, z výsledkov dopytovej analýzy, zo stanovených strategických cieľov a z multikriteriálneho posúdenia navrhovaných variantov rozvoja prístavu Bratislava. Z uvedených analýz vyplynuli tri kľúčové oblasti (KO), na ktoré sa musí prístav Bratislava zamerať.

1. Vysporiadanie majetkových vzťahov v prístave
2. Zavedenie Landlord modelu
3. Implementácia variantov rozvoja

Vyriešenie uvedených kľúčových oblastí je nevyhnutné na dosiahnutie strategických cieľov prístavu Bratislava.

KO 1 – Vysporiadanie majetkových vzťahov v prístave

Pre akékoľvek rozvojové aktivity v prístave Bratislava je nevyhnutné vysporiadať majetkové vzťahy týkajúce sa infraštruktúry a superštruktúry. Najvhodnejším riešením sa v súčasnosti javí dohoda o zámene pozemkov, ktoré sú v majetku VP, a. s. Rozsah dohody o zámene pozemkov bude predmetom dohody so súčasným vlastníkom infraštruktúry – SPaP, a. s., pričom protihodnotu infraštruktúry predstavovanú pozemkami možno kombinovať finančným krytím VP, a. s. z vlastných zdrojov.

V rámci tejto fázy je zároveň potrebné vykonať zmenu vymedzeného územia verejného prístavu, v súlade s rozhodnutím o rozsahu zamieňaných pozemkov, nakoľko tieto budú zo súčasného vymedzeného územia vylúčené. Zmenu pritom možno vykonať dvoma spôsobmi:

- Zmenou Zákona o vnútrozemskej plavbe (č. 338/2000 Z.z.) – v kompetencii Národnej rady Slovenskej republiky;
- Zmenou územného obvodu verejného prístavu – v kompetencii MDaV SR a vlády SR

Z administratívneho a časového hľadiska sa v súčasných podmienkach odporúča využiť druhú možnosť a to predovšetkým za účelom urýchlenia úvodnej fázy realizácie odporúčaného strategického scenára, ktorej úspešnosť a promptnosť do významnej miery ovplyvňuje možnosť čerpania NFP z OPII.

KO 2 – Zavedenie Landlord modelu prevádzky v prístave

Vyriešením majetkových vzťahov v prístave bude môcť prístav Bratislava zaviesť Landlord model prevádzky prístavu, ktorý je v súčasnosti najrozšírenejším modelom prevádzky vo vnútrozemských prístavoch. Zavedením tohto modelu bude prístav prenajímať pozemky a infraštruktúru na základe dlhodobých nájomných zmlúv, prostredníctvom verejnej súťaže na nových operátorov prístavu. Noví operátori budú môcť disponovať prenajatými pozemkami a infraštruktúrou podľa svojich potrieb s cieľom uspokojiť dopyt na trhu. Výška nájmu za prenájom pozemkov a infraštruktúry bude odrážať súčasné trhové podmienky a zmluvné podmienky budú nastavené tak, aby zaväzovali operátora k dohodnutým prekládkovým výkonom a aby boli pre operátora motiváciou k zvyšovaniu výkonnosti a poskytovaniu kvalitných prístavných služieb. Spoločnosť VP, a. s. ako správca prístavu bude mať právo sankcionovať operátora v prípade nesplnenia zmluvných podmienok, prípadne inak zabezpečiť výkon aktivít v prístave. Správca prístavu sa bude môcť sústrediť na

rozvoj infraštruktúry v prístave tak, aby spĺňala najvyššie štandardy pre zabezpečenie prístavných činností. Obstaranie a údržba superštruktúry bude v pôsobnosti operátora.

KO 3 – Implementácia variantov rozvoja

Odporúčané varianty rozvoja prístavu Bratislava predpokladajú naplnenie štyroch krokov, ktoré si vyžadujú pomerne vysoké investície do rekonštrukcie respektíve dobudovania existujúcej infraštruktúry prístavu. Vychádzajú z „Landlord“ modelu riadenia prístavu, v ktorom sa predpokladá, že správca prístavu je majiteľom infraštruktúry a operátori polôh sú majiteľmi prekládkových technológií a superštruktúry.

Prvým krokom je presunutie prekládky hromadného nákladu zo Zimného prístavu do bazénu Pálenisko. V navrhovanom variante sa predpokladá presunutie a sústredenie prekládky hromadného tovaru na západný breh bazénu Pálenisko. Táto lokalita bola pôvodne vybudovaná ako prekladisko hromadného tovaru (dnes vedená ako úsek 6). Táto činnosť tu v súčasnosti neprebíha. Úsek 6 disponuje 300 m dlhou kolmou nábrežnou hranou umožňujúcou pristávanie plavidiel na troch polohách. Celková plocha voľných skládok je 19 800 m². Výhodou danej lokality je možnosť jej rozšírenia smerom k vstupu do bazénu Pálenisko. Nevyužitú pozemky umožňujú zväčšiť plochu voľných skládok o viac ako 100 %. Predĺžením kolmej nábrežnej hrany a železničnej vlečky na celkovú dĺžku 750 m by boli vytvorené štyri nové prístavné polohy pričom prekládková priepustnosť terminálu by sa zdvojnásobila. Obnovenie a rozšírenie prekládkovej činnosti na danom úseku si vyžaduje investície do rekonštrukcie a výstavby spevnených plôch, vyvážovacích prvkov, kolmých nábrežných hrán a železničných vlečiek. Rozsah prác a náklady spojené s rekonštrukciou a rozšírením úseku č. 6 by mali vyplývať zo samostatnej štúdie realizovateľnosti ktorú odporúčame k tomuto účelu vypracovať. Intermodálny terminál ostane zachovaný v súčasnej lokalite kontajnerového terminálu, jeho súčasné kapacity sú dostačujúce.

Druhým krokom je rozšírenie prekládkových polôh a skladovacích plôch kusového nákladu. Najvhodnejšou lokalitou nového terminálu sa javí nevyužívaný priestor medzi terminálom na prekládku feromateriálov a colným skladištom. Celková výmera pozemku je cca 24 000 m². Výhodou je možnosť priameho napojenia na už existujúcu železničnú a cestnú infraštruktúru ako aj možnosť ďalšieho rozširovania východným smerom. Využitie danej lokality na prekládkovú činnosť si vyžaduje zo strany správcu prístavu investície do vybudovania spevnených plôch, vyvážovacích prvkov, kolmých nábrežných hrán, ako aj napojení na existujúcu infraštruktúru. Vzhľadom na súčasné trendy v prekládke a skladovaní kusového nákladu je predpoklad, že operátor polohy vybuduje na danej ploche temperovaný uzavretý skladový priestor. Podrobnejšie rozpracovanie a vyčíslenie nákladov spojených s vybudovaním terminálu kusového nákladu by malo byť predmetom samostatnej štúdie realizovateľnosti.

Tretím krokom je vybudovanie terminálu na výrobu a prekládku skvapalneného zemného plynu (LNG). Predpokladané umiestnenie terminálu LNG je na pozemkoch susediacich s navrhovaným terminálom hromadného nákladu. Plocha predpokladaného areálu predstavuje 24 000 m². Na danom území sa v súčasnosti nachádzajú drobné dlhodobé nevyužívané stavby bez perspektívy ďalšieho funkčného využitia. Pre potreby realizácie terminálu LNG je nutná ich asanácia. Dopravne by terminál mal byť napojený na existujúcu príslušnú dopravnú infraštruktúru. V rámci riešenia terminálu by mali byť vybudované na danom území spevnené plochy a príslušné areálové komunikácie. Vzhľadom na to, že sa predpokladá využitie terminálu pre potreby čerpania LNG ako paliva plavidiel vnútrozemskej plavby a zároveň aj ako skladovacie zariadenie LNG dovážaného vodnou cestou, je potrebné v budúcnosti počítať s potrebou vybudovania



prístavacieho móla na príľahlom voľnom toku. Technické riešenie terminálu je predmetom štúdie realizovateľnosti.

Štvrtým krokom je vybudovanie nového terminálu lodnej osobnej dopravy a mestskej maríny so zázemím pre vodné športy v Zimnom prístave.

V prípade relokalizácie prekládkových aktivít zo Zimného prístavu do bazéna Pálenisko uvoľnia sa rozsiahle plochy v atraktívnej časti mesta s priamym prístupom k vodnej ceste Dunaj respektíve k akvátoriu severného a južného bazénu. Nezanedbateľnou výhodou lokality je aj pomerne rozsiahla dopravná infraštruktúra, ktorá je však do značnej miery zastaraná a opotrebovaná. Iba časť brehov v severnom a južnom bazéne tvoria kolmé prekládkové hrany a skladovacie priestory nevyhovujú súčasným požiadavkám logistiky. Vzhľadom na vysoký vek infraštruktúry a superštruktúry Zimného prístavu, zachovanie prekládkových aktivít by si vyžiadalo vysoké investície do modernizácie. Navrhovaný variant počíta s prebudovaním nákladného prístavu v časti Zimný prístav na terminál lodnej osobnej dopravy a prístav určený pre potreby rekreačnej a športovej plavby. Nové zameranie tejto časti prístavu si vyžiada investície do asanácie starých objektov, rekonštrukcie už existujúcej infraštruktúry (spevnených plôch, vyvážovacích prvkov, kolmých nábrežných hrán, ciest, železničnej vlečky), ako aj investície do nového technického vybavenia súvisiaceho s prevádzkou moderného osobného terminálu a maríny pre rekreačné plavidlá. Stanovenie rozsahu týchto investícií a podrobnejšie technické riešenie terminálu lodnej osobnej dopravy a maríny pre rekreačné plavidlá by malo byť predmetom štúdie realizovateľnosti.

6.10.1 Rizika vývoja dopytu a implementácie

Pri realizácii rozvoja prístavu Bratislava môžeme počítať s určitými rizikami, z ktorých väčšina súvisí so splnením kľúčových predpokladov implementácie navrhovaných scenárov. Významná časť aktivít sa sústreďuje na uvoľnenie „využiteľného priestoru“ prístavu potrebného na pokrytie dopytu po nových prístavných polohách. Ako najväčšie riziká identifikujeme:

- neúspech v rokovaní so súčasným operátorom SPaP, a. s. na dosiahnutie dohody pri dislokácii terminálu hromadného tovaru do bazénu Pálenisko, ako aj o usporiadaní majetkových vzťahov týkajúcich sa infraštruktúry a superštruktúry, ktoré sú vo vlastníctve SPaP, a. s.,
- neúspech v rokovaní s EÚ pri získavaní finančných prostriedkov určených na rozvojové projekty v bazéne Pálenisko,
- neúspech v nájdení kredibilných operátorov na prevádzku nákladného prístavu v areáli Pálenisko,
- neúspech v nájdení partnera na prevádzku osobného prístavu v areáli súčasného Zimného prístavu,
- existenciu kultúrnej pamiatky (v Zimnom prístave), ktorá môže z dôvodu jej pamiatkovej ochrany ovplyvniť navrhované riešenia.

Globálne ekonomicko – politické riziká ovplyvňujúce vývoj dopytu po prístavných a logistických službách:

v osobnej doprave:

- vypuknutie ekonomickej krízy a zníženie celkového dopytu po službách v cestovnom ruchu,
- zhoršenie bezpečnostnej situácie v Európe a pokles záujmu turistov z USA, Kanady a Ázie.

v nákladnej doprave:

- vypuknutie hospodárskej vojny medzi EÚ a USA,
- zmena smerovania EÚ pri znižovaní emisii CO₂ a ochrane životného prostredia,
- vypuknutie ďalšej hospodárskej krízy a zníženie hospodárskej aktivity v EÚ,
- zásadná zmena v politike EÚ v oblasti výroby železa a colnej politiky,
- zmena regulácie pri ochrane životného prostredia a ochrany vody a vodných tokov v EÚ.