

WASSERSTRASSEN
UND
BINNENSCHIFFFAHRT

WATERWAYS
AND
INLAND NAVIGATION

VODNÉ CESTY VODNÍ CESTY A PLAVBA

4

2004



Vydává

PLAVBA o.p.s.
A VODNÍ CESTY



Královéhradecký kraj



Středočeský kraj



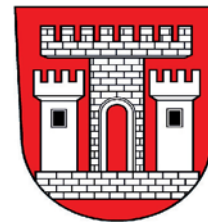
Pardubický kraj



Město České Budějovice



Město Přelouč



Město Veselí nad Moravou



Port of Rotterdam

Světový přístav No. 1
Obchodní prezentace pro ČR
Fetrovská 11, 160 00 Praha 6 - Hanspaulka
Tel./fax: 224 325 154

praguedesk@portofrotterdam.com
internet: www.portofrotterdam.com



CONSULTING ENGINEERS

IKP Consulting Engineers, s.r.o.
Jirsíkova 538/5, 186 00 Praha 8
Česká republika

Tel.: +420 / 255 733 111 • Fax: +420 / 281 015 605
Webpage: www.ikpce.com
info@ikpce.com



ČESKÉ PŘÍSTAVY, a.s.

170 00 Praha 7, Jankovcova 6,
tel.: 2 66797351, 800 119
fax: 2 80 28 57, e-mail: info@czechports.cz
www: ceskepristavy.cz



VODNÍ CESTY a.s.

projektová a inženýrská činnost

Na Pankráci 57, 140 00 Praha 4
Tel.: 261 222 834, Fax: 261 223 492
e-mail: info@vodnicesty.cz



Váňovská 528, 589 16 TŘEŠŤ
Tel.: 56 721 4241-4, Fax: 56 721 4034
e-mail: info@podzimek.cz

YTONG

SPOLEK PRO PODPORU POMORAVÍ
SPOLEK NA PODPORU POMORAVÍ



Rybalkova 10, 120 00 Praha 2
Tel.: 602 323 988
Fax: 604 256 965
e-mail: rezervace@lodmoravia.cz



GZ - Sand, s.r.o.
TĚŽBA A ZPRACOVÁNÍ ŠTĚRKOPÍSKU,
hlavní správa
Masarykovo nám. 207, 763 61 Napajedla



Čenkovská 1060, 589 01 TŘEŠŤ
Tel.: 567 214 550-1, Fax: 567 214 040
e-mail: strojirny@podzimek.cz

METROSTAV

www.metrostav.cz



Na Pankráci 53, 140 00 Praha 4
Tel. 2 4141 0302
Fax: 2 4140 9467
e-mail: p-s@volny.cz



STAVEBNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

Adresa: Kouřimská 14
130 00 Praha 3, Vinohrady
mail: info@betinj.cz

AQUATIS a.s.

TECHNICKÉ A INŽENÝRSKÉ SLUŽBY PRO
VODOHOSPODÁŘSKOU VÝSTAVBU

Botanická 834/56, 602 00 BRNO,
tel.: 541 554 111, fax: 541 211 205

JAAKKO PÖYRY INFRA
Aquatris

Časopis pro ekologické, ekonomické a technické aspekty vodní dopravy a vodních cest v ČR, Evropě a na jiných kontinentech.

WASSERSTRASSEN UND BINNENSCHIFFFAHRT

Eine Zeitschrift für die ökologischen, ökonomischen und technischen Aspekte des Wassertransportes und Wasserstrassen in der ČR, in Europa und anderen Kontinenten.

WATERWAYS AND INLAND NAVIGATION

A magazine for ecology, management and technical aspects of inland shipping and waterways in the Czech Republic, Europe and on other continents.

REDAKČNÍ RADA

Ing. Petr Forman, Ing. Karel Horyna, Ing. Ondřej Jašek, Doc. Ing. Pavel Jurásek, CSc., Ing. Vlastimil Pažourek, Ing. Josef Podzimek.

Články lze podle autorovy volby publikovat česky nebo slovensky, německy a anglicky. Nevyžádané rukopisy se nevracejí. Příspěvky se redakčně upravují, mohou být i kráceny.

Die Artikel werden nach Wunsch des Autors in tschechisch oder slowakisch, in deutsch und englisch veröffentlicht. Die nicht geforderten Manuskripte und Lichtbilder werden nicht zurückgesandt. Die Artikel werden redaktionsgemäß angepasst und dürfen auch verkürzt werden.

The authors can write in Czech or Slovak, German or English. Submitted originals are not returned unless requested. Contributions are edited and may be abridged.

PLAVBA A VODNÍ CESTY o.p.s.

Na Pankráci 53
140 00 Praha 4
Fax: 241 409 467
e-mail:p-s@volny.cz

Objednávky a inzerce:

Radka Kostková, tel. 241 410 302

Jazyková úprava: Dr. Jan Mazáč

Vychází čtvrtletně

Cena jednoho čísla 55 Kč

Roční předplatné vč. poštovného 350 Kč

ISSN 1211-2232

DTP, tisk: PRESTO s.r.o.

Podávání novinových zásilek povoleno

Ředitelstvím pošt Praha

čj. NP 415/1994 ze dne 25. 2. 1994

OBSAH

Ing. Jiří Aster

Ideologie nebo ekologie?2

Ing. Josef Podzimek

Seina – severní Evropa4

Vzpomínka

na Ing. Vladimíra Stádníka11

Ing. Milan Bryscejn

Kotevní stání servisní lodi11

Ing. Pavel Uher

Dva roky po povodni

– Vltavská vodní cesta v roce 200412

Ing. Petr Klíma

Dračí lodě v Praze14

Ing. Jiří Cabrnach, CSc.

Protipovodňový uzávěr Čertovky16

Ing. Jiří Aster

5 přístavů – jeden partner18

Ing. Petr Klimeš

Městský přístav Skalica

na Baťově kanále19

Ing. Jan Kareis, Ph. D.

Modrý pás Labe21

Ing. Zdeněk Butula

Stavebnicový systém

rekreačních a turistických plavidel25

Ing. Jarmila Sosedová, Ph. D.

Infrastruktúra vodnej dopravy SR

a kohézny fond EU26

Martin Krupauer

Ukončení Vltavské vodní cesty29

Ing. Jaroslav Kubec, CSc.

Doprava automobilů a kontejnerů po Labi30

Ing. Josef Podzimek

Život není takový – je úplně jiný (23)36

titul: průplav Seina - sever a Vodní koridor D-O-L

Ideologie nebo ekologie?

Veřejnost sleduje již řadu let zdánlivý boj t. zv. ekologů s „betonovou lobby“ o zlepšení plavebních podmínek na dolním Labi a zachování přístupu České republiky k oceánu. Málokdo si uvědomuje, že zničením plavby na Labi se stane **Česká republika jedinou vnitrozemskou evropskou zemí, která nemá přístup k zámořským přístavům po moderní splavné řece**. Naši dědkové dokonce za toto právo umírali na frontách první světové války a nechali ho kodifikovat ve Versailleské smlouvě. Tím Česká republika ztratí jeden z pozitivních atributů z pohledu místa vhodného pro podnikání.

Přesto je tento záměr ze strany odpůrců splavnění neustále napadán tvrzeními, že plavbu nikdo nepotřebuje, zboží přece odveze železnice a stavby zničí labský kaňon a jeho jedinečnou přírodu. Do nekonečna se omílají argumenty jako bobr evropský, lososi, přizpůsobte loď řece, nechte řeku téct, žít, nezabetonujte ji, Němci na Labi nic dělat nebudou apod.

Na těchto heslech je zajímavé to, že řada z nich již odezněla začátkem devadesátých let na diskuzích o budoucnosti Labe mezi zastánci ekologů a hospodářství v bývalé NDR. K překvapení tamnější dopravní lobby, která očekávala podporu ekologické plavby, ekologičtí aktivisté naopak přišli s opačnou strategií, která odsuzovala Labe do role přírodního potoka, který má sloužit jako skanzen. Tato filozofie zapadala do širšího rámce ekologické politiky vůči bývalé NDR, kde méně industrializované východní Německo mělo sloužit jako turistické zázemí pro staré spolkové země a obyvatelstvo se mělo živit pastevectvím a turizmem. To vyhovovalo i některým hospodářským kruhům v západní části jako omezení konkurenceschopnosti nových spolkových zemí. Zákaz úprav na vodních tocích je součástí ideologie strany Zelených a proto nebylo možné vést seriózní věcnou debatu na toto téma. Ideologie je totiž větší víry a ne rozumu. To prohlásil jeden z německých ekologů dokonce veřejně.

Filozofie eliminace využití Labe pro dopravu přišla na východ ze západní části Německa a vyústila v kompromis vybagrování Labe na garantování 160 cm hloubky po dobu 345 dní v méně příznivém plavebním roce. Smetena byla i varianta sklopných jezů, kterou dnes zvažuje česká vláda. Čeští stavitelé však řeší problém většího sklonu oproti německému úseku a proto byli nuceni navrhnout právě toto řešení. Správnost potvrdily jak české výzkumy tak i nezávislá studie brémské firmy, kterou zadalo ministerstvo dopravy v roce 1996.

Tato studie potvrdila i ekonomickou výhodnost investice v souladu s provedenými kalkulacemi v Česku. K častým diskuzím o ekonomické návratnosti a množství zboží, které je možno na vodní cestu atrahovat, lze snad uvést případ splavnění Mosely. Když Francouzi a Němci podepisovali smlouvu o tomto záměru předpokládali přepravu 4 až 5 milionů tun. Dnešní skutečnost obnáší 10 milionů tun na německo-francouzské hranici a 16 milionů tun v ústí Mosely do Rýna v Koblenzi. Tam se začíná se zdvojnásobit plavebních komor, protože stávající nestačí plavebnímu provozu. Konvent konaný ke

40 výročí splavnění této řeky v Nancy, mimo jiné v některých partiích tak podobné Labi, konstatoval, že u takovýchto investic jsou prognózy zbožových proudů zbytečné, je třeba stavět a zboží si cestu na levnější vodní dopravu najde.

Pro odstranění 40 km limitujícího úseku dolního Labe na českém území přispívá i okolnost, že 300 km vybudovaných vodních cest na Labi a Vltavě je jen sporadicky využíváno přičemž hodnota tohoto díla v dnešních cenách se pohybuje mezi 150 – 200 mld Kč a údržba a provozování stojí desítky milionů korun ročně. Investice do dolního Labe by tuto vodní cestu skokovým způsobem zhodnotila a to vypovídá o její smysluplnosti.

Labe je také součástí mezinárodních dopravních spojení a právě nejnovější studie PINE (Prospects of Inland Navigation in the enlarged Europe) zdůrazňuje nutnost odstranění úzkých míst a vybudování kompatibilní infrastruktury na vodních cestách. Tato studie byla představena na mezinárodním kongresu v den Haagu v listopadu 2004. Ve studii je konstатовáno, že chybí strategický masterplán pro koordinaci výstavby vodních cest v rozšířené Evropě s 25 státy. Ten by měl stanovit parametry vodních cest v Evropě a nutit vlády jednotlivých zemí ke splnění daných kritérií. Na této konferenci zazněla i kritika Německa a Rakouska za jejich nepřátelskou politiku vůči ekologicky výhodné vodní dopravě. Na výsledky českých jezových tahanic netrpělivě čekají odpůrci i zastánci vodní dopravy v Německu. Zákaz stavby přehrad a jezů na řekách v SRN a omezování vodní dopravy tam naráží na odpor dopravních plánovačů vzhledem k očekávanému nárůstu přeprav a ekologickým parametrům vodní dopravy. **Pro stranu Zelených stavba jezů v ČR však znamená smrtelné nebezpečí jejich politice nesplavňování řek**, kde odpor k jejich politice je cítit zejména z Bavorska, které chce postavit plavební stupně na úseku Dunaje mezi Straubingem a Vilshofenem. Tento úsek je podobně jako dolní Labe limitujícím z hlediska ponorů plavidel.

A bylo to právě Bavorsko, které již jednou v šedesátých letech minulého století přes původní zákaz prosadilo stavbu průplavního kanálového spojení Rýna s Dunajem



MNL LABE 29 při proplavování na zdymadle Střekov
foto: Zdeněk Pejša



Hamburg

foto: Zdeněk Pejša

a vytvořilo evropskou vodní magistrálu a místo devastace naopak krajinu zhodnotilo, o čemž svědčí 100% akceptace místním obyvatelstvem.

Uskutečnění projektu jezů v ČR by na příkladu dokumentovalo falešnost vznášených námitek a posílilo by hospodářské kruhy v SRN, které žádají korekci této politiky. Proto Zelení vyvíjejí tak obrovský tlak na ČR prostřednictvím příslušných českých vládních institucí a ekologických aktivistů. Ti jednájí stejně jako jejich němečtí kolegové, tj. nereagují na věcné argumenty a stále omílají podsouvané postuláty. Při tom se českým projektantům podařilo vodní díla koncipovat velmi šetrně k přírodě. Jez Dolní Žleb, jehož model lze shlédnout ve výzkumném ústavu vodohospodářském v Praze Podbabě, nejenže neohrožuje biotopy nad Děčínem, ale zlepšuje životní prostředí v městské části. Stačí připomenout stovky ryb a říčních mušlí, které při poklesu vody zůstanou uvězněny mezi kameny obnaženého dna řeky a jsou odsouzeny k pomalému potupnému umírání. Pro ně vodní dílo znamená záchranu života. Navíc jsou jezy oproti klasickým dílům sklopné, takže ovlivňují průtok vody v řece jen část roku za nízkých vodních stavů a nezabraňují přirozenému kolísání hladiny při vyšších vodních stavech. Že vodní dílo neznamená ničení přírody lze dokumentovat i na jediném stupni na Labi pod Střekovem v německém Geesthacht, kde po dokončení díla zjistili větší bohatost fauny i flóry co do počtu druhů i absolutního výskytu oproti stavu před stavbou.

Jiným příkladem může být tolik zatracované Gabčíkovo. Dnes je možné konstatovat, že toto dílo je významným příspěvkem ke zlepšení životního prostředí. Zasloužilo se o záchranu lužních lesů na maďarsko-slovenské hranici, kdy je tato oblast rozdělena na osm částí, které jsou zaplavovány dle požadavků správců území na požadovanou výšku v době, kdy to příroda potřebuje. Zabránilo se další erozi dna Dunaje a jeho zahlubování a tím i např. hrozbě zřícení nábrežních zdí v Bratislavě. V roce 2002 při záplavách se prokázala ochranná funkce díla, stabilizovala se hladina spodních vod, přes Gabčíkovo se ekologicky dopravuje přes 7 milionů tun zboží a vyrábí se tam 15 % elektrické energie Slovenska obnovitelným způsobem!

Přepravy na česko-německé hranici a na 4. evropském koridoru podél Labe by měly narůst o 100% do roku 2015, takže stávající rezervy na železnici budou vyčerpány. To je dáno úzkým hrdlem dvojkolejně železnice podél Labe mezi Děčínem a Pirmou a omezujícími parametry ostatních

dražních spojení. I němečtí politici se obávají možného dopravního kolapsu a nárůst silniční dopravy za posledních 8 let o 597% v přeshraničních přepravách ČR – SRN je alarmující. Tuto obavu ve Spolkovém sněmu vyjádřili poslanci CDU a CSU ve svém apelu v roce 2003 na stávající rudozelenou vládu, aby se problémem nárůstu silniční dopravy zabývala. Saská vláda předpokládá dokonce ztrojnásobení silničních přeprav na česko-saské hranici do roku 2015. Záchrana je spatřována ve vybudování vysokorychlostní železnice přes Krušné Hory paralelně s dálnicí D 8, časový horizont uskutečnění tohoto projektu je z finančních a ekologických aspektů zatím v nedohlednu.

Vodní doprava až 15krát méně zatěžuje životní prostředí oproti automobilové dopravě. To chápou na rozdíl od českých a německých ekologů jejich kolegové ve Francii, Holandsku a Belgii. Právě nyní Evropská komise jednohlasně schválila velkorosý projekt průplavního spojení Seiny a Šeldy v délce 105 kilometrů za 2,6 miliardy euro. A světe div se: tamní ekologové projekt podporují, protože jednorázový zásah do krajiny může být vyvážen jejím zhodnocením a eliminací ekologicky méně příznivé dopravy po silnici.

K dalším schváleným evropským prioritám v rámci dopravní sítě TEN-T v oblasti vnitrozemské plavby patří dunajský koridor, kde se jedná o zlepšení úseků Rýn – Meuse, již zmíněný Vilshofen – Straubing, Vídeň – Bratislava, Palkovičovo – Moháč, a odstranění kritických úseků v Bulharsku a Rumunsku.

Ale i v samotném Německu lze nalézt příklady opačného přístupu k vodní dopravě. Ve spolkové zemi Nordrhein-Westfalen **ministryně životního prostředí paní Höhn, členka strany Zelených, sama předkládá do zemské vlády plán na podporu rozvoje plavby a rozvoje vnitrozemských přístavů právě pro ekologickou výhodnost vodní dopravy a v zájmu ochrany životního prostředí.** A tato spolková země vyjímá dokonce plavební dráhu řeky Rýn z chráněných oblastí Natura. I naši polští sousedé jdou touto cestou, vodní cesty jsou dokonce v gesci ministerstva životního prostředí a to samo vyjmulo vodní cesty z působnosti Naturey.

Závěrem je nutné si klást otázku, zda naši ekologové opustí inkviziční metody a půjdou cestou hledání kompromisu nebo zůstanou dále ve vleku fundamentální německé ekologie zaměřené na získání politické moci bez ohledu na potřeby udržitelného rozvoje života naší planety. Nesmírně si cením opravdových ekologů schopných vidět svět v souvislostech, protože jen oni mohou být garantem skutečné ochrany životního prostředí. A to se netýká jen splavnosti Labe ale i tisíců podobných kauz, které je nutné v České republice řešit rozumným kompromisem.

Ing. Jiří Aster

František Nepil, spisovatel a ochránce životního prostředí ve filmu Pánbůch nás má rád:

„Vodní cesta Rýn-Mohan-Dunaj je nejenom monumentem moderní techniky, ale i památkem spolupráce mezi dvěma tábory, které mají k sobě stejný vztah jako Shakespeareovy Montekové a Kapuletové – mezi techniky a ekology. Ti když si navzájem vspírali do omrzení, přestali používat to své ne, ne, ne a nahradili je větičkou – „Ono by bylo potřeba“ a vše rázem šlo lépe a bez konfliktů nebo alespoň s menšími konfliktů.“

Je až neuvěřitelné v jak krátké době se mohou údaje propojit informace z odborného tisku s osobní dodavatelskou zkušeností a tak nejvýraznějším způsobem deklarovat **pravdu, že vodní doprava a výstavba vodních cest v Evropě nestagneje, ale rozvíjí se a je nadále nedílnou součástí propojení dopravní sítě našeho kontinentu.**

Následující pojednání o francouzských vodních cestách, přípravě průplavního spojení Seina-severní Evropa a konkrétní nabídka Strojírny Podzimek s. r. o. do výběrového řízení výstavby prvních dvou stupňů na řece Oise (pravostranný přítok Seiny pod Paříží) snad bude přesvědčivější než demagogické tvrzení některých odpůrců vodních cest o ukončení výstavby vodních cest „na celém světě“. Jedním takový ideologickým tvrzením jsme uvedli první informaci o přípravě vodní cesty Seina-severní Evropa v našem časopise č. 1-2/2004 na str. 36 z pera prof. RNDr. Otakara Štěrby, CSc. „*Pokud jde o budování nových vodních cest, myslím, že zde je otázka zcela jasná – nové vodní cesty, až snad na obrovské výjimky, budovány již nebudou.*“

FRANCOUZSKÉ VODNÍ CESTY – OBROVSKÁ VÝJIMKA NEBO EVROPSKÝ TREND?

Následující informace převzaté ze zahraničního tisku zcela vyvrací nepravdivá tvrzení o úpadku vodních cest v Evropě a mimořádně podrobně dokumentuje prohlubující se úzkou spolupráci techniků a ekologů při výstavbě nových vodních cest v zájmu udržitelného rozvoje Evropy.

Ochrana ekologie a průplavů

Voies navigables de France (VNF) – Francouzské vodní cesty řídí, udržují a rozvíjí 6 700 km francouzských vodních cest. VNF, která si je vědoma odpovědnosti vůči souvisejícím ekosystémům, všechny své projekty konzultuje vždy se svým oddělením pro ochranu přírody a tyto aktivity podporuje jejím zásadám. Tyto environmentální (ekologické) zásady byly před třemi lety dokonce zakotveny ve společném plánu.

Byly zformulovány hlavní zásady ekologické politiky:

1. Optimalizace vodních zdrojů
2. Pochopení zákonitostí přírodního prostředí, které souvisí se správou vnitrozemských vodních cest
3. Snaha o optimální zasazení technologických zařízení do prostředí (viz barevná příloha uprostřed časopisu)
4. Vyžadování transparentnosti a dialogu při přípravě nových projektů

Po několik let se VNF snaží odhalovat příčiny přírodní nerovnováhy a v přírodě rovnováhu obnovovat. V této oblasti může příslušné činnosti rozdělit do čtyř kategorií:

1. Opětovné zajištění bezbarierového pohybu ryb. Přibližně 1mil EUR je ročně vynaloženo na budování ryboodů.

2. Zajištění co nejširšího využití přírodních namísto průmyslových technologií. (poměr přírodních technologií se zvýšil za 3 roky ze 7% na 28%)

3. Zajištění přechodů pro zvěř na průplavech, aby se zabránilo utonutí zvěře

4. Obnova přírodního prostředí jako např. míst pro tření ryb a příprava dokumentů specifikujících cíle v rámci projektu Natura 2000.

VNF hraje také významnou roli při čištění a odkalování průplavů a odstraňování usazenin a nánosů.

Správa břehů řek a kanálů

VNF v roce 2003 zpracovala hodnocení původní studie pro údržbu břehů a hrází z roku 1994. Je to jediný Evropský dokument zabývající se touto problematikou

Čištění vodních cest

Technické operace od roku 1995 zahrnující čištění jsou vždy zpracovány do cyklického plánu v rámci celé sítě pod správou VNF. Jsou prováděny fyzikálně chemické analýzy těžných materiálů z hlediska možného znečištění vody při těžbě.

Správa vybagrovaných hmot

VNF každoročně financuje několik výzkumných programů zabývajících se zlepšováním technologií při těžbě, dopravě a nakládání vytěženého materiálu.

VNF usiluje o neustálé zdokonalování svých postupů k dodržení výše uvedených bodů. Hlavním cílem VNF je tento systém, který je v souladu s ISO 14001, implementovat v co nejširším měřítku.

PROJEKT SEINA – SEVERNÍ EVROPA

Průplav Seina – severní Evropa, zahrnuje ve Francii úsek Seina – Escaut, který počítá s propojením v délce cca 105 km z Janville (sever Compiègne) do Dunkerque – Escout canal a je nezbytnou součástí propojení přístavů severní Normandie a Ile-de-France, jedné z nejvýznamnějších hospodářských oblastí Evropy s hospodářskými centry severní Francie, Belgie, Německa a Nizozemska s napojením na oblasti střední a východní Evropy. (viz. barevná příloha uprostřed časopisu)

Nové pojetí plánování a trvalý rozvoj

Tento projekt by měl nastolit rovnováhu ve využívání dopravních prostředků. Sleduje silniční dopravní tepnu ze severu na jih (Paris-Lille), která je mimořádně přetížena a nabízí tak alternativu neúnosné silniční přepravě, která silně zatěžuje životní prostředí.

Propojení Francie se zbytkem Evropy

Vodní cesta Seina-severní Evropa, nabídne chybějící standardní propojení a velké možnosti dalšího rozvoje hospodářským subjektům.

Základní data vodní cesty Seina-

severní Evropa

Délka plánovaného průplavu - 105 km
Počet nových pracovních míst která vzniknou v průběhu 5 let v souvislosti s výstavbou kanálu - 8 000 pracovníků
Rozměry plavebních komor – 185 x 12 m
Nosnost lodních souprav – 4 400 tun
Odhadovaný náklad na projekt - 2,6 mld. €

Pozitivní vize v oblastech životního prostředí

Koncepce studií předpokládá maximální eliminaci negativních vlivů na prostředí.

V průběhu zpracovávání projektu dochází k úpravám s ohledem na životní prostředí a přírodu.

Důsledkem takovéto spolupráce odborníků je „dvojitá dividenda“ – tedy přínos jak pro hospodářství, tak životní prostředí. Tento přístup s širším pohledem tedy přinese větší výhody a investice se odrazí ve všech příslušných oblastech.

Otevřenost vedení projektu

High Environmental Quality (HQE) - zajištění kvality prostředí se vyznačuje velkou závažností ve všech fázích projektu a je vedena formou dialogu všech zúčastněných stran, tj. místní obyvatelé, ochránci životního prostředí, podnikatelské subjekty a inženýři podílející se na daném projektu.

Většina programů již tradičně tyto postupy využívá, ale projekt Seina-severní Evropa navíc zajišťuje vlivy jednotlivých stádií v průběhu celého životního cyklu díla. Uspokojení environmentálních nároků také hraje významnou roli v kalkulaci nákladů.

Předpoklad trvanlivosti

HQE se zabývá nejen otázkami funkční fáze projektu, ale zároveň možnost transformace a koncem životnosti zařízení. HQE předpokládá zřízení správního orgánu, který bude dbát na údržbu a rozvoj zařízení jak z hlediska funkčního, tak z hlediska vlivu na životní prostředí.

HQE by mělo poskytnout záruky jak na realizaci projektu, tak na provozní období zařízení.

Ochrana přírody a plavba

Vnitrozemská plavba je bezkonkurenčně nejlepším dopravním řešením jak z hlediska ekonomického tak z hlediska ekologie. Rozvoj vodních cest vyžaduje ekologickou integraci všech stádií projektu od realizace po provoz. Projekt Seina-severní Evropa je dobrým příkladem.

A. Obecně

1. vnitrozemská plavba je druhem dopravy s nejmenším vlivem na životní prostředí.

- nízká spotřeba energie (omezené množství fosilních zdrojů) zajišťuje dlouhodobou perspektivu, nízká produkce skleníkových plynů a obtěžování lidí
 - přiměřené náklady
2. Vodní cesty jsou na rozdíl od silnic a železnic živé, což přináší několik výhod

- atraktivita vody
- zatraktivněni a zlepšení krajiny
- přispění k rozšíření druhů živočichů (hmyz, ryby, ptáci, žáby...)
- rekreační potenciál vodních ploch

B. Zlepšení podmínek infrastruktury a přírodní funkce vodních ploch

1. Na základě vyhodnocení 16 kritérií, z nichž 9 se dotýká životního prostředí se došlo k závěru, že nová vodní cesta využívá zcela umělých průplavů a je vedena zcela mimo přírodní vodní zdroj. Umístění těchto vodních cest tedy nijak neublíží stávajícím ekosystémům.

2. Zajištění funkce „nového“ ekosystému je podobné jako ekosystémy jezer a pomalu tekoucích vod.

Proto je třeba vzít v úvahu:

- břehy
- možnost znečištění
- zajištění kvality vody pro život
- rovnováha potravinového řetězce

Jak toho dosáhnout?

- zajistit přípravu preventivních opatření abychom předešli znečištění půdy a kontaminaci organickými látkami (odpadní voda)

Opatření zajišťující čistotu vodního prostředí:

- osázení šikmých břehů patřičnými stromy a rostlinami
- vytvoření lagun s patřičnými makrofyty
- protivlnový systém zábran
- pobřežní laguny chráněné těmito zábranami

Tímto se vytvoří příslušné zóny:

- bio-diverzní koridor
- samočisticí zóna
- třecí a vývojové zóny
- zóna osídleného břehu s rostlinstvem zabráňujícím rozšiřování parazitů.

C. Správa

Takovýto ekosystém musí být zároveň dobře udržován, aby mohl dlouho fungovat a zachoval si přirozenou přitažlivost:

- údržba vedlejších zátok – zbavování od vodních řas, které mohou být zdrojem eutrofizace (odstranění, sběr a odvoz).

- kontrola břehů z hlediska výskytu škůdců a jejich protivníků - ondatery a nutrií, popř. zvážít vysazení evropských norků a tchoře. Dále pak osázení břehů jasanů a vrby za účelem jejich zpevnění.

Doporučuje se dokonale poznat a respektovat ekosystém aby mohl být dobře spravován. Toto je základním předpokladem přizpůsobení vodních cest krajině a její ochrany. Průplav Seina-severní Evropa by měl jít v tomto směru příkladem.

Financování a harmonogram realizace nového průplavu Seina – severní Evropa

Projekt je součástí souboru 35 záměrů ve sféře dopravní infrastruktury o kterém rozhodla francouzská vláda v rámci Mezi-ministerského komitě pro regionální plánování 18. prosince 2003. Bude částečně financován z dividend společností, spravujících zpoplatněné dálnice, řízených novou agenturou pro financování dopravních infrastrukturních projektů.

Celkové náklady na výstavbu nového průplavu dosáhnou 2,6 miliard EURO a budou rozděleny na stát, regiony, územní orgány, Voies navigables de France, PPP (Public Private Partnership, tj. sdružení

Rámcový harmonogram realizace nového průplavu Seina – severní Evropa

První ministerské rozhodnutí	Datum		
Ministr dopravy Francie rozhodl o trase nového průplavu	6. dubna 2002		
Druhá fáze	Datum		
Rada ministrů dopravy EU v Bruselu zařazuje vodní cestu do seznamu prioritních dopravních projektů	5. prosince 2003		
Francouzská meziministerská rada pro plánování rozvoje území (CIADT) za předsednictví premiéra Raffarina zařazuje vodní cestu mezi prioritní záměry francouzské infrastruktury	18. prosince 2003		
Následné kroky	Potř. doba	Zahájení	Ukončení
Úvodní projekt a DUP (Deklarace veřejn. zájmu)	3 roky	2004	2006
Další realizační kroky	Potř. doba	Zahájení	Ukončení
Projektční dokumentace a stavební práce	7 let	2006	2012
Otevření průplavu	2012		

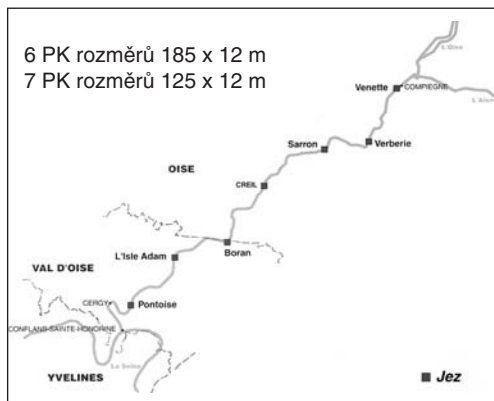
veřejných a privátních prostředků) a na příspěvky EU.

Současně urychleně probíhá příprava modernizace navazujících vodních cest. Jednou z nich je i pravostranný přítok Seiny pod Paříží – řeka Oise.

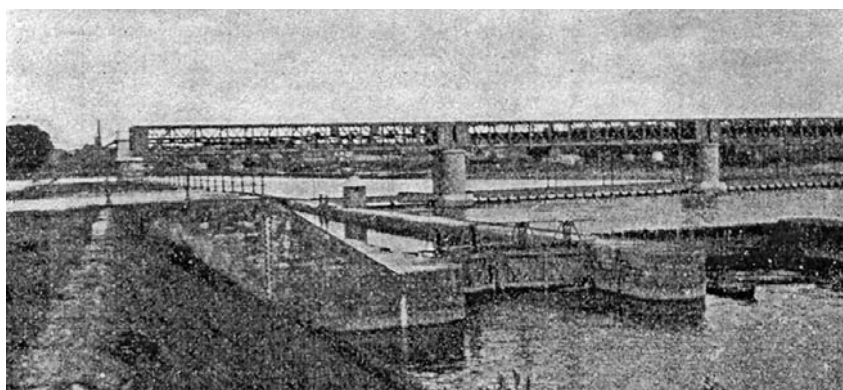
V letech, kdy zde byly stavěny první pohyblivé jezy, patřila Oise k nejméně frekventovanější vodní cestě ve Francii. Proplulo zde (1911) až 80 lodí denně. Stavba stavidlových jezů systémů Derôme začala asi o 10 let později než kanalizování Vltavy pod Prahou. Jezy Isle Adam a jez Grenil (1901) byly budovány ve stejné době jako mostový jez na Vltavě v Miřejovicích (1903). V roce 1908 byly budovány jezy de la Verberie a Sarrou. Jez de la Veneite byl dokončen

v roce 1911. Jezy byly velmi podobné. Sestávaly ze tří polí přemostěných ocelovou příhradovou lávkou. Ve dvou polích o šířce 30 m byl slupicový tabulový uzávěr a ve třetím poli byla vestavěná plavební komora a vorová (ledová) propust. A právě na této řece probíhají v současné době horečné přípravy modernizace této vodní cesty. Bylo rozhodnuto vybudovat v první fázi dva poslední jezy před ústím Oise do Seiny a to stupeň Pontoise a l'Isle Adam. Jezy jsou navrženy v blízkosti starých stavidlových jezů a po jejich dobudování se původní jezy odstraní. Při výstavbě nesmí být přerušena plavba.

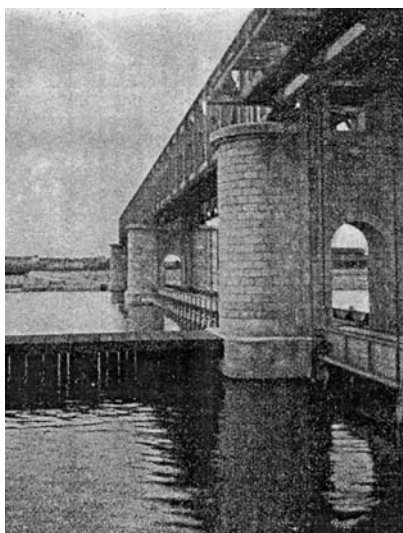
WODNÍ CESTU SEINA – SEVERNÍ EVROPA PODPORUJÍ



V letech 2002 - 2004 bylo na řece Oise zrekonstruováno 13 plavebních komor (PK)



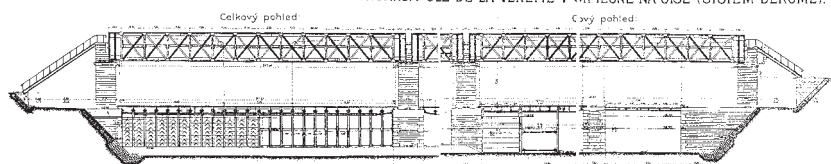
Celkový pohled na jez de la Venette na řece Oise v roce 1911



Pohled z dolní vody na jez de la Venette na Oise v roce 1911

ZPRÁVY SPOUKU ARCHITEKTŮV A INŽENÝRŮ V KRÁLOVSTVÍ ČESKÉM, ROČ. 1911.

ING. F. JANDA: JEZ DE LA VENETTE V (MPIÈGNE NA OISE) (SYSTEM DERÔME).



Podélný řez a příčné řezy jezem de la Venette na Oise se slupicovým tabulovým uzávěrem byl dokončen v roce 1911

MODERNIZACE VODNÍ CESTY NA ŘECE OISE

Je víc než poučné podívat se na následující sled realizačních termínů vodní cesty na Oise.

dující sled realizačních termínů vodní cesty na Oise.

První fáze	Datum
Voies navigables de France (Francouzské vodní cesty) se sídlem v Paříži vypisují veřejnou soutěž na stavbu dvou nových jezů na Oise a to jez Pontoise a jez l'Isle Adam.	29. října 2004
Druhá fáze	Datum
Firma Strojírny Podzimek s. r. o. obdržel poptávku na dodávku technologických celků.	1. prosince 2004
Do Prahy a Třeště přijíždějí zprostředkovatelé a dokončujeme nabídku .	29. prosince 2004
Třetí fáze	Datum
Strojírny Podzimek s. r. o. odevzdávají nabídku francouzské stavební firmě jako generálnímu dodavateli celé stavby.	3. ledna 2005
Předání nabídky investorovi v Paříži	4. ledna 2005
Realizace	Datum
Plánované zahájení stavby	15. dubna 2005
Plánované ukončení stavby obou jezů na Oise.	15. dubna 2008

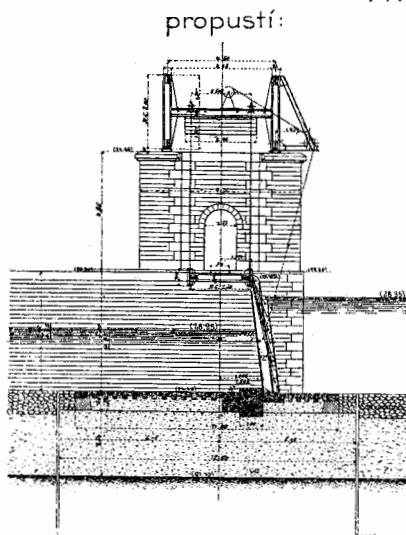
• Ministři dopravy Francie Gilles de ROBIEN, Belgie Bert ANCIAUX a Nizozemka Karla PEIJS sdělují paní Loyole de PALACIO (komisařce EU pro dopravu a energetiku a místopředsedce Komise): *Tento průplav vytváří alternativu, která je bezpečná a skutečně přínosná pro životní prostředí ve velmi přetíženém dopravním koridoru mezi Francií, Belgií a Nizozemskem.*

• Dominique BUSSEREAU, francouz-

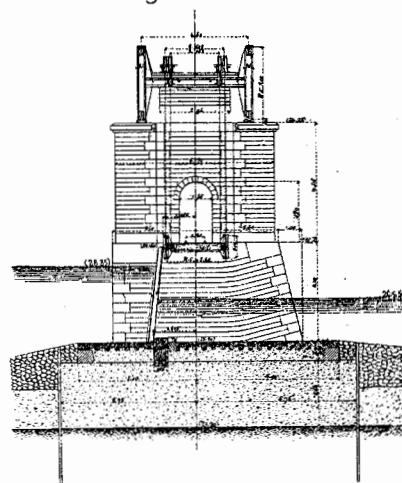
ský státní sekretář pro dopravu a námořní hospodářství: *Seina – sever je nejlepším příkladem pro tuto novou politiku. Stejně jako nová říční plavební komora pro Přístav 2000 v Le Havre, podpoří tento projekt růst vnitrozemské plavby a přispěje k provozní integritě evropské plavební sítě.*

• Philippe MARINI, senátor za departament Oise, předseda asociace „Seina – severní Evropa“: *Naše asociace „Seina – severní Evropa“ sdružuje nejen*

Příčný řez



jezem:



velké množství regionálních orgánů, odborných a konzultačních organizací, ale také poslanců parlamentu a lokálních osobností, aby společně podporovala tento velký infrastrukturní projekt.

• André ROSSINOT, bývalý ministr, prezident asociace „Seina – Mosela – Rhôna“: *Hovoříme o velkých výzvách pro evropské prostorové plánování (Eurokoridor C2, Evropská perspektiva prostorového plánování, Rýn-Mohan-Dunaj) s cílem dosáhnou zařazení průplavu Seine – severní Evropa do seznamu Transevropských sítí (TEN) při financování 20 % nákladů z fondů EU.*

• Claude du GRANRUT, viceprezident Regionální rady Picardie, člen Komitě regionů: *Chceme se finálně podílet na investici stejně jako region Nord-Pas-de-Calais.*

• Daniel PERCHERON, prezident Regionální rady regionu Nord-Pas-de-Calais (červen 2003): *Pevně věříme v záměr Seine – sever a jsme připraveni finančně podporovat všechny potřebné snahy, které zajistí realizaci projektu.*

• Jean-Pierre RIBIERE, prezident Asociace přepravců (AUTF): *Klienti vodní dopravy se důrazně zasazují o realizaci průplavu Seine – sever, přístupného pro větší plavidla, neboť se jedná o propojení, které z hospodářských důvodů nejvíce potřebují. Je to také spojení, které může být realizováno nejsnadněji a nejrychleji po stránce technické i administrativní.*

• Luc VANSTEENKISTE, prezident Federace belgických podniků (FEB): *Pro FEB znamená politický souhlas s prioritními infrastrukturními projekty – včetně projektu Seine – severní Evropa – nejvýznamnější úspěch italského předsednictví v Evropské komisi, pokud se týká dopravy.*

• Podpora ze strany Evropského parlamentu (členové Evropského parlamentu, kteří podepsali výzvu za evropskou politiku rozvoje vodních cest)

Z výše uvedeného přehledu je nesporné, že:

- Evropská unie má konkrétní zájem o zdokonalování propojení sítě evropských vodních cest

- Evropská unie a v tomto případě i francouzská vláda si uvědomuje závažnost nekontrolovatelného rozmachu silniční dopravy a jeho dopad na životní prostředí

- Evropská unie a francouzská vláda hledá řešení této neutěšené dopravní situace moderním využitím vodní dopravy jako dopravy nejekologičtější

- Francouzská vláda nečeká na konečné výsledky Deklarace obecné prospěšnosti (DUP) a zahajuje hned modernizaci přístupové vodní cesty na Oise

- Realizační termíny, způsob přípravy i finanční náklady jsou víc jak inspirativní a poučné pro modernizaci našich vodních cest v návaznosti na plánovaný vodní koridor Dunaj-Odra-Labe

- Evropská unie je připravena finančně se podílet na zdokonalování propojení soustavy vodních cest Evropy mezi než prioritně patří i vodní koridor D-O-L.

- Je nesporné, že EU i francouzská vláda pochopila, že nelze nekonečně zdokonalovat dálniční síť, ale že naopak z poplatků dálniční sítě je vhodné budovat souběžné vodní cesty, které radikálním způsobem odlehčí přeplněné silniční dopravě.

Musíme však ukončit neplodné diskuze a začít spolupracovat na konkrétních projektech. A hlavně musíme začít s Evropskou unií o našich vodních cestách komunikovat na vládních úrovních.

Technologie pro jezy Pontoise a l'Isle Adam

Původní nabídka Strojíren Podzimek s. r. o. obsahovala pouze ocelové jezové klapky oboustranně zavěšené na hydraulických válcích včetně dopravy na místo a montáž vlastními pracovníky. Na žádost francouzské stavební společnosti byla rozšířena o dvě ocelové mostní konstrukce, schodiště, dynamickou ochranu před jezem, vázací prvky a další drobné dodávky.

Jez l'Isle Adam má tři jezová pole hrazená klapkami. Dvě pole při pravém břehu jsou plavební (to znamená, že při vyšších průtocích je plavba vedena přes tato pole při sklopených klapkách) a mají světlosti po 33 m, pomocné pole při levém břehu má světlost 12 m.

Jez Pontoise má dvě plavební pole po 33 m bez pomocného pole. Klapky v plavebních polích jsou pohybovány vždy pomocí dvou hydraulických válců. Válce jsou chráněné v 75 cm hluboké nice za clonou, takže celková délka klapek činí 34,5 m.

Uzávěr v pomocném poli jezu l'Isle Adam je ovládán jediným válcem v nice stejné hloubky, takže celková délka klapky činí 12,75 m.

Kóta horní hrany klapek: výška klapky má umožnit udržení výjimečného vzduťi na hladině, převyšující normální vzduťi o 0,5 m bez přetékání. Vztyčené klapky svírají s horizontálou úhel 70°.

Pro nátěry byly stanoveny velmi přísné podmínky a kontroly ve výrobním závodě i na stavbě. Záruky proti rezivění 8 let.

Záruka z hlediska:

- odleповání, odprýskávání

Kóty (IGN 69)	Pontoise	l'Isle Adam
Hladina normálního vzduťi nad jezy RN _{am}	21,93	23,52
Hladina výjimečného vzduťi nad jezy RE	22,43	24,02
Výška hladiny pod jezy	20,43	22,02
Výška jezového prahu v protivodní části R _{am}	18,25	19,84
Obvyklá výška jezového prahu	18,63	20,22
Výška konstrukce klapek (RE - R _{am})	4,18	4,18

a vzniku puchýřů6 let
 - změny barvy nátěru5 let
 - změny vzhledu nátěru3 roky
 Sestavování klapek na staveništi z několika dílů svařováním se zásadně vylučuje.

Charakteristiky válců v plavebních polích jsou:

- Průměr 280 mm
- Zdvih 5 600 mm (z toho užitečný zdvih 5360 mm)
- Nominální síla 53 000 daN v tahu
- Síla v nouzovém případě 141 000 daN v tahu

Charakteristiky válce v pomocném poli jezu l'Isle Adam jsou:

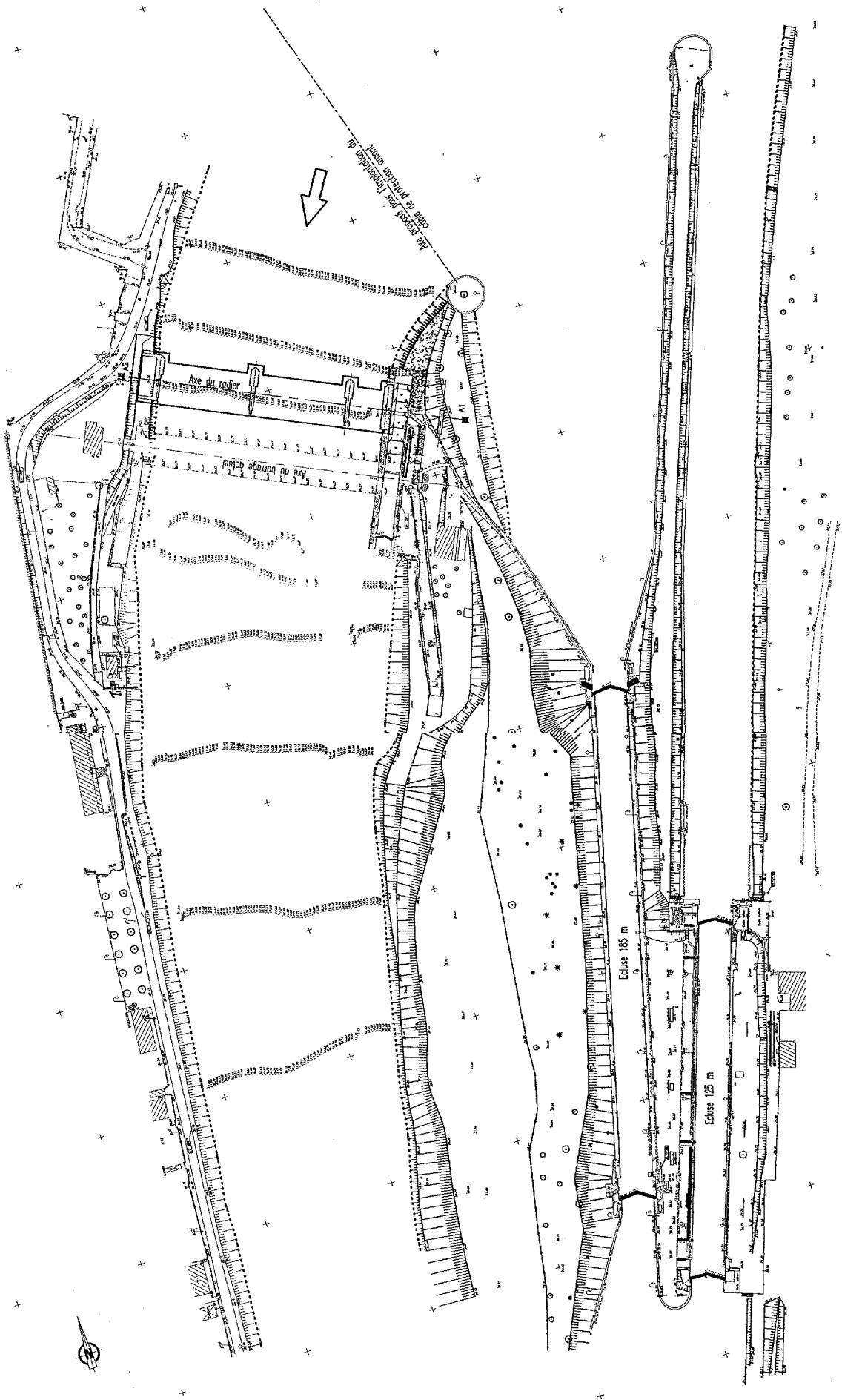
- Průměr 240 mm
- Průměr ojnice 110 mm
- Zdvih 5 600 mm (z toho užitečný zdvih 5360 mm)

Síly

- Nominální síla 53 000 daN v tahu
- Síla v nouzovém případě - nepřichází v úvahu



Situace vodního díla Pontoise na Oise



Situace vodního díla L'Isle Adam na řece Oise

Závěrem

Musím přiznat, že mě osobně tato dodávka velmi zajímala a to z pěti důvodů:

1) Modernizace plavebních stupňů na přístupové větvi nové vodní cesty Seina-severní Evropa již v roce 2005 je víc jak důkazem, že rozvoj vodní dopravy v Evropské unii má zelenou.

2) Technické řešení modernizace vodní cesty na řece Oise odpovídá přesně tomu co jsme realizovali na labsko-vltavské vodní cestě v letech 1971-1985. Přitom se domnívám, že typizované podpírané jezové klapky, navrhované technickým rozvojem Povodí Vltavy před více než třiceti lety, dobře splňují třetí zásadu ekologické politiky Voies navigables de France, t.j. snahu o zasazení technologických zařízení do prostředí (viz barevná příloha uprostřed časopisu).

3) Prostředí okolí Paříže a řeka Seina pod Paříží je mně víc jak blízká.

4) Rozsah dodávek přesně odpovídá technickým a dodavatelským možnostem Strojírny Podzimek s. r. o. (strojírní dodávky) a partnerských organizací Podzimek a synové s. r. o. (elektro), Vodní cesty a. s. (projekt) a P&S a. s. (inženýrská a obchodní činnost).

5) Prokázalo se, že vstupem do EU zahraniční firmy a investoři se sami začínají zajímat o dodávky českých firem, které mají co nabídnout.

V době, kdy píšu tyto řádky ještě nevím zda zakázku obdržíme či nikoliv. Z průběhu posledních obchodních jednání nám bylo francouzským zprostředkovatelem sděleno,

že se naše nabídka technicky líbí, naše firmy dávají záruku kvalitní realizace i cena odpovídá konkurenčním nabídkám, ale ...

... chceme-li se dostat na francouzský trh, musíme konečnou cenu snížit alespoň o 15-20%. Tento nerealistický požadavek jsme odmítli a tomu asi bude odpovídat konečné vyhodnocení.

Přesto nelituji maximálního pracovního vypětí v období od Mikuláše do Nového roku. Bez spolupráce pracovníků výše uvedených firem, dále pak prof. ing. Františka Čiháka, DrSc. (statický výpočet), Ing. Jaroslava Kubce, CSc. (odborné informace a překlady), Ing. Karla Horyny (nabídka na přepravu technologických celků po vodě až na staveniště), a ostatních spolupracovníků v Německu, Francii a Česku by nebylo možné tak rozsáhlou nabídku v tak krátké době zpracovat.

I kdyby naše české firmy na rekonstrukci prvních dvou plavebních stupňů na vodní cestě Seina-severní Evropa zatím nepracovaly, slibují, že každý rok navštívím toto staveniště a čtenářům časopisu Vodní cesty a plavba vždy přiblížím jak práce pokračují. A to platí o celé výstavbě nové vodní cesty Seina-severní Evropa, která má být realizována do roku 2012.

Snad to malinko přispěje k ozdravení „českého názoru“ na potřebnost vodní dopravy pro zmírnění ekologických dopadů vzrůstající automobilové dopravy v naší a přes naši republiku. Je to i výzva pro českou odbornou a politickou reprezentaci, aby začala jednat s EU o zařazení výstavby vodního koridoru Dunaj-Odra-

Labe do plánu se započítám v roce 2012. Předcházet musí dialog mezi ekonomy, techniky a ekology.

Použitá literatura:

Technický obzor č. 23/1911

The river Seine and its tributaries harnessed to serve the economy and the population – 1990

Vodní cesty světa – Ing. J. Kubec, CSc., Ing. Josef Podzimek – 1994

Reconstruction des barrages de Pontoise et de l'Isle Adam – Direction interregionale bassin de la Seine – 2004

Výzva veřejné soutěže – Voies navigables de France – 29. 10. 2004

Nabídka na dodání konstrukcí jezových klapek – Strojírny Podzimek s. r. o. – 15. 12. 2004

Modernizujeme Vltavskou vodní cestu – 1976



Moderní jez na Seině s hradící klapkou zavěšenou na hydraulickém válci je podobný jako plánované jezy na Oise

31. Plavební kongres Estoril – květen 2006

Mezinárodní plavební sdružení připravuje 31. Světový kongres PIANC/AIPCN, který se koná ve dnech 14. – 18. května 2006 v přístavním městě Estoril v Portugalsku. Česká plavebně vodocestná odborná veřejnost se může tohoto kongresu aktivně zúčastnit formou příspěvků/posterů prostřednictvím kolektivního člena PIANC Českého plavebního a vodocestného sdružení.

Potencionální autoři zašlou v elektronické formě výtah svého příspěvku/posteru (ve formátu MS Word) v anglickém nebo francouzském jazyce v termínu **do 21. února 2005** na adresu cpvs@spspraha.cz.

Výtah o maximálním rozsahu dvou stránek s dvojitým řádkováním bude zahrnovat jméno, titul, odbornost, adresu, číslo telefonu/faxu a e-mailovou adresu autora/spoluautorů, včetně sdělení zda se chtějí kongresu zúčastnit formou příspěvku nebo posteru.

Podrobné informace včetně projednávaných otázek o konání 31. Světového kongresu PIANC/AIPCN lze získat na webovém stránce www.pianc-aipcn.org.

inzerce

VOLTNER

znalecká činnost v oboru ekonomika a vodní doprava, stavba, oprava lodí a zprostředkovatelská činnost, školení vůdců malých plavidel

kpt. Petr Voltner
Wolkerova 240
779 00 Olomouc
tel.: 585 413 840
602 866 004, 608 320 530

Vzpomínka na Ing. Vladimíra Stádníka



Dne 7. prosince 2004 opustil neočekávaně tento svět ve věku nedožitých 74 let Mírek nebo Míra, jak jsme Ing. Vladimíra Stádníkovi byli zvyklí říkat. Profesí inženýr-vodohospodář, který zasvětil celý svůj pracovní život činnosti technickobezpečnostního dohledu (TBD). Do praxe nastoupil v roce 1956 po dokončení studia na ČVUT v Praze a stal se jedním ze zakládajících členů systému péče o bezpečnost vodních děl v naší zemi. Více než 35 let byl vedoucím specializovaného útvaru TBD na betonových a zděných přehradách, jezzech a zdymadlech ve firmě, která během jeho působení několikrát změnila svůj název a nakonec vykrystalizovala v současnou akciovou společnost VODNÍ DÍLA - TBD. Po předání funkce mladším spolupracovníkům setrval v aktivní pracovní činnosti prakticky až do srpna 2004, kdy onemocněl. Po uzdravení se Míra moc těšil, jak bude pokračovat v nedokončené práci a přijme další nové úkoly, a to navzdory svému pracovnímu věku. Bohužel osud rozhodl jinak...

Do poslední doby pečoval Ing. Stádník o bezpečnost řady starších vodních děl se zděnými hrázi a se specifickou problematikou, např. o přehradu Seč, Křížanovice, Pařížov, Mariánské Lázně a další. Ještě před nedávnou dobou byl po mnoho let hlavním pracovníkem TBD na nejvýznamnějších vodních dílech vltavské kaskády i v oboru projektů měření na přehradách a jejich instrumentaci speciálním zařízením pro měření.

Řadu let se staral Míra i o další důležitá vodní díla, z nichž je třeba připomenout zejména Fláje, Janov, Křimov, Kameničku a jezy a zdymadla vltavsko-labské plavební cesty. Ve všech podnicích Povodí i u dalších vodohospodářských firem byl velmi oblíbeným pracovníkem pro svou mimořádnou obětavost, pracovní nasazení a okamžitou připravenost pomoci kdykoliv řešit nepředvídané situace.

Své dlouholeté praktické poznatky a zkušenosti předával Ing. Stádník nezištně svým mladším kolegům. Vedle nespočetných hodnotících písemných prací o vodních dílech, která měl v osobní péči, byl Míra častým autorem příspěvků do odborných časopisů a do sborníků z Přehradních dnů i jiných odborných konferencí či seminářů. Přípravoval často i odborné přednášky a tématické vystoupení. Logickým důsledkem bylo, že jednak na základě nabytých znalostí a získaných zkušeností a jednak díky svým uznávaným jazykovým schopnostem (němčina, francouzština, ruština) reprezentoval Ing. Stádník jako uznávaný odborník problematiku péče o bezpečnost vodních děl i na řadě zahraničních akcí, a to ve Francii, Švýcarsku, Německu, Rumunsku, Rusku. Koncem 80. let minulého století připravoval jako vedoucí pracovního týmu rozsáhlou odbornou pomoc při zakládání systematické péče o bezpečnost vodních děl v Alžírsku. Z této jím velmi dobře připravené akce nakonec sešlo v důsledku zásadních politických změn v Evropě i v celém světě.

Ing. Míra Stádník vykonával své zaměstnání vždy způsobem jemu vlastním, tj. „na plný plyn“. Odborná vodohospodářská a zejména hydrotechnická veřejnost v něm ztrácí skutečně výraznou a uznávanou osobnost, na kterou není možné snadno zapomenout.

Všeobecně byl Míra Stádník velmi činným a energickým člověkem, a tak stíhal i jiné mimopracovní činnosti. Jeho celoživotním koníčkem byl sport. V mládí byl aktivním sportovcem s přirozeným nadáním k míčovým hrám, byl fotbalovým hráčem i brankářem, basketbalistou, házenkářem. S přibývajícím věkem se Míra velmi angažoval v uvedených sportech i jako uznávaný funkcionář a rozhodčí, zejména v rámci sportovních oddílů SK Slavia, protože byl vždy přesvědčeným a věrným slávistou. Jako technický vedoucí zajišťoval řadu zahraničních zájezdů slávistických kolektivů, zejména házené žen, dlouholetých mistrů republiky.

Na Míru Stádníka budeme vzpomínat vždy jako na mimořádně společenského člověka, který byl nadán osobitým humorem a nenapodobitelnými vypravěčskými schopnostmi. Pro každou společnost byl oživením a ozdobou. Především byl ale Míra správný chlap a výborný kamarád, který v každém svém počínání dával jednoznačně najevo, jak miluje život a všechno, co k němu patří.

Budeš nám moc chybět, Míro, a nikdy na Tebe nezapomeneme!

Ing. Jiří Poláček,
VODNÍ DÍLA – TBD a.s.

Kotevní stání servisní lodi

Ing. Milan Bryscejn – P&S a.s.

Po dlouhém období váhání a rozhodování se konečně pražská servisní loď dočkala svého stálého kotviště.

Vzhledem ke značnému vytyžení snížených nábřeží při pravém břehu Vltavy, ve zdrži Helmovského jezu pro stání osobních a rekreačních plavidel, vznikl úkol nalézt náhradní vhodné místo v centru Prahy pro přístaviště tohoto ekologického plavidla.

Servisní plavidlo slouží k obsluze osobních lodí plujících po Vltavě a zajišťuje následující činnosti:

- tankování pohonných hmot
- tankování pitné vody
- odčerpávání fekálií
- odčerpávání nádních vod a sběr použitého oleje

Servisní loď SP 150 sestává z remorkéru TR 500 a tlačného člunu vybaveného technologickým zařízením pro komplexní obsluhu lodí. Jako vhodné místo snadno dosažitelné pro obsluhované lodě bylo vybráno místo při levém břehu Vltavy nad Štefáníkovým mostem od vtoku Rudolfovy štoly k mostu. V tomto úseku dlouhém asi 180 m je nábřežní zeď s výškou 7 m a 4,5 m od hydrostatické hladiny Helmovského jezu. Z důvodu menších hloubek u nábřežní zdi je nutno odsunout bok plavidla do vzdálenosti asi 5 m od zdi. Toho je dosaženo dalbami umístěnými 5 m od břehu. Dalbu tvoří trubka Ø 530 mm vyplněná beto-

nem a opatřená uzavazovacími pacholaty, zavrtaná asi 5 m do dna řeky.

Kotevní stání bude sloužit při průtocích, při kterých je na Vltavě povolena plavba, to je až do průtoku 600 m³/s, tedy do hladiny 186,00 m n.m.

Stavbu tvoří dvě stání, jedno kotevní pro servisní loď, druhé jako stání čekací. Kotevní stání slouží k bezpečnému uvázání servisní lodi, čekací stání slouží k uvázání osobních lodí, které chtějí být obslouženy, ale servisní loď je z nějakého důvodu nemůže přijmout. Osobní loď tak v době čekání nebude blokovat plavební dráhu. Každé stání je vybaveno žebříkem ukotveným do nábřežní zdi. Servisní loď je vybavena lávkou, kterou si vlastním jeřábkem položí na konzolu dalby a nosník upevněný na nábřežní zdi pod příslušným žebříkem.

Zdrž Helmovského jezu je nejfrekventovanější úsek vltavské vodní cesty v oblasti Prahy. Kotví a pluje zde nejvíce osobních lodí, které má servisní loď obsluhovat.

Investor: ŘVC Praha
Generální dodavatel: P&S a.s.
Hlavní subdodavatel: Zakládání staveb a.s.
Vydání stavebního povolení: 25.10.2004
Ukončení stavby: 25.1.2005



Dva roky po povodni – Vltavská vodní cesta v roce 2004

Ing. Pavel Uher, ředitel závodu Dolní Vltava – Povodí Vltava s. p.

Vltavská vodní cesta (dále jen VVC) je v celé své využívané délce 91,5 km ve správě státního podniku Povodí Vltavy. Srpnovou povodní v roce 2002 byla značně poškozena a provoz na ní byl v souvislosti s povodní zastaven 8. srpna 2002. Odstraňování jejich následků jsme zahájili bezprostředně po opadnutí povodňové vlny. Omezený plavební provoz byl v Praze obnoven již měsíc po povodni, v září, a provoz na celé vodní cestě byl obnoven na jaře roku 2003. Přesto ale zůstalo mnoho práce, kterou bylo nutno vykonat pro úplnou likvidaci způsobených škod.



VD Modřany

S upřímnou radostí konstatuji, že do konce tohoto roku 2004 byly povodňové škody na VVC zcela odstraněny. Za tímto konstatováním ale stojí více než dvouleté mimořádné úsilí našich pracovníků. Ihned po povodni provedli podrobnou bilanci škod, stanovili pořadí naléhavosti jednotlivých oprav. Zpracovali stovky záměrů oprav a připravili zaměření a projekty. Nebyli to ale jen naši zaměstnanci, kdo odvedl mimořádnou práci. Spolupráce na přípravě a realizaci oprav byla výborná se všemi účastníky tohoto procesu a předčila mé očekávání. Díky vstřícnosti odborných referentů Ministerstva zemědělství, Ministerstva dopravy, Státní plavební správy, Magistrátu hl. m. Prahy a všech stavebních a vodohospodářských úřadů podél celé VVC se podařilo během dvou let realizovat opravy za stovky milionů Kč, které byly rozděleny do desítek akcí. Zvláštní pozornost zasluhuje mimořádně dobrá spolupráce s orgány ochrany životního prostředí. Své požadavky k projektům uplatňovaly energicky ale včas, bez zbytečných průtahů. Byly věcné a akceptovatelné. S našimi odbornými referenty se většinou na místě stavby seznámili s problematikou oprav a vždy se podařilo po vzájemné dohodě nalézt vhodné technické řešení, které nebylo v rozporu s požadavky ochrany přírody a životního prostředí. Poslední dík patří našim dodavatelům, kterých byly desítky z celé republiky. Podíleli se složitě a zdlouhavěmu procesu výběrových řízení na veřejné zakázky včetně přijetí nového zákona o zadávání veřejných zakázek během procesu oprav. Mnohdy tak zbylo méně času na realizaci opravy, než jsme ho spotřebovali na přípravu a výběrové řízení. To ale k tak mimořádné situaci patří.



Plavební komora Smíchov



VD Troja - Podbaba

Práce probíhaly prakticky po celé využívané VVC. Významná část prací probíhala za plného plavebního provozu. Případná lokální omezení byla včas projednána se Státní plavební správou a přepravi byla přijímána s pochopením. Některé práce, především na plavebních komorách, vyžadovaly přerušování plavebního provozu a realizovaly se proto v plavebních odstávkách v loňském a letošním podzimu. Tyto práce si také vyžádaly úplné vypuštění nebo alespoň snížení hladiny v některých jezových zdržích. Proces



PK Štvanice



VD Klecany



VD Klecany

prázdnění a plnění zdrží, navíc letos spojený s mimořádnou „plavební vlnou“ pro intervenci potřebných průtoků na dolním Labi, vyžadoval dlouhodobou přípravu našich dispečerů a dispečerů energetiky, kteří hospodaří s vodou na vltavské kaskádě. Vše se zdařilo a veškeré plánované práce se podařilo vykonat. Letos šlo především o instalaci nových středních vrat plavební komory Smíchov, oprava vrat plavebních komor v Roztokách a drobných oprav na ostatních plavebních komorách. Při snížených hladinách se opravily některé jezy (Modřany, Šítkovský, Staroměstský, Helmovský a Trojský v Praze) založily se břehová opevnění pod hladinou stálého vzduť.



VD Dolany

Pro realizaci oprav sloužily tři zdroje financování. Z vlastních zdrojů hospodaření našeho podniku jsme letos na úseku plavby využili 6 mil. Kč, převážně na opravách technologických celků. Vloni to bylo asi 5 mil. Kč. Z dotací Ministerstva dopravy bude v tomto roce čerpáno 58 mil. Kč, převážně na plavebních zařízeních v Praze (23 mil. Kč) a v Kralupech nad Vltavou (30 mil. Kč). V loňském roce to bylo 290 mil. Kč na celé VVC.

Z dotací Ministerstva zemědělství bylo v roce 2004 čerpáno celkem 338 mil. Kč, z čehož v rozsahu VVC bude vynaloženo:

- asi 20 mil. Kč na opravy jezů v Praze
- asi 40 mil. Kč na opravy břehových opevnění koryta Vltavy
- asi 98 mil. Kč na odstranění nánosů v korytě Vltavy



VD Měříčovice



Vodní hráz Veltrusy

V roce 2003 bylo čerpáno z dotací Ministerstva zemědělství v působnosti našeho závodu Dolní Vltava celkem 284 mil. Kč.

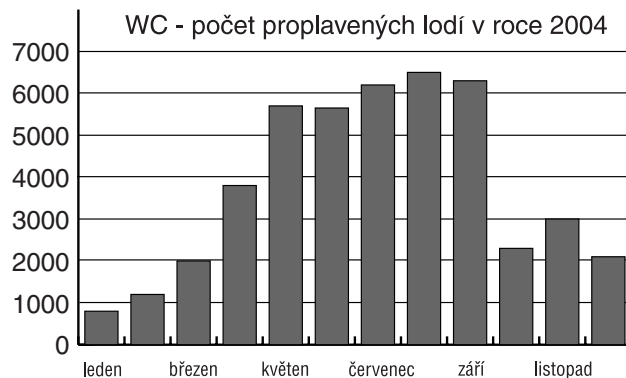
Současně s probíhajícími opravami se realizují investiční akce, související s podporou sportovní a rekreační plavby na VVC. V roce 2003 byly v rámci této podpory zřízeny čekací stání pro sportovní a rekreační lodě v dolní vodě pod plavebními komorami Podbaba a pod komorami Vrané nad Vltavou za cca 8,2 mil. Kč. V roce 2004 byla zahájena stavba čekacího stání v dolní a horní vodě přehrady Slapy. U nich bude zajištěno bezpečné stání při čekání lodí na převzatel VVC ze zákona bezplatně. Celkové náklady dosáhnou 7 mil. Kč a zařízení bude v provozu od rekreační sezóny 2005.

Jsem přesvědčen, že mimořádně dobrá spolupráce všech, kteří zabezpečují provoz na VVC bude pokračovat i v dalších letech. Jsou k tomu vytvořeny dobré předpoklady a navázány přátelské pracovní vztahy. Je zřejmé, že my jakožto správci vodní cesty, jejíž provoz zajišťujeme bezúplatně, se v příštích letech neobejdeme bez státních dotací na provoz VVC. Jedině s jejich podporou můžeme udržovat její provozuschopnost a zlepšovat její kvalitu.

V našem státním podniku máme připraven plán investic, zajišťující potřebný rozvoj VVC až do roku 2015. Byl zpracován ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství a Ministerstvem dopravy. Je součástí strategického plánu rozvoje našeho podniku. Rozvoj VVC, i když pomalu, míří správným směrem. Jeho vyvrcholením bude splavnění Vltavy do Českých Budějovic pro lodě o nosnosti do 300 tun. Tento plán má v současné době podporu jak Ministerstva dopravy, tak Ministerstva místního rozvoje a především obou dotčených regionů, středočeského i jihočeského a samozřejmě i státního podniku Povodí Vltavy. Záleží teď na nás všech, kteří se touto problematikou na různých úrovních státní správy i privátních společností zabýváme, abychom udělali vše, co je v našich silách pro realizaci tohoto záměru.



Laterální kanál Vraňany



Dračí lodě v Praze

Ing. Petr Klíma, Česká asociace dračích lodí

viz barevná příloha uprostřed časopisu



Dračí lodě nejsou kanoistická disciplína, ale samostatné sportovní odvětví s vlastní mezinárodní i národní organizací, které po celém světě sdružuje více než 50 miliónů aktivních dragonů. Jak říká legendární Petr Čáp Procházka: „Dragon je člověk, který má ocelové svaly, železné nervy a mrštnost leoparda“ a hlavně má rád týmový sport na vodě.

Přes 2 tisíce let stará tradice pádlování na dračích lodích pochází ze starověké Číny. Lodě odvozené od boha vod – draka, jsou 12,5 metrů dlouhé a pojmu dvacet pádlujících, 10 nalevo a 10 napravo. Na konečných 22 členů posádky je pak doplní kormidelník na zádi a bubeník sedící na vysoké stoličce vpředu, který úderem do koženého bubnu udává rytmus pádlování. Příďe a záďe lodí zdobí vyřezávaná dračí hlava a ocas. Moderní historie dragonboatingu se datuje od roku 1976, kdy se uskutečnil první festival dračích lodí v Hong-Kongu. Odtud se sport rychle rozšířil do celého světa. V současné době se této disciplíně aktivně věnuje přes 50 miliónů sportovců z více než 50 zemí světa. Mezinárodní federace dračích lodí pořádá od roku 1995 oficiální mistrovství světa i mistrovství Evropy. Česká republika v roce 2003 získala titul Mistrů světa i Evropy a rok nato na ME v Anglii a na MS v kolébce tohoto sportu, Číně, spolu s Martinem Doktorem v posádce své posty obhájila. Ten již pomohl k zisku zlaté medaile na MS 2002 v Římě. Vzhledem k celosvětovému rozšíření a oblíbě tohoto sportovního odvětví se připravuje zařazení této disciplíny do programu OH v Pekingu

Česká asociace dračích lodí pořádá každoročně Pražský festival dračích lodí přičemž se 5. a 6. června 2004 konal ve spolupráci s hlavním městem Prahou již 7. ročník. Tento tradiční, sportovní – kulturní podnik, měl v Praze svou premiéru v roce 1998. Rok předtím totiž seděli v půllitru českého piva Švýcar Sebastian Pawlowski a Němec Hajo Libor a přemýšleli, jak obohatit sportovní a společenské dění v hlavním městě. Chtěli něco nového, marketingově zajímavého a hlavně u vody. Rozhodli se pro dragonboating i vzhledem ke zkušenostem z Německa, kde se této disciplíně věnuje okolo 2000 posádek. Nakoupili tedy lodě a uspořádali první ročník Pražského festivalu dračích lodí.

Zpočátku se jednalo spíše o firemní kláně zaměstnanců a kamarádů, ale atraktivnost Prahy přilákala i zahraniční posádky např. z Německa, Polska, Itálie nebo Hong-Kongu. Zcela nový náboj dodal akci známý kanoista a olympionik Jiří Čtvrtečka. Přivedl totiž na další ročník festivalu partu kanoistů, kteří dokázali porazit i tehdejší mistry Evropy z Itálie. I na základě těchto výsledků se v roce 2002 zformovala první reprezentační posádka a na ME v Polsku získala při své premiéře dvakrát stříbro a jeden bronz. Ve stejném roce se na mistrovství světa v Římě tým posílil například i o Martina Doktora a při účasti 80 posádek (přes 1.800 závodníků) z 16 států 5 kontinentů se stala česká posádka mistry světa na prestižní trati 250m. Pro srovnání: ve stříbrné posádce Ruska bylo 8 mistrů světa ze závodů rychlostní kanoistiky. Když se potom v roce 2003 a 2004 podařilo navázat na úspěchy získkem evropského i světového titulu, upevnilo si jméno českých dragonů svoji pozici i na mezinárodní scéně.



I loni přijelo do Prahy mnoho tuzemských i zahraničních dračích posádek. Přes 650 sportovců z Čech, Moravy, Slovenska, Německa, Bulharska, Švýcarska, Maďarska, Nového Zélandu a Anglie přivítala tradičním rituálem probouzení draka i paní Dana Zátopová, která festival zahajovala. Pak již následoval program Světového poháru, kdy se na tradiční trati 320 m, což je vzdálenost mezi Karlovým a Mánesovým Mostem, utkaly posádky v kategorii Open a proběhl zde i závod ČEZ Bohemian Dragon Boat Cupu společně s premiérovým Alcatel Long Distance Capem, který se jal na 2 okruhy okolo pilířů mostů.

Díky skvělému mezinárodnímu jménu draků z Čech se podařilo přivítat na loňském ročníku festivalu i prezidenta Mezinárodní asociace dračích lodí pana Mike Haslama, který přijel konzultovat kandidaturu České asociace dračích lodí na pořádání závodů Mistrovství Evropy národů i také kategorie Corporation & Community, kde startují firemní týmy a posádky na úrovni fun. Mike Haslam byl svoji první návštěvou Prahy přímo uchvácen a kulisa závodů na Vltavě přímo v centru města u Karlova Mostu ho ohromila. Praha se tedy na svůj velký mezinárodní podnik může těšit i v roce 2006!

Sezóna 2004 byla úspěšná i pro naši reprezentační posádku. Mezinárodní federace dračích lodí (IDBF) pořádala již 5. mistrovství světa dračích lodí 2004 od 20. do 24. října v kolébce tohoto více než 2200 let starého sportu v čínské Šanghaji s ročním zpožděním kvůli S.A.R.S. Zkušenosti z předchozích podniků slibovaly špičkové závody na nejvyšší úrovni s vyni-



Český tým na MS dračích lodí v Číně

kající atmosférou. Vždyť se jedná o čínský národní sport a regata dračích lodí se připravuje i pro OH 2008 v Pekingu. Díky partnerovi České asociace dračích lodí, společnosti ČEZ, mohla i Česká republika obhajovat medailové pozice z loňské Poznaně.

Šampionátu samotnému předcházela letos mnohem pečlivější příprava. Světová špička se srovnává a tak jsme se snažili postavit co nejsilnější posádku. Premiérový ročník ČEZ Dragon Boat Cup nabídl mnoho kvalitních soubojů 13 týmů na celkem 5 závodech v Čechách i na Moravě. Vzhledem k tomu, že se dračím lodím věnuje v Čechách stále více a více aktivních draků, nebyla nominace pro trenérskou dvojici Jiřího Čtvrtečku a Josefa Doktora vůbec snadná. Poprvé v historii se v jedné posádce sešli i Martin Doktor s Vaškem Chalupou, a to ne jako kanoista a veslař, ale jako dragoni. K tomu zkušený draci a další zvučná jména českého vodáckého sportu, kteří po celý rok bojovali v různých posádkách o Český pohár, vytvořily dohromady tým, který na dvou přípravných kempch v Račicích naznačil, že bychom i letos mohli pomýšlet na medaile.

České dračí lodě se v daleké Číně neztratily. Dokázali jsme navázat na medailové úspěchy roků 2002 a 2003. Spolu s vítězstvím v závodě na 2 km jsme brali bronzové kovy v každé disciplíně (200, 500, 1000 m), což žádná jiná posádka nedosáhla. V pozici nejlepšího a nejvyrovnanějšího evropského týmu jsme zaostali jen za Kanadou, která sestavila velmi silnou kanoistickou posádku.

Šampionát byl pro nás ukázkou toho, jak se dají pořádat závody na té nej-



Záběr na celou posádku na MS v Číně



vyšší úrovni. Organizátoři nasadili vysokou latku a je to i výzva pro Českou asociaci dračích lodí, která bude v Praze 2006 hostit Evropský šampionát.

Samostatnou kapitolu aktivit Česká asociace dračích si zaslouží i premiérový ročník českého poháru dračích lodí - sérii pěti závodů pro všechny zájemce o dragonboating v Čechách i na Moravě. V ČEZ DRAGON BOAT CUP bodovalo celkem třináct posádek, což je kolem tří set pravidelně závodících sportovců. Bojovalo se hlavně o historicky první zápis vítěze na putovním, skoro metrovém poháru, ale samozřejmě i o pořadí na dalších místech. Nejlepším týmem a celkovým vítězem se stal tým draků z Nymburka. Z pěti závodů si odvezl čtyřikrát zlato a porazit je dokázali pouze Kvas Dragons na trati 500 m na závodech v ONV, kteří skončili celkově na stříbrné příčce. Neskutečným zlepšením v závěru sezony brali celkový bronz Moravští draci z Přerova. Tyto tři týmy už získaly i první mezinárodní zkušenosti na závodech v Hamburku, kde se probíjaly do finálových bojů. Uznání však zaslouží i všech-

ny další týmy. Mezi nimi si zvláštní místo vydobyla veteránská posádka Kvas Oldies, převyšující všechny nejen věkem, ale hlavně životními zkušenostmi (a vahou).

Už nyní se však připravuje ročník další! Na rok 2005 chystá Česká asociace dračích lodí nákup dalších lodí. Očekáváme totiž nárůst počtu posádek (např. Znojmo, Sedlčany a další) a také závod alespoň čtyř lodí ve finále je jistě atraktivnější. Český pohár samotný začíná v květnu v Nymburce na Labi, kde bude chtít domácí zlatá posádka ročníku 2004 jistě potěšit své příznivce. Je přislíbený i doprovodný program po závodech, a tak se všichni těšíme na začátek dračí sezony. Novinkou je potom závod v Přerově, kde Moravští draci slibují perfektní zázemí a atmosféru. Dále také závod dlouhých tratí, kde se o termínu a místě zatím jedná (Týn, nebo Častobor?). Do programu poháru patří také již 8. ročník Pražského festivalu dračích lodí, který podle předběžných přihlášek uvítá i rekordní počet zahraničních posádek (zatím se ozvaly týmy z USA, Kanada, Austrálie, Německo, Malajsie, Maďarsko, Anglie a jedná se s Ruskem, Švýcarskem a dalšími). V Praze by se měl konat ještě jeden závod (snad na Císařské louce). Na Moravě se potom sejdou draci i na podzim při velkolepém podniku v Ostrožské Nové Vsi a Velká Cena Sparta by tradičně měla program ČESKÉHO POHÁRU DRAČÍCH LODÍ 2005 uzavřít. Kategorie Open bude zřejmě hlavní i pro další ročník, ale na základě signálů z Přerova a Prahy se už pilně připravují i čistě ženské posádky s ambicemi na účast na mistrovství Evropy i světa. Ta se uskuteční v roce 2005 v jednom termínu v Berlíně na Grúnu a rádi bychom zde navázali na medailovou tradici let předchozích.

Veškeré novinky, přesné termíny, propozice a další zajímavosti a informace pro zájemce o dračí lodě včetně fotografií najdete na www.dragonboat.cz

Závěry a doporučení konference
**ROZVOJ A FINANCOVÁNÍ CESTOVNÍHO RUCHU
 V OBLASTI VODNÍCH CEST ČR PO VSTUPU DO EU**
 Poděbrady 23. 4. 2004

Závěry

- Rekreační a sportovní plavba je prokazatelně jedním z ekonomicky velmi úspěšných segmentů cestovního ruchu v zemích EU a má pozitivní dopad na místní ekonomiky v širším okolí vodních cest
- V ČR zatím rekreační plavba nemá konkrétní oporu v základním koncepčním dokumentu, což je překážkou pro koncepční a soustavné posilování tohoto významného segmentu cestovního ruchu
- Pro rozvoj infrastruktury vodních cest pro rekreační plavbu nejsou vymezeny kompetence pro působnost orgánů státní správy
- Ministerstvo dopravy vnímá rekreační plavbu v rámci víceúčelového využití vodních cest v ČR
- Rekreační plavba je potenciálně významným impulzem pro rozvoj malého a středního podnikání a ekonomické posílení regionů
- V ČR zatím nejsou vytvořeny vhodné podmínky pro rozvoj podnikatelského prostředí v oblasti rekreační a sportovní plavby

Doporučení

- **Je nevyhnutelně nutné, aby vznikla Národní strategie rekreační a sportovní plavby (obdoba Národní strategie cyklistické dopravy) jako základ pro rozvoj příslušné infrastruktury a podmínek pro malé a střední podnikání;** na tomto dokumentu by se měly podílet MMR, MD, MZe, MŽP a CzechTourism.
- V rámci Národní dopravní politiky se doporučuje definovat pojem „rekreační doprava“, obsahující cyklistickou dopravu a rekreační a sportovní plavbu; současně je nutné systematicky zahrnovat ekonomické přínosy rekreační dopravy do ekonomických rozborů dopravních staveb
- Ve výše uvedených dokumentech se doporučuje vymežit kompetence v oblasti rozvoje infrastruktury vodních cest (MD/SFDI, MZe) a podpory rozvoje rekreační plavby (MMR)
- Navrhuje se iniciovat vytvoření relevantního programu na podporu rozvoje cestovního ruchu v oblasti rekreační a sportovní plavby v rámci programů MMR
- Za účelné se považuje zpracování koncepce rozvoje infrastruktury rekreační a sportovní plavby na dopravně významných vodních cestách a na ostatních vhodných tocích a vodních plochách
- Důležitou podmínkou je zjednodušení podmínek pro využívání rekreační a sportovní plavby, mimo jiné zrušením požadavku na držení osvědčení vůdce malého plavidla pro lodě s omezenou rychlostí plavby (MD a SPS)

Protipovodňový uzávěr Čertovky

Ing. Jiří Cabrnach, CSc., Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

Od roku 1997 zajišťuje Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. jako mandatář pro přímého investora, kterým je Odbor městského investora Magistrátu hlavního města Prahy přípravu a realizaci stavby **Protipovodňová opatření na ochranu hlavního města Prahy**, která je rozdělena do osmi hlavních etap.

Jako **Etapa 0002 je označena protipovodňová ochrana Kampy a Malé Strany** na levém břehu Vltavy v délce cca 1000 m od nábrežní zdi pod mostem Legií až po areál Úřadu vlády ČR na Klárově. Chráněná plocha Malé Strany je součástí historicky nesmírně cenného jádra města. V tomto úseku nebyly začátkem minulého století realizované vysoké nábrežní zdi podél Vltavy, a tak území Malé Strany patří k nejdříve zaplavovaným částem Prahy. Z hlediska protipovodňové ochrany dále situaci velmi komplikuje Čertovka, která zde ústí do Vltavy.

Návrh vedení linie trasy protipovodňové ochrany byl proto v počát-



Katastrofální povodeň na Vltavě – pohled na ústí Čertovky 15. srpna 2002
foto: Zdeněk Pavlík

cích přípravy celé akce posuzován v mnoha variantách, které se prostorově pohybovaly na Kampě prakticky od Všehrdovy ulice až k břehové hraně u Vltavy a u přehrazení Čertovky byly zvažovány profily ulice U Lužického semináře a vlastní ústí Čertovky do Vltavy.

Po přijetí koncepce maximálního rozsahu ochrany území byla linie protipovodňové ochrany Malé Strany stanovena tak, že od konce vysokého nábreží Říční ulice je mobilním hrazením připojena k historické zdi parku na Kampě, která je využita až k Sovovým mlýnům, kde opět navazuje mobilní hrazení kolem komunikace U Sovových mlýnů k Lichtenštejnskému paláci na náměstí Na Kampě a přes něj ke Karlovu mostu. V tomto úseku se mobilní hrazení rozděluje a hlavní linie je doplněna protipovodňovou linií po nábreží, která má však nižší úroveň ochrany. Obě linie se opět spojují u pilíře Karlova mostu.

Linie protipovodňové ochrany od Karlova mostu pokračuje mobilním hrazením po nábreží, uzavřením Čertovky a po zdi Hergetovy cihelny, přes náplavku v Cihelné ulici a park k pilíři Mánesova mostu. Dílčí opatření jsou realizována ještě na Kosárkově nábreží.

Jako nejsložitější místo celé druhé etapy po stránce technické i po stránce projednání z hlediska požadavků orgánů památkové péče se jednoznačně jeví uzavření ústí Čertovky do Vltavy. Jako jeden z hlavních požadavků od počátku přípravy bylo provést protipovodňová opatření tak, aby neovlivnily pohled na exponovaná místa malostranského břehu.

Na základě vyhodnocení stanovisek orgánů a organizací k jednotlivým variantám v tomto úseku mimo jiné i orgány památkové péče doporučily trasu, která ochrání dotčené území v celém rozsahu.

S ohledem na možné problémy při dalším projednávání bylo dále doporučeno zpracovat v projektové dokumentaci i variantní vedení linie protipovodňové ochrany ulic U Lužického semináře. Na základě detailního průzkumu inženýrských sítí se ukázalo, že vzhledem k souběhu zejména s historickou zděnou stokou, tlakovým litinovým výtlakem pitné vody a řadou silových i sdělovacích kabelů a velmi stísněných prostorových podmínek, je prakticky nereálné vést tudy i linii protipovodňové ochrany.

Příprava stavby proto byla orientována na variantu vedení linie protipovodňové ochrany od Karlova mostu dále po břehu Vltavy k ústí Čertovky a po jejím přemostění ke zdi Hergetovy cihelny. Při úvahách

o uzavření ústí Čertovky proti vniknutí povodní vzduté vody z Vltavy byly projektantem v návrhu dokumentace k územnímu rozhodnutí posuzovány i možnosti uzavřít tento profil jiným technickým zařízením, které by nevyžadovalo výstavbu mostu. Veškerá pevně zabudovaná zařízení, která by umožňovala zahrazení ústí Čertovky bez výstavby mostu, ať už by to byla pohyblivá vrata, uzávěry vysouvané nebo vyklápěné ze dna, by vyžadovala neúměrné zásahy do celého prostoru během výstavby. Jejich zavázání do břehů a umístění pohybovacích mechanismů by si vyžádaly stavební zásahy, které by se neobešly bez narušení pohledů na malostranský břeh. Při řešení uzavření ústí Čertovky pomocí mobilních konstrukcí by, vzhledem k nutnosti hradit tento profil do výše cca osmi metrů a od této výše vody i přenést patřičnou sílu, hlavní problém představovala manipulace s těmito konstrukcemi. Jejich nezbytné rozměry by vyloučily možnost ruční manipulace, při nástupu povodně by nebylo možné tyto konstrukce přivést ani po vodě. Výstavba komunikace, po které by se k ústí Čertovky dostal těžký jeřáb, schopný s takovými mobilními prvky manipulovat, by představovala neúměrný zásah do celého prostoru.

Jako jediné přijatelné řešení se proto při projektové přípravě jevílo přemostění ústí Čertovky. Toto řešení bylo v průběhu zpracovávání projektové dokumentace několikrát konzultováno se zástupci PÚPP. Na základě vzájemného jednání v květnu 1999 bylo dohodnuto, že Hydroprojekt navrhne přemostění Čertovky v profilu zaústění do Vltavy s kótou mostovky 189,00 m n. m. (J), šířkou mostu 4,6 m, rozpětí pole cca 13 m a výškou mostovky nad hladinou cca 3,3 m. V dokumentaci pak bude ve dvou variantách doložen zakres architektem navrhovaného mostu do fotografie. Při projednávání územního rozhodnutí však ve svém stanovisku orgány památkové péče jakékoliv přemostění Čertovky zamítly a po odvolání investora nesouhlas s přemostěním potvrdilo i Ministerstvo kultury.

Hydroprojekt proto v polovině roku 2000 dopracoval variantní řešení uzávěry Čertovky, kde vedle varianty přemostění Čertovky zapracoval dopady do prostoru ústí Čertovky při návrhu ocelové konstrukce sklopné do dna Čertovky a to v obou možných směrech, klasických vzpěrných vrat ve variantách nízké a vysoké, kombinace subtilní lávky s konstrukcí sklápěnou do dna a vzpěrnými vraty. Zvažováno bylo i využití vysouvacího nebo ze dna zdvihaného přemostění koryta Čertovky.

Při spolupráci na architektonickém ztvárnění jednotlivých variant tak,



Pohled na stavbu protipovodňového uzávěru Čertovky 19.11.2004

aby mohly být posuzovány odborníky z řad pracovníků památkové péče a architektury, navrhl Architektonický ateliér M.C.A. na základě návrhu statika Ing. Rosenkrance, CSc. variantu posuvné stěny, která by nehradila pouze vlastní ústí Čertovky, ale celý rozevírací se prostor v šířce cca 22 m až ke stávající nábrežní zdi. Samotná posuvná stěna v zasunuté poloze svým rozměrem kopíruje stávající nábrežní zeď, za kterou je v klidové poloze ukryta. V podstatě nevyžaduje žádné další viditelné konstrukce, kromě navržených nových schodišť s kamenným obkladem a dvou subtilních sloupů. Při povodni by byla posuvná stěna zvýšena na požadovanou výšku namontovaným mobilním hrazením. Tato varianta byla nakonec posouzena jako jediná přijatelná a Hydroprojekt ji zapracoval do upravené dokumentace k územnímu řízení. Při projednávání stanovisek k územnímu rozhodnutí však došlo ze strany Státního památkového ústavu proti předloženému řešení k odvolání, které bylo Ministerstvem kultury odmítnuto až v polovině roku 2002, těsně před katastrofální srpnovou povodní.

V konečném řešení Hydroprojektu v dokumentaci ke stavebnímu povolení, které bylo zpracované v květnu 2003, je uzávěr Čertovky navržen ve tvaru posuvné stěny, která bude umístěna v prostoru přestavěné nábrežní zdi Vltavy mezi Karlovým mostem a Čertovkou. V případě hrozičící povodňového nebezpečí bude uzávěr vysunut do ústí Čertovky,



Pohled do stavební jámy 29.9.2002

kde zahradí celou její šíři až k nábřežní zdi u Hergetovy cihelny. Slupicová nástavba pro mobilní hradící stěnu zajistí zahrazení plné výšky až do úrovně návrhové povodně, kterou je hladina přepočtená od průtoku srpnové povodně z roku 2002 za předpokladu, že jsou již v celé Praze realizována a instalována zamýšlená protipovodňová opatření a s bezpečnostní rezervou 30 cm. Mobilní hrazení se sestaví v hradící poloze nad uzávěrem a bude navazovat na mobilní hrazení přilehlých úseků. Posuvná stěna má návrhovou šířku cca 23,5 m, její výška je cca 4,9 m, výška slupicové nástavby stěny uzávěru 2,97 m s celkovou hradící výškou 7,87 m. Celková váha konstrukce je cca 45 tun.

Spodní stavba uzávěru je tvořena železobetonovou deskou s bočními opěrami na březích Čertovky. Ve směru ke Karlovu mostu je v rekonstruované nábřežní zdi vytvořen prostor pro umístění uzávěru hrazení a manipulační prostor pro údržbu a provoz hradící konstrukce. Prostor bude zahrazen proti vnikání vody v klidové poloze. Ve výústním profilu Čertovky jsou umístěny dva mezilehlé pilíře tvořící podpěry stěny. Součástí spodní stavby je úprava pro možnost osazení provizorního hrazení jak proti vodě z Vltavy tak z Čertovky pro možné provádění oprav a revizí.

Uzávěr je navržen jako svařovaná nosníková konstrukce s podél-



Osazování druhého dílu hradící tabule 23.11.2004

nými hlavními a příčnými pomocnými nosníky a s krycím plechem navařenými na straně Čertovky, ze spodní strany je opatřen pojezdovými koly a vodícími kladkami. Pojezdová kola přenášejí celou hmotnost uzávěru na kolejnice a vodící kladky zajišťují boční vedení. Těsnění z profilové pryže ve tvaru noty bude připevněno na lišty přivařené na krajích hradícího plechu v dolní části a na obou bocích. Pojezdové kolejnice jsou navrženy tak, aby těsnění po celou dobu pohybu uzávěru bylo odlehčené a teprve v závěrečné fázi vlivem vybočení pojezdové dráhy se přitisklo k těsnicímu rámu a středovým podpěrám. Do horní části hradící stěny jsou zabudovány zasouvací slupice, které se po přemístění uzávěru do hradící polohy vyzvednou do maximální horní polohy a zajistí. Mezi slupice osazené ve vzdálenosti 3 m od sebe se vyskládají vodorovná hliníková hradidla EKO – Systém. Na horním hlavním nosníku budou mezi slupicemi přivařené nerezové lišty, na které dosedne vodorovné těsnění hradidel. Slupicové hrazení navazuje na mobilní hrazení na přilehlých nábřežních zdech. V hradící poloze se uzávěr opře o čtyři podpěry, z nichž dvě krajní budou tvořeny svislými částmi zabetonovaného těsnícího rámu a střední podpěry jsou pilíře zakotvené do spodní stavby v úrovni dna Čertovky. Oba konce uzávěru budou v této poloze pevně zafixovány v zámčích, aby nemohlo dojít k při-

padným výkyvům tělesa uzávěru účinky větru či proudění vody při povodni.

Stavba části 21 Čertovka, Etapy 0002 Malá Strana a Kampa, která představuje úsek od Karlova mostu k objektu D Hergetovy cihelny byla zahájena v prosinci 2003, v plném rozsahu se stavební práce rozběhly v jarních měsících roku 2004. Stavbu zajišťuje jako zhotovitel Subterra a.s. ve spolupráci zejména se Zakládáním staveb a.s., konstrukci vlastního uzávěru Čertovky Strojírny Podzimek, mobilní hrazení dodává firma EKO – Systém s.r.o.. Ke konci roku 2004 byla ukončena stavební část díla, v průběhu března proběhla zkouška funkčnosti a zkušební postavení mobilního hrazení v celém úseku a stavba bude prezentována obyvatelům Prahy. Spolu s částí 11 Ríční ulice – Karlův most Etapy 0002, která bude dokončena ve stejném termínu, tak tato stavba naváže na již dříve dokončené části druhé etapy a bude tak zajištěna ochrana Malé Strany před povodní, srovnatelnou s katastrofální povodní ze srpna roku 2002.



Osazování třetího dílu hradící tabule 26.11.2004



**Dokončený tabulový protipovodňový uzávěr – prosinec 2004
a) pohled ze strany Vltavy**



**Dokončený tabulový protipovodňový uzávěr – prosinec 2004
b) pohled ze strany Čertovky**

Pět přístavů - jeden partner

Ing. Jiří Aster, Česko-saské přístavy s.r.o.

Drážďanská firma Sächsische Binnenhäfen Oberelbe GmbH (SBO) sdružující přístavy Drážďany, Riesa a Torgau, se v roce 2002 stala vlastníkem části konkurzní podstaty úpadce Čs. plavba labská a.s. a to přístavů Děčín a Lovosice. Z nich byla zřízena dceřinná společnost Česko-saské přístavy s.r.o.. Po dobu její zhruba dvouleté existence doznala tato společnost významných pozitivních změn a to jak po hospodářské, tak i po stránce nabídky služeb a vztahu k zákazníkům. Spolupráce obou společnostmi může tak být dobrým vzorem mezinárodní integrace. Přístavy využívají své trimodality umožněním nediskriminačního přechodu zboží mezi všemi dopravními obory, kdy tato úloha s nárůstem přeprav nabývá na významu s rozvojem kombinovaných přeprav. Řeka Labe, která je napájena především z dešťových srážek, umožnila tak díky dobrým vodním stavům v 1. pololetí 2004 značně zvýšit překlad z lodí v saských přístavech, když bylo přeloženo celkem 181 000 tun zboží. Ve stejném období roku 2003 bylo přeloženo o 45 000 t méně. Celkem pak bylo v 1. pololetí 2004 ve všech třech saských přístavech přeloženo z a do lodí, vagonů a kamionů 818 000 tun zboží, což oproti stejnému období roku 2003 představuje nárůst o 17%. V českých dceřinných přístavech Děčín a Lovosice bylo v uvedeném období loňského roku přeloženo celkem 177 000 tun zboží. Z dobrých vodních stavů profitovala vedle přeprav hromadného a kusového zboží i přeprava těžkých a nadrozměrných nákladů. Toto obtížně manipulovatelné zboží, jehož přeprava po železnici nebo silnici je často jen těžko proveditelná, bylo po vodě přepraveno na místo určené ekologicky a hospodárně, Drážďany, Riesa a Torgau bylo tak v 1. pololetí 2004 přeloženo těžké zboží, jako turbíny (do Číny a Austrálie), trafostanice (do Kuvajtu a Iráku) nebo ocelové desky (do Holandska).

V českých přístavech Děčín a Lovosice



Děčín - Loubí

pak byla přeložena v exportu do zámoří řada podobných zásilek, jako strojní technologie pro čínskou elektrárnu SHENTOU, kompletní sací zařízení pro nigerijský námořní přístav, které bylo v přístavu Lovosice nejen přeloženo a následně transportováno, ale i smontováno a provozně odzkoušeno. Dále bylo přeloženo mnoho rozměrově i váhově nadgabaritních zásilek často o délce přesahující 20 m a hmotnosti

až 185 tun.

Návazně na služby Labské kontejnerové linky - ECL 2000 (Elbe-Container-Linie) fungující již řadu let na trase z Hamburku do saských přístavů a která tvoří součást logistiky mnoha spedičních a dopravních společností, byla v dubnu 2004 zřízena další vnitrozemská vodní linka pod názvem ETS - Elbe (Ecological Transport Service). Tato linka umožňuje zvládnout rostoucí nároky na přepravu zboží v sasko-českém pohraničním území ekologickou vodní dopravou. Na trase mezi Riesou a Drážďany a českými přístavy Děčín a Lovosice bude vedle kontejnerů přepravováno také dřevo a kusové zboží. Zřízením linky ETS - Elbe zaznamenaly SBO výrazný nárůst i v kontejnerových manipulacích. V 1. pololetí 2004 bylo přeloženo celkem 4 301 kontejnerů, ve stejném období roku 2003 to bylo pouze 1 131 kontejnerů.

Positivní trend v Saských vnitrozemských



Děčín - Terminál

přístavech i v Česko-saských přístavech pokračuje rovněž v plánu dalšího osídlování přístavních areálů. Zatímco plochy v přístavu Drážďany jsou již téměř všechny využity, nabízí přístav Riesa ještě značný prostorový potenciál pro podniky, hledající místo k podnikání s trimodálním napojením na dopravce, tj. na vodní, železniční a silniční dopravu. Mnohé firmy svůj zájem již projevily. V České republice, především v přístavním areálu v Lovosicích, již několik tuzem-



Děčín - Terminál



Lovosice

ských i německých firem možnost usídlení využívá. Mají tak možnost používat trimodálního, dopravního a skladovacího uzlu, kde mohou pro přepravu svého zboží určit optimální efektivní způsob dopravy. Novou akvizicí SBO je zakoupení podílu v přístavu Rosslau, který doplní logistický řetěz říčních přístavů na Labi, z tohoto pohledu již ne zcela platí slogan firemního uskupení uvedený v titulu tohoto příspěvku.

Další rozvoj přístavů v Děčíně, Lovosicích, Sasku a Rosslau v Sasku Anhaltsku bude v budoucnu ovlivněn zkvalitněním dopravní infrastruktury. Zatímco v SRN pokračuje bagrování labské vodní cesty na parametry určené modifikovaným spolkovým plánem dopravních cest, v ČR není dosud rozhodnuto o zlepšení situace na 40 km úseku mezi Střekovem a státní hranicí se SRN. Důležitá je z pohledu zajištění trimodality přístavů i výstavba silniční infrastruktury, kde je nejpodstatnější osud dálničního přivaděče do Děčína. V tomto případě plánovaná výstavba naráží paradoxně na problémy ze strany ochrany životního prostředí, přestože výstavba této komunikace by podstatně zlepšila životní prostředí obyvatel obcí ležících na silnici I. třídy č. 13 mezi Děčínem a napojením na budoucí dálnici D8.

Podstatný vliv na rozvoj přístavů obecně



Lovosice

bude mít i formulace státní dopravní politiky v oblasti kombinované dopravy a podpory přechodu zbožových proudů z jednoho dopravního druhu na druhý v souvislosti s očekávaným neúnosným nárůstem silniční dopravy.

Pro přístav Lovosice je důležité i rozhodnutí o budování veřejných logistických center, kde Lovosice svojí polohou vůči hlavním dopravním tepnám a průmyslovému zázemí mají možnost sehrát úlohu důležitého uzlu právě ve směru zlepšení dopravní obslužnosti nadregionálního významu. ■

Městský přístav Skalica na Baťově kanále

Ing. Petr Klimeš, Vodní cesty a.s.

viz barevná příloha uprostřed časopisu

V rámci rozšiřování poskytovaných služeb pro stále rostoucí počet návštěvníků naší jediné, výlučně turistické vodní cesty - Baťova kanálu, (je až neuvěřitelné, že ji za sezónu navštíví přes 50 tisíc plavbychtivých suchozemců), se města Hodonín a Skalica rozhodla využít možnosti získání finančních prostředků z evropských fondů pro výstavbu nových přístavišť v nejjihnější části kanálu. Program EU INTERREG IIIA určený pro příhraniční spolupráci nabízí všem, kteří se dokážou přes hranice domluvit, aby přihlásili svoje zrcadlové projekty do soutěže a ucházeli se o finanční podporu Evropské unie. Jak bylo řečeno, projekty musly být zrcadlové, a tak pokud budou mít města Hodonín a Skalica štěstí - všichni jim ho jistě přejeme, a pokud evropští rozhodčí usoudí, že předložené projekty jsou dobrým nápadem, vzniknou v dohledné době na Baťově kanále hned dvě nová přístaviště. Jedno na českém území na řece Moravě a jedno na slovenském území na Baťově kanále nebo spíše říčce Radějovce. Onu dohlednou dobu si jistě evropský dohlížitel ohlídká.

Počátek zájmu vybudovat přístaviště na slovenské straně se upírá do dob, kdy se počalo uvažovat o prodloužení plavby od plavební komory Petrov až do řeky Moravy. Vodní cesta by pod komorou Petrov dále pokračovala Baťovým kanálem a říčkou Radějovkou až k tabulovému jezu, kde se Baťovy čluny obracely a odtud dále až do řeky Moravy. Za dobu úvah se mnohé událo a naopak některé věci se dosud neudály, nicméně se podařilo alespoň v nástinu vyřešit překonání tabulového jezu, a tím dosud pouze na papíře prodloužit vodní cestu pro lodě až do Hodonína. Dalším významným krokem k oživení jižní části kanálu je záměr obou měst poskytnout plavcům krom vyjíždky na lodích i možnost vystoupení na břeh a naopak ostatním možnost vstoupit na palubu lodí. Jelikož města mají o výstavbu přístavišť a rozvoj kanálu opravdový zájem, zadala vypracování přírodních projektů.

Svobodné královské město Skalica oslovilo společnost Vodní cesty a.s., aby vypracovala projekt městského přístavu nejprve v rozsahu pro územní řízení a po získání územního rozhodnutí v létě 2004 i zpracování projektu pro stavební povolení, který byl dokončen v prosinci 2004, (vydání stavebního povolení je očekáváno každým dnem). Pro umístění byl zvolen levý (slovenský) břeh Radějovky před

zmíněným tabulovým jezem. Místo je to více než vhodné, neboť hráze lemující Radějovku jsou zde mírně oddálené od koryta a tím zde vzniká jakási laguna přímo volající pro umístění přístavních mol. Na druhém břehu by pak měla být v budoucnu, doufejme že nikterak vzdálené, postavena plavební komora Rohatec. Místo umístění mnozí čtenáři jistě sami dobře znají, neboť otevírání loňské plavební sezóny se uskutečnilo právě v místech budoucího skalického přístaviště.

Jelikož v dnešní době nemá Slovenská republika žádný přístup k turisticky velmi atraktivnímu Baťovu kanálu, bude tento přístav první, který umožní výstup a vstup turistů na a ze slovenského území, nepočítáme-li přístavní molo na řece Moravě.

Prostor přístavu Skalica bude rozsáhlý, využito bude prakticky celé území levobřežní inundace nad tabulovým jezem mezi dnešním korytem a levou ochrannou hrází, které bude proměněno v přístavní lagunu se dvěma ostrovy. Za ochrannou hrází bude pro potřeby zázemí přístavu upravena plocha přibližně 1,6 ha.

Prostor pro aquatoriální část bude odtěžen a odbahněn, aby byla zajištěna hloubka vody 1,5 m při hydrostatické hladině udržované modernizovaným jezem. V laguně budou umístěny čtyři přístavní hrany o délce 4 x 21 m, které jsou ve třech výškových úrovních a to 0,3 m, 0,5 m a 0,7 m nad minimální plavební hladinou. V severozápadním cípu aquatoriální části přístavu je navržena rampa pro shoz plavidel.

Teritoriální část přístaviště zahrnuje mimo dvou ostrovů a jednoho poloostrova zejména území za ochrannou hrází, které je určeno pro parkoviště, obslužnou komunikaci a umístění provozního objektu, včetně zatravněných ploch. Samotná ochranná hráz bude upravena pouze v nezbytném rozsahu, na její koruně bude ponechána nebezpečná stezka. Na korunu hráze vede z obou jejích stran rampa pro tělesně postižené osoby. Na návodním lici vede rampa na poloostrov, odkud je již možno bezbariérově obsáhnout všechna navrhovaná mola a rovněž jeden z ostrovů, na nějž vede dřevěná lávka. Po stezce vedoucí po koruně hráze je rovněž zajištěn bezbariérový přístup do prvního patra provozní budovy.

Provozní budova přístavu bude umístěna na vzdušní straně ochranné hráze. Objekt bude dřevěná konstrukce se dvěma nadzemními podlažními a vyhlídkovou věží. V pří-

zemí objektu bude umístěno zázemí obsluhy přístaviště, to jest kancelář a pokladna pro půjčovnu loděk a dále sociální zařízení pro návštěvníky. Další místnost bude vyčleněna pro potřeby namátkové pasové kontroly, neboť přístaviště bude sloužit jako místo pro překračování státní hranice se zvláštním režimem namátkové kontroly. V prvním patře bude umístěno občerstvení s posezením na kryté terase. Na návodní straně hrá-



ze mezi oběma moly, která budou tvořena zemní konstrukcí a stěnou ze štetovnic, bude umístěn dřevěný domek s jednou místností, jež bude sloužit jako pokladna. První patro je spojeno s korunou hráze dřevěnou krytou lávkou, která umožňuje bezbariérový přístup na hráz a zpět do prostoru občerstvení. V blízkosti hlavní budovy bude umístěno parkoviště pro 15 osobních automobilů, dvě vozidla tělesně postižených a jeden autobus. Na konci obslužné komunikace, podél níž se parkoviště rozkládá, je navrženo obratiště pro autobusy. Z obratiště odbočuje zpevněná komunikace na korunu hráze a dále až k shozu plavidel, který umožňuje návštěvníkům s vlastními plavidly přeložit loď z přívěsu na vodu a zpět. Zbývající plochy v areálu přístavu budou hojně osázeny původními dřevinami, které jsou typické pro tuto lokalitu.

V průběhu územního a posléze stavebního řízení se sice ukázalo, že umístění přístavu v okolí tabulového jezu je velmi problémové, neboť zamýšlená stavba je částečně na území hraničního toku, částečně na pozemcích SR, které dosud patří českým vlastníkům a je na ně uvalena plomba pro prodej, neboť se na ně vztahuje územní vyrovnání mezi oběma republikami. Nicméně se zdá, že veškeré potíže se městu Skalica podaří překonat a spolu s městem Hodonín podá žádost o finanční podporu z fondů EU včas. Pak již nezbyvá než doufat, že předložený projekt bude natolik zajímavý i pro nestranného posuzovatele a že přístaviště pro turistickou plavbu budou hodna finanční podpory EU.

Závěrem je dobré si připomenout, že i přes z počátku téměř neřešitelné procesní potíže se městu Skalica podařilo v poměrně krátké době, od června 2004 do konce loňského roku, získat nejen územní rozhodnutí, ale i zahájit stavební řízení, které by mělo být v lednu 2005, doufejme že kladně, ukončeno. Nezbyvá, než vyřknout známou pravdu, že když má někdo o něco opravdový zájem, žádný problém není neřešitelný. Držme proto oběma městům palce, aby jejich úsilí bylo korunováno úspěchem. Konečně přístaviště budeme moci využívat i my sami. ■



Vodní cesta Seina – Severní Evropa

Projekt pro udržitelný rozvoj v Evropě

1 Napojení velkých hospodářských center v severozápadní a střední Evropě nabízející alternativní logistická řešení

PLÁNOVÁNÍ INTERMODÁLNÍHO VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

Existující a plánovaná intermodální centra při vodních cestách slouží ke shromažďování a distribuci nákladů, přičemž přitahují výrobní a logistické aktivity jako je skladování, ošetřování, označování (etiketování), porcování a přebalování zboží, čímž se vytváří ve prospěch regionu a jeho obyvatel přidaná hodnota.



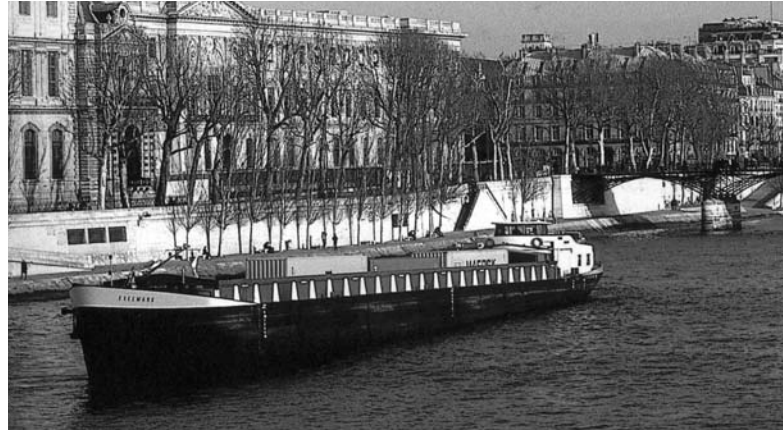
Vodní cesty pronikají až do srdce urbanizovaných oblastí. City-logistika nabízí udržitelná řešení pro území hustě osídlená a rezidenční (velkoměstská).

2 Řešení kapacitního hrdla na severojižním silničním koridoru

PŘÍSPĚVEK KE SNÍŽENÍ KONGESCÍ V SILNIČNÍ SÍTI

Velkogabaritní propojení Seina – Šelda odlehčí severojižní ose neboť převezme velký objem hromadných i cenných kusových nákladů, stejně tak jako vyjímečných a nadměrných nákladů. Projekt Seina – Šelda pomůže k obnovení rovnováhy v dopravě. Snížení kongescí na silnicích v přetížených koridorech zvýší mobilitu nákladů i obyvatel.

Celková kapacita nového průplavu Seina – severní Evropa se odhaduje na 32 mil. t. To představuje roční pohyb 1,6 milionů nákladních automobilů, kterému bude možno zabránit, resp. 25 % provozu na dálnici A 1. **Odpovídá to průjezdu jednoho nákladního automobilu každých 20 sekund.**



Tlačná souprava může nahradit 220 nákladních automobilů:



3 Příklad udržitelného rozvoje

OHLED NA ZÁJMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Vodní doprava je druhem dopravy, který je nejvíce šetrný k životnímu prostředí: je téměř zcela tichá a neobtěžuje obyvatele v blízkosti vodní cesty. Nový infrastrukturní projekt bude perfektně zapadat do krajiny a přispěje ke zdravému vodnímu hospodářství jakož i k protipovodňovým opatřením. Obce při trase a „zelené“ nevládní organizace byly zapojeny do plánovacího procesu. Studie ukazují, že vodní doprava na propojení Seina – Šelda bude ekonomičtější než jiné druhy dopravy i při nutnosti předchozí nebo následné dopravy po silnici na vzdálenost až 169 km.

V SOULADU S KJÓTSKÝM PROTOKOLEM

Vnitrozemská plavba splňuje požadavky kjótského protokolu, který usiluje o globální redukci emisí skleníkových plynů do roku 2050.



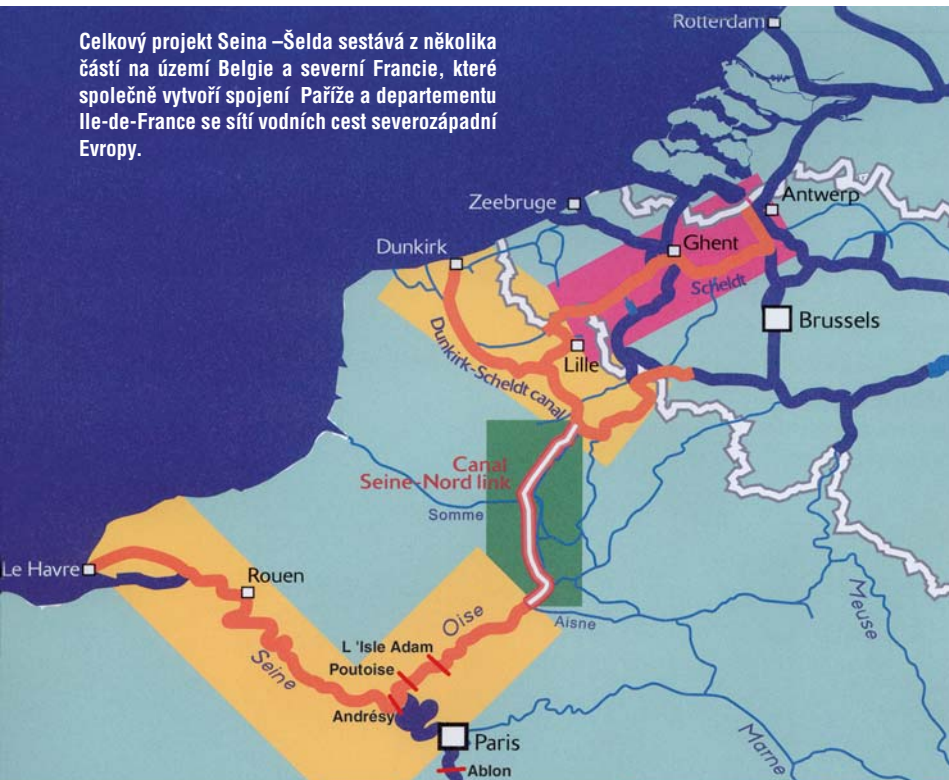
Díky vnitrozemské plavbě se vypouští do evropské atmosféry asi o 13 milionů tun emisí CO₂ ročně méně.

Přeprava po vodě je velmi bezpečná a je proto nejlépe přizůsobena pro přepravy nebezpečného zboží a nadgabaritů.



15 ministrů dopravy jednomyslně rozhodlo o zařazení propojení Seina – Šelda do seznamu evropských prioritních projektů.

Celkový projekt Seina – Šelda sestává z několika částí na území Belgie a severní Francie, které společně vytvoří spojení Paříže a departementu Ile-de-France se sítí vodních cest severozápadní Evropy.



Ve Francii rozhodla francouzská vláda dne 18. prosince 2003 oficiálně o výstavbě 105 km dlouhého průplavu Seina – sever, který propojí existující průplav Dunkerque (resp. Dunkirk) – Šelda s řekou Oise (u Janville).

Na severním i jižním konci nového průplavu probíhá současně modernizace řek Seina a Oise, resp. průplavu Dunkerque – Šelda s cílem zvýšení spolehlivosti plavební sítě a umožnění – v perspektivě – průjezdu větších lodí (např. zřizováním zdvižných mostů).

Ve valonském regionu byly právě dokončeny investice na průplavu du Centre, především pokud se jedná o lodní zdvihadlo Strépy-Thieu. Ve vlámském regionu umožní rozšiřování řeky Lys a dolní Šeldy (úseku v dosahu mořské dmuti) cestu větších lodí k Rýnu prostřednictvím průplavu Rýn-Šelda.

Stavební práce na průplavu ve Francii budou zahájeny již v roce 2006, aby mohlo být celé propojení Seina – Šelda otevřeno v roce 2012. Z toho důvodu je možno říci, že projekt bude dobře odpovídat Seznamu naléhavých rozvojových iniciativ Evropské Unie.

Projekt Seina – Šelda je jako jediný evropský dopravní velkoprojekt, přispívající k udržitelnému rozvoji, zlepšující přístupnost regionů a zvyšující ekonomickou efektivitu podporován na lokální, národní i celoevropské úrovni.

3 hlavní přínosy

- 1** Napojení velkých hospodářských center v severozápadní a střední Evropě nabízející alternativní logistická řešení
- 2** Řešení kapacitního hrdla na severojižním silničním koridoru
- 3** Příklad udržitelného rozvoje

Projekt pro udržitelný rozvoj v Evropě

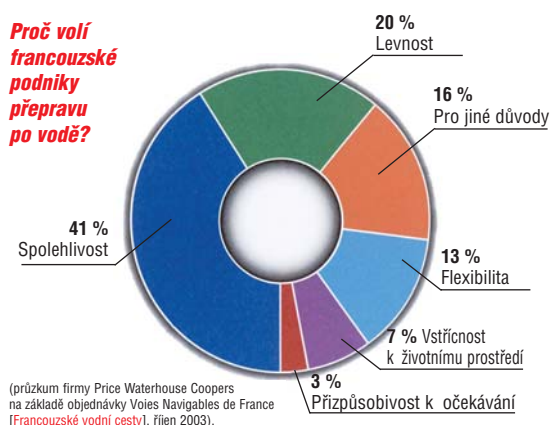
87 % dotázaných francouzských podnikatelů se domnívá, že vodní cesty potřebují novou a adekvátní infrastrukturu a 75 % si přeje více využívat vodní dopravu. (průzkum firmy Price Waterhouse Coopers na základě objednávky Voies Navigables de France [Francouzské vodní cesty], říjen 2003).

DOPRAVA NA VODNÍCH CESTÁCH SE ZVYŠUJE:

Přeprava nákladů po vodě zaznamenala největší růst výkonů v porovnání s ostatními pozemními dopravami: **+ 22 % mezi lety 1997 a 2002.**

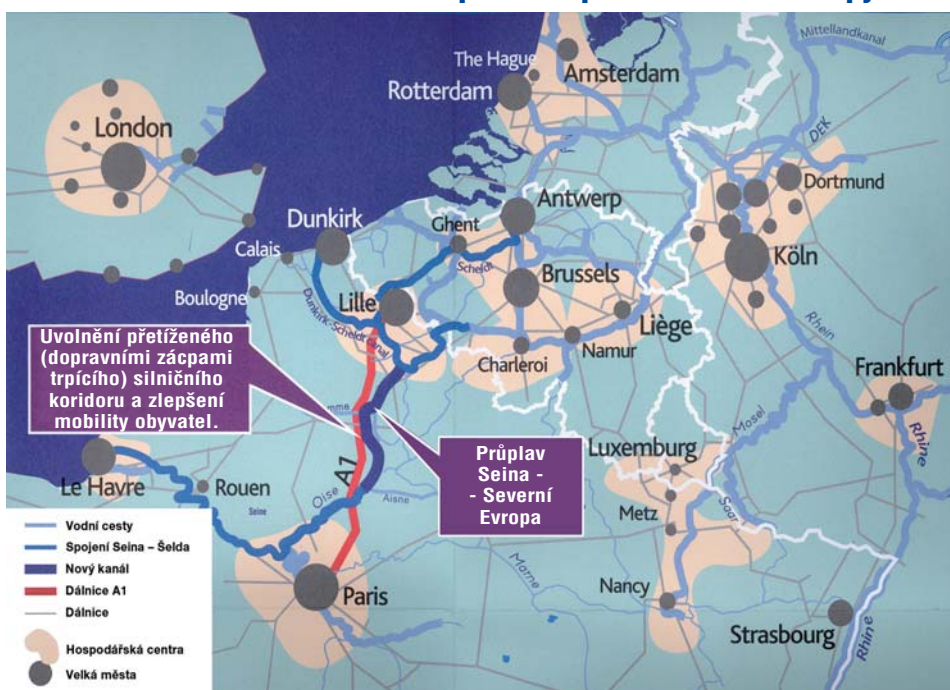
V Evropě roste vodní doprava **každoročně o 2,5 %** a zaujímá druhé místo v přepravě mezi státy EU za silniční dopravou. V období od roku 1999 do 2002 se zvýšila přeprava kontejnerů (na vodních cestách) v **Nizozemsku o 21 %, ve Francii o 69 % a v Belgii o 138 %.**

Proč volí francouzské podniky přepravu po vodě?



(průzkum firmy Price Waterhouse Coopers na základě objednávky Voies Navigables de France [Francouzské vodní cesty], říjen 2003).

Seina – Šelda: řešení hladkého dopravního provozu v srdci Evropy



Uvolnění přetíženého (dopravními zácpami trpícího) silničního koridoru a zlepšení mobility obyvatel.

Průplav Seina - Severní Evropa

Vodní cesty tvoří páteř obchodu a průmyslu. Křížují krajinu a spojují hlavní a velká města. Vytvářejí přidanou hodnotu pro prostorové plánování. Vodní cesta Seina – Šelda „bude kmit“ (přivede přepravní proudy na) síť v oblasti severozápadní a střední Evropy.

Příloha k článku ing. Josefa Podzimka Seina – Severní Evropa



Třetí zásada ekologické politiky formulovaná Voies novis gables de France (VNF) (Francouzské vodní cesty) zní:

Snaha o zasazení technologických zařízení do prostředí
Přibližně ve stejné době se vedle sebe prosadily dvě pojetí jezových konstrukcí. Obě používaly ocelové hradící klapky.

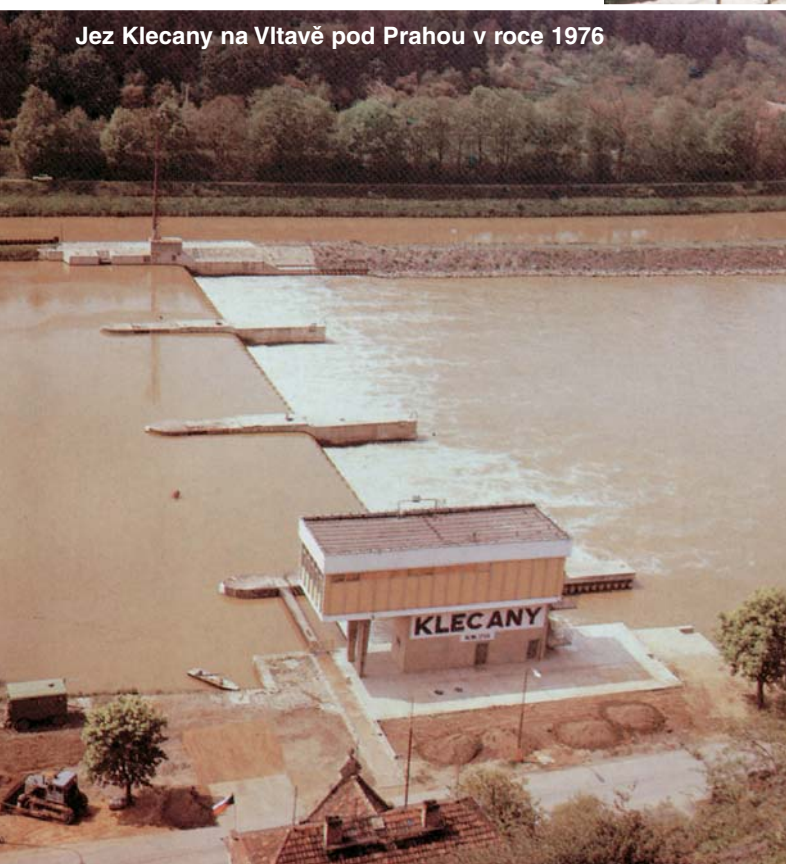
Francouzští technici pracující pro VNF prosadili a dosud navrhují klapky zavěšené na hydraulických válcích s mostovkou na vysokých pilířích.

Čeští technici soustředění kolem technického rozvoje Povádí Vltavy ve spolupráci s ČKD Blansko a katedrou hydrotechniky FS ČVUT navrhli a realizovali typizované jezové klapky podívané vždy dvojicí hydraulických válců. Toto řešení umožnilo max. snížit jezové pilíře a provozní komunikaci umístit pod vodu do jezového tělesa.

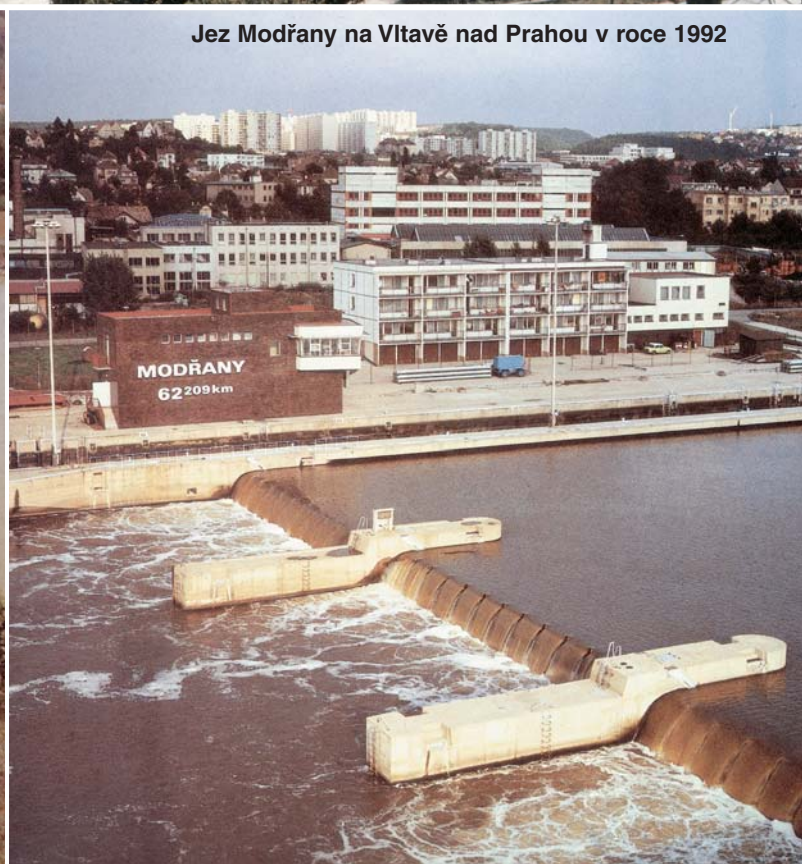


Jez Ablon na Seině nad Paříží v roce 1982

Jez Klecany na Vltavě pod Prahou v roce 1976



Jez Modřany na Vltavě nad Prahou v roce 1992



Příloha k článku Ing. Petra Klímy
Dračí lodě v Praze



Centrum festivalu dračích lodí na Vltavě v Praze



Dana Zátoková při zahájení festivalu



Rituál probuzení draka



Čertovku před povodní ochrání padesátitunová vrata



Malá Strana - Obyvatelé Kampy budou od začátku příštího roku chráněni před povodní. Na jedné straně Čertovky přítok vltavské vody přehradí obrovský kohout, na druhé se nyní staví padesátitunová posuvná vrata.

„Obrovské železné zašupovací dveře by měly ochránit obyvatele Kampy před zvýšenou hladinou Vltavy od začátku příštího roku,“ řekl Jiří Friedel z Povodí Vltavy.

Na vratech, která budou vyjíždět z betonové stěny, právě v těchto dnech začínají pracovat dělníci. Na druhé straně Čertovky zase vyroste velké stavidlo, které zahradí přiváděč vltavské vody o průměru 1,6 metru. Stavidlo ani vrata však vzhled Čertovky nemají narušit.

„Vrata za normálních podmínek

vůbec nebudou vidět,“ popsal Friedel.

Podle něho budou vrata těsnit po celém obvodu. „Utěsní je i tlak vody, který se na vrata natlačí. Na jejich vršek lze potom postavit mobilní protipovodňové zábrany,“ řekl Friedel.

Právě při stavbě těchto zábran však místní lidé pocítili strach z nebezpečné stoupající hladiny od povodní v roce 2002 ještě jednou.

Na konci července se vzpříčila cihla v místě, kde do Čertovky přitéká vltavská voda. Ta zablokovala stavidlo a průtok vody nebylo možné regulovat. V dolní části Čertovky se již pracovalo na stavbě protipovodňových stěn, a tak voda nemohla z koryta odtékat. Hladina v tomto bazénu stále stoupala.

Ve chvíli, kdy voda začala pohlcovat místní restaurace, se podařilo v hrázi ve spodní části Čertovky prorazit otvor, kudy voda vytekla.

Stavba těchto protipovodňových zábran mezi mostem Legie a Čertovkou bude stát 185 milionů korun. „V úseku k Mánesovu mostu jsou již postavené zábrany, které vyšly na 25 milionů korun,“ uvedl náměstek primátora Jan Bürgermeister.

Na začátku příštího roku tak již bude ochráněno centrum města po obou březích od železničního mostu až k linii Negrelliho viaduktu.

Karlín a Libeň ochrání do srpna 2005 další etapa končící až u ústí Rokytky. „Ta vyjde i kvůli přečerpávacímu zařízení na Rokytce na 340 milionů korun,“ dodal Bürgermeister.

PETR SEHNOUTKA

PROTI POVODNI. Vysouvací vrata, která budou vyjíždět z betonové stěny, ochrání Kampu před povodní. FOTO: MAFA - MICHAL ŠULA

zdroj: MF DNES, 19. 11. 2004



Rozšíření Rotterdamského přístavu - ing. Karel Horyna

Dne 18. října 2004 se uskutečnila za přítomnosti náměstka ministra dopravy ČR F. Rochovanského prezentace Rotterdamského přístavu k otázce rozšíření přístavu, tzv. projektu Maasvlakte II. Cílem prezentace bylo představit panu náměstkovi projekt a zároveň získat aktuální informace o stavu příprav celého projektu s návazností na možnost zapojení českých firem.

Projekt Maasvlakte II prezentoval p. René van der Plas, vedoucí divize Port Development and Construction. Pro zájmy českých firem, se jedná o nejdůležitější divizi v rámci celého projektu, která má za úkol realizovat celý plán výstavby nové části přístavu vč. veškerých tendrových řízení. Dalšími divizemi jsou Business Development (zajišťuje firmy, které budou nové kapacity přístavu na základě kontraktu využívat) a Environmental Affairs (řeší otázky související s ochranou životního prostředí).

Cílem projektu Maasvlakte II je posílit pozici a kvalitu přístavu Rotterdam. Celkově se bude jednat o rozšíření přístavu o 20%. Projekt počítá s vybudováním 2.000 ha plochy na úkor moře (tzv. reclaimed land), na jejíž vytvoření bude zapotřebí 400 mil. m³ písku, 2 mil. tun štěrku (bude vytěžen v Severním moři) a 9,5 mil. tun kamenné výplně, která musí být do NL dovezena. Materiál, který bude použit závisí na designu mořské stěny. NL má zkušenosti s využitím kamenů o váze až 3 tuny, které dováží z Norska. Na dotaz, zda by nebylo možné využít betonových bloků, bylo sděleno, že se v současné době hledá optimální řešení. V zásadě bude záležet na projektovém řešení vítěze v tendru.

Čistá plocha, která bude využita pro ekonomické aktivity, bude činit 1.000 ha a měla by být určena k překládce kontejnerů (620 ha), pro chemický průmysl (210 ha) a pro distribuci (170 ha). Součástí projektu je rovněž vybudování základní infrastruktury, což bude znamenat 17 km železnice, 17 km silnic a 17 km potrubí.

Celkové náklady projektu jsou odhadovány na 2,575 mld. EUR (v cenách a na základě výpočtů z roku 2004). Projekt bude realizován ve dvou fázích. První fáze bude představovat získání plochy o velikosti cca 1.500 ha. V této fázi bude vybudován kontejnerový terminál, infrastruktura a zvláštní stěna v moři, která bude později odstraněna.

Plánování jednotlivých akcí:

Rok 2004 - 2005 - vytvoření Masterplanu; vyhlášení tendrů na vybudování valů v moři a bagrování mořského dna; zhodnocení dopadu na životní prostředí.

Rok 2006 - zahájení stavby.

Rok 2010 - zahájení stavby kontejnerového terminálu.

Rok 2012 - uvedení kontejnerového terminálu do provozu.

První mezinárodní tendr na bagrovací práce bude vyhlášen v prvních měsících roku 2005. Tendry budou zveřejňovány v souladu se směrnicí EU pro zadávání veřejných zakázek a bude je možno najít např. na <http://ted.publications.eu.int> (tzv. Tenders Electronic Daily, v sekci „hledej tendry“). Tendry na vybudování kontejnerového terminálu a infrastruktury budou pravděpodobně vyhlášeny na přelomu roku 2008/2009. K jednotlivým tendrům budou uskutečněny mezinárodní briefinky.

Připravovaný projekt rozšíření přístavu Rotterdam bude příležitostí pro české firmy z řady oborů. Ty se budou moci zúčastnit přímo výběrových řízení v rámci mezinárodních tendrů nebo (či spíše) formou subdodávek pro vítěze v těchto tendrech. Uplatnění najdou české firmy z oblasti stavebnictví (stavební výroba, dodávka stavebních materiálů, výstavba infrastruktury jako jsou železnice, silnice, potrubí), tak z oblasti strojírenství (ocelkové konstrukce, kolejnice, logistická zařízení vč. jeřábů apod.). V neposlední řadě je projekt příležitostí pro české logistické firmy, které budou moci využít nové kapacity v rozšířeném přístavu pro své podnikatelské záměry.

Na základě Ekonomické informace č. 64 Velvyslanectví ČR v Nizozemsku zpracoval ing. Horyna, OZ přístavu Rotterdam v ČR.



Rotterdam - Maasvlakte současný stav



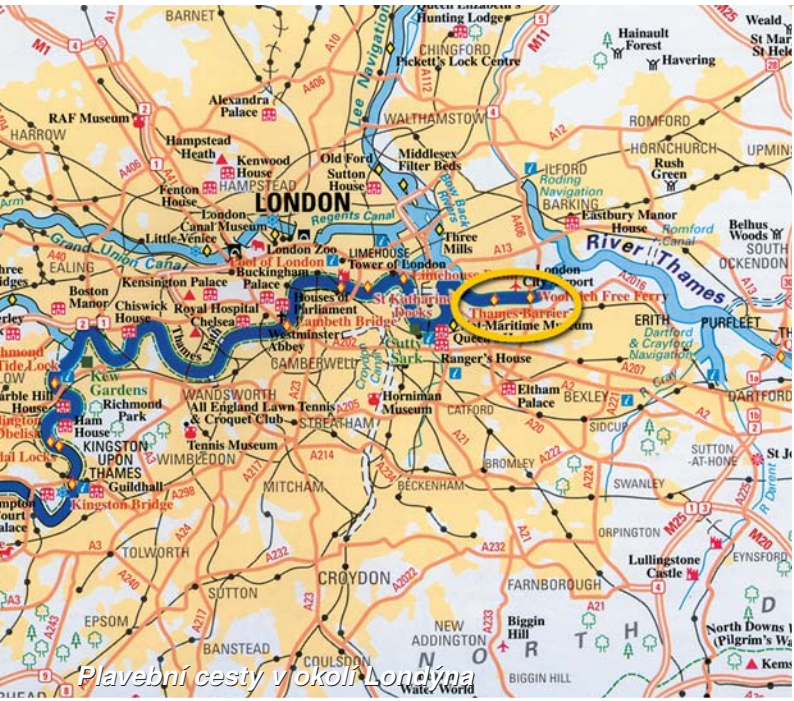
Maasvlakte II - plánované rozšíření přístavu (na mapce fialová barva)



Pohyblivá vrata slouží k ochraně Rotterdamu před bouřlivým přílivem. na jejich realizaci se podílela i plzeňská Škodovka.

Příloha k článku ing. Josefa Podzimka, Život není takový, je úplně jiný (23)
Protipovodňová bariéra na Temži pod Londýnem

foto: Josef Podzimek a archiv



Plavební cesty v okolí Londýna



Westminsterský palác na břehu Temže



Kontejnerové překladiště na Temži v Londýně



Londýn na Temži v okolí slavného Tower Bridge



Plavba po Temži



Charakteristická architektura protipovodňové bariéry na Temži

Protipovodňová bariéra na Temži byla dokončena v roce 1985



MODRÝ PÁS LABE – informace o projektu

Ing. arch. Alena Koutová, SURPMO a.s., středisko Hradec Králové

Ing. Jan Kareis, Ph.D., VODNÍ CESTY a.s.

viz barevná příloha uprostřed časopisu

V duchu evropských idejí spolupráce regionů, zemí a národů vznikl záměr přešhraničního turistického rozvoje podél Labe. Tento projekt vychází a je podporován současným zájmem veřejnosti o evropskou kulturu a přírodu. Řeka Labe, jako historická osa procházející Evropou, nabízí v této oblasti četné možnosti rozvoje. Projekt "Modrý pás Labe" má vytvořit podklad pro další plánování a rozvoj v oblasti turistiky. Tento článek má za cíl seznámit čtenáře se způsobem zpracování, představit dosavadní výsledky projektu a nastínit jeho další vývoj.



Osobní loď na trase Aken - Magdeburg

Projekt Modrý pás Labe byl rozpracován v roce 1998, v rámci evropského programu podpory trvale udržitelného rozvoje INTERREG IIC, s cílem dosažení trvale udržitelného turistického rozvoje území podél Labe. Je podporován prostřednictvím evropského fondu pro regionální rozvoj (EFRE), za spolufinancování ze strany ministerstev spolkových zemí a firmy ARCADIS.

K projektu přispěli následující ministerští partneři:

- Ministerstvo zemědělství, územního plánování a životního prostředí země Sasko-Anhaltsko,
- Ministerstvo hospodářství země Brandenburg,
- Ministerstvo hospodářství a technologie země Sasko-Anhaltsko,
- Saské státní ministerstvo hospodářství a práce,

- Ministerstvo místního rozvoje České republiky.

Pod vedením těchto partnerů, plánovaly německé a české plánovací týmy po dva roky turistický rozvoj labského území. Výsledkem jejich práce byla v roce 2001 plánovací příručka, která shrnuje koncepční fázi projektu INTERREG IIC a je úvodem do realizační fáze. Objasňuje stav a rozvojové šance turistiky provozované podél Labe a má též přispět k inicializaci samostatné a hranice překračující labské turistiky. Popisuje především následující souvislosti:

- územně plánovací a právní rámcové podmínky
- oblastí, které jsou zvlášť vhodné pro turistické aktivity
- krajiny, které lze doporučit pro turistické aktivity
- stávající a plánovaná turistická infrastruktura

Plánování podél Labe

Jedním z výchozích bodů pro návrh koncepce rozvoje a plánování byla analýza základních charakteristik plánovacích systémů dle jednotlivých projektových území:

Spolková republika Německo - viz tabulka 1

Česká republika

Prostorové plánování v České republice má obsahově i legislativně dvě formy:

- regionální politika
- územní plánování
- Základním předpisem nynějšího **územního plánování** je zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon), v platném znění. V zákoně č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny je definována kategorie "zvlášť

tě chráněných území v České republice". Zaujímá celkovou rozlohu téměř 12 tisíc km², což je cca 15% plochy ČR. Do této kategorie spadají území přírodovědecky či esteticky velmi významná a současně jsou stanoveny podmínky jejich ochrany.

Přehled stávajících plánovacích podkladů podle hlavních regionů:

Spolková republika Německo:

- Brandenbursko
- Program zemského rozvoje; zemský rozvojový plán pro Brandenbursko, členění do střediskových obcí
- Společný zemský rozvojový plán pro užívané území Brandenbursko / Berlín
- Zemský rozvojový plán pro celkové území (LEP GR) Berlín - Brandenbursko
- Regionální plány pro Havelland - Fläming a Prignitz - Oberhavel
- Projektový katalog pro nabídky vodní turistiky jako jednoho z faktorů integrovaného zemského rozvoje
- Rozvojový plán vodních sportů země Brandenbursko
- Koncepce rozvoje turistiky ve Wittenberge v labské údolní nivě
- Koncepce rozvoje turistiky, úřad Rathenow
- „Plánování vodní turistiky a vodních sportů v regionu Severozápadní Brandenbursko“

- Sasko-Anhaltsko
- Zemský rozvojový plán pro Sasko-Anhaltsko ze 26.08.1999
- Program zemského rozvoje Sasko-Anhaltska
- Regionální programy rozvoje (REP) pro Dessau, REP Halle, REP Magdeburg
- Regionální koncepce rozvoje (REK) pro Altmark

- Sasko
- Zemský rozvojový plán pro Sasko
- Regionální plán pro Oberes Elbtal (Horní údolí Labe) / Východní Krušnohoří
- Regionální plán pro Západní Sasko
- Regionální koncepce rozvoje a činnosti (REK) pro Torgau - Oschatz - Döbeln
- Odborný plán rozvoje dopravy

Česká republika:

Územní plány území, souvisejících s projektem Modrý pás Labe/Elbe:

- ÚP VÚC Labské pískovce
- ÚP VÚC Pražského regionu
- ÚP VÚC okresu Litoměřice
- ÚP VÚC Orlické nádrže
- ÚP VÚC okresu Příbram



Magdeburg - zvedací most

Tabulka 1

Zemské plánování:	Regionální plánování:	Plánování sídelních útvarů:
<ul style="list-style-type: none"> • Plán zemského rozvoje • Vyjádření významných zásad a cílů územního plánování a zemského plánování na úrovni země 	<ul style="list-style-type: none"> • Regionální plány, dílčí rozvojové plány - konkretizace záměrů zemského plánování 	<ul style="list-style-type: none"> • Plány využití ploch spolu s krajinářskými plány (celoplošné uspořádání při využití ploch obce) • Zastavovací plány spolu s plány úpravy zelených ploch (stanovení záměrů stavebního využití s přesností až na jednotlivé pozemky)
<p>Zohlednění odborného plánování: Doprava a spoje (železnice, dálnice, ...). Zásobování a likvidace odpadu. Obrana. Ochrana životního prostředí a přírody. Zemědělství, lesnictví.</p>	<p>Hospodářství. Péče o kulturu a památková ochrana. Pro turistické využití ploch mají dále rozhodující význam ochranná ustanovení podle zákona na ochranu přírody.</p>	

- ÚP VÚC Severočeské hnědouhelné pánev-2.změna a doplňky
 - ÚP VÚC Hradecko - Pardubické aglomerace -1 .a 2.změna a doplňky
- Územní plány měst a obcí v zájmovém území (Brandýs n.L. - Stará Boleslav, Čelákovice, Lysá n.L., Nymburk, Poděbrady, Kolín, Týnec n.L., Chvaletice, Přelouč, Choltice, Lázně Bohdaneč - Neratov, Pardubice)

Vzhledem k hlavnímu záměru tohoto projektu - dosažení trvale udržitelného turistického rozvoje území podél Labe, byl též analyzován způsob organizace turistických aktivit v projektových územích:

Organizační struktury v turistice

Spolková republika Německo

V německých spolkových zemích jsou turistické organizace od konce roku 1999 organizovány srovnatelným způsobem: lobbistickou práci provádějí sdružení cestovního ruchu, zatímco marketingových úkolů se ujmá příslušná zemská marketingová organizace. Po boku těchto zemských organizací pak stojí četné iniciativy, které podporují regionální a místní turistiku.

Souhrnný přehled turistických organizací v Německu uvádí tabulka 2.

Česká republika - viz tabulka 3

Stěžejní část projektu byla zaměřena na analýzu jednotlivých projektových oblastí z hlediska stávajících atraktivit turistického ruchu.

Labská turistika

Ve **Spolkové republice Německo** byly popsány následující oblasti:

- **Brandenburgsko** - vodní bohatství, lesy a chráněné přírodní oblasti, historická města a vesničky, regiony Havelland, Flaming
- **Sasko - Anhaltsko** – historicky cenná města, cenné přirozené prostory v oblasti ústí řek Mulde a Saale do Labe (osobní lodní doprava), regiony Altmark, Börde, Anhalt
- **Sasko** - přírodní, kulturní a historické zvláštnosti, významná města Drážďany a Lipsko, regiony Riesa - Torgauer Elbtal, Dresdener Elbtalweitung, Saské Švýcarsko

V **České republice** jsou to:

- **Příhraniční oblast** s významnými centry Děčín, Ústí nad Labem a Litoměřice - Česko-Saské Švýcarsko (CHKO Labské pískovce)

- **Centrální oblast** s centry Mělník, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav a Hlavní město Praha. **Praha** je významným výchozím bodem mnoha turistických výletů. Dalšími centry jsou Mělník (zámek, soutok Labe a Vltavy, nástup do Kokořínského údolí, vinařská oblast), Roudnice nad Labem (hora Říp, veslařský areál), Brandýs nad Labem - Stará Boleslav (památky) a Čelákovice. V oblasti jsou významné zámky s galeriemi nebo parky (Nelahozeves, Veltrusy, Hořín aj.).
- **Východní oblast** s centry Nymburk, Poděbrady, Kolín a Pardubice. Atraktivita oblastí spočívá mimo jiné v jedinečnosti rovin **Středního Polabí** s drobnými vyvýšeninami (často lesíky) nebo prohlubněmi (po těžbě písku nebo slepých ramenech dřívě meandrující řeky). Turistickými centry a výchozími body pro poznávání oblasti jsou Lysá nad Labem (zámek s parkem, dostihy), Nymburk (kulturní a sportovní akce), Poděbrady (lázně), Kolín (kultura, památky) a Pardubice (památky, sportovní, kulturní a společenské aktivity). V oblasti je řada dalších zajímavostí (skanzen v Přerově nad Labem, Hřebčín v Kladrubech, chrám Sv. Barbory v Kutné hoře a další památky - UNESCO, řada přírodních zajímavostí a další památky).

tabulka 2

Organizace	Úkoly	
Ministerstva zemí	Průřezový úkol a příslušná odpovědnost (gesce): <ul style="list-style-type: none"> • Sasko: referát 37: "Turistika", Saské státní ministerstvo hospodářství a práce • Sasko-Anhaltsko: referát 34: "Turistika - základní otázky politiky v oblasti turistiky, práce se spolky a sdruženími" a referát 35: "Podpora turistiky, turistické projekty", Ministerstvo hospodářství a technologie • Brandenburgsko: referát 25: "Turistika", Ministerstvo hospodářství 	<ul style="list-style-type: none"> • Zemská politika v oblasti turistiky • Otázky podpory
Marketingové organizace na úrovni spolkové země	<ul style="list-style-type: none"> • Společnost Tourismus - Marketing - Gesellschaft Sachsen (TMGS) • Společnost Landesmarketing Sachsen - Anhalt GmbH (LMG) • Společnost Tourismus - Marketing Brandenburg GmbH (TMB) 	<ul style="list-style-type: none"> • Marketing na úrovni spolkové země • Akce na podporu turistiky • Publikace • Rozvoj produktů
Zemská turistická sdružení	Zemská sdružení cestovního ruchu a turistiky <ul style="list-style-type: none"> • Sdružení Sachsen e.V. • Sdružení Sachsen-Anhalt e.V. • Sdružení Brandenburg e.V. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zastřešující organizace regionálních sdružení • Lobbistická práce pro zemi a regionální sdružení • Rozvoj produktů (Sasko)
Regionální sdružení cestovního ruchu	<ul style="list-style-type: none"> • Sasko: Erzgebirge (Krušné hory), Sächsisches Elbland, Sächsische Schweiz (Saské Švýcarsko), Sächsisches Burgen- und Heide-land, Westsachsen, Dresden Werbung GmbH • Sasko-Anhaltsko: Altmark, Anhalt - Wittenberg, Magdeburg, Elbe - Börde - Heide, Halle - Saale -Unstrut • Brandenburgsko: 13 regionální sdružení cestovního ruchu 	<ul style="list-style-type: none"> • Marketing vnitra, lobbistická práce • Spolupůsobení u veletrh • Publikace • Rozvoj produktů • Marketing na turistickém sektoru
Ostatní iniciativy (výběr):	<ul style="list-style-type: none"> • Okresy a obce • Sdružení Landurlaub in Sachsen e.V. (Dovolená v Sasku) • Bäderverband (Lázeňské sdružení) • Verband der Campingplatzbetreiber (Sdružení provozovatelů kempinků) • DEHOGA • Entwickl. gesell. Wassertourismus Brandenburg (Společnost pro rozvoj vodní turistiky v Brandenburgsku) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tématicky zaměřené nebo místní úkoly na podporu turistiky • Rozvoj produktů

tabulka 3

Organizace	Úkoly
Ministerstvo pro místní rozvoj	<ul style="list-style-type: none"> • Státní politika v oblasti turistiky • Koordinace při realizaci dokumentace územního plánování a regionálního rozvoje • Realizace státních programů na podporu regionálního rozvoje • Zajištění projektů a podpory z Evropské unie
Česká centrála cestovního ruchu	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentace turistiky v České republice na zahraničních trzích • Podpora při vytváření domácích turistických produktů • Koordinace a spolupráce a regionálními a profesními sdruženími v oblasti turistiky
Klub českých turistů	<ul style="list-style-type: none"> • Občanské sdružení na podporu podmínek pro turistiku, cykloturistiku, obnovu a údržbu lyžařských tras a vodních toků
Sdružení cestovního ruchu DELITEUS	<ul style="list-style-type: none"> • Občanské sdružení na podporu podmínek pro turistiku na území okresů Děčín, Litoměřice, Teplice a Ústí nad Labem

• **Jižní oblast**, která má na řece Vltavě významná rekreační centra Slapy a Orlík. V oblasti je řada dalších zajímavostí (poutní místo Svatá hora u Příbrami, zámky Dobříš, Konopiště, Orlík, hrad Zvíkov aj.). V této oblasti je řada kempů, tábořišť, hotelů a rekreačních zařízení s jedinečnými podmínkami pro výlety lodní dopravou po vodních plochách.

Na základě výše popsaných analýz bylo možné vypracovat koncepční návrhy rozvoje turistiky v projektových oblastech.

Turistický potenciál a stěžejní regiony

Na základě existujících údajů a územních plánů byla vypracována koncepce územního rozvoje, která definuje turisticky stěžejní regiony. Do jedné spojitě sítě labské turistiky mají podle ní být propojeny stávající kulturní památky a přírodní krásy.

Mnohotvárnost nabídek sahá od klidných oblastí, v nichž dominuje provozování vodních sportů blízkých přírodě (např. jachting, koupání) a poznávání přírody (např. pozorování bobrů nebo jeřábů, pěší

a horská turistika), přes vinařské regiony s jejich kulinářskými zvláštnostmi až po města s jedinečnou kulturní nabídkou. Kvůli velkému počtu existujících nabídek turistiky byly tyto dále rozděleny podle potenciálních možností, které poskytují. Jejich rozvojovému potenciálu jsou pak přiřazeny určité aspekty, díky nimž jsou tyto potenciální možnosti konkrétněji uchopitelné. (tabulka 4)

Oficiální i neoficiální plánovací podklady / plánované záměry předložené pro projektové území byly vyhodnoceny stejným způsobem jako ostatní informační materiály (brožury, reklamní materiály, publikace turistických organizací a předkladatelů nabídek), podklady, studie. Navíc byly provedeny rozhovory se zástupci turistických organizací a inspekční objíždky projektového území. Na tomto základě jsou pak vybrány stěžejní regiony. (tabulka 5)

Pro další turistický rozvoj je třeba počítat s následujícími cílovými skupinami:

- zájemci o kulturní a městskou turistiku jako individuální turisté
- zájemci o kulturní a městskou turistiku v organizovaných skupinách, milovníci přírody
- cyklisté jako individuální turisté
- cyklisté v organizovaných skupinách (paušálně platící cestovatelé)
- turisté cestující lodí (výletní lodí, hotelové lodí)
- vyznavači vodních sportů
- milovníci vodní turistiky (vodáci)
- turisté na jachtách a motorových člunech

Koncepce pro stěžejní regiony v ČR **Labské pískovce** na přechodu ze Saska do České republiky tvoří jednotný a jedinečný přírodní a rekreační prostor. V současnosti se zpracovává turistická koncepce přesahující hranice země.

V tomto národním parku představuje důležité usměrnění redukování individuální

tabulka 4

Potenciál	Aspekty
Poznávání kultury a historie	• Historická města, staré části měst (městská turistika) • Historická zařízení (železnice, propusti, hrady ...) • Turistické trasy ('stříbrná cesta', 'vinařská cesta', 'románská cesta', 'německá cesta lemovaná stromořadím') • Kulturní nabídka (muzea, divadlo, muzikál, velcí mistři, historické postavy, ...)
Poznávání přírody	• Chráněné oblasti (ochrana přírody všeobecně, biosférické rezervace, chráněné krajinné oblasti, přírodní parky) • Putování po řece (vodní turistika "ze břehu", vodní turistika po řece) • Plavání, jezdectví, pěší a horská turistika, cykloturistika, paragliding, ...
Osobní lodní doprava	• Pravidelné nabídky jízd(jízdní řád) • Charterové (rezervované) jízdy • Trajekty /přivozy
Ostatní	• Nadregionální síť cyklostezek • Velké pořádané akce (sport, koncerty, letní divadlo, středověké představení) • Zdravotní nabídky

tabulka 5

Stěžejní region	Poloha /popis	Potenciál	Zúčastněné země
Křižovatka vodních cest Havelland-Altmark	Havelland s městy Brandenburg, Rathenow a Postupim, spolu s Altmarkou s městy Tanger-münde a Havelberg až do Magdeburgu ke křižovatce vodních cest	Poznávání přírody, zejména vodní turistika, poznávání kultury	Brandenburgsko, Sasko-Anhaltsko
Biosférická rezervace "Flusslandschaft Elbe"	Díličí území biosférické rezervace "Mittlere Elbe" mezi Dessau - Wörlitzer Gartenreich a Fläming	Poznávání kultury, poznávání přírody	Brandenburgsko, Sasko-Anhaltsko
Osa Mišeň - Drážďany - Bad Schandau	Region podél Labe od Diesbaru - Seußlitzu přes Mišeň, Drážďany a Pirnu až do Bad Schandau	Poznávání kultury, poznávání přírody, rekreace, jízda výletní lodí	Sasko
Labské pískovce	Saské Švýcarsko a České Švýcarsko	Poznávání přírody, pěší turistika, sport (horská turistika)	Sasko, Česká republika
České středohoří	Region podél Labe od Děčína přes Ústí do Mělníka	Poznávání kultury, poznávání přírody, jízda výletní lodí	Česká republika
Centrální oblast kolem Prahy	Praha s okolím, Mělník, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav	Poznávání kultury a historie, jízda výletní lodí	Česká republika
Vltavská kaskáda	Region podél Vltavy jižně od Prahy až na Orlík	Poznávání přírody	Česká republika
Střední Polabí	Region podél Labe od Mělníka přes Brandýs do Pardubic	Poznávání kultury, poznávání přírody, jízda výletní lodí	Česká republika
Podél řek Labe, Havola, Vltava	Výstavba/vylepšení sítě cyklistických cest	Poznávání kultury, poznávání přírody	všechny země
Podél řek Labe, Havola, Vltava	Propojení stávající nabídky jízd výletními loděmi do společné sítě	Jízda výletní lodí	všechny země
Podél řek Labe, Havola, Vltava	Tematické nabídky různých lokalit	Poznávání kultury a historie	všechny země



Pohled na Braniborská jezera

motorizované dopravy. Je třeba posilovat pozitivní asociace spojené s ideou „být mobilní bez automobilu“. Například mohou být parkovací možnosti v okrajových oblastech výrazně lacinější a cenové odstupňování stručně a jednoznačně vysvětlené.

Kirnitschtalbahn, jako historická úzkokolejná železnice, musí výrazně zvýšit svoji atraktivitu. Dosud je s ohledem na komfort a dobu jízdy její využití možné jen s notnou dávkou idealismu. Příznivě je však z hlediska turistů hodnoceno napojení na „přestupní místo“ na břehu Labe.

V **severní části** (od státní hranice po Mělník) půjde v první řadě o kombinaci lodní dopravy s navazujícím integrovaným dopravním systémem, které vytvoří podmínky pro **kombinované turistické pobyty a výlety** - jedno- nebo vícedenní.

Možnost výstupu na přístavištích ve Hřensku, Děčíně, Ústí n.L., Litoměřicích, Roudnici n.L. a Mělníku umožní realizovat navazující výlety, t.j. jak prohlídku těchto měst a jejich zajímavostí, tak návštěvu dalších atraktivních lokalit v okolí. Jejich výčet je značně rozsáhlý a zahrnuje rovněž cenové partie chráněných krajinných oblastí Českého středohoří a Labských pískovců.

Z široké nabídky výletů a pobytů je nutno vytipovat v každé lokalitě 2-4 alternativy k vlastnímu uvážení turistů. Do této nabídky by měly být zařazeny rovněž tematické vyhlídkové lety nad neatraktivnějšími oblastmi. Atraktivitu oblasti zvyšuje vytváření podmínek pro rozvoj cykloturistiky podél řeky Labe s výhledovým napojením na evropský systém cyklotras.

Významným a velmi atraktivním místem je **hlavní město Praha**. Jde o výjimečnou lokalitu, jejíž návštěva si vyžádá zpravidla několikadenní pobyt, spojený s poznáváním historických památek, návštěvou kulturních a společenských zařízení a akcí, s jízdou parníkem po Vltavě a výlety do okolí Prahy. Paleta nabídky turistických aktivit a turistické infrastruktury je zde mimořádně široká a variabilní.

Odlisnou formu bude mít návštěva **areálu tzv. Vltavské kaskády**, ležící proti toku Vltavy jižně od Prahy. Zahrnuje několik přehrad a pobyt zde bude mít charakter převážně rekreační a sportovní.

Plánovací atlas

Vlastní Plánovací atlas obsahuje 47 souhrnných tabulek a map v měřítku 1 : 50 000. Města, která jsou detailně popsána v jednotlivých katalogových listech, jsou uvedena v následující tabulce.

Poř. č.	Projektové město	Země (spolková země)	Vody
1	Schnackenburg	D-NS	Labe
2	Wittenberge	D-BB	Labe
3	Werben	D-SA	Labe
4	Havelberg	D-SA	Havola
5	Arneburg	D-SA	Labe
6	Rathenow	D-BB	Havola
7	Premnitz	D-BB	Havola
8	Genthin	D-SA	Kanál Labe-Havola
9	Brandenburg	D-BB	Havola
10	Ketzin	D-BB	Havola
11	Werder	D-BB	Havola
12	Potsdam	D-BB	Havola
13	Tangermünde	D-SA	Labe
14	Bittkau, Ferchl. Derben, Parey	D-SA	Labe
15	Burg	D-SA	Kanál Labe-Havola
16	Rogätz	D-SA	Labe
17	Magdeburg	D-SA	Labe
18	Schönebeck	D-SA	Labe
19	Barby	D-SA	Labe
20	Aken	D-SA	Labe
21	Roßlau	D-SA	Labe
22	Dessau	D-SA	Labe
23	Coswig	D-SA	Labe
24	Wittenberg	D-SA	Labe
25	Elster	D-SA	Labe, Elster
26	Jessen	D-SA	Labe
27	Pretzsch	D-SA	Labe
28	Dommitzsch	D-SA	Labe
29	Prettin	D-SA	Labe
30	Torgau	D-SN	Labe
31	Mühlberg	D-BB	Labe
32	Strehla	D-SN	Labe
33	Riesa	D-SN	Labe
34	Meißen	D-SN	Labe
35	Radebeul	D-SN	Labe
36	Dresden	D-SN	Labe
37	Pirna	D-SN	Labe
38	Königstein	D-SN	Labe
39	Bad Schandau	D-SN	Labe
40	Hřensko	CZ	Labe
41	Děčín	CZ	Labe
42	Velké Březno	CZ	Labe
43	Ústí nad Labem	CZ	Labe
44	Lovosice	CZ	Labe
45	Litoměřice	CZ	Labe
46	Roudnice nad Labem	CZ	Labe
47	Mělník	CZ	Labe
48	Brandýs nad Labem-Stará Boleslav	CZ	Labe
49	Čelákovice	CZ	Labe
50	Lysá nad Labem	CZ	Labe
51	Nymburk	CZ	Labe
52	Poděbrady	CZ	Labe
53	Kolín	CZ	Labe
54	Týnec nad Labem	CZ	Labe
55	Chvaletice	CZ	Labe
56	Přelouč	CZ	Labe
57	Pardubice	CZ	Labe
58	Praha	CZ	Vltava
59	Praha - Jih (jižní část)	CZ	Vltava
60	Slapy	CZ	Vltava
61	Kamýk nad Vltavou	CZ	Vltava
62	Orlík nad Vltavou	CZ	Vltava

Jako příklad uvádíme katalogový list města Pardubice a příslušnou mapu (viz barevná příloha).



Rybárna na řece Saale - zastávka pro vodáky



Řeka Havel - Marina Havelland

Stavebnicový systém rekreačních a turistických plavidel

Ing. Zdeněk Butula

Když má člověk hodně práce, tak trochu přestane vnímat jak čas opravdu uhání.

A tak tomu je i v případě vzniku projektu Solene a celého moduluárního systému stavby plavidel (BTL – system modular boat).

Zhruba před třemi lety začala švýcarsko-česká spolupráce na projektu bezbariérového plavidla Solene. Podstatným podnětem byl požadavek ze strany švýcarského zadavatele, který se týkal návrhu na vytvoření bezbariérového plavidla nejmenších možných rozměrů, které by ověřilo následující parametry - bezbariérový přístup na plavidlo, ovládání plavidla z vozíku včetně dobré ovladatelnosti a pasivní bezpečnosti plavidla. Loď měla současně plnit nároky na doplňkové činnosti na palubě lodí rehabilitační povahy.

Plavidlo se mělo pohybovat především na řece, průplavu a jezeře. Současně měly být dodrženy rozměry plavidla tak, aby mohlo být přepravováno na vhodném podvozku za osobním autem. Součástí projektu byl také návrh vhodného podvozku s minimální výškou nad vozovkou, která by umožnila používat plavidlo na vleku k obývání i během přepravy po souši a umožnil najetí vozíku na plavidlo.



Po dvou letech nehmotné přípravy byla na počátku roku 2004 spuštěna výroba prvního prototypu s pracovním názvem Solene.

Koncepce plavidla byla řešena původně v elektrifikované verzi s dobíjením akumulátorů solárními fotovoltaickými články-odtud také název Solene.

Další podmínkou byly minimální nároky na údržbu plavidla. V souvislosti s tím došlo k použití nových kombinací známých materiálů, které poskytovaly možnost spojení lepením a svařováním.

Základním dílem plavidla je ponton na bázi katamaranu (trimaranu, quatromaranu). Dva plováky jsou spojeny rovnou sendvičovanou palubou, která umožňuje realizovat nejrůznější způsoby nástavby.



Plovák je vyroben kombinací polypropylenu, polypropylamu a PUpěny a měl by zaručovat vysokou míru nepotopitelnosti. Variantně není vyloučeno také použití dalších plastů. Tvar plováku je navržen tak, aby splňoval nároky na dobré obtékání pro rychlost pohybu do cca 12 km/h a rovnoměrné zatěžování při zvyšování zátěže. Vyztužení přídě a zádě zabezpečuje odolnost proti nárazu při manévrování u překážek či břehů.

Svislá výztuha probíhající středem plováku zabezpečuje tuhost plováku při přepravě na přívěsu.

Nástavba na plavidle díky rovné ploše paluby umožňuje různé variace od otevřeného přístřešku s jednoduchým sezením po luxusně vybavenou kajutu s pochůznou střechou.

Bezbariérový přístup na plavidlo rovněž usnadňuje nalodění kočárku, bicyklů, motocyklu a pod.

Pro využití plavidla na Batově kanálu je na pochůznou střechu řešeno zasouvací zábradlí s ohledem na malé podjezdové výšky na kanálových úsecích.

S trochou zjednodušení lze říci, že rozměry a uspořádání plavidla, které „projde“ přes Bařův kanál je použitelné na ostatních vodních cestách ČR.

U menších variant plavidel lze způsob pohonu rozšířit o možnost veslování, přípojný šlapací pohon a nebo oplachtění s plachtou na dvou stěžních.

Rozměry plavidel jsou rozděleny do dvou základních skupin podle způsobu přepravy po souši:

A) plavidla do šířky 2,5m

2,5 x 5 m
2,5 x 6,3 m
2,5 x 7,5 m

B) plavidla nad šířku 2,5m

3 x 9,5 m
5 x 12,6 m
5 x 19 m
(5 x 38 m)



Vzhledem k poměrně nízké celkové hmotnosti se ponor plavidla pohybuje mezi 0,2-0,35m.

Stejná výška pontonu umožňuje v případě potřeby plavidla spojit za sebou poměrně jednoduchým způsobem s využitím pružně-pevných spojovacích prvků.

Jak ukázal vývoj a výroba prototypu Solene 500 bude zájemce o vlastní mobilhausbot přitahovat ve skupině A nejvíce plavidlo 2,5 x 6,3 m.

V této verzi se rozbíhá výroba dalšího prototypu, kde je využito zkušeností z výroby Solene 500.

Tato verze díky větší délce poskytuje další možnosti vybavenosti paluby.

Cena plavidla šířky 2,5 m a délky do 7,5 m se bude pohybovat dle uspořádání a vybavenosti od 182 000 do 299 000 Kč.

Lehce ovladatelná plavidla (mobilhausboty) vyrobená z nízkoudržbových materiálů s přiměřenou cenou mohou být cestou pro rychlejší turistické oživení našich vodních cest.

Infraštruktúra vodnej dopravy SR a Kohézny fond EÚ

Ing. Jarmila Sosedová, Ph. D.

Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra vodnej dopravy

Zámerom štrukturálnej a regionálnej politiky Európskeho spoločenstva je vyrovnanie rozdielov medzi „bohatými“ a „chudobnými“ centrami v rámci zjednotenej Európy. Táto politika Európskej únie (EÚ) sa vyznačuje poskytovaním finančnej pomoci do regiónov, ktoré sú z hľadiska ekonomického a sociálneho rozvoja zaostané, pričom táto pomoc sa uskutočňuje prostredníctvom štyroch štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu.

Štrukturálne fondy EÚ tvoria Európsky fond regionálneho rozvoja (ERDF), Európsky sociálny fond (ESF), Európsky poľnohospodársky usmerňovací a záručný fond (EAGGF) a Finančný nástroj na usmerňovanie rybolovu (FIFG).

Kohézny fond predstavuje špecifický finančný nástroj, ktorý podporuje projekty v oblasti životného prostredia a budovania transeurópskych dopravných sietí. Zo súčasných členských štátov túto pomoc využíva Španielsko, Portugalsko, Írsko a Grécko. Slovenská republika je odo dňa vstupu do EÚ taktiež oprávneným prijímateľom pomoci z tohto fondu.

Kohézny fond – jeho charakteristika a možnosti využitia

Kohézny fond (Fond súdržnosti) je určený pre krajiny, ktorých hrubý domáci produkt (HDP) je nižší než 90 % priemeru Európskeho spoločenstva a je zameraný na oblasť dopravy a životného prostredia, pričom v rámci dopravnej infraštruktúry sa – s ohľadom na „súdržnosť“ – orientuje na financovanie výstavby transeurópskych dopravných koridorov.

Zámery využitia finančných zdrojov Kohézneho fondu v podmienkach SR vymedzuje „Stratégia Slovenskej republiky pre Kohézny fond 2004 – 2006“ pre oblasť životného prostredia a oblasť dopravy.

V oblasti životného prostredia sa predpokladá merateľne zlepšiť stav a kvalitu životného prostredia, zlepšiť prístup obyvateľov k environmentálnej infraštruktúre a postupne dosiahnuť európske štandardy vo väzbe k životnému prostrediu.

V oblasti dopravy sa predpokladá, že pre úspešný ekonomický rozvoj Slovenska v EÚ je potrebná aj dostatočná a kvalitná dopravná sieť a zabezpečenie prepojenia tejto siete na medzinárodnú dopravnú sieť.

Predpokladom čerpania prostriedkov z Kohézneho fondu EÚ je – v súlade s príslušnými nariadeniami EÚ – vypracovanie programových dokumentov pre obdobie rokov 2004 – 2006, a to:

- Národný rozvojový program
- Rámec podpory spoločenstva
- Sektorové operačné programy
- Programové doplnky

Základom týchto dokumentov je Národný rozvojový plán a naň nadväzujúce operačné programy a programové doplnky pre štrukturálne fondy, vrátane osobitného programu pre Kohézny fond.

Zodpovednosť za konečný výber projektov a stanovenie konkrétnej výšky financovania prináleží Európskej komisii, ktorá kaž-

dý projekt schvaľuje prijatím zvláštneho rozhodnutia.

Všeobecné riadenie a koordináciu Kohézneho fondu (v zmysle uznesenia vlády SR č. 678/2002 z 19. júna 2002 k správe o zabezpečení uzavretia kapitoly č. 21 – regionálna politika a koordinácia štrukturálnych nástrojov) zabezpečuje Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR; koordinuje činnosti v oblasti Kohézneho fondu navonok voči Európskej únii a zároveň vykonáva konkrétne činnosti v zmysle kompetenčného zákona dovnútra SR; vo vecnej oblasti koordinuje prípravu stratégií Kohézneho fondu pre dopravu a životné prostredie a predkladá ich Európskej komisii.

Vecné zabezpečovanie úloh Kohézneho fondu (v zmysle uznesenia vlády SR č. 110/2003 z 13.2. 2003) je prenesené na dva sprostredkovateľské orgány, ktoré realizujú výkon delegovaných činností a úloh v súlade s náplňou Kohézneho fondu a ich kompetenciami. Sú nimi:

- Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR (MDPT SR) – za oblasť „dopravná infraštruktúra“
- Ministerstvo životného prostredia (MŽP SR) – za oblasť „životné prostredie“

Ich úloha spočíva v príprave podkladov pre koncepčné a strategické materiály Kohézneho fondu a vo výkone činností v rámci projektového cyklu, zameraných na identifikáciu a prípravu dostatočného množstva projektov v požadovanej kvalite a v stanovenom čase. Tieto činnosti zahŕňajú spracovávanie a evidenciu návrhov projektov, výber projektov pre realizáciu, spoluprácu s vybranými žiadateľmi v procese prípravy dokumentácie projektov v zmysle požiadaviek EÚ, vyjednávania zamerané na schvaľovanie projektov v EÚ a vo vláde SR, výberové konania na zhotoviteľov, realizáciu a kontrolu implementácie projektov.

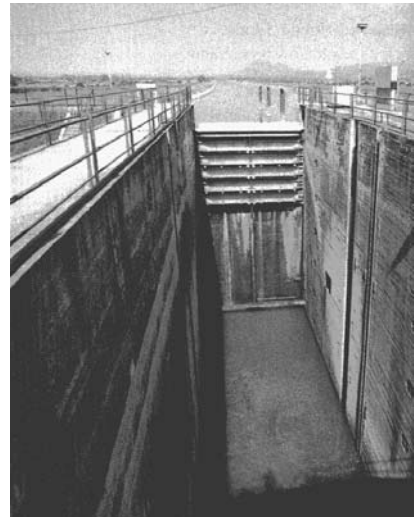
Implementačnými orgánmi pre Kohézny fond EÚ v oblasti dopravy (podobne ako v rámci programov Phare, ISPA a štrukturálnych fondov EÚ) sú:

- Slovenská správa ciest
- Železnice Slovenskej republiky

Platobným orgánom pre Kohézny fond (v zmysle uznesenia vlády SR č. 133/2002) je Ministerstvo financií SR (MF SR); zabezpečuje finančné riadenie Kohézneho fondu z pohľadu zdrojov ES; jeho úlohou je realizovať – navonok voči EÚ – činnosti spojené s finančným zabezpečením projektov a – smerom dovnútra – transfer prostriedkov za vykonané práce na projektoch v zhode s podmienkami financovania Kohézneho fondu a platnou legislatívou EÚ a SR.

Pri financovaní z Kohézneho fondu je nevyhnutné splniť tieto podmienky:

- celkové náklady každého projektu minimálne 10 mil. EUR; v odôvodnených prípadoch, berúc do úvahy osobitné okolnosti, nižšie ako 10 mil. EUR
- celkovú národnú alokáciu z Kohézneho



Plavebná komora Hlava

fondu rovnomerne rozdeliť medzi rezorty životného prostredia a dopravy (zaostávaním pri schvaľovaní projektov v jednom sektore sa automaticky pribrzdi schvaľovanie projektov Kohézneho fondu v rámci druhého sektora)

- celkové ročné príjmy každého členského štátu z Kohézneho fondu spolu s podporou v rámci štrukturálnych fondov maximálne 4 % HDP členského štátu;

- žiadny z projektov nefinancovať zároveň prostredníctvom Kohézneho fondu alebo zo štrukturálnych fondov alebo z iniciatívy ES alebo záručnej sekcie Európskeho poľnohospodárskeho usmerňovacieho a záručného fondu

- podpora pre opatrenia odbornej pomoci maximálne 0,5 % z príspevku Kohézneho fondu

- súčet kombinovanej pomoci z Kohézneho fondu a inej pomoci ES (inej ako pomoci zo štrukturálnych fondov, iniciatív ES a záručnej sekcie Európskeho poľnohospodárskeho usmerňovacieho a záručného fondu) poskytnutej pre projekt maximálne 90 % celkových výdavkov na projekt.

Objem finančných prostriedkov predbežne alokovaných pre SR v Kohéznom fonde pre oblasť životného prostredia a dopravy na programovacie obdobie rokov 2004 – 2006 predstavuje čiastku 254,85 mil. EUR pre každý sektor.

Výška prostriedkov potrebných na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu v predmetnom programovacom období je odhadovaná na 33,24 mil. EUR; v sektore dopravy je celé národné spolufinancovanie hražené zo štátneho rozpočtu (z výdavkov MDPT SR).

Základné strategické a koncepčné dokumenty vo väzbe na „Stratégiu Slovenskej republiky pre Kohézny fond 2004 – 2006“

Na nadnárodnej úrovni je za základný strategický a koncepčný materiál v oblasti dopravy považovaná:

- Biela kniha dopravnej politiky EÚ do roku

2010 (White paper – European transport policy for 2010); Európska komisia v nej deklaruje všeobecné zásady dopravnej politiky zamerané na zmenu disproporcií medzi jednotlivými druhmi dopravy, na elimináciu dopravne preťažovaných miest. Opatrenia Bielej knihy sa zameriavajú na používateľa, ako na ústredný bod dopravnej politiky a zaoberajú sa problematikou zvládnutia globalizácie dopravy. Biela kniha navrhuje približne 60 opatrení, ktoré je potrebné prijať na úrovni Spoločenstva v rámci dopravnej politiky. Zameranie rozvoja dopravnej infraštruktúry v SR vo vzťahu k podpore zo strany Kohézneho fondu vychádza predovšetkým z požiadavky zlepšenia kvality cestnej dopravy a zlepšenia kvality železničnej dopravy so snahou zvýšenia orientácie prepravy na tento spôsob dopravy.

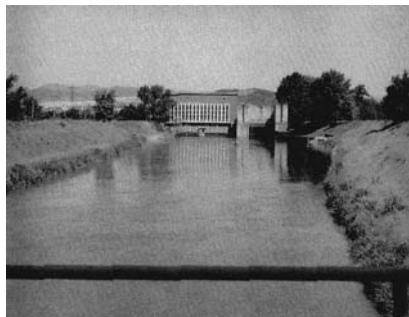
• Závety z paneurópskych dopravných konferencií (Kréta – 1994, Helsinky – 1997); tieto prijaté dokumenty definujú multimodálne koridory pre prístupujúce krajiny EÚ tak, aby bola zabezpečená previazanosť hlavnej dopravnej siete týchto krajín s krajinami EÚ, aby sa eliminovali kongescie na dopravnej sieti, zvýšila kvalita všetkých druhov dopravy, znížila nehodovosť a negatívny vplyv na životné prostredie. Závety predmetných dopravných konferencií predstavujú východiskový podklad pre určenie priorít v stratégii kohézneho fondu.

V podmienkach Slovenskej republiky sú základným strategickým a koncepčným dokumentom:

- Programové vyhlásenie vlády SR (2002)
- Zásady štátnej dopravnej politiky SR (uznesenie vlády č. 648/1993 a ich rozpracovanie uznesením vlády č. 284/1994)
- Aktualizácia a rozpracovanie zásad štátnej dopravnej politiky SR (uznesenie vlády č. 21/2000)

Aktuálne spoločensko-politické a ekonomické podmienky – predovšetkým vznik samostatnej Slovenskej republiky – mali za následok potrebu definovania a uplatnenia nových prístupov k proporcionálnemu a štruktúrálnemu vyváženému rozvoju všetkých dopravných odborov s ohľadom na skutočnosť, že rozvoj dopravy je podmieňujúcim faktorom rozvoja ostatných odvetví hospodárstva SR, jeho jednotlivých regiónov a zabezpečenia prepojenia na európsku dopravnú sieť v primeranom rozsahu a kvalite.

Východiskovým dokumentom na zabezpečenie rozvojových zámerov odvetvia dopravy v jeho jednotlivých sektoroch je „Konceptcia rozvoja dopravy“, ktorú schválila vláda SR svojím uznesením č. 166/1993; realizácia týchto konkrétnych programov rozvoja sa zabezpečuje prostredníctvom „Zásad štátnej dopravnej politiky“ a „Aktualizácie a rozpracovania zásad štátnej dopravnej politiky SR“, ktorá predstavuje základný systémový materi-



Stupeň Kostolná s čiastočne vybudovanou plavebnou komorou

ál rezortu dopravy.

Zásady štátnej dopravnej politiky tvoria súbor vytyčených cieľov a cielavedome prepojených prístupov a ciest ich realizácie v jednotlivých dopravných odboroch a nadväzných kooperačných a súvisiacich činnostiach. Sú súčasťou hospodárskej politiky štátu a nástrojom plnenia jej budúcich predpokladaných prepravných potrieb na požadovanej kvalitatívnej úrovni.

Súlad cieľov a prostriedkov na ich dosiahnutie je nevyhnutným predpokladom na to, aby sa uplatňovanie a realizácia predmetných zásad stala dynamizujúcim prvkom rozvoja hospodárstva a súčasne podmienkou zapojenia dopravnej sústavy SR do integrujúceho sa európskeho dopravného systému.

Ciele dopravnej politiky Slovenskej republiky sú s ohľadom na vyššie uvedené a v nadväznosti na hospodársku politiku štátu rozčlenené do 12 problémových okruhov, ktoré vymedzujú 37 zásad.

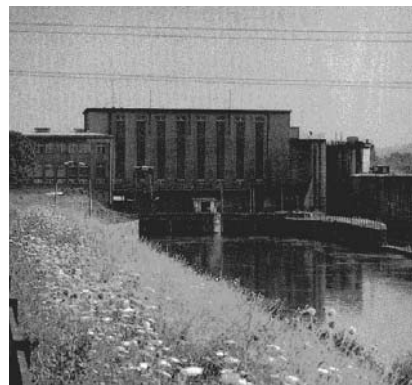
Za kľúčové zámery štátu v rámci aktualizovanej štátnej dopravnej politiky možno považovať:

- riešenie dopravy ako integrovaného dopravného systému
- podporu trvalo udržateľného rozvoja mobility uprednostňovaním verejnej hromadnej dopravy pred individuálnou a environmentálnych druhov dopravy
- harmonizáciu podmienok podnikania na dopravnom trhu, predovšetkým medzi cestnou a železničnou dopravou
- dopravnú obsluhu územia a zabezpečenie práva občanov na kvalitné a cenovo prístupné dopravné služby
- zásadné zmeny v oblasti výkonov vo verejnom záujme a úhradu strát ich poskytovateľom
- podiel verejných zdrojov na zabezpečovaní fungovania a rozvoja dopravného systému
- systémové riešenie spoplatnenia dopravnej činnosti (dane, poplatky), vrátane cenotvorby
- využívanie komparatívnej výhody geografickej polohy štátu so zodpovedajúcim kvalitným prepojením dopravnej infraštruktúry s európskou dopravnou sieťou
- trvalé udržiavanie a zvyšovanie bezpečnosti dopravy a jej spoľahlivosti
- ochranu životného prostredia
- dlhodobosť, previazanosť a stabilitu programových zámerov rozvoja dopravy.

Implementácia štátnej dopravnej politiky v podmienkach vodnej dopravy SR

Gestorom rozvojových priorít dopravy v oblasti rozvoja dopravnej infraštruktúry ako rozhodujúcej súčasti celoštátnych rozvojových programov v podmienkach Slovenska je Ministerstvo dopravy, pošta a telekomunikácií SR. Pri tvorbe týchto rezortných rozvojových programov priorít verejných prác na roky 2001–2003, 2002–2004 a 2004–2006 (vypracovávané v súlade so zákonom NR SR č. 254/1998 Z.z. o verejných prácach) MDPT SR aktívne spolupracuje s Ministerstvom výstavby a regionálneho rozvoja SR (MVR SR) a s MŽV SR tak, aby tieto zámery a priority štátnej dopravnej politiky boli v maximálnom rozsahu implementované do celoštátnych rozvojových dokumentov.

Základnou rozvojovou prioritou dopravy je výstavba a modernizácia dopravnej infraštruktúry v rámci multimodálnych dopravných koridorov (sieť TINA) a podpora rozvoja dopravnej infraštruktúry menej rozvinutých regiónov Slovenska. V súvislosti s výstavbou a modernizáciou dopravnej infraštruktúry v trasách multimodálnych koridorov konkrétnou



Stupeň Horná Streda s čiastočne vybudovanou plavebnou komorou

prioritou investičnej politiky rezortu dopravy je:

- koridor č. IV (Berlín/Norimberg – Praha – Budapešť – Konstanca/Thesaloniky/Istanbul)
- koridor č. V, vetva A (Bratislava – Žilina – Košice – Užhorod – Lvov)
- koridor č. VI (Gdaňsk – Varšava – Katovice – Žilina)
- koridor č. VII (Dunaj)

Cieľom súčasnej vlády Slovenskej republiky je začlenenie sa medzi štáty Európskej únie aj v oblasti vodnej dopravy.

Rozvoj dopravnej infraštruktúry vodnej dopravy Slovenskej republiky je zameraný hlavne na zlepšenie plavebných podmienok na slovenskom úseku Dunaja (dopravný koridor č. VII a magistralna vodná cesta E-81) v úseku Komárno – Budapešť (realizáciou rozsudku Medzinárodného súdneho dvora v Haagu v spore Slovenskej republiky a Maďarskej republiky o zmluve na výstavbu a prevádzku Sústavy vodných diel na Dunaji Gabčíkovo – Nagymaros). Podľa názoru odborníkov možno obtiažne plavebné miesta na tomto úseku Dunaja trvalo odstrániť len vzduťím hladiny Dunaja tzv. dolným stupňom. Ďalším úzkym miestom v rámci koridoru č. VII (Dunaj) je úsek Devín – Viedeň, kde pre zabezpečenie dostatočných plavebných hĺbok je potrebné realizovať vodné dielo Wolfsthal, ktoré by riešilo aj plavebné podmienky postupného budovania kanálového prepojenia Dunaj – Labe – Odra. Prvá etapa by sa mala realizovať splavením rieky Moravy v smere do ČR od jej ústia do Dunaja.

Postupným realizovaním Vážskej vodnej cesty – VVC (súčasť intermodálnych dopravných koridorov č. V a VI a národná vodná cesta medzinárodného významu E-81) sa umožní spojenie až po Žilinu s možnosťou budúceho prieplavného spojenia s Oderskou vodnou cestou. Budovanie VVC zaradilo MŽP SR do „Rezortného rozvojového programu verejných prác na roky 2004–2006“. V zmysle tohto programu sa výstavba I. časti (etapa I – III) VVC v úseku Komárno – Žilina predpokladá realizovať v rokoch 2004 – 2019. Očakávané náklady sú odhadované vo výške cca 31 mld. Sk, pričom časť bude hrazená z verejných investícií a časť z fondov EÚ. V súčasnej dobe splavná časť v úseku Komárno – Sereď (r. km 0 – 78,85) je začlenená do multimodálneho dopravného koridoru č. V, vetva A v úseku Žilina – Bratislava. V strednodobom horizonte sa v tomto úseku predpokladá dobudovanie plavebného stupňa Kolárovo a následná realizácia prác v úseku Sereď – Púchov (r. km 78,85 – 186,05). Ich realizácia je podmienená výstavbou vodného diela

Sereď a dobudovaním plavebných komôr na vodných dielach Madunice, Horná Streda, Nové Mesto nad Váhom, Kostolná, Trenčín, ako aj vytvorením technických podmienok pre plavbu v kanáloch vážskej kaskády.

Očakávané náklady sú odhadované vo výške cca 31 mld. Sk. Túto finančne tak náročnú viacúčelovú investíciu nie je možné realizovať bez priamej účasti štátu; navrhovaná koncepcia finančného modelu vychádza zo snahy zainteresovať do výstavby VVC aj jej používateľov; z rozdelenia investičných nákladov (podľa ich podielu na realizácii jednotlivých prínosov) sa jedná o tri potenciálne skupiny záujemcov, t.j. štát, mestá a obce a firmy a podniky.

V súvislosti s predpokladanou výstavbou automobilky v oblasti Žiliny a s prípadnými ďalšími investičnými zámermi na Považí sa môže stať VVC významným faktorom zlepšenia dopravnej obslužnosti daného regiónu.

Súčasťou stratégie prípravy vodnej cesty Dunaj – Odra – Labe je i rieka Morava, ktorá sa môže stať logickým spojením v rámci národných vnútrozemských vodných ciest medzinárodného významu Labe (E-20), Odry (E-30) a Dunaja E-80, pričom nepredstavuje konkurenčnú alternatívu vodnej cesty Váh – Odra. V súčasnosti sa spracováva variantná štúdia napojenia Českej republiky (v oblasti južnej Moravy) na Dunaj s hlavným zámerom preukázať opodstatnenosť prepojenia a následného uskutočnenia takéhoto projektu.

Postupné splavňovanie východoslovenských riek Bodrog, Laborec a Latorica (národná vodná cesta IV. triedy) je podmienené zosúladením postupu s výstavbou vodnej cesty Tisa na maďarskom a juhoslovanskom úseku. V strednodobom horizonte sa predpokladá uskutočniť základné hydrotechnické práce v korytách týchto riek, ktoré odstránia obmedzujúce plavebné prekážky (napr. plavebné oblúky), vytyčenie plavebnej dráhy a kilometráže tokov.

Záver

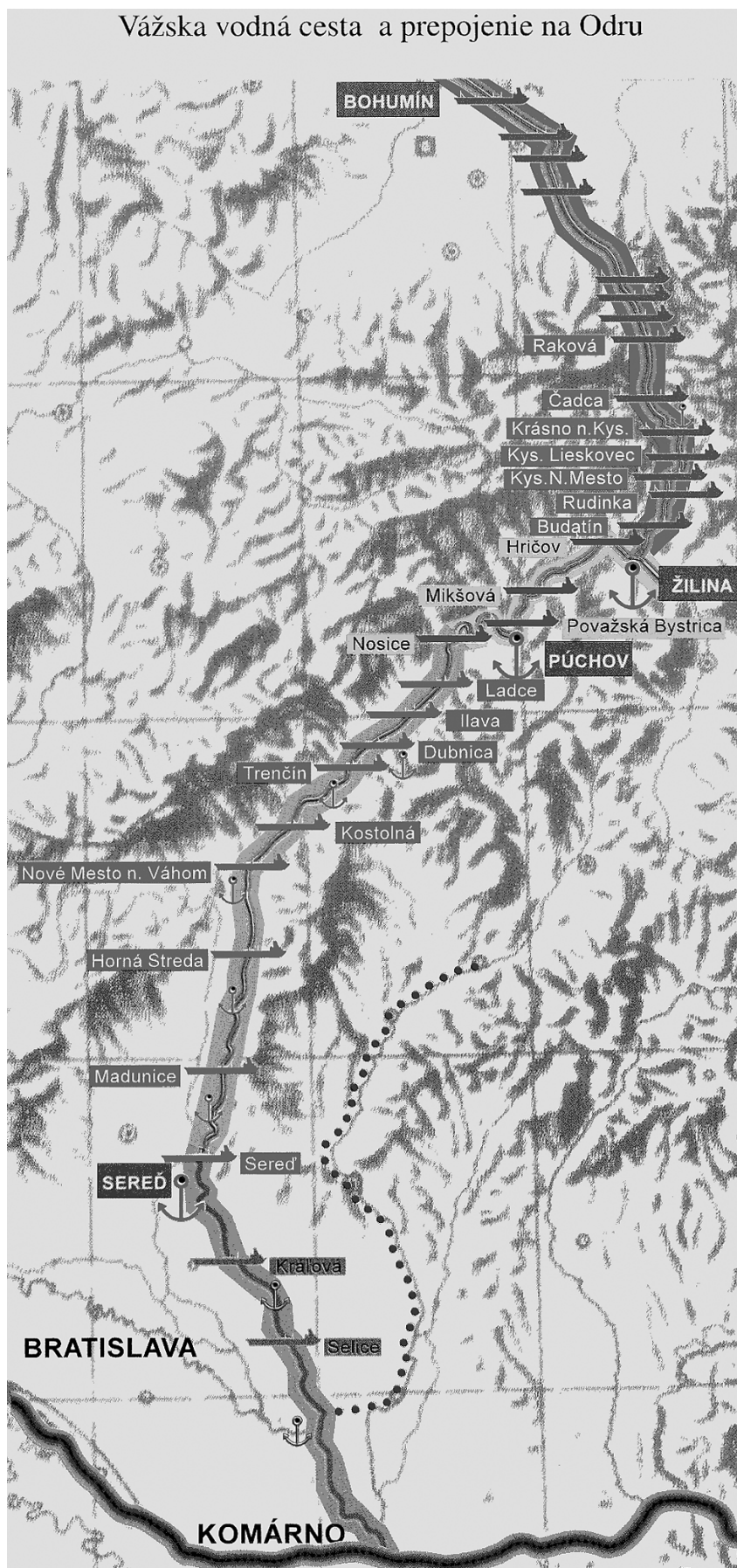
Budovanie dopravnej infraštruktúry SR vo vzťahu ku Kohéznemu fondu EÚ sleduje jej budovanie v trasách multimodálnych koridorov, čo znamená, že pri výbere je nevyhnutné zohľadniť požiadavku vybudovania takých dopravných objektov v rámci podpory z Kohézneho fondu, ktoré tvoria súčasť týchto koridorov. V tomto zmysle zásadným bodom stratégie je zabezpečenie napojenia SR ako celku i jej jednotlivých regiónov na medzinárodnú dopravnú sieť a uskutočnenie prepojenia tejto siete v rámci územia SR. V porovnaní so stratégiou pre štrukturálne fondy v oblasti dopravy, ktorá je zameraná na pripojenie regiónov na medzinárodnú dopravnú sieť a prepojenie regiónov navzájom, podporuje Kohézny fond pripojenie SR na medzinárodnú dopravnú sieť prostredníctvom rozvoja medzinárodných koridorov č. V/A a VI.

Použitá literatúra:

MIKLÁŠOVÁ, A., SOSEDOVÁ, J.: Prevádzka, ekonomika a riadenie vodnej dopravy. EDIS – vydavateľstvo ŽU Žilina 2001, 144 s., ISBN 80-7100-904-0.

ŠULGAN, M., SOSEDOVÁ, J., RIEVAJ, V.: Európske dopravné koridory a Slovensko. EDIS – vydavateľstvo ŽU Žilina 2001, 162 s., ISBN 80-7100-903-2.

Uznesenie vlády Slovenskej republiky k Aktualizácii a rozpracovaniu zásad štátnej



dopravnej politiky SR č. 21 zo dňa 12. januára 2000

Uznesenie vlády Slovenskej republiky k návrhu Koncepcie rozvoja vodnej dopravy SR č. 469 zo dňa 21. júna 2000

Európska dohoda o hlavných vnútrozem-

ských vodných cestách medzinárodného významu – AGN. Ženeva 19. januára 1996

www.telecom.gov.sk

Obrazový materiál uverejňujeme díky Doc. Ing. Júliusovi Binderovi, Dr. h. c.

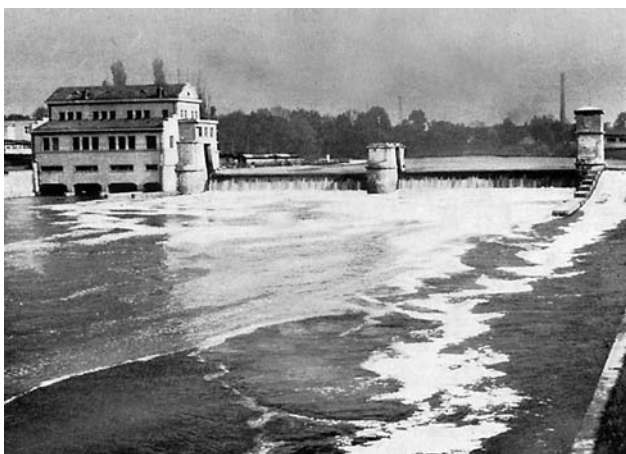
Ukončení Vltavské vodní cesty

Martin Krupauer, Atelier 8000 spol. s r.o.

V roce 2004 byla zpracována na objednávku Magistrátu města České Budějovice strategická studie „Město a voda, historie a současnost“ (Atelier 8000 spol. s r. o.), která navazuje na projekt „Dokončení Vltavské vodní cesty v úseku Kořensko – České Budějovice“ (Vodní cesty a.s., Econsult, 2002).

Vltavská vodní cesta na sebe váže velké množství kulturních, historických, přírodních i technických památek, které by bylo možné využít pro zatraktivnění turistické plavby v celé délce toku.

Záměrem strategické studie je využít státem připravovaný projekt splavnění řeky Vltavy z Prahy do Českých Budějovic pro znovobjevení řeky městem, zpestření života města a zvýšení turistického zájmu o něj. Právě rozvoj rekreační plavby ve spojení s tradičními historickými fenomény jihočeské metropole jako jsou doprava solí koněspřežkou a dále vltavskou plavbou, by mohly být výrazným impulsem pro vznik vyšší kvality celého turistického odvětví v této části jižních Čech. Vzhledem k rostoucímu zájmu o technické památky a stavby nabízí říční plavba i další využití – jednotlivá vodní díla a plavební zařízení jako objekty využívané pro turistiku i bez vlastního spojení s rekreační plavbou.



Jiráskův jez v Českých Budějovicích

Strategická studie předpokládá vybudování přístavu České Budějovice u Hrdějovic jako koncového přístavu pro plavbu na konci Vltavské vodní cesty a rozšiřuje jeho využití také pro kotvení větších výletních lodí a servis spojený s pronajímáním rekreačních plavidel. Zároveň by tento přístav měl plnit funkci ochranného přístavu při povodňových stavech. Dalším kotvištěm pro rekreační a sportovní plavbu by byla marina Vodácký stadion v Českém Vrbném. Vzhledem k tomu, že se v blízkosti nachází umělá slalomová



Trilčův jez v Českých Budějovicích

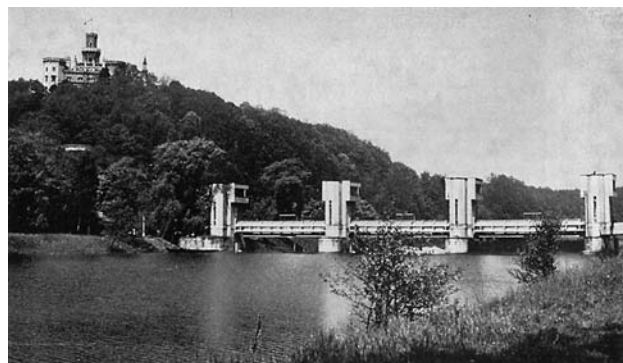
vodní trať a oblíbená raftingová dráha, dá se předpokládat velký zájem individuálních i skupinových plavců o přerušení plavby právě zde a využití navazujících sportovních aktivit. Zároveň je plánované vybudování mariny výzvou pro město České Budějovice, které by mělo dobudovat, oživit a pro občany města objevit tuto lokalitu vhodnou i pro krátkodobou rekreaci. Další vývaziště v Českých Budějovicích by měla být již jen místy krátkodobého kotvení lodí, výstupu a nástupu pasažérů a obracení plavidel. V samotném slepém rameni u historických hradeb města by mělo vývaziště sloužit pro individuální i skupinové návštěvníky, kteří přijedou na procházku městem a poté se vyvážou ve větších přístavech a marinách dále směrem na sever.

Z hlediska vodohospodářských úprav v samotných Českých Budějovicích je nutno vybudovat dvě malá zdymadla na plavebním kanálu (nazvaném po Adalbertu Lannovi) právě před vplutím z řeky Vltavy do Slepého ramene Malše. Tato zdymadla by byla turistickou atrakcí nejen pro vodní dopravu, ale také pro kolemjdoucí pěší turisty a návštěvníky přílehlých objektů.

Nezanedbatelným fenoménem pro oživení života na vodě ve městě jsou loďky, jejichž návrat na vodní toky v centru města návrh předpokládá.

Protože je město Č. Budějovice cílem vodácké Vltavské trasy pro naprostou většinu vodáků, ve studii je doporučeno zřídit přístaviště vodácké turistiky nedaleko centra města, umožňující pohodlné ukončení vodácké plavby.

Velkou atrakcí pro účastníky plavby by bylo vybudování mariny v Hluboké nad Vltavou. Zámek Hluboká a jeho sportovní zázemí je atraktivní turistickou zastávkou jak při dlouhodobější plavbě, tak pro krátkodobé výlety z Českých Budějovic.



VD Huboká n/Vlt. - pohled po vodě

Úsek Vltavské plavby Č. Budějovice – přehrada Hněvkovice nabízí velmi zajímavou a pestrou trasu, která se může stát přdobrazem turistického a rekreačního využití celé vodní cesty. Na poměrně krátkém úseku nabízí vše potřebné pro atraktivní turistickou plavbu: rozmanitá plavební zařízení, plavbu na regulovaném toku a jezeře, ale i v původním dramatickém údolí řeky, plavbu městem i volnou krajinou, kulturní památky (historické centrum Českých Budějovic, Hluboká nad Vltavou), historii plavby (Purkarec a místa spojená s podnikáním A. Lanny v Č. Budějovicích), historii dopravy solí (koněspřežka), sportovní vyžití (vodácký stadion, koupání) a atraktivní zpřístupnění oblasti vhodné pro relaxaci obyvatel budějovické aglomerace.

Doprava automobilů a kontejnerů po Labi

Ing. Jaroslav Kubec, CSc.

Kritický stav labské zahraniční plavby je všeobecně znám a není o něm sporu. Neapanuje však jednota v názorech, zda z této situace existuje východisko a jaké.

Nejprve však budu muset zcela přesně definovat výchozí podmínky, tj. parametry, které určují splavnost Labe v kritickém regulovaném úseku od Ústí nad Labem po Magdeburk a vysvětlit, do jaké míry je možno těchto parametrů optimálně využít. Jedná se o přípustné ponory, podjezdové výšky mostů a o přípustné šířky i délky plavidel či souprav.

Výchozí podmínky

Přípustné ponory

Objektivní pohled na přípustné ponory na regulovaném Labi poskytuje proměření hloubek během suchých období a jejich převedení na srovnatelnou základnu, tj. na srovnatelný vodní stav, který je jednoznačným kritériem jak pro porovnání jednotlivých ponorových úseků, tak pro stanovení potřebných regulačních zásahů. V současné době je možno použít přesně definovaného vodního stavu GIW '89, který byl stanoven jako základ pro regulační úpravy, plánované v rámci BVWP '92 (Bundesver-

kehrswegeplan '92, tj. Plán spolkových dopravních cest z roku 1992, který počítal s regulačními úpravami Labe, v rámci novelizace tohoto plánu však odvolanými¹⁾. Laskavostí pana Dipl. Ing. Helmuta Faista, který je předním německým odborníkem na problematiku Labe a výskyt ponorů sleduje, se podařilo získat hodnoty zjištěné v letech 1997, 1998, 1999 a 2004. Jsou graficky znázorněny na obr. 1. Ponory jsou určeny podle zjištěných hloubek odečtením marže, která činí normálně 20 cm, ve skalnatém magdeburském úseku (ponorový úsek E 5) však 25 cm a na obou českých úsecích 50 cm. Není uveden krátký a výjimečný úsek E 6 (Magdeburg – Niegripp), upravený „zostřenou regulací“, který umožňoval vyšší ponory ve východozápadních relacích, dokud nebyl dokončen průplavní most přes Labe. Pro průběžnou plavbu není rozhodující. Pro úplnost jsou uvedeny i úseky E 7 – E 9 pod Niegrippem, které samozřejmě nejsou příliš důležité, neboť plavbu přes ně je možno vyloučit přechodem na průplavní síť (Mittellandkanal a Elbe-Seiten-Kanal).

Z hlediska přístupnosti českých rejdářů k dokonale evropské plavební síti, tj. k síti německých průplavů, byly tedy podle obr. 1 až doposud kritériem plavební podmínky

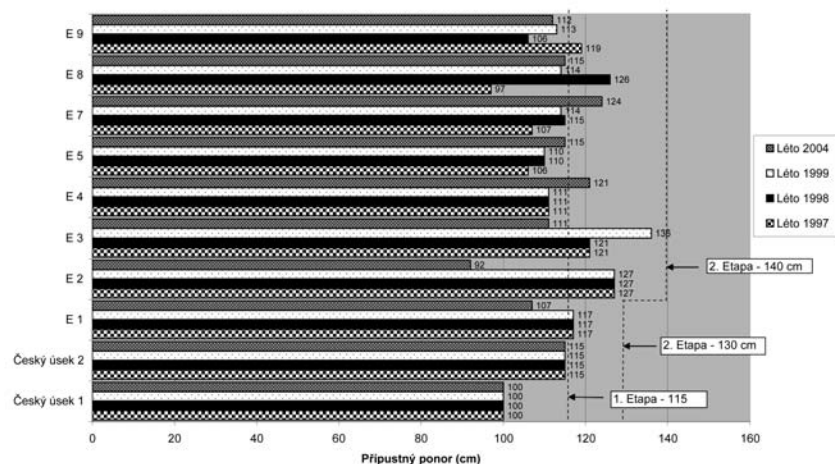
na ponorových úsecích E 4 (mezi ústími řek Elster a Saale) a E 5 (magdeburská městská trať). Jiné je hodnocení z hlediska přístupu z přístavů proti proudu od Děčína (kde se notoricky soustřeďuje většina překlady). Pro tento přístup je nepříjemným kritériem český úsek 1 (Ústí nad Labem – Děčín).

Zajímavý je vývoj ponorů v posledních letech, po povodni v roce 2002. Jejím vlivem došlo ke zlepšení podmínek v kritických úsecích E 4 a E 5, současně však k rapidnímu zhoršení podmínek v úsecích E 1 a E 2 po proudu od státní hranice.

Jak se dá uvedená situace řešit? Především je zcela jasné, že reálným – byť na první pohled lákavým – řešením není kanalizování celé regulované trati. To prohlašují s plnou odpovědností, byť jsem „se dopustil“ námětové studie o „ekologicky přijatelném kanalizování Labe mezi Ústím nad Labem a Magdeburkem“²⁾. Nejde jen o to, že toto opatření je politicky při současném vlivu německých „zelených“ zcela neprůchodné, ale i o ekonomickou efektivnost takového řešení, která by byla prokazatelná teprve při hustotě přepravy ve výši okolo 15 – 20 mil. t/rok. Je tedy nutno vycházet ze zásady, že zlepšení ponorových podmínek je možno dosáhnout **buď dalšími regulačními úpravami, nebo zlepšením kriticky nízkých průtoků**, resp. kombinací obou opatření.

Účinnost regulačních úprav má samozřejmě své meze, dané souvislostmi mezi hydrologickými podmínkami, sklonem hladiny, morfologií koryta, stabilitou dna řeky (splaveninovým režimem), požadavky na rozměry plavební dráhy a vztahy rovinné řeky k údolní nivě a k ekosystémům, které jsou na ni (a na řeku samotnou) vázány. V průběhu více než století bylo navrženo a částečně nebo zcela realizováno několik projektů regulačních úprav Labe, jejichž úspěšnost (či neúspěšnost) umožňuje posoudit, jaké jsou dosažitelné meze této metody zlepšování plavebních podmínek. Příslušné cíle regulačních úprav Labe (požadovaná hloubka plavební dráhy, či přípustný ponor) se u jednotlivých projektů značně lišily, současně se však lišily i referenční průtoky (či referenční, srovnatelné vodní stavy), ke kterým se tyto cíle vztahovaly. Mechanické srovnání tedy není možné. Přepočtem na GIW '89 podle konsumpční křivky ve vodočetném profilu Drážďany je však možno sestavit srovnatelné hodnoty, tj. hodnoty, jaké by dnes při GIW '89 platily za předpokladu, že by daný zásah byl dokončen (Tab. 1).

Nejedná se o konkrétní projekt, nýbrž jen o příslib německé strany, že v rámci postupné údržby koryta bude – při plavební dráze užší než 50 m, kterou předpokládal projekt z roku 1991 – zajištěn ponor 140 cm až po Drážďany, resp. 130 cm od Drážďan po státní hranici. Príslib je obsažen v Protokolu z 24. zasedání Smíšeného výboru pro vnitrozemskou vodní dopravu



Obr. 1: Přípustné ponory v jednotlivých ponorových úsecích regulovaného Labe při GIW '89 podle měření, skutečných během kriticky nízkých průtoků (podle Faista).

Regulační projekt z roku	Cíl - zabezp. přípustný ponor (cm)	Tabulka 1
1844	107	Dnes je takového ponoru v podstatě již všude dosaženo
1869	127	Tohoto ponoru není dodnes plně dosaženo – nejvýše v některých příznivých úsecích (viz obr. 1)
1931	154	Projekt z roku 1931 byl velmi ambiciózní a jeho cíle se ani zdaleka nedosáhlo – i když v úseku E 6 (Magdeburg – Niegripp) se „zostřenou regulací“ jsou hloubky ještě o málo vyšší. Předpokládala se extrémní koncentrace plavební dráhy – např. pod státní hranici ČR – SRN měla být plavební dráha jen 31 m široká, tj. v podstatě jednosměrná. Je otázkou, zda by se při realizaci tohoto projektu, která byla přerušena druhou světovou válkou, vůbec podařilo zajistit stabilitu dna takto „sesněrované“ řeky.
1961	132/122	Projekt z doby býv. NDR – nikdy nedotažený do konce. Nižší ponory měly být dosaženy nad Drážďanami, vyšší pod tímto městem.
1991	140	Projekt, který byl zpracován po znovusjednocení Německa. Práce byly dokonce započaty, po nástupu rudo-zelené koalice však zastaveny.
2003	140/130	Nejedná se o konkrétní projekt, nýbrž jen o příslib německé strany, že v rámci postupné údržby koryta bude – při plavební dráze užší než 50 m, kterou předpokládal projekt z roku 1991 – zajištěn ponor 140 cm až po Drážďany, resp. 130 cm od Drážďan po státní hranici. Príslib je obsažen v Protokolu z 24. zasedání Smíšeného výboru pro vnitrozemskou vodní dopravu Česká republika – Spolková republika Německo ze dne 20. listopadu 2003.

1) GIW '89 byl extrapolován i na český úsek a odpovídá průtoku 113 m³s⁻¹ ve vodočetném profilu Ústí nad Labem.

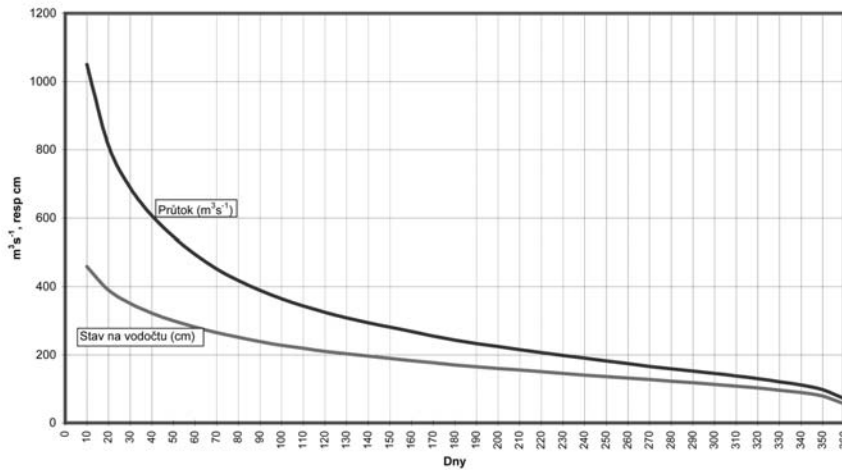
2) Vorschlag für eine voll schiffbare Wasserstraße Elbe – zwischen Magdeburg und Ústí nad Labem, říjen 2000, objednavatel: Verein zur Förderung des Elbestromgebietes e. V., Hamburg

Česká republika – Spolková republika Německo ze dne 20. listopadu 2003.

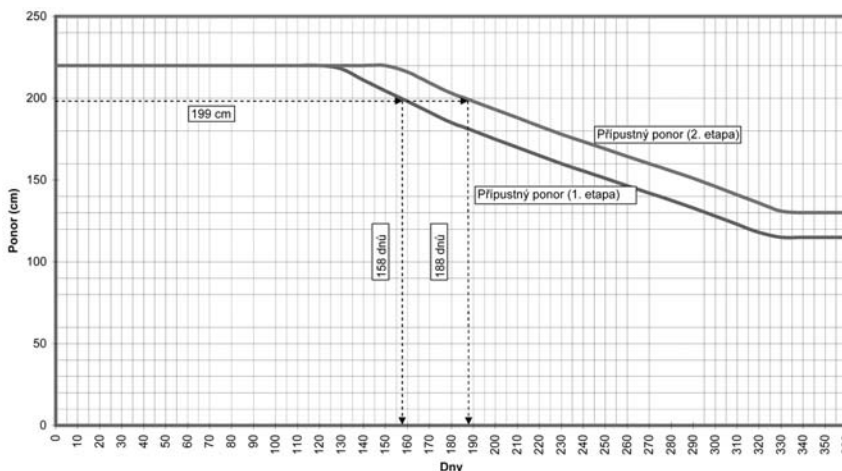
Proklamované regulační cíle německé strany jsou tedy ve srovnání s dřívějšími projekty (až na projekt z roku 1931) relativně ambiciózní. Přesto však jsou příliš daleko od toho, abychom Labe mohli po jejich splnění pokládat podle současných kritérií

za moderní a vyhovující vodní cestu. Reálně se dá předpokládat, že se v dohledné době na německém Labi podaří odstranit hlavní anomálie, limitující průběžný ponor a obnovit tak stav, který panoval před katastrofální povodní v roce 2002 (etapa 1) a v další budoucnosti (etapa 2) dosáhnout cílů, uvedených v posledním řádku Tab. 1.

Zajištění daného ponoru při GIW '89



Obr. 2: Křivky překročení průtoků a vodních stavů ve vodočetném profilu Drážďany.



Obr. 3: Překročení přípustných ponorů v profilu drážďanského Marienbrücke, určené na základě údajů pro vodočet Drážďany.

Tab. 2

Most	Řkm	Nadmožská výška (NN) spodní hrany v plavebním poli (m n.m.)				Výška hladiny (NN) (m n.m.)			Podjezdná výška kritického bodu (m) při		
		Střed pole	Levá str.	Pravá str.	Krit. bod	Nejv. pl. stav	Stř. voda	GIW '89	nejv. pl. stavu	stř. vodě	GIW '89
Bad Schandau - silniční	11,53	125,90	129,00	126,25	126,20	119,20	115,98	114,90	7,00	10,22	11,30
Bad Schandau - železniční	11,86	126,84	126,82	126,82	126,83	119,06	115,89	114,87	7,77	10,94	11,96
Pirna - železniční a silniční	34,34	121,50	119,25	119,07	120,12	113,37	110,31	109,50	6,75	9,81	10,62
Pirna - nový silniční most	35,62	Vysoký most, podjezdná výška nadbytečná									
Lochwitz - silniční (Blaues Wunder)	49,79	116,50	116,50	116,50	116,50	109,29	106,28	105,20	7,21	10,22	11,30
Drážďany - Albertbrücke - silniční	54,45	115,85	112,65	112,74	114,72	108,15	105,09	104,00	6,57	9,63	10,72
Drážďany - Carolabrücke - silniční	55,06	115,39	115,75	114,64	115,19	107,93	104,92	103,90	7,26	10,27	11,29
Drážďany - Augustusbr. - silniční	55,63	115,62	11,26	112,48	114,65	107,83	104,77	103,70	6,82	9,88	10,95
Drážďany - Marienbr. - silniční	56,36	114,29	110,12	110,43	112,78	107,60	104,54	103,35	5,18	8,24	9,43
Drážďany - železniční	56,51	Most bezprostředně navazuje na předchozí, což předurčuje směrování plavidel do plavebního pole. Podjezdná výška je dána poměry v tomto předchozím mostu, tj. v Marienbrücke									

však samo o sobě nestačí, neboť garance příslušného průtoku je příliš nízká, zejména vezmeme-li v úvahu suché roky a skutečnost, že křivky překročení (ze kterých se při určování referenčních vodních stavů vychází) nevyjadřují fenomén oscilace nízkých průtoků. Nutným opatřením by proto byla i stabilizace průtoků, tj. prakticky sto procentní garance průtoku, odpovídajícímu GIW '89, a to jak na české, tak i na německé trati. K tomuto zásahu by bylo nutno přikročit již v první etapě.

Pro další úvahy je důležité, co nejdříve definovat ponorové podmínky na labském úseku od státní hranice po Drážďany, který bude pro českou plavbu kritický, a to zejména po realizaci druhé etapy. Výchoziskem může být křivka překročení průtoků a vodních stavů ve vodočetném profilu Drážďany (obr. 2), ze které je možno odvodit i čáry překročení ponorů pro obě etapy (obr. 3). Tyto čáry probíhají vodorovně u ponoru 220 cm (uvažuje se s plavidlem o konstrukčním ponoru 220 cm) a dále u ponorů 115, resp. 130 cm, zabezpečení zaslouhou stabilizace průtoků.

Obr. 3 poskytuje základní informaci o možné kvalitě a spolehlivosti labské vodní cesty z hlediska přípustných ponorů. Na obrázku je znázorněn – jako ukázka – způsob určení počtu dnů, kdy bude zabezpečen ve středně vodním roce např. ponor 199 cm, a to v první a druhé etapě.

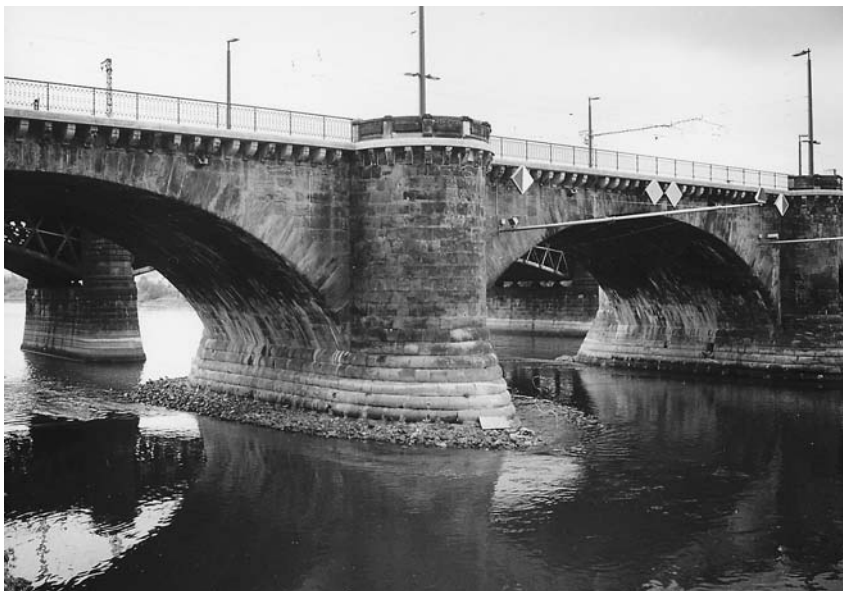
Podjezdné výšky mostů

Jsou-li nedostatečné plavební hloubky nepřijemným omezením při přepravě těžkých substrátů, nehrají naopak velkou roli při přepravě nákladů lehkých a objemných. V takovém je rozhodující spíše celkový „vertikální“ rozměr profilu, resp. podjezdná výška mostů. Z tohoto hlediska poskytuje Labe naopak velmi příznivé podmínky, zejména ve světle doporučení AGN, aby byla zabezpečována podjezdná výška 5,25, nebo spíše 7 m a byla tak umožněna přeprava kontejnerů ve dvou či tří vrstvách. Omezíme-li se zatím na úsek pod Mělníkem, je možno konstatovat:

1. Od mělnického přístavu až ke státní hranici vykazují všechny mosty nad nejvyšším plavebním stavem větší výšku než 7 m. Jedinou výjimkou je most ve Štětí, kterému chybí do daného kritéria asi 0,5 m. Jeho rekonstrukce by ovšem nebyla složitá.

2. Na Labi v Německu jsou také téměř bez výjimky vysoké mosty. Pokud danému kritériu nevyhovují, probíhá na celé trati po proudu od Drážďan (od přístavu) jejich soustavná přestavba, jejíž cílem je zajištění výšky alespoň 7 m nad tzv. desetidenní mostní vodou (BW10), která zhruba odpovídá nejvyššímu plavebnímu stavu (HSW). Toto kritérium je někde méně přísné než HSW, někde však naopak přísnější.

Labe tedy představuje z tohoto hlediska velmi kvalitní vodní cestu, zejména ve srovnání se sítí německých průplavů, kde se staré mosty o výšce jen 4 m zvyšují jen o 1,25 m, což s ohledem na rozvoj kontejnerových přeprav není právě optimální. Otázkou je ovšem i v tomto případě **úsek státní hranice – přístav Drážďany, kde se s přestavbou mostů nepočítá,** neboť se jedná převážně o staré objekty se skromnými rozměry mostních polí, chráněné jako technické památky. Mosty v tomto úseku je tedy třeba zvláště posoudit. Jejich přehled je v Tab. 2. U obloukových mostů se v ní uvádí vedle výšek klenby na okra-



Obr. 4: Pohled na poproudňé plavební pole drážďanského Marienbrücke, představující z hlediska šířky plavidel a výšky nákladu úzký profil na celém regulovaném Labi. V pozadí je vidět oblouk železničního mostu v řkm 56,51. Pilíře tohoto mostu jsou sice v „zářkrytu“ za pilíři Marienbrücke, šířka polí je však dvojnásobná. Snímek byl pořizen za stavu 110 cm na vodočtu Drážďany, tj. při průřoku 141 m³s⁻¹. Referenční stav GIW '89 je ještě o něco nižší a odpovídá čtení 97 cm, resp. průřoku 124 m³s⁻¹.

jích plavebního pole (pod vymeřujícími plavebními znaky) i kritická výška, odpovídající krajním bodům 16 m širokého „manévrovacího pruhu“ proplořujícího plavidla. Pokud se rozměry poproudňích a protiproudňích mostňích polí prakticky neliší, platí uváděné hodnoty pro obě z nich. Výjimkou je Augustusbrücke, kde tabulka uvádí přířnivější hodnoty pro protiproudňí pole, které by bylo možno využívat i po proudě. Poproudňí pole poskytuje výšku o 0,98 m menší.

Tabulka svědčí o tom, že parametry mostů v oblasti Drážďan jsou i za nejvyššího plavebního stavu přijatelné, a to i v případě starých památkově chráněňích mostů (Pirna, Albertbrücke, Augustusbrücke). Výjimkou je pouze Marienbrücke, který je – bohužel – také památkově chráněňý a představuje z hlediska podjezdňé výšky nesporně kritický objekt (obr. 4). Přířlušné hodnoty jsou proto v tabulce uvedeny tučně. Je pravda, že podjezdňou výšku v tomto mostě by bylo možno reálně zvýšit pomocí dvou odlehčovacích suchých koryt pod ním (Ostra – Gehege a Kaditzer Flutrinne), tj. snížením jejich dna (resp. ovladatelným nátokem do nich), což by vedlo k dřívějšímu „nastartování“³⁾ jejich funkce. Zatím však s takovým opatřením nepočítáme a připuštíme, že **Marienbrücke je kritériem podjezdňých výšek na celém regulovaném Labi**, takže bude limitem pro spolehlivost přepravy lehkých a objemňých substrátů na této řece.

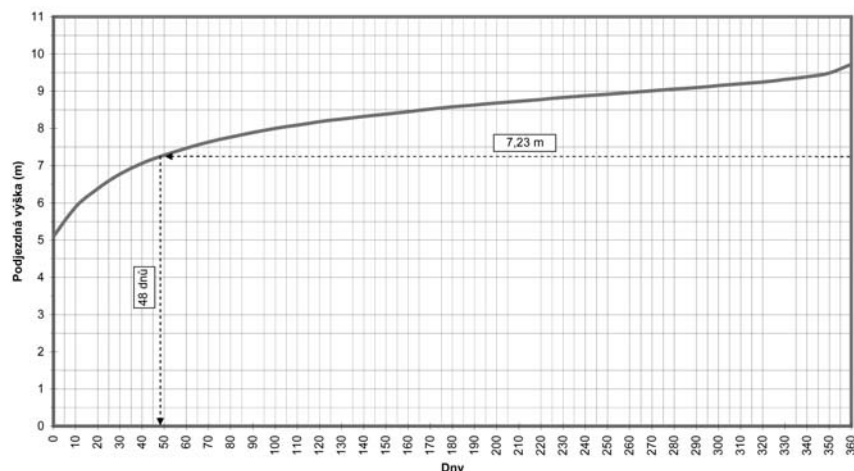
Konstatování, že podjezdňá výška v tomto kritickém mostě je hluboko pod požadovanou hodnotu 7 m, ovšem ještě dostatečně necharakterizuje praktické možnosti. Je třeba také uvážit, jak dlouho podjezdňá výška tohoto mostu klesne pod požadované hodnoty. S pomocí obr. 2 a promítnutím křivky překročení z vodočetňého profilu Drážďany do profilu kritického mostu (který je od vodočetňého profilu vzdálen jen 730 m, což se projeví na výšce hladiny jejím snížením o 23 cm) je možno sestavit **křivku překročení (či vlastně „podkročení“ podjezdňých výšek** (obr.

5), která poskytne **základní informaci o kvalitě a spolehlivosti labské vodňí cesty z hlediska podjezdňých výšek mostů**. Na obrázku je naznačen způsob odečítání: podjezdňá výška 7,23 m není např. k dispozici v průběhu plavebního období (po odečtení 5 dnů, kdy dojde k překročení nejvyššího plavebního stavu) po dobu 48 dnů.

Průběh křivky svědčí o tom, že vliv příliš nízké hodnoty podjezdňé výšky při nejvyšším plavebním stavu nemusí být ekonomicky příliš významný a mj. také o tom, že **důsledně prosazování podjezdňé výšky 7 m u všech nových a modernizovaných mostů na českém Labi a Vltavě je zcela oprávněné**.

Připustňá šířka plavidel a souprav

V minulosti byla připustňá šířka labských plavidel omezena především šířkou starých plavebních komor na Labi a Vltavě (11 m) na cca 10,5 m. Tuto šířku má větš-



Obr. 5: Křivka překročení (či spíše podkročení) podjezdňé výšky (m) v plavebním poli Marienbrücke v Drážďanech. Obr. 2, 3 a 5 jsou v dokumentu „Vodočet Drážďany“ jako grafy 1, 2 a 3.

na tlačňých člunů. Motorové nákladňí lodi, určené pro zahraniční relace, jsou ještě užší. Měly zpravidla šířku jen 9 m, aby mohly bez omezení proplořovat sítě německých průplavů do oblasti Rýna.

V současné době však limity, které bránily nasazení širších plavidel, přestávají platit. Zásľuhou iniciativy pracovníků Povědí Labe byla dokončena přestavba velkých plavebních komor na Labi pod Mělníkem, takže dnes jsou na celém českém Labi k dispozici plavební komory šířky 12 m nebo větší. Minulostí je i omeřování šířky na německých průplavech, které byly v posledňích desetiletích velkým nákladem modernizovány. Je tedy možno přejít na standardňí „evropskou“ šířku 11,4 m, což umožňí zvýšení nosnosti. Konkrétně je možno:

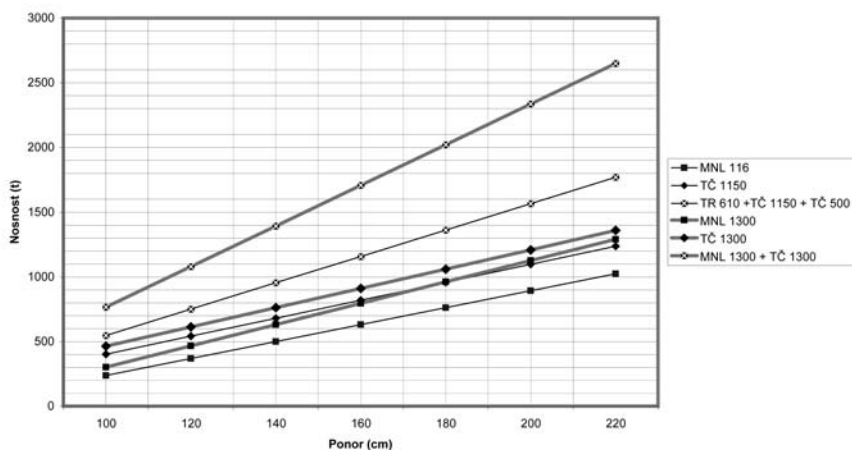
1. Přejít z tlačňých člunů typu TČ 1150 (rozměry 71 x 10,4 m) na typ TČ 1300 (rozměry 71 x 11,4 m), což umožňí zvýšení nosnosti při maximálním ponoru 2,2 m z 1236 t na 1358 t.

2. Postupně nahrazovat nejčastěji používané motorové nákladňí lodi řady MNL 116 (rozměry 80 x 9 m) řadou MNL 1300 (rozměry 83 x 11,4 m). Tomu by odpovídalo zvýšení nosnosti (při ponoru 2,2 m) z 1024 na 1291 t.

Graficky je nosnost uvedených lodňích typů v závislosti na nosnosti uvedena na obr. 6. Obrázek dokumentuje, že zvýšení nosnosti je zvláště citelné za omeřených ponorů. Při ponoru 1,3 m je např. možno naložit do MNL 116 cca 435 t., zatímco MNL 1300 by uvezla 688 t., tj. o 58 % více. Přechod na **širší plavidla** tedy do značné míry **kompensuje nevýhody omeřených ponorů** na Labi a přináší v každém případě **víc než nákladňé zásahy na toku**.

Ještě citelnější výhody nabízí používání standardňí šířky při přepravě kontejnerů, neboť tato šířka umožňuje rozšíření jícňu na cca 10 m, tedy ložení kontejnerů ve čtyřech řadách. U tlačňých člunů se rozšířením zvýší počet kontejnerů (TEU) v jedné vrstvě zvýší z 30 na 40, tj. o plnou třetinu. U motorových nákladňích lodí je efekt ještě výraznější. Do MNL 116 je možno (při dvou jícňech rozměrů 28,2 x 7 m) naložit v jedné vrstvě jen 16 TEU, typ MNL 1300 by při přířsně „modulových“ rozměrech nákladňího prostoru mohl naložit v jedné vrstvě 40 TEU, tj. o 150 % více. Správná volba šířky

³⁾ Takové opatření by samozřejmě zlepšilo i podmínky v dalších dvou nepřívňivých mostech, tj. Augustusbrücke a Albertbrücke.



Obr. 6: Cejchovní křivky typických současných a optimálních (nízkoponorových, tj. přizpůsobených tak, aby vešla při stejném ponoru větší náklad než plavidla konvenční) plavidel a souprav pro Labe.

nových labských plavidel představuje tedy obrovskou rezervu pro další rozvoj, zejména pro rozvoj kontejnerových přeprav, jejichž růst na evropských vodních cestách má mnohem větší dynamiku než růst přeprav konvenčního zboží.

Přípustná délka plavidel a souprav

Také z hlediska délky plavidel poskytuje dnes Labe další a zatím nevyužívané rezervy. Zasluhou přestavby plavebních komor pod Mělníkem a modernizace německých průplavů by bylo např. možno nasadit až po tento přístav standardní „velkou motorovou nákladní loď“ (Großmotorschiff – GMS) rozměrů 110 x 11,4 m, která by při stejném ponoru mohla nakládat téměř dvojnásobek toho, co uvezou lodě řady MNL 116. Jejich nevýhodou by bylo ovšem to, že by nemohla doplout dále proti proudu od Mělníka. Optimální bude zřejmě zachování délky 83 m (MNL 1300), resp. u tlačných člunů 71 m (TČ 1300), což umožní běžné nasazení obou typů i v plavebních komorách rozměrů 85 x 12 m na středním Labi od Mělníka po Chvaletice, resp. Pardubice. Pak je třeba soustředit se na možnost, které poskytuje délka tlačných souprav. Tato možnost je jediná – spočívá v používání souprav MNL 1300 + TČ 1300, jejichž akční radius na Labi nebude (při rozdělování na dvě jednotky a nasazování tlačných remorkérů TR 500 na středním Labi) nijak omezen. Celková délka, tj. 83 + 71 = 154 m **přesně odpovídá délce modernizovaných velkých komor pod Mělníkem (155 m)**, takže se dá právem říci, že tato technologie využívá možnosti labské vodní cesty skutečně beze zbytku.

Dalo by se samozřejmě namítnout, že tato délka je větší, než připouštějí plavebně-bezpečnostní předpisy na horní části regulovaného Labe (137 m). Prodloužení v porovnání s povolenou a používanou délkou (137 m) dlouhé souloді používá dnes např. firma EVD) není však tak značné (jen 17 m, tj. 12,4 %), aby nebylo možno změny předpisu docílit, zejména za podmínky účinného dokormidlovacího zařízení na přídi MNL nebo člunu. **Zahájení příslušných jednání a provedení průkazných zkušebních jízd je tedy prioritním zájmem dalšího rozvoje labské plavby**, neboť efekt zavedení delších souloді MNL 130 + TČ 1300 na rentabilitu plavby je značný.

Vyplyvá to z porovnání se zatím největšími tlačnými soupravami, používanými na Labi, které jsou složeny z tlačného remorkéru TR 610, člunu řady 1150 a „polovičního“ člunu řady TČ 500. Taková souprava uvezle při ponoru 2,2 m 1770 t, zatímco souprava MNL 1300 + TČ 1300 2649 t, tj. téměř o polovinu více! Výhoda větší soupravy je významná i při nižších ponorech, kdy se trochu nepříznivě projevuje větší hmotnost motorové nákladní lodi v porovnání s tlačným člunem. Při ponoru 1,3 m dosahují např. příslušné nosnosti 852, resp. 1236 t, takže navrhovaná optimální souprava by uvezla o 45 % více (celkové relace znázorňuje obr. 6).

Výhodnost optimální soupravy by byla zvláště markantní při přepravě kontejnerů. V jedné vrstvě by bylo do ní možno naložit 80 TEU, zatímco u porovnávané soupravy by se jednalo jen o 38, tj. o necelou polovinu.

Jak optimálně využít daných výchozích podmínek?

Efektivnost a spolehlivost provozu na labské vodní cestě je dána zejména délkou provozních režimů v průběhu roku a omezeními, které z nich vyplývají. Provozní režimy je možno definovat takto:

- A – zastavená plavba** pro překročení nejvyššího plavebního stavu či jiné překážky. K překročení nejvyššího plavebního stavu dochází v průměru po 5 dnů ročně, délka jiných přestávek (např. z titulu ledových jevů) limituje v posledních letech k nule.
- B – plavba s omezeným nákladem pro nedostatečnou výšku pod mosty.**
- C – plavba s plným nákladem.**
- D – plavba s omezeným nákladem pro nedostatečný přípustný ponor.**
- E – zastavená plavba pro extrémně snížený ponor**, tj. pro ponor nižší než 1 m, při kterém nelze nasadit běžné nízkoponorové tlačné remorkéry (nejedná-li se o extrémně řešená plavidla). Jak vyplývá z obr. 3, tento režim již po realizaci etapy 1 prakticky nikdy nenastane, a to zejména

Tab. 3

Etap a	Počet dní provozního režimu				Poznámka
	A – překroč. nejvyš. plaveb. stavu	B – omezení pro nedost. výšku m.	C – plný náklad	D – omezení pro nedost. ponor	
1	5	0	125	235	Náklad může být omezen až na 922 t, tj. na 35 % nom. nosnosti.
2	5	0	150	210	Náklad může být omezen až na 1236 t, tj. na 47 % nom. nosnosti.

4) I s této kategorií se samozřejmě vyskytují i substráty relativně lehké a méně náročné na ponor – např. dřevěné štěpky apod.

posadí-li se stabilizovat průtoky.

Provozní režim je významně závislý i na charakteru přepravovaného zboží. Proto je nutno jej posuzovat zvláště pro tyto případy:

- Přeprava konvenčního „těžkého“ zboží, např. volně ložených běžných sypkých hmot (písek, kámen, umělá hnojiva, cement atd.), tekutých substrátů, oceli a jiných komodit, náročných na ponor a nikoliv na objem nákladního prostoru.
- Přeprava kontejnerů ve dvou vrstvách (při různé střední hmotnosti TEU).
- Přeprava kontejnerů ve třech vrstvách (při různé střední hmotnosti TEU).
- Přeprava osobních automobilů ve specializovaných plavidlech.

Celkové porovnání může být založeno na soupravě MNL 1300 + TČ 1300. Základní hodnoty je možno odečítat pomocí obr. 3, 5 a 6.

Zatímco substráty, uvedené ad 1, představují dnes v komoditní skladbě přeprav na Labi podstatný podíl, jsou přepravy ad 2 – 4 zatím rozvinuty velmi málo, případně vůbec, ač mohou být s ohledem na zahraniční zkušenosti velmi perspektivní.

Konvenční „těžké“ substráty

Celkové posouzení vyplývá z Tab. 3.

Při dané funkci se labská vodní cesta tedy zřejmě nejeví zdaleka jako vyhovující a spolehlivá, neboť po většinu roku nepřipustí ani v druhé etapě plné využití plavidel, jejichž náklad může klesnout až pod polovinu nominální hodnoty.

Přeprava kontejnerů ve dvou vrstvách

Přeprava kontejnerů ve dvou vrstvách není zcela progresivní technologií, neboť příliš omezuje možný počet naložených TEU. Racionální přeprava kontejnerů vyžaduje obvykle stohování těchto relativně lehkých přepravních jednotek alespoň do tří vrstev, přičemž na Rýně jsou běžné dokonce 4 vrstvy a někdy i 5 vrstev. Obvyklá kapacita lodí na této řece, na které dosáhly kontejnerové přepravy největšího rozmachu, je 200 až 500 TEU (horní hranice ovšem dosahují buď tlačné soupravy, nebo lodě nadstandardní šířky, jejichž přístup na ostatní vodní cesty není možný). Na druhé straně se však přepravy kontejnerů ve dvou vrstvách přece jen uplatňují jako únosné řešení tam, kde jsou mosty příliš nízké, např. na německé průplavní síti (vykazující výšku mostů jen 5,25 m), či na průplavu Mohan – Dunaj, který nabízí podjezdnou výšku 6 m (obr. 7). Nemožnost ložení kontejnerů do třetí vrstvy je přitom kompenzována spážením motorové nákladní lodi s tlačným člunem do ucelené jednotky, která je schopná převážet ve dvou vrstvách 160 až 200 TEU a blíží se tak „rýnskému“ standardu. Stejně podmínky ovšem nabízí i výše definovaná souprava MNL 1300 + TČ 1300, jejíž kapacita při ložení ve dvou vrstvách je právě 160 TEU. Možností a spolehlivostí jejího nasazení při

kontejnerových přepravách na Labi je proto třeba věnovat pozornost.

Prvou otázkou, kterou je třeba vyřešit, je výška nákladu nad dnem plavidla V . Ta se skládá z konstrukční výšky dna (D) a výšky dvou kontejnerů. Je možno uvažovat s hodnotou $D = 50$ cm. U výšky kontejnerů je situace složitější, neboť není jednotná. Běžné kontejnery mají výšku 8 stop, tj. 244 cm. Vyskytují se však i jednotky vyšší (high cube), tj. 290 cm vysoké. Přijmeme-li předpoklad, že těchto vyšších kontejnerů nebude víc než 1/3, může být náklad vždy uspořádán tak, aby platilo:

$$V = 50 + 244 + 290 = 584 \text{ cm.}$$

Pro bezpečnou plavbu pod mostem je k uvedenému hodnotě třeba připočítat nutnou výškovou rezervu (25 cm) a odečíst naopak ponor T , závislý na střední hmotnosti naložených kontejnerů, resp. na celkovém nákladu. Je tedy zjištělný z grafického znázornění na obr. 6. Konečně je možno odečíst i zvýšení ponoru vlivem balastu T_b , které může reálně dosáhnout hodnoty asi 60 cm (což odpovídá hmotnosti necelých 500

t balastní vody pro každé plavidlo soupravy, kterou lze napustit do prostoru dvojitého dna a dvojitých boků). Pro potřebnou podjezdnou výšku mostu M tedy platí vztah:

$$M = 584 + 25 - T - T_b = 609 - T - T_b$$

Střední hmotnost kontejneru se může lišit ve velmi širokých mezích. Pro podjezdnou výšku je nejméně příznivá přeprava pouze prázdných kontejnerů o hmotnosti 2 t, což odpovídá celkovému nákladu soupravy 320 t a jejímu střednímu ponoru $T = 72$ cm. Střední hmotnost kontejnerů, přepravovaných po vodních cestách, odhaduje Dipl. Ing. H. Hebeler, expert podniku Eurokai v Hamburgu⁵⁾ na 6 t/TEU. K této – nepochybně překvapivě nízké – hodnotě dospěl prostým porovnáním statistik o počtu přepravených TEU na Rýně a příslušné přepravené tonáži. Vysvětluje to tím, že plavba přebírá v soutěži se silniční dopravou sice velmi těžké kontejnery, ještě více však kontejnery prázdné. Ve svém rozboru uvádí, že v námořních přístavech dosahuje střední hmotnost překládaných kontejnerů

v importu asi 9 t/TEU, v exportu 14 t/TEU. Zvolíme-li tedy vedle hmotnosti prázdných kontejnerů jako další varianty střední hmotnost 6 t/TEU jakožto hodnotu velmi pravděpodobnou a 15 t/TEU jakožto extrémní maximum, bude to odpovídat celkovému nákladu 960, resp. 2400 t a hodnotám $T = 112$, resp. $T = 204$ cm. Na základě vypočítaných parametrů je možno charakterizovat spolehlivost labské vodní cesty pro přepravu kontejnerů ve dvou vrstvách tak, jak je uvedeno v Tab. 4, 5 a 6.

Nabídka pravidelných přeprav kontejnerů na Labi ve dvou vrstvách by tedy mohla vykazovat nesrovnatelně vyšší spolehlivost než nabídka konvenčních přeprav. I v případě vysoké a tedy málo pravděpodobné hmotnosti TEU by byla spolehlivost vyšší než u konvenčních nákladů.

Přeprava kontejnerů ve třech vrstvách

Ložení kontejnerů ve třech vrstvách by umožnilo již velmi příznivou konkurenční schopnost plavby na Labi. Tato technologie může být posuzována za podobných předpokladů jako přeprava ve dvou vrstvách, ovšem s tím rozdílem, že výška nákladu nad dnem plavidla V dosáhne:

$$V = 50 + 244 + 244 + 290 = 828 \text{ cm}$$

a potřebná podjezdná výška mostu M obdobně:

$$M = 828 + 25 - T - T_b = 853 - T - T_b$$

Při celkovém nákladu 240 TEU bude odpovídat prázdným kontejnerům náklad 480 t a ponor $T = 82$ cm a při hmotnosti 6 t/TEU náklad 1440 t a ponor 143 cm. Při hmotnosti 15t/TEU by náklad činil 3600 t a překročil by nosnost soupravy. Nebylo by tedy možno převážet 240 TEU, ale jen 177 TEU, takže by do třetí vrstvy bylo možno ložit jen 17 TEU. Celkové zhodnocení uvádí Tab. 7, 8 a 9.

Základní omezení by bylo dáno maximálně možným ponorem. Bylo by možno nakládat jen 177 TEU, tj. 74 % teoretické kapacity. I tak by nebylo možno po 18 dnů ložit kontejnery do třetí vrstvy kvůli mostům a snížit náklad na 160 TEU, tj. 2/3 teoretické kapacity. Další omezení by nastalo při nízkých vodních stavech, kdy by bylo nutno mezitím počet kontejnerů až na 82, tj. 47 % největší využitelné nosnosti.

Přeprava kontejnerů ve třech vrstvách nevykazuje tedy zdaleka takovou zabezpečenosť jako jejich přeprava ve dvou vrstvách, není však bez šancí, zvláště při nižší a tedy nejpravděpodobnější hmotnosti TEU. Dalo by se dokonce tvrdit, že díky alespoň částečné možnosti provozování takové technologie vykazuje Labe lepší podmínky pro přepravu kontejnerů než modernizované německé průplavy.

PŘEPRAVA OSOBNÍCH AUTOMOBILŮ

Zájem – byť zatím zcela teoretický – o racionální přepravy automobilů po labské vodní cestě vyvolalo rozhodnutí o výstavbě nové automobilky v Kolíně. Pozornost těmto přepravám věnoval i tento časopis⁶⁾. Podle publikovaných údajů by bylo možné, aby jediná souprava, odpovídající soulodí MNL 1300 + TČ 1300 a upravená na ložení automobilů ve třech etážích, mohla odvážet z Kolína 600 malých vozů, tj. množství



Obr. 7, 8: Tlačná souprava, tj. motorová nákladní loď a tlačný člun (což v německé terminologii znamená Koppelverband a nikoliv Schubverband – český ekvivalent však v tomto případě neexistuje) s nákladem kontejnerů na průplavu Mohan – Dunaj. Snímek názorně dokumentuje, že i při přepravě kontejnerů ve dvou vrstvách je možno ložit 160 – 200 TEU za předpokladu jednotek standardní šířky (11,4 m), umožňující ložení 4 kontejnerů vedle sebe a při dostatečné délce soupravy. Taková (ovšem asi o 30 m kratší) by měla být souprava MNL 1300 + TČ 1300 pro Labe.

Tab. 4 (2 vrstvy kontejnerů, hmotnost 2t/TEU)

Etapa	Počet dnů provozního režimu				Poznámka
	A – překroč. nejvyš. plaveb. stavu	B – omezení pro nedost. výšku m.	C – plný náklad	D – omezení pro nedost. ponor	
1	5	0	360	0	Při nev. pl. stavu nutný balast asi 160 t na každé plavidlo soupravy.
2	5	0	360	0	Při nev. pl. stavu nutný balast asi 160 t na každé plavidlo soupravy.

Tab. 5 (2 vrstvy kontejnerů, hmotnost 6t/TEU)

Etapa	Počet dnů provozního režimu				Poznámka
	A – překroč. nejvyš. plaveb. stavu	B – omezení pro nedost. výšku m.	C – plný náklad	D – omezení pro nedost. ponor	
1	5	0	360	0	Balastování není v žádném případě nutné.
2	5	0	360	0	Balastování není v žádném případě nutné.

Tab. 6 (2 vrstvy kontejnerů, hmotnost 15t/TEU)

Etapa	Počet dnů provozního režimu				Poznámka
	A – překroč. nejvyš. plaveb. stavu	B – omezení pro nedost. výšku m.	C – plný náklad	D – omezení pro nedost. ponor	
1	5	0	150	210	Balastování není v žádném případě nutné. Náklad může být v krajním případě omezen až na 61 TEU, tj. na 38 % nominální kapacity.
2	5	0	180	180	Balastování není v žádném případě nutné. Náklad může být v krajním případě omezen až na 82 TEU, tj. na 51 % nominální kapacity.

Tab. 7 (3 vrstvy kontejnerů, hmotnost 2t/TEU)

Etapa	Počet dnů provozního režimu				Poznámka
	A – překroč. nejvyš. plaveb. stavu	B – omezení pro nedost. výšku m.	C – plný náklad	D – omezení pro nedost. ponor	
1	5	41	319	0	Při vyšších hladinách by byl nutný částečný až plný balast. Přesto by bylo třeba po 41 dnů vyloučit ložení kontejnerů do třetí vrstvy.
2	5	41	319	0	Při vyšších hladinách by byl nutný částečný až plný balast. Přesto by bylo třeba po 41 dnů vyloučit ložení kontejnerů do třetí vrstvy.

⁵⁾ Anmerkungen zum Beitrag von Univ. Prof. Dr. Ing. Zimmermann, Jahrbuch der Hafenbautechnischen Gesellschaft, 1992, Hamburg

blíží se denní produkci tohoto závodu. Nabízela by tak podobnou kapacitu jako specializované lodě na Rýně (obr. 8). Nedávno publikovaná informace v tisku, podle které má být převážná část produkce kolínské automobilky vyvážena do západní Evropy, tj. do míst, které jsou většinou přístupné labskou vodní cestou, svědčí nesporně o tom, že by z počátečního teoretického zájmu měly vyplynout konkrétní a k realizaci směřující kroky. To podporuje i další (a svým způsobem alarmující) informace, že nákladní automobily, rozvázející produkty automobilky, již mají zajištěnou výjimku, která jim zaručí provoz i o nedělích a svátcích. Máme se tedy stát svědky toho, že podél nevyužitých labské vodní cesty budou projíždět denně kolony kamionů

s osobními automobily!

Speciální soulodí pro přepravu automobilů by mělo mít díky pevnému balastu ponor v prázdném stavu 75 cm, při naložení 600 malých automobilů 109 cm. Nejvyšší pevný bod nákladu (při ložení do tří etáží) by byl ve výšce 471 cm nad hladinou, takže požadovaná minimální výška mostu činí 4,96 m. Taková výška je k dispozici, alespoň za normálních vodních stavů či za předpokladu vhodné manipulace s jezy, i na středním Labi pod Kolínem. Prázdná souprava by měla nejvyšší pevný bod asi 325 cm nad hladinou a prošla by tedy bezpečně mostem o světlé výšce 3,50 m. Pokud bychom na základě těchto hodnot a s použitím obr. 3 a 4 sestavili podobnou tabulku jako výše, byla by velmi jednodu-



Obr. 9: Typická rýnská motorová nákladní loď, specializovaná na přepravu cca 600 osobních automobilů v šesti etážích. Stejně velkou kapacitu může mít i specializovaná souprava pro Labe, která by ovšem disponovala jen třemi etážemi.

Tab. 8 (3 vrstvy kontejnerů, hmotnost 6t/TEU)

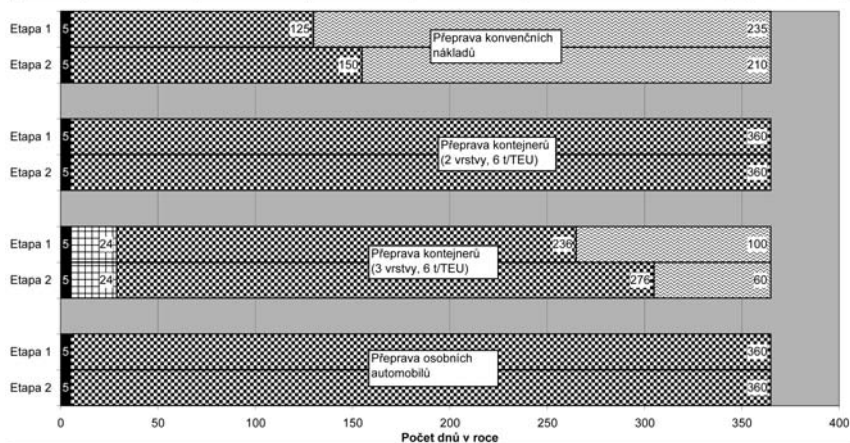
Etapa	Počet dnů provozního režimu				Poznámka
	A – překroč. nejvyš. plaveb. stavu	B – omezení pro nedost. výšku m.	C – plný náklad	D – omezení pro nedost. ponor	
1	5	24	251	85	Při vyšších hladinách by byl nutný částečný až plný balast. Přesto by bylo třeba po 24 dnů vyloučit ložení kontejnerů do třetí vrstvy. Další omezení by nastalo při nízkých vodních stavech, kdy by bylo nutno mezitím počet kontejnerů až na 154, tj. 64 % nominální kapacity.
2	5	24	281	55	Při vyšších hladinách by byl nutný částečný až plný balast. Přesto by bylo třeba po 24 dnů vyloučit ložení kontejnerů do třetí vrstvy. Další omezení by nastalo při nízkých vodních stavech, kdy by bylo nutno mezitím počet kontejnerů až na 206, tj. 86 % nominální kapacity.

Tab. 9 (3 vrstvy kontejnerů, hmotnost 15t/TEU)

Etapa	Počet dnů provozního režimu				Poznámka
	A – překroč. nejvyš. plaveb. stavu	B – omezení pro nedost. výšku m.	C – maximální možný náklad	D – omezení pro nedost. ponor	
1	5	18	107	235	Základní omezení by bylo dáno maximálně možným ponorem. Bylo by možno nakládat jen 177 TEU, tj. 74 % teoretické kapacity. I tak by nebylo možno po 18 dnů ložit kontejnery do třetí vrstvy kvůli mostům a snížit náklad na 160 TEU, tj. 2/3 teoretické kapacity. Další omezení by nastalo při nízkých vodních stavech, kdy by bylo nutno mezitím počet kontejnerů až na 61, tj. 35 % největší využitelné nosnosti.
2	5	18	132	210	Základní omezení by bylo dáno maximálně možným ponorem. Bylo by možno nakládat jen 177 TEU, tj. 74 % teoretické kapacity. I tak by nebylo možno po 18 dnů ložit kontejnery do třetí vrstvy kvůli mostům a snížit náklad na 160 TEU, tj. 2/3 teoretické kapacity. Další omezení by nastalo při nízkých vodních stavech, kdy by bylo nutno mezitím počet kontejnerů až na 82, tj. 47 % největší využitelné nosnosti.

Tab. 10 (přeprava osobních automobilů ve speciálním soulodí)

Etapa	Počet dnů provozního režimu				Poznámka
	A – překroč. nejvyš. plaveb. stavu	B – omezení pro nedost. výšku m.	C – plný náklad	D – omezení pro nedost. ponor	
1	5	0	360	0	Balastování není v žádném případě nutné.
2	5	0	360	0	Balastování není v žádném případě nutné.



Obr. 11: Porovnání provozních podmínek a spolehlivosti labské plavby při různých typech přeprav.

6) Zde bych rád poukázal na svůj příspěvek „Racionální hromadná přeprava osobních automobilů na vodních cestách. Zahraniční zkušenosti a vyhlídky zavedení této přepravy na Labi“ v čísle 4 ročníku 2001 časopisu Vodní cesty a plavba.

Život není takový – je úplně jiný (23)

Ing. Josef Podzimek

viz barevná příloha uprostřed časopisu

*Štasten, komu se dostalo
poznání příčiny věci.*

Publius V. Maro Vergilius

V posledních letech díky moderním sdělovacím prostředkům i vlastní zkušeností si stále více uvědomujeme, že voda je živel. Víme opět, co je to opravdu velká voda a pochopili jsme, že stoletá povodeň nepřichází jednou za sto let, ale že nás může postihnout třeba opět tento rok!

Po katastrofě způsobené vlnami tsunami v Jihovýchodní Asii víme, že záplavy z moře mohou vzniknout z pohybu mořského dna. Ale nejsem si jist, že se všeobecně ví, jak v minulosti vznikaly katastrofické záplavy Londýna – města na Temži. Není to ani povodeň vzniklá z deště či tání ledu, která postupuje ve směru vodního toku, ani přívalová vlna vzniklá ze zemětřesení na mořském dnu – je to úplně jinak.

Další anglická NEJ

Když jsme v minulém povídání o rekreačním a sportovním využití starých anglických vodních cest opouštěli Velkou Británii, slíbil jsem, že se to této země s velkou tradicí lodní dopravy ještě vrátíme. A to dnes splníme i **když jinak než jsem si myslel**. Nebudu pokračovat ani v prohlídce historických ani moderních vodních cest. Navážeme na poslední odstavec čtyř anglických NEJ a doplním tento výčet dalšími pěti NEJ.

Londýn

- NEJvětší město Evropy
- NEJvětší a hlavní město Velké Británie
- Temže
- NEJvětší anglická řeka, splavná do Londýna i pro námořní lodě

Protipovodňová bariéra na Temži

- NEJvětší a
- NEJmodernější stavba tohoto druhu na světě

Londýn největší evropské město

Je domovem asi sedmi milionů lidí a rozkládá se na ploše 1 600 čtverečních kilometrů. Hlavní město Velké Británie založili v 1. sto-

letí po Kristu Římané, jako výhodné správní a komunikační středisko a přístav, umožňující obchodní styky s kontinentální Evropou. Už celé tisíciletí představuje hlavní sídlo britských monarchů a vlády, ale také centrum obchodu. Oplývá historickými budovami a klenoty ze všech období i rozmanitou škálou muzeí, galerií a kostelů. Na druhou stranu je i vzrušujícím moderním městem nabízejícím pestré možnosti zábavy a nakupování. Výčet atrakcí nemá konce. Plocha Londýna je 2 x větší než New York. Plocha středu města 2,7 km². Není účelem tohoto časopisu ani mého povídání suplovat turistické průvodce. Jednu výjimku však učiním a to malinko přiblížit Londýn podél řeky. Hlavní město Velké Británie leží 75 km od ústí Temže – řeky – která byla kdysi nazývána plynoucí historií, stejně jako římská Tibera.

Plavba po Temži

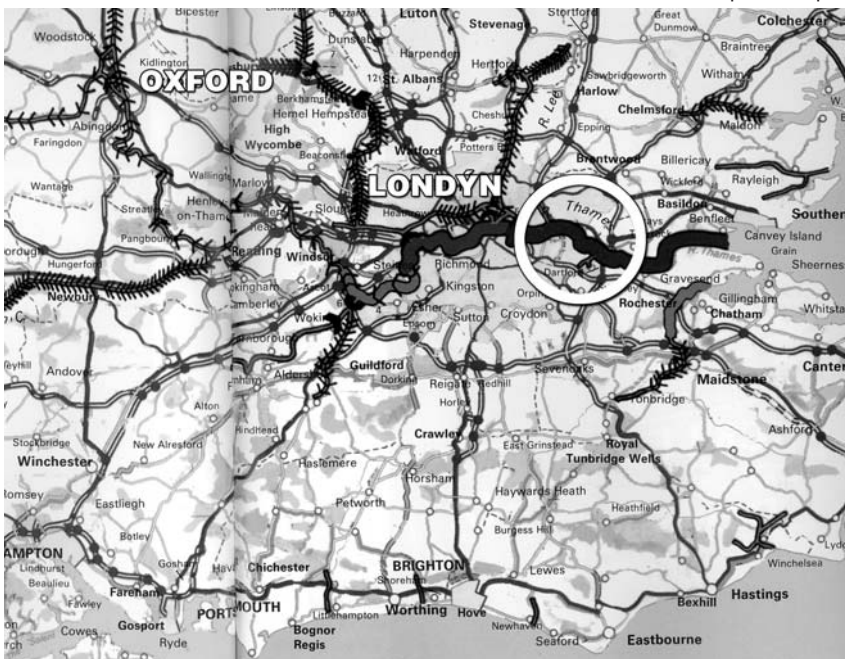
Od doby Římanů do 50. let 20. století představovala řeka Temže důležitou obchodní tepnu. S doky a sklady upravenými na soukromé přístavy, bary a restaurace dnes patří k nejoblíbenějším místům pro chvíle odpočinku a loď nabízí jeden z nejpříjemnějších prostředků prohlídky hlavního města. Nejpoblíbenější je 30minutová vyhlídková plavba po proudu řeky od parlamentu k Toweru, při níž se vám naskytne neobvyklý pohled na některé historické objekty a památky.

Lodní linky křižující Temži v centru Londýna jsou v provozu po celý rok. V létě mají mezi Westminsterem a Greenwichem kratší intervaly, jednou až dvakrát za hodinu. Lze se vydat i na delší výlet, například po proudu řeky z Greenwiche k Thames Barrier, ohromujícímu dílu moderního stavitelství. Dvouhodinový výlet proti proudu řeky z Westminsteru k malebné Kew směřuje ven z města přes Hammersmith a vede kolem nejpozoruhodnějších dominant Londýna, včetně elektrárny Battersea a budovy M16, sídla mezinárodní bezpečnostní služby. Dá se plavit i dál proti proudu do Richmondu a Hamptonu Courtu.

V každém případě ovšem zůstává dolní Temže námořní vodní cestou, po níž doplouvají velké námořní lodě do londýnských doků. Místní plavební provoz je prostředníkem mezi jednotlivými částmi

londýnského přístavu a různými výrobními podniky a skladišti v londýnské aglomeraci, ať již leží přímo při řece, nebo při některých navazujících průplavech. Po Temži zasahuje systém anglických komerčních vodních cest nejlouběji do vnitrozemí, totiž k Oxfordu, který leží 187 km proti proudu od námořního přístavu v Londýně. Do tohoto univerzitního města mohou ovšem doplnout jen lodě o nosnosti nepřevyšující 140 tun.

Ačkoliv jsem měl možnost prohlédnout si a fotografovat některé průplavy, plavební komory i přístavy v Londýně a v jeho okolí, omezím se dnes pouze na plavbu z centrálního Londýna k protipřílivové bariéře. Tuto plavbu všude doporučuji, neboť při ní nejlépe nasajete lodní provoz po Temži a v klidu si prohlédnete historické památky podél této mohutné řeky. Abych opět neskouzl do role průvodce Londýnem, uveřejním pouze mapu nejatraktivnější části města s vyznačenou turistickou trasou, která probíhá po obou březích Temže. Pohled na slavný Westminsterský palác – britský parlament nebo proplutí plavebním polem Tower Bridge se zvedací mostovkou pro plavbu i velkých námořních lodí na vás zanechá hluboký dojem. Dále plujete podél přístavů a překladišť, které zasahují hluboko do centra Londý-



Mapa vodních cest v londýnské oblasti

ST. JAMES'S PALACE
(To your left) The palace was at one time the residence of the Sovereign. Ambassadors to this country are still accredited to the Court of St. James.

MARBLE ARCH
(To your right) Built by Nash and intended as the main gateway to Buckingham Palace, it was too narrow for the State Coach.

THE ROYAL ALBERT HALL
(To your right) London's largest concert hall. Opposite is the Albert Memorial. Both commemorate Victoria, Prince Consort and epitomize Victorian taste.

THE TATE GALLERY
(To your left) Second only to the National Gallery in its riches. It is a gallery of modern art and a treasure of fine examples of Turner and Constable.

WESTMINSTER ABBEY
(To your left) Founded by Edward the Confessor in 1065. The Abbey has seen every coronation since its foundation, and contains the tombs of many English Kings and Queens.

PICCADILLY CIRCUS
(To your right) Heart of the West End. "Eros" is a memorial to Lord Shaftesbury - the figure was to represent the angel of Christian Charity.

THE NATIONAL GALLERY
(To your left) Contains one of the world's greatest art collections. The building incorporates the portico of old Carlton House and was designed by William Wilkins.

THE BANQUETING HOUSE
(To your right) Designed by Inigo Jones in 1622. The only remaining building of the ancient Palace of Whitehall.

ST. CLEMENT DANES
(To your right) The 'Oranges and Lemons' church of the famous London rhyme. Now the church of the Royal Air Force.

ST. PAUL'S CATHEDRAL
(To your left) Wren's masterpiece and the parish church of the Commonwealth. Nelson, Wellington and Wren are entombed here. The galleries give fine views of the whole of London.

THE TOWER OF LONDON
(To your left) The City's ancient fortress built by William the Conqueror. It now houses the Crown Jewels. For centuries a place of State intrigue and royal murder.

H.M.S. BELFAST
(To your left) Was the largest cruiser ever built for the Royal Navy. Now a permanent Naval museum, moored opposite the Tower of London.

THE MANSION HOUSE
(To your right) Official home of the Lord Mayor of London. Dating from 1753, it contains a small Court of Justice with cells beneath.

The River Thames

A Grand Tour of London

Hlavní turistické zajímavosti centrálního Londýna jsou soustředěny v blízkosti řeky Temže.



Schématický obrázek znázorňující vznik přílivových vln na Temži pod Londýnem

na a tak velmi účinně odlehčují přetížené silniční dopravě. Po 30 minutách plavby lze spatřit nový technický div světa – moderní architekturu – protipřílivové bariéry na Temži. To byl cíl, který jsem si vytknul při mé první návštěvě Londýna v roce 1985.

Historické záplavy Londýna

V úvodu je nutno vyloučit možnou záměnu přílivové vlny od moře s povodňovou vlnou na Temži jako hydrologické-

ho jevu známého na všech řekách světa.

Dolní tok Temže pod Londýnem je v dosahu mořské hladiny a to vyvolává některé významné problémy. Při současném výskytu několika nepříznivých okolností (vysoký příliv, silný vítr vanoucí od moře a zároveň povodňový průtok v řece) nastával v okolí dolní Temže kritický stav.

Tento přírodní jev pro Londýn byl již v dávné historii mírně eliminován výstavbou mohutných mostních konstrukcí s úzkými průtočnými poli.

V roce 43 byl vybudován první londýnský most sestávající z 36 dřevěných oblouků o rozpětí 20 – 25 stop. Tato konstrukce zabraňovala silným proudům ve vymílání břehů na nichž dnes stojí Lambeth a Southwark.

Tento most existoval ještě v 11. století. S budováním dalšího tentokrát kamenného mostu začal roku 1179 Peter of Stonechurch. Jeho most měl 25 oblouků a plnil stejnou funkci jako most předcházející. Lodě mohli proplouvat pouze v okamžicích mezi přílivem a odlivem, kdy vodní tok byl poměrně klidný. Menší lodě se ještě v silném proudu doslova trefovaly mezi pilíře i při přílivu, což bylo jistě vzrušující, ale velmi riskantní.

První doložená zpráva o zatopení Londýna přílivovou vlnou pochází z r. 1099. Další písemná zpráva je z r. 1236, kdy „Temže vystoupila ze břehů natolik, že byl spatřen muž, který vesloval na pramici uprostřed síně Westminsterského paláce.“

Tradičním řešením proti záplavám bylo zvyšování břehů podél Temže, které dosáhlo velkého rozsahu v roce 1879. Avšak již v padesátých letech 19. století začal Herbert Spencer, filozof a inženýr, prosazovat stavbu zábran na Temži, které měly zajistit „hlubokou a čistou řeku tekoucí skrz Londýn a další s tím spojené výhody.“



Přílivová vlna naposledy zaplavila Londýn v roce 1953, kdy zahynulo 355 lidí

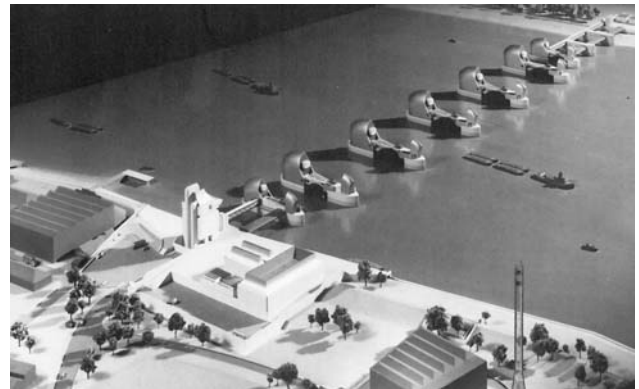
Tento návrh však realizován nebyl a po opětovných velkých záplavách v roce 1928, které si vyžádaly 14 obětí, se pokračovalo v dalším zvyšování břehů.

V r. 1953 dosáhla přílivová vlna výše 4 m. Způsobila značné materiální škody. Zahynulo při ní 355 lidí a 30 tis. osob ztratilo přístřeší. V poslední době se nebezpečí záplav zvyšuje, neboť Londýn, který byl postaven převážně na měkké jílovité půdě se postupně propadá. Kromě toho geologové prokázali, že se celý ostrov naklání k jihu, takže v okolí Londýna dochází k relativnímu zvyšování hladiny přílivů. Výpočtem bylo prokázáno, že při vzednutí Temže po mimořádně vysoké přílivové vlně by došlo k zatopení 116 km² plochy Londýna. Byly by ohrože-

ny životy 1,25 mil. obyvatel a poškozeno nebo zcela zničeno 250 tis. domů. Došlo by k přerušení dodávky plynu a elektrické energie, k nakažení zdrojů pitné vody a úplně by byla paralyzována městská doprava. Ztráty na majetku by dosáhly miliard liber šterlinků.

Neustálé navyšování břehů bylo sice řešením spolehlivým a praktickým, nikoliv však estetickým a jistě by nepřispívalo k zatraktivnění Londýna v očích turistů. Omezené možnosti zvyšování břehů byly zjevné, a tak zpráva vypracovaná vládním výborem 1953 doporučila najít řešení, které by mohlo být v kritických situacích aktivováno a poskytlo by ochranu v době ohrožení přílivovou vlnou. Zařízení mělo být funkční v kteroukoli dobu a zároveň mělo umožnit proplování lodí v době mimo ohrožení. Zároveň byla firma Rendel, Palmer and Tritton pověřena Londýnskou městskou radou, aby vypracovala studii a vedla tento projekt.

V roce 1968 britský parlament vyzval Velkou radu Londýna (GLC), aby urychlila práce na dlouhodobé a účinné ochraně města. Po řadě veřejných diskusí a odborných konzultací bylo přijato k posouzení 41 projektů. Byl zhotoven 116 m dlouhý prostorový model celé přílivové části. Na něm byly simulovány různé velké přílivové vlny a zkoušely se rozmanité druhy zábran. Ze všech projektů nakonec vyšlo vítězně řešení představující kombinaci pohyblivé protipřílivové bariéry ve Woolwichi — části Greenwiche, východním předměstí Londýna, s dalšími protizáplavovými opatřeními směrem k ústí Temže do moře.



Model protipřílivové bariéry na Temži (London's Waterway Guide)

Protipřílivová bariéra na Temži

Souhlas s výstavbou bariéry byl dán v r. 1972 a v r. 1974 začaly vlastní práce. Budování unikátní konstrukce trvalo 8 let.

Dokončené vodní dílo nese název GLC Thames Barrier; patří mezi největší svého druhu na světě a bývá řazeno k nejpozoruhodnějším inženýrským stavbám 20. stol. Bariéra, vlastně pohyblivý jez, přehrazuje Temži v místě širokém 530 m. Tvoří ji 10 segmentových hradičích konstrukcí osazených mezi betonové pilíře s výrazným architektonickým pojetím v podobě obrovitých dřeváků. Základy těchto pilířů jsou ukotveny 27 m pod normální hladinou. Segmenty jsou vyrobeny s velkou přesností z antikoročních ocelových plechů 40 mm silných a jsou 19 m vysoké. Ve sklopeném stavu spočívají ve vodorovné poloze v prohlubních rozměrných pre-

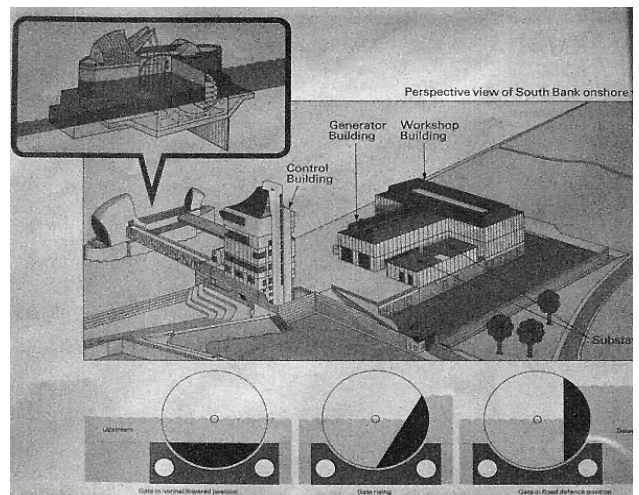
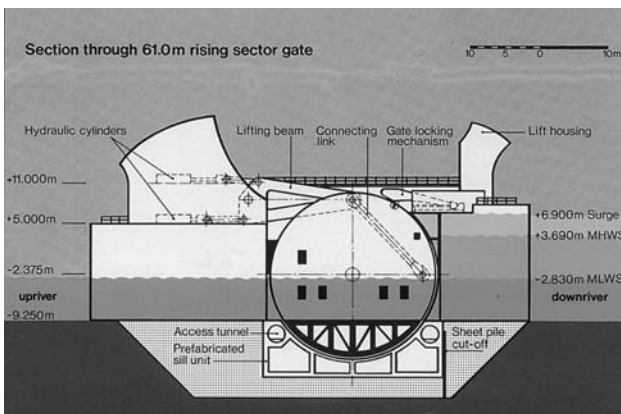


Schéma dílčích objektů bariéry na Temži



Letecký pohled na protipřílivovou bariéru na Temži



Příčný řez 61 m širokým plavebním polem bariéry na Temži

fabrikovaných betonových prahů, uložených na dně řeky mezi jednotlivými pilíři. Za normálního vodního stavu mohou čtyřmi 61 m širokými poli proplouvat prakticky všechny druhy lodí. Pootočením hradicích segmentů o 90° do svislé polohy se uzavře průtočný profil Temže. Zbývající čtyři hradicích konstrukce jsou tabule otočné kolem vodorovné osy umístěné nad hladinou vody. Při normálním provozu jsou ve vodorovné poloze, avšak při aktivování přílivové bariéry se otočí o 90° - tři u severního a jedna u jižního břehu. Vztýčením nebo sklopením všech hradicích konstrukcí se během 30 minut přes celou šířku řeky vytvoří neprodyšná hráz a ta zabrání proniknutí přílivové vlny na Londýn.

Hlavní segmentová „vrata“ jsou stejně vysoká jako pětipodlažní



Situace ochrany Londýna po výstavbě bariéry na Temži roku 1985
1 - bariéra, 2 - zvýšené násypy směrem po proudu řeky, 3 - zvýšené násypy směrem proti proudu řeky, 4 - prozatímní násypy

budova, stejně široká jako známý londýnský most Tower Bridge a váží téměř 4 tis. tun.

Provoz bariéry

Mozkem bariéry je desetipatrová kontrolní věž, odkud se centrálně ovládá otevření a zavírání hradicích konstrukcí. Zprávy o počasí a stavu moře jsou sledovány a vyhodnocovány v nepřetržitém provozu. Důležité jsou zejména informace z meteorologických lodí v Atlantiku, ropných základen v Severním moři a pozemních stanic na Hebridách i ve Skotsku, které předávají údaje o úrovních přílivových vln. Při předpovědi přílivové vlny pro Temži se bariéra uzavře čtyři hodiny před jejím očekávaným příchodem a jednu hodinu po opadnutí vody se již opět může otevřít. Bariéra byla projektována a postavena tak, aby odolala i přílivové vlně vysoké 16 m, která se vyskytne jednou za tisíc let.

K první prověrce bezpečnostního systému ve Woolwichi došlo v únoru 1983, kdy po několikadenních bouřích nad Severním mořem, které způsobily značné škody v přímořských oblastech západní Evropy, postupovala přílivová vlna na Londýn. Díky bariéře však britská metropole zůstala uchráněna. Předpokládá se, že protipřílivová bariéra se bude uzavírat dvakrát až desetkrát ročně. Provoz a údržbu zajišťuje 65 pracovníků. Náklady na provoz a údržbu – 3,5 mil. liber/rok. Pořizovací cena 520 mil. liber.

Největší a nejúplnější protizáplavový komplex na světě



Pohled na velín a administrativní budovu na pravém břehu Temže



Protipřílivová bariéra na Temži před dokončením

Tak je nazýván tento projekt, který mimo vlastní bariéru obsahuje 18 km dlouhý přídavný násep směrem k ústí Temže. Dále byly zvýšeny již existující náspy západně od Londýna a zpevněny břehy v délce téměř 80 km. Tento div světa jsem měl možnost vidět a obeplout téměř před 30 lety. Přesto i po tolika letech jsem stále plný obdivu k tomuto technickému dílu stejně jako můj oblíbený spisovatel František Nepil, který navštívil bariéru téměř ve stejné době. S napětím jsem proto očekával jeho hodnocení v Českém rozhlasu. Na rozdíl ode mě byl i v moderním velínu – mozku celého zařízení. Dodnes si pamatuji jeho slova: „Dílo je to asi úctyhodné, ale co mně úplně vyrazilo dech, byly mimořádně čisté a úhledné záchodky na velině“ – úplné pohlazení na duši. No každý jsme ocenili trochu něco jiného, ale shodli jsme se, že je to div světa.

Závěrem se jako obvykle ptám.

Je protipřílivová bariéra na Temži poučná i pro naše protipovodňová opatření, například na Vltavě v Praze?

Na první pohled se zdá, že nikoliv. Vždyť jde o dva zcela rozdílné jevy i zařízení.

- bariéra brání přílivové vlně, která postupuje od moře proti proudu Temže na Londýn
 - protipovodňová opatření na Vltavě v Praze chrání město proti povodňové vlně postupující po proudu
- Ale dvě věci mají bezesporu společné:

- chrání dvě hlavní města před zátopou
 - dobrá funkce obou zařízení je závislá na dokonalé předpovědi
- Dále je dobré srovnat tyto rozdílné protizáplavové zařízení ze dvou dalších hledisek:

1) Provoz

- Ochrana Londýna je řízena z jednoho centrálního dispečinku bariéry na Temži.

- Ochrana Prahy vyžaduje časově náročnou mimořádnou organizaci při svozu a stavbě mobilních protipovodňových zábran a uzavření několika dalších protipovodňových komplexů (tabulový uzávěr na Čertovce, dvě vzpěrná vrata v Libni včetně doplňkové přečerpávací stanice na Rokytce a další zařízení).

2) Předpověď a dispečink

Ochrana Londýna je z těchto hledisek daleko složitější. Vždyť je třeba předpovědět a koordinovat dva jevy, které jdou proti sobě. Předpovědět velikost přílivové vlny, která postupuje od moře proti proudu Temže na Londýn a včas zavřít bariéru. V témže čase předpovědět povodňovou vlnu na Temži nad Londýnem, který se v době uzavření bariéry vlastně nachází v zátopové oblasti. Když se bariéra uzavře pozdě, přílivová vlna zatopí Londýn a naopak, když se otevře pozdě, bude Londýn zatopen povodňovou vlnou z horní Temže.

Jak ukazuje provoz bariéry na Temži za posledních 20 let, Angličané to zvládají. Věřím, že i Češi se organizačně, trvalou údržbou protipovodňových zařízení, dokonalou předpovědní službou a dispečerským řízením dobře připraví na ochranu hlavního města Prahy před další velkou vodou na Vltavě. Musíme mít na paměti, že výstavba protipovodňových opatření na Vltavě je jen první fází ochrany Prahy, a to z hlediska technického, fází lehcí. Provoz tohoto systému při povodni bude technicky a organizačně daleko náročnější než provoz protipřílivové bariéry na Temži.

Použitá literatura:

- Vodní cesty světa – Jaroslav Kubec, Josef Podzimek, 1994
 Velká Británie – A Dorling Kondersley Book, 1995
 London's Waterway Guide – Chris Cavel-Smith, 1977
 Britain's Waterways – Brian Roberts, 1999
 Lidé a země – Protipřílivová bariéra ve Woolwichi, 1985
 The Thames Barrier – Rendel Palmer & Tritton, 1985

PLAVBA A VODNÍ CESTY o.p.s.

Na účet Plavby a vodní cesty o.p.s. mohou podniky přispět formou příkazu k úhradě. příspěvek je odpočitatelnou položkou z daňového základu pro výpočet daně z příjmů. Účet o.p.s. je veden u České spořitelny v Praze, číslo účtu: **81609319/0800**
 Příspěvek může být i jednorázový nebo pravidelný. Podnikům, které se rozhodnou přispívat pravidelnou měsíční částkou, bude časopis **Vodní cesty a plavba** uveřejňovat v každém vydání **barevné logo na druhé straně obálky**.
 Úhrada pro logo v poli činí 9000 Kč/číslo. Cena inzerce na 3. a 4. straně obálky se zvyšuje o 20%.

	1 / 3 69 x 270 na výšku
	1 / 3 205 x 90 na šířku
	1 / 4 100 x 135 na výšku
	1 / 4 205 x 68 na šířku

PLOŠNÁ INZERCE	čb	barevně
1/4 strany	3 750 Kč	–
1/3 strany	5 000 Kč	–
1/2 strany	7 500 Kč	15 000 Kč
1/1 strany	15 000 Kč	30 000 Kč

ŘÁDKOVÁ INZERCE	
Minimálně 42 Kč za celý inzerát	
První řádek	28 Kč
(tištěný tučně)	
Každý další řádek	14 Kč

OBJEDNÁVKA PŘEDPLATNÉHO ČASOPISU VODNÍ CESTY A PLAVBA

Název firmy:

Jméno a příjmení:

Ulice, číslo:

Obec: PSČ:

Peněžní ústav: Číslo účtu:

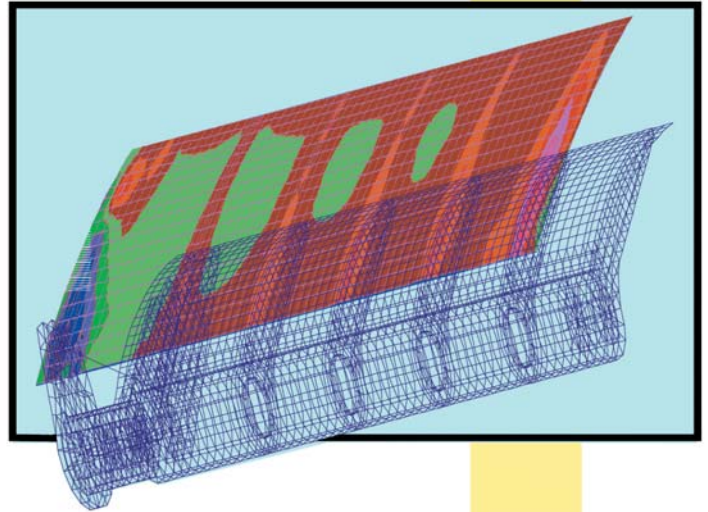
IČO: DIČ:

Telefon: Fax:

E-mail:

Počet kusů:

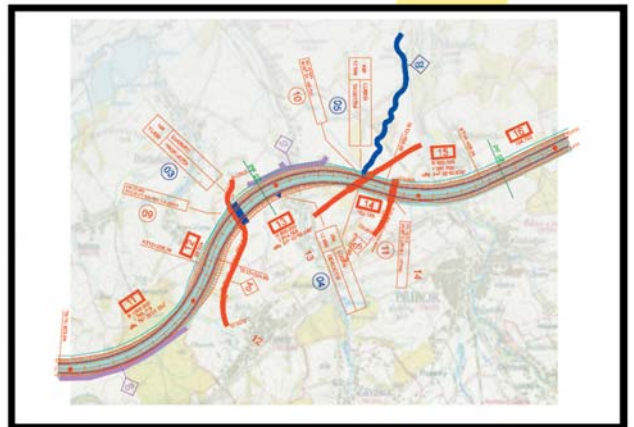
Podpis + razítko



VODNÍ CESTY a.s.
Na Pankráci 57
140 00, Praha 4
Tel: 261 222 834
Fax: 261 223 492
www.vodnicesty.cz
info@vodnicesty.cz

Projekty a studie hydrotechnických staveb, dopravních staveb a pozemních staveb, zařízení lomů, technická a územní řešení, statické výpočty ocelových konstrukcí, hydrotechnické a hydraulické výpočty, ochrana proti povodním. Inženýring, ekonomické analýzy, ekologické studie a další.

Dodávky a montáže ocelových hydrotechnických konstrukcí, turbín pro MVE, speciálních čistících strojů, dodávky staveb.



VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.

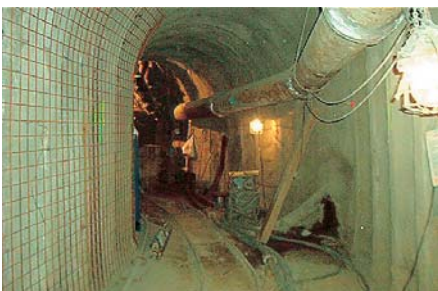
Nábřežní 4, 150 56 Praha 5

[WWW.VRV.CZ](http://www.vrv.cz)

Tel. 257 328 053

Fax: 257 319 394

E-mail: vrv@vrv.cz



Komplexní inženýrské služby

- řízení investičních procesů
- studie proveditelnosti
- technicko-ekonomické a finanční analýzy
- finanční montáž pro zajištění investic s účastí státních prostředků a prostředků EU
- koncepční, studijní a projekční práce v oblasti vodního hospodářství
- finanční projekty investic
- zpracování tendrové dokumentace a organizace veřejných soutěží
- odborná pomoc při uzavírání smluvních vztahů
- technický dozor
- geodetické služby
- právní služby v souvislosti s procesem investiční výstavby
- výkon technicko-bezpečnostního dohledu na vodohospodářských dílech III. a IV. kategorie

Představení VARI MARINE

VARI[®]
MARINE

Známý český výrobce zahradní a malé komunální techniky zn. VARI z Libice nad Cidlinou rozšířil svoji výrobu o výrobu lodí a přístavišť. Firma, která má velký potenciál na to, aby opět o kousek přiblížila naše vody co nejširšímu okruhu lidí.

Zkušení vodáci ze soutoku Labe s Cidlinou, kteří jsou léta členy poděbradského Jacht klubu, mají dlouhodobé zkušenosti s výrobou lodí a životem na vodě. VARI MARINE vyrábí a prodává lodě a plovoucí mola vy-



Rekreační loď
Bodensee 370

Rybářská loď
Ecoline 500

Obytná loď na zakázku
Bodensee 800



Tato loď je vhodná jak pro rekreační využití, tak pro sportovní rybaře. Na přání ji lze dovybavit plátěným příslušenstvím, vesly nebo uzamykatelnou schránkou. Možnost snadného vyjmutí přední sedačky, kde se vytvoří prostor, kde lze pohodlně nocovat, přepravovat náklad nebo se opalovat.

Loď je vybavena dálkovým ovládním, proskleným štítem kokpitu pro pohodlnou a bezpečnou jízdu, možnost přestavby interiéru podle přání zákazníka.

Délka lodě od 8 m a šíře 2,5 m, hmotnost 1800 kg pro 8 osob posádky. Provedení a vybavení lodí dle přání zákazníka - možnost dodání stavebnice laminátových skořepin se zabudovaným motorem a ovládním, okny a koupelnou.

Zakázková výroba obytných lodí s přívěsnými, vodou chlazenými 4táctními motory HONDA BF o výkonu 15 - 25 HP s dálkovým ovládním.



Tak jako každým rokem i letos pro vás připravila HONDA MARINE hned několik novinek a je nutné hned předem říct, že opravdu stojí za to. Pro české zákazníky bude určitě nejzajímavější představení nových nafukovacích člunů HONDA MARINE. Ty jsou svým provedením, rozměry, výbavou a kvalitou zpracování na nejvyšší úrovni. V nabídce jsou rozměry od 2 do 4 metrů délky a to v několika provedeních, s lačkovou podlahou, s podlahou nafukovací a v nejvyšší řadě se skládací hliníkovou. V prodeji budou i čluny o rozměru rovné 3 metry. Tento model s motorem o výkonu 5 HP tvoří ideální soupravu, pro kterou není nutný průkaz vůdce malého plavidla a žádná registrace a to ani v Chorvatsku.

Další významnou novinkou je představení zcela nového čtyřtáctního závěsného motoru BF 150 o výkonu 150 HP. Tento jedinečný motor vychází konstrukčně z automobilového motoru používa-

ráběná ze speciálních plastů dovážených ze Švédska.

Materiál vyniká zejména vysokou pevností proti proražení. Několikanásobnou pevnost proti laminátovým lodím prokázaly testy - najetí na ostré kameny bez známek poškození. Rekreační lodě třídy Bodensee jsou vyrobeny z pružných plastů, které jsou až 10-ti násobně odolné proti proražení než laminátové lodě. Tyto lodě jsou vhodné jak pro rekreaci tak pro sportovní využití či rybaření. Ke všem lze připojit přívěsné čtyřtáctní ekologické motory HONDA. V kombinaci s těmito motory s výkony od 2,3 do 50 HP dosahují rychlosti od 6 do 30 uzlů. Rychlost však není



hlavní cíl. Největší důraz je kladen na šetrnost k životnímu prostředí a pohodu.

Mola VARI MARINE lehká stavebnicová mola vyrobená z plovoucích ekologických plastů. Použití jako soukromá koupací plata nebo přístaviště u hotelů a restaurací. Velké sestavy dobře slouží v jacht klubech pro uvázání velkého počtu rekreačních motorových lodí a plachetnic.

Díky těmto vlastnostem a velmi příznivé cenové relaci si nyní mohou motorovou loď pořídit i ti, kteří o tom až doposud jen snili. Seznamte se i vy s nabídkou, kdy se například základní model o délce 3 m, společně se čtyřtáctním motorem HONDA 2,3 HP, prodává již za 35.960,- Kč včetně DPH. A to je více než lákavé.

VARI MARINE

Profesionální technické zázemí
Opolanská 350, 289 07 Libice nad Cidlinou
Tel.: 325 607 111, Fax: 325 637 550
www.varimarine.cz

HONDA
MARINE

Novinky pro rok 2005

ného v novém modelu Honda Accord. Díky použití nejnovějších technologií, jako je například proměnlivé časování ventilů VTEC, proměnlivá délka sání, digitální zapalování, elektronické vstřikování a mnoho jiných, tvoří tento lodní motor naprostou světovou špičku. Hlavními výhodami je nízká spotřeba, která je až o 45% nižší než u dvoutáctů stejného výkonu, velmi nízké emise, splňující již nyní normy roku 2008, extrémně nízká hlučnost a samozřejmě velmi vysoký výkon, především díky ploché křivce točivého momentu.

Nově představeným je rovněž model BF 2,3, který se svým výkonem 2,3 HP tvoří základ nabídky a nahrazuje model BF 2. Velkými inovacemi prošly i modely BF 25, BF 30, BF 40 a BF 50, které dostaly automatický sytič, novou rukojeť ovládní a další technické inovace. Se svými 20 modely a nově i nafukovacími čluny vstupuje HONDA MARINE do letošního roku opravdu razantně a má co nabídnout.



Nejširší nabídka 4-táctních závěsných lodních motorů na světě od 2,3 do 225 HP

