



ProDuna – a magyarországi IWT promóciós szervezet létrehozása

Status quo tanulmány

Infrastruktúra

Tevékenység:		
Szerző:	Dátum:	Verziószám:
Lajtár Attila	2011. december	V.0.1

TARTALOMJEGYZÉK

1	A dokumentum célja.....	3
2	Hazai infrastruktúra ismertetése.....	4
	2.1 A Duna, mint nemzetközi vízi út bemutatása	4
	2.2 A hazai kikötői infrastruktúra bemutatása	6
	2.3 Folyami Információs Szolgáltatások bemutatása	15
	2.4 Hulladékkezelés	17
	2.5 Kapcsolódó projektek ismertetése	18
3	Összegzés.....	23
4	Fejlesztési és kutatási javaslatok.....	24

1 A dokumentum célja

Az állami és magánszektorban eddig megvalósult fejlesztések, projektek és egyéb kezdeményezések feltérképezése és rendszerezése. A jelenlegi infrastrukturális helyzet bemutatása, az országos közforgalmú kikötők felszereltségének ismertetése.



2 Hazai infrastruktúra ismertetése

2.1 A Duna, mint nemzetközi vízi út bemutatása

(Forrás: *RISING projekt keretében készített hajózási tanulmány, Fluvius Hajózási és Szállítmányozási Kft., 2010*)

A magyarországi Duna-szakasz hossza 417 km. A magyar szakaszon összesen 56 terminál (38 cég) végez kikötői tevékenységet. Ezek között van néhány jelentős kikötő, valamint néhány kisebb, 1-1 hajóállással rendelkező cég, akik összességében jelentős forgalmat bonyolítanak le.

A Duna nemzetközi jogi szempontú különleges tulajdonsága, hogy nemzetközi folyó, amely státusz azt is jelenti, hogy a világ bármely lobogója alatt közlekedő hajója szabadon használhatja.

Hazánkban a vízi úthálózat minőségi jellemzői (a hajómerülési korlátozások miatt a rendelkezésre álló hajótér, kikötők telepítési sűrűsége, kikötési szolgáltatások stb.) az EU átlagnál lényegesen rosszabbak. A már működő kikötői létesítmények kihasználtsága, az EU 60-70 %-os aránya helyett mintegy 30%. Közforgalmi kikötőink hálózatsűrűsége az európai átlaghoz viszonyítva mintegy 25%-os. A korszerű kikötők hiánya és a csatlakozó közlekedési létesítmények kiépítetlensége jelentősen rontja a folyami szállítás versenyképességét, az európai egyesített víziút kínálja lehetőségek kihasználását. A Duna magyarországi szakaszán az alacsony szintű szabályozottság miatt a hajókapacitások csak 60-70%-ban használhatók ki, míg az európai átlag 80-100% közötti.

A hasonló vízi úti lehetőségekkel bíró országokkal való összehasonlításban Magyarországon a legkisebb a vízi-áruszállítás részesedése az összes szállítási teljesítményből. A belvízi áruszállítás különböző európai részesedési arányai az összes áruszállításon belül:

Belvízi részesedési arányok	Részesedés %
Európa összes szállításában	4-5
Hat (jól szabályozott vízi úttal rendelkező) EU országban	12-18
Németországban és Hollandiában a víziút 100-100 km-es sávjában	50-55
Duna-menti országokban (a délszláv háborúk előtti időszakban)	8-11
Magyarország (a délszláv háborúk előtti időszakban)	2,5-3
Magyarország (a délszláv háborúk közben)	~2
Magyarország 2007-2009	~3,5-4

1. sz. táblázat

A vízi utak rendkívül alacsony hazai kihasználási aránya és a kikötők, valamint a belvízi áruszállítás ezzel párhuzamos teljes elhanyagolása jól láthatóan nem európai tendencia, nem dunai, még csak nem is kelet-közép-európai jelenség, hanem egyedi magyar sajátosság.

A fentiek alapján egyértelműen megállapítható, hogy a magyarországi Duna-szakasz beillesztése – jelen állapotához képest jelentős fejlesztése – a teljes víziút-rendszerbe különleges fontossággal bír.



1. sz. ábra
A Rajna – Majna – Duna víziúthálózat

Magyarországon a gazdaságos hajózás szinte összes összetevője hiányos, vagy európai összehasonlításban több évtizedes elmaradásban van. Ezek a következők:

- a hajózás közlekedési pályája, azaz a vízi út;
- a közlekedési csomópontok, ahol a hajózás csatlakozhat más alágazatok hálózataihoz, azaz az intermodális kikötők;
- a hajózás járműparkja, azaz a magyar lobogójú flotta;
- a hajózást segítő háttérpar és járulékos szolgáltatások, azaz a hajójavítók, üzemanyag ellátó, hulladékot és szennyvizet átvevő hajók, stb.;
- a nagy értékű járműbeszerzéshez szükséges finanszírozási kultúra;
- a szakemberképzés

Az előző hiányosságok jelentős károkat okoznak a hazai közlekedési munkamegosztásban, ugyanis szállítási teljesítményegységre vetítve a hajózás a leginkább gazdaságos és környezetkímélő közlekedési mód.

Jelenleg az ország területére vetített víziút-hossz az EU-ban átlagos, azonban a hálózatunk kihasználtsága és minőségi jellemzői lényegesen rosszabbak. Magyarországon a hajózható vízi utak hossza 1.366 kilométer, ami európai viszonylatban jó közepes vízi út sűrűséget jelent. A belvízi hajók a Duna-delta (Fekete-tenger) és a Rajna-torkolat (Északi-tenger) kikötőibe tudnak szállítmányokat eljuttatni. A Duna-Majna-Rajna víziút rendszer teljes hajózható hossza Rotterdamtól Sulináig 3.505 kilométer. E transzkontinentális vízi út közepe Magyarországon Dunaalmásnál, az 1.752,5 dunai folyamkilométernél van. Adott az elvi lehetősége annak, hogy a DMR vízi úthoz csatlakozó csatornák – az ENSZ EGB 2,5 méteres merülési norma betartásával – bekapcsolhatók legyenek a magyar vízi járművek közlekedési útvonalába. Ezzel a lehetőséggel ma nem élünk. Az európai hajózható víziút teljes rendszere összesen mintegy 36.000 km, amely több jelentős európai gazdasági térség közötti kapcsolatot biztosít.

„Tanulmányok a Duna hajózhatóságának javításáról” címen 2011-ben, TEN-T projekt keretében készült egy átfogó tanulmány. A projekttel kapcsolatos információk megtekinthetők a www.dunahajozhatosag.hu oldalon.

2.2 A hazai kikötői infrastruktúra bemutatása

(Forrás: A kikötők és intermodális csomópontok fejlesztésére vonatkozó vizsgálati jelentés, RSOE, 2011, készült: Tanulmányok a Duna hajózhatóságának javításáról szóló TEN-T projekt keretében)

Általánosságban elmondható, hogy a legtöbb megkérdezett cég az alap kikötői szolgáltatásokat nyújtja, így áruk hajóból való kirakodása, berakodása, belföldi raktározás, export-import vámkezelés. Néhány cégnek szállítmányozás a fő tevékenysége, és emellett végeznek még kikötői szolgáltatást. Más cégek a saját maguk által termelt vagy vásárolt termékek rakodására létesítettek kikötőhelyet/rakodóhelyet.

Komplex kikötői szolgáltatást nyújtanak a logisztikai szolgáltató központok (LSZK). Három kikötő (Bajai OKK, Budapesti OKK, Győr-Gönyű OKK) országos közforgalmú kikötői minősítéssel rendelkezik, amely egyben állami garanciát és kiemelt fejlesztési lehetőségeket jelent számukra, mivel a közlekedési módok összekapcsolását környezetkímélő módon biztosítják.

Bajai Országos Közforgalmú Kikötő

Baja adottságai

Baja 37 ezer fős lélekszámával a Dél-alföldi régió ötödik legnagyobb városa, amely hozzávetőleg 100 kilométerre helyezkedik el mind a fejlesztési pólus Szegedtől, mind pedig a regionális alközpontként megjelölt Kecskeméttől. Bács-Kiskun megyei déli részének központja, a hazai élelmiszer-feldolgozás egyik meghatározó, nagy hagyományokkal rendelkező bázisa.

Közlekedési infrastruktúra

Baja és térsége gazdasági jelentőségét növeli, hogy fontos közlekedési csomópontként tartják számon. Az ország négy (Győr-Gönyű OKK, Csepeli Szabadkikötő, Adonyi Magtárház kikötő, és Bajai OKK) trimodális logisztikai központjainak egyike, azaz a kereskedelem és áruszállítás vízen, vasúton és közúton egyaránt kivitelezhető.

A kikötői infrastruktúrájának bemutatása

Az 1992. évtől törvényi rendelet alapján a bajai kikötő országos közforgalmú minősítést kapott. Ez a minősítés egyben a kikötő működtetésére is állami garanciát biztosít. 1999.-ban megalakult a Baja Országos Közforgalmú Kikötő-működtető Céltársaság. A létrehozott társaság feladata, hogy az országos közforgalmú kikötőnek minősített területen (208,795 m²) a nemzetközi és országos normatíváknak megfelelő kiszolgálási színvonal feltételei biztosítottak legyenek.

A kikötő közúti, vasúti és vízi úti kapcsolattal rendelkezik, teljes körű logisztikai kiszolgálást kínálva a fuvarozók és szállítmányozók részére.

Ehhez az alábbi infrastruktúra elemek találhatóak jelenleg a kikötőben:

Partfal (rézsűs)	623 m
Partfal (függőleges pontonkikötés)	313 m
Partfal (függőleges)	444 m
Fedett-zárt közvámraktár	9800 m ²
Szabadtéri közvámraktár	1500 m ²
Fedett-nyitott tárolótér	4100 m ²
Szabadtéri belföldi tárolótér	11930 m ²
Fedett raktár	7000 m ²
Üzemcsarnok	2309 m ²
Daruk	1 db 10 to portáldaru, 1 db 10 to KKSZ daru
Konténerdaru	2 db 40 to (2 x 24 m fesztáv)

Terményberakó	4 db, összkapacitás: 800 to/óra
Gabonasiló	45.000 to
Mérleg	4 db 60 to
Ro-Ro rámpa	89,01 mBf és 82,17 mBf vízszintek között, 70 m hosszú távon mozgatható, kb. 60 to, acélszerkezetű, 19 x 11 m méretű rámpa
Kiszolgáló épületek	Iroda: 2484 m ² , TMK épület 860 m ²
Kamionparkoló (férőhely)	Ro-Ro: 120, Egyéb: 33

Győr – Gönyű Országos Közforgalmú Kikötő

A kikötő **140 hektáron** terül el a **Duna 1794,00 folyamkilométerénél** a Mosoni-Duna torkolatában, több kiemelt jelentőségű országos tranzit vasútvonal, valamint a gyorsforgalmi úthálózat fővonalának találkozásában. A kikötő közvetlenül kapcsolódik a Bresttől Constancáig vezető európai E60-as főútra, illetve az E75 Helsinki-Athén és az Ystad-Rijeka főúthálózatra.

Távolsága Rotterdamtól, vagyis az Északi-tengertől 1714 km, míg Sulinától, vagyis a Fekete-tengertől 1794 km.

A kikötői infrastruktúra bemutatása

Vízfelület		96 000 m ²
Horgonyzási hely		28 000 m ²
Vízmélység		3,00-11,00 m
Megengedett merülés		2,50 m
Téli kikötő		12 000 m ²
Partfal hossza		690 m
		(ebből 390 m függőleges és 300 m rézsús kialakítású)
Kikötő helyek száma		6 hajóállás
Rakodási terület		9 000 m ²
Fedett-zárt raktár terület		6 200 m ²
Kültéri, kerítéssel védett rakodó tér		68 000 m ²
RO-RO rámpa		11% lejtésű, 25 m széles, 65 tonna teherbírás
Parkoló terület kamionok, gépkocsik részére		11 000 m ²
Kiszolgáló épületek		510 m ² igazgatási épület
		516 m ² vizsgálóépület
A kikötő részére kijelölt terület		1 100 000 m ²
Új betelepülők részére rendelkezésre álló terület		950 000 m ²

2008-ban elkészült és átadásra került a kikötő vasúti iparvágányokkal történő ellátása és bekapcsolása az országos vasúthálózatba. A fejlesztések keretében az alábbi kiegészítő infrastrukturális elemek megépítésére is sor került.

1. A Hegyeshalom–Budapest vasúti fővonallal kapcsolatot biztosító összeköttetés 9,4 km hosszon iparvágány kiépítésével Győrszentiván vasútállomás és a kikötő között, a

kikötő előtti öt vágányú átadó-átvevő állomással (az állomáson felvételi épülettel, állomási és vonali biztosítóberendezéssel, térvilágítással, csapadékvíz-elvezetéssel), együttesen 12,4 km vágányhosszban. Az iparvágány építéséhez kapcsolódóan 4 db vasúti átereszt, 3 db közúti útátjáró fényesorompós biztosítóberendezéssel, 1 db közúti átjáró bővítése fény- és félsorompós biztosítóberendezéssel, 6,4 km hosszban vasút melletti dűlőutak, 9,4 km hosszú híradástechnikai összeköttetés Gyórszentiván és az átadó-átvevő állomás között, vasúti tehermérleg. Az iparvágány építéséhez kapcsolódóan, továbbá a gyórszentiváni Vasútsor mellett 3400 m² zajvédő fal építése, 0,9 km hosszban útkorszerűsítés csatornázással, járdaépítés, közműkiváltások, illetve áthelyezések.

2. Vasúti bevezetés a kikötőbe az 1. sz. főút nem szintbeni keresztezésével, „A” közúti terhelésű, kétnyílású felüljáróval, az 1. sz. főút ehhez igazodó, mintegy 1,5 km hosszú korrekciójával, kikötői főbejárati csomópont kialakításával, kerékpárúttal, térvilágítással, a Zombékosi csatorna közút alatti átvezetésére új zsilipes áteresszel és 1,1 km hosszú csatlakozó úttal a vasúti átadó-átvevő állomás és a kikötő között.

3. A belső infrastruktúrális ellátás I. üteme keretében a gazdasági terminál 25 ha-os, fejlesztésre előirányzott területén teljes körű közműves infrastruktúra biztosítása (csatornázás, ivó- és ipari vízellátás, szennyvízelvezetés, villamosenergia-ellátás, térvilágítás, hírközlés, gázellátás), valamint 6,5 km hosszú kikötői belső iparvágány-hálózat, és általában 2x4,0 m szélességű, 11,5 t tengelyterhelésű, 3,7 km hosszú belső úthálózat.

A kikötőn belüli infrastruktúra az alábbiakkal egészül ki:

belső vasúti iparvágány hossza	6,5 km
belső úthálózat	3,7 km hosszú és 11,5 tonna tengelyterhelésre kivitelezett út

Ezzel 2008-tól teljessé vált a közúti, vasúti és vízi úti infrastruktúrális kapcsolat megteremtése a kikötőben.

Mohács város kikötői

Mohács a Dél–Dunántúli Régióban, Baranya megyében, a Mohács–Bóly kistérségben, a Duna 1447-es folyamkilométerénél fekszik.

A város régóta fontos dunai átkelőhely, kapcsolatot biztosítva Baranya és az alföldi Észak–Bácska között.

Mohács város élete a kezdetektől összefügg a Dunával és a víziközlekedéssel. A Mecseki szénbányák szene, a térség mezőgazdasági terményei és egyéb árucikkei itt kerültek átrakásra a nagyobb kapacitású és olcsóbb szállítást biztosító dunai hajókra.

A Duna a város kialakulását, fejlődését alapvetően befolyásolta. Földrajzi adottságai, a hármás (magyar – horvát – szerb) határ menti fekvése mára előnnyé vált.

A város folyamatos fejlődése több kikötő létrejöttét eredményezte itt. Ezek a kikötők a Duna partján szétszórtnan épültek ki. Jelenleg a szó klasszikus értelmében vett ún. mohácsi kikötő nincs, ugyanakkor a város közigazgatási határán belül működő közforgalmú kikötők összkapacitása kiemelkedő. A jelenlegi kikötők vállalkozói tulajdonban vannak. Áruforgalmukat zömében ömlesztett áruk, elsősorban gabona szállítás teszi ki. Darabáru szállítást a kiépített rakpart és rakodó berendezések hiánya alig teszi lehetővé. A kikötők infrastruktúrája főként közúton érkező áruk berakását teszi lehetővé, az egyes hajóállások (rakodóhelyek) vasúti megközelíthetősége esetleges.

Mohács városa ma Magyarország és egyben az Európai Unió déli dunai kapuja: Európa második legnagyobb folyama itt lép ki az Unió gazdasági teréből. A mohácsi határkikötő az utóbbi évek legnagyobb magyarországi fejlesztése a térségben, amelynek révén biztosítható az Európai Unióba délről, vízi úton érkező teljes személy- és áruforgalom ellenőrzése és vámolása. Az üdülőhajókkal és egyéb turisztikai céllal a Dunán érkező turisták személyforgalmának határellenőrzése, és ki-beléptetése a határon a schengeni normáknak megfelelően biztosított.

2008-ban kezdte meg működését az új helyén a vám– és határellenőrzés, illetve a vízirendészetet is magába foglaló, kulturált határkikötői szolgáltatás.

Mohács Város Önkormányzata 2005-ben kezdte meg egy önálló, városi közforgalmú kikötő megvalósításának előkészítését. A megvalósuló kikötő - az elkészülte után - az Európai Unió transzeurópai közlekedési hálózata (Trans-European Network, továbbiakban: TEN) részét fogja képezni.

Csepeli Szabadkikötő

A Budapesti Szabadkikötő Logisztikai Zrt., a MAHART-Szabadkikötő Részvénytársaságból, annak jogutódjaként jött létre 2005. szeptember 1-én.

A kikötő vízdali forgalmának legnagyobb részét lebonyolító két kereskedelmi medence - az I. és II. kereskedelmi medence - a Duna főága felől egy közös öböl bevezetésén keresztül közelíthető meg. A kereskedelmi medencék közös bejáratától déli irányban helyezkedik el az olaj- és olajszármazékok forgalmának bonyolítására szolgáló Petróleum medence, amelynek egy külön bejárata van. A kereskedelmi medencéktől északi irányban található a szintén külön öböl bevezetéssel rendelkező, jelenleg használaton kívüli III. medence. A kikötő vízdali megközelíthetőségét a budapesti Duna-szakasz hajózhatósága határozza meg. Alacsony vízállás esetén a hajózhatóság az 1.699-es, illetve a 1.636-os folyamkilométer közelében levő dömösi, illetve budafoki gázlócsoportok gázlómélységétől függ. A 2004-es naptári évet tekintve, az összes rendelkezésre álló nap 96,4%-ában volt a Duna budapesti szakasza gazdaságilag ésszerűen (tehát 1,8 m-t meghaladó merüléssel) hajózható.

A Budapesti Szabadkikötő Logisztikai Zrt. egyik fő tevékenysége az ingatlan bérbeadás, amelynek keretében mintegy 240 ezer négyzetméter szabadterület, **76 ezer négyzetméter fedett raktárterület**, és **3 ezer négyzetmétert meghaladó irodaterület** áll a Kikötőben működő több mint 70 bérlő használatában.

A Szabadkikötő a kezelésében levő mintegy **914.000 m² szabadterületből** 240.000 m²-t bérbeadás útján hasznosít. A legnagyobb szabadterület bérlők kikötői és ipari-kereskedelmi tevékenység céljára bérelnek területeket.

A Szabadkikötő rendelkezésére álló **115.000 m² fedett raktár területből** jelenleg 76.000 m² a bérbe adott terület részaránya.

További részletes adatok:

Teljes területe	1.520.000 m ²
Szabad területe	914.000 m ²
Fedett raktárak	115.000 m ²
Iroda épületek	3.000 m ²
Nyílt raktár területek	49.120 m ²
Medencék száma	3 db
Hajóállások száma	18
Rakodó partok hossza	1650 méter
vasúti iparvágány hossza a kikötőben	17 km
Ro-Ro kikötők	személygépkocsik és tehergépkocsik rakodására alkalmas
Portál daruk	4 db max. 32 tonna emelési kapacitással

Dunaújváros medencés kikötő

Dunaújváros élete és léte szorosan összefügg a Dunai Vasművel, valamint az őt kiszolgáló kikötővel. Dunaújváros, egy Dunapentelei kis faluból nőtt ki magát, amikor az akkori kormányzat úgy döntött, hogy a „vas és acél országa leszünk” és 1950 körül megépítette a Dunai Vasművet. A Vasműben dolgozó embereknek korszerű lakhatást biztosított, kiépítette a gyár működéséhez és az emberi élhető környezethez tartozó infrastruktúrát, és az évek folyamán a kis falu városi rangra emelkedett. A gyár kiszolgálásához megépítette a Dunai Vasmű medencés kikötőjét, a vízi úti kapcsolathoz közúti és vasúti kapcsolatot teremtett.

Dunaújváros mára már több mint 50 ezer lakosával a magyar vas és acélgégyártás fellegetvára lett. A gazdasági bázis diverzifikálása a múltban is tudatosan történt, hiszen betonelem-gyártás, papírgyár, malátagyár és elektronikai üzem mellett nemrég települt Dunaújvárosba a dél-koreai Hankook gumigyár. 2007-ben átadásra került a dunai közúti híd, illetve megépült a város fővárosi összeköttetését biztosító autópályája, így jelentősen javultak a telephelyi adottságok, egyben a logisztikai központ infrastruktúra feltételei is kiépültek.

A kikötői infrastruktúra adatai

- Teljes szárazföldi terület: 52.023 m².
- A kikötő által használt vízfelület: 381.709 m².
- Medencék száma: 1 db
- Rakpart hossza: 563 m
- rakodásra alkalmas hajóállás: 6 db, egyenként ~95 m hosszúak.
- vesztelésre és javításra alkalmas hajóállás: 3 db
- A kikötői medence adatai: üzemi vízmélysége 2,5 m, szélessége 150 m, hosszúsága 1600 m, a bejárat csatorna szélessége 25 m,
- iparvágány teljes hossza: 1100 m. A Kikötő területén 2 vasúti sín párral rendelkező iparvágány van, amely a MÁV Részvénytársaság dunaújvárosi állomásán keresztül kapcsolatban van az országos/nemzetközi hálózattal, illetve a DUNAFERR Részvénytársasággal. A kikötő vasúton 13 km távolságra van a DUNAFERR Részvénytársaság rendező pályaudvarától. Az iparvágány kiszolgálása 24 órán keresztül történik, jelenleg maximum napi 5 alkalommal. Egy szerelvény 800 tonna nettó árutömeget képes a kikötőből a MÁV Részvénytársaság dunaújvárosi állomásáig (onnan nagyobb szerelvényekben tovább) eljuttatni alapvetően a MÁV Részvénytársaság tulajdonú mozdony teljesítménykorlátja miatt. A kikötői iparvágány vasúti sín terhelhetősége 21 kN tengelyenként.
- Közúti kapcsolat: A kikötő a dunaújvárosi Önkormányzat tulajdonában lévő közforgalmú úton keresztül van kapcsolatban 6-os számú főközlekedési úttal, amely az országos úthálózat része. A kikötőt a 6-os számú főközlekedési út 67. km-nél lévő

városi északi bejárótól lehet megközelíteni. A főút és a kikötő távolsága 1,5 km, az M6-os autópályától való távolsága pedig 3 km.

- Tehergépjármű parkolóhelyek száma: 30 db
- Nyitott raktárrész: Szilárd térburkolaton 11.200 m² áll rendelkezésre, ahol ömlesztett áru (érc, szén, kocsz stb.) és darabáru tárolható. Kívánságra a tárolt áru ideiglenes védelmére könnyűszerkezetes sátor is építhető.
- Fedett raktár: A kikötő 1 db 1.200 m² alapterületű, könnyű acélszerkezetű, trapézlemez burkolatú, hideg raktárral rendelkezik.

2.3 Folyami Információs Szolgáltatások bemutatása

Jelen fejezet célja a Magyarországi Folyami Információs Szolgáltatások területén a 2005/44/EK irányelvben és a kapcsolódó jogszabályokban előírt alapszolgáltatások státuszának rövid bemutatása.

Jogszabályi hivatkozások:

2000. évi XLII. törvény a vízi közlekedésről

39/2003. (VI. 13.) GKM rendelet a vízi közlekedés rendjéről

219/2007. (VIII. 15.) Korm. rendelet a folyami információs szolgáltatásokról

45/2011. (VIII. 25.) NFM rendelet a folyami információs szolgáltatások szakmai és működtetési szabályairól

Az Európai Parlament és a Tanács 2005/44/EK irányelve (2005. szeptember 7.) a közösségi belvízi közlekedésre vonatkozó harmonizált folyami információs szolgáltatásokról (RIS)

A Bizottság 414/2007/EK rendelete (2007. március 13.) a közösségi belvízi közlekedésre vonatkozó harmonizált folyami információs szolgáltatásokról (RIS) szóló 2005/44/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 5. cikkében meghatározott, a folyami információs szolgáltatások (RIS) tervezésére, megvalósítására és működtetésére vonatkozó műszaki iránymutatásokról

A Bizottság 415/2007/EK rendelete (2007. március 13.) a közösségi belvízi közlekedésre vonatkozó harmonizált folyami információs szolgáltatásokról (RIS) szóló 2005/44/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 5. cikkében meghatározott hajó-helyzetmegállapító és nyomon követő rendszerekre vonatkozó műszaki előírásokról

A Bizottság 416/2007/EK rendelete (2007. március 22.) a közösségi belvízi közlekedésre vonatkozó harmonizált folyami információs szolgáltatásokról (RIS) szóló 2005/44/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 5. cikkében meghatározott, hajósoknak szóló hirdetményekre vonatkozó műszaki előírásokról

A Bizottság 164/2010/EU rendelete (2010. január 25.) a közösségi belvízi közlekedésre vonatkozó harmonizált folyami információs szolgáltatásokról (RIS) szóló 2005/44/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 5. cikkében meghatározott elektronikus hajózási adatszolgáltatás műszaki előírásairól

Alapszolgáltatás	Status Quo	Megjegyzés
Notices to Skippers (Hajósoknak szóló hirdetmények)	<ul style="list-style-type: none"> A PannonRIS.hu oldalon elérhető a 2.7-es XSD szabvány szerinti NtS kitöltő felület, mely biztosítja a jelen szabályozás szerinti FTM üzenetek adminisztrálását. A jég és vízállás információkkal tekintetében elkészült az interfész a VITUKI és a RIS-Központ között. 	<ul style="list-style-type: none"> Meg kell valósítani és üzembe kell helyezni a HIR és a RIS-Központ közötti MQ kapcsolatot. Javasolt a 3.0-ás XSD használata. A fejlesztés folyamatban van az IRIS Europe II projekt keretében (WERM, webservice)
Electronic Reporting (elektronikus hajózási adatszolgáltatás)	<ul style="list-style-type: none"> Az ERINOT (1.2f XSD) és ERIRSP (1.2c XSD) üzenetekhez kapcsolódó fejlesztés folyamatban van az IRIS Europe II projektben. 	<ul style="list-style-type: none"> A BERMAN és a PAXLST üzenetekhez kapcsolódó fejlesztés a 2012. évre tervezett a megfelelő XSD-k ismeretében.
Vessel Tracking and Tracing (Hajó- helyzetmegállapítás és nyomon követés)	<ul style="list-style-type: none"> A hazai Duna-szakasz mentén (1811-1433 fkm) között rendelkezésre áll az Inland AIS infrastruktúra parti része. A hajókra szánt Inland AIS készülékek használatba adása az NKH vezetésével folyamatban van. 	<ul style="list-style-type: none"> A PannonRIS üzemeltetésére megkötött és kiegészített szerződés biztosítja a teljes parti infrastruktúra üzemeltetését.
Inland ECDIS (Elektronikus térkép- megjelenítő és információs rendszer)* *még nem jelent meg EU rendelet	<ul style="list-style-type: none"> A PannonRIS.hu oldalról letölthető az Inland ECDIS 1.02 szabvány szerinti térkép, melyet a VITUKI készített. Folyamatban van a hajókövető/visszajátszó modul frissítése/fejlesztése. 	<ul style="list-style-type: none"> A szabvány 2.3-as verziója már elérhető, így megoldandó az alaptérkép egyszeri frissítése, illetve a folyamatos frissítés, illetve ezekből az aktuális RIS Index előállítás. Javasolt továbbá a magyar hajózás számára Inland ECDIS megjelenítők támogatott beszerzése.

Általános információk:

- A Magyarországi Folyami Információs Szolgáltatások üzemeltetésére 2008-ban megkötött szerződésben, illetve a kiegészítő szerződésben foglalt feladatok végrehajtása folyamatosan történik a szerződés szerint.
- A megújult www.pannonris.hu oldalra az egyes modulok végső állapotban folyamatosan felkerülnek.

Kiemelten fontos a 2008/87/EK irányelv hajóadatok eljuttatása az Európai Hajóadatbázisba, mely a későbbiekben elengedhetetlen lesz az Inland AIS készülékekkel ellátott hajók adminisztrációjához és ellenőrzéséhez.

Az IRIS Europe II projekt keretében került sor 150 db transzponder beszerzésére, melyből 145 fix eszköz, 5 db mobil eszköz. A beszerzett eszközökből 127 db került pályázat útján kiosztásra a magyar lobogó alatt közlekedő hajók számára, a pályázatot a Nemzeti Közlekedési Hatóság folytatta le. A vízügy hajóira került 10 db transzponder, 3 db készülék pedig vízi rendészet kapott meg. A fennmaradó 10 db transzponder tartalék, melyet a pályázatban résztvevő hajók vehetnek igénybe, amennyiben az általuk használt eszköz meghibásodik.

A 45/2011 (VIII. 25.) NFM rendelet szerint a Duna magyarországi szakaszán kötelező a transzponder használat a rendelet hatálya eső magyar lajstromban nyilvántartott úszólétesítmények számára 2011. szeptember 1-ét követően, 2012. január 1-től pedig a rendelet hatálya alá tartozó nem magyar lajstromban nyilvántartott úszólétesítmények számára is.

2.4 Hulladékkezelés

A KTI Közlekedéstudományi Intézet részvételével zajló WANDA-projekt eredményeként 2011. májusában üzembe helyezték az első Duna menti zöld terminált.

A WANDA (Hulladékkezelés a belvízi hajózás számára a Dunán) nemzetek közötti együttműködési projekt kiemelt tevékenysége a hulladékkezelési pilot projektek végrehajtása. Az első ilyen eseményre Magyarországon került sor, mégpedig a KTI Közlekedéstudományi Intézet szervezésében. Ennek keretében a Bajai Országos Közforgalmú Kikötőben nemrég hazai forrásból kiépített zöld terminál kétszer négy hétig (június 1. és 30, valamint augusztus 1. és 30. között munkanapokon) a WANDA projekt finanszírozásával fogadta a hajókon keletkező hulladékokat, az említett időszakban a szolgáltatást a hajósok ingyenesen igénybe vehették.

A tesztidőszak lehetőséget biztosított a forgalom, a hajókon keletkező veszélyes hulladékok (mindenekelőtt az olajos fenékvíz), valamint az egyéb (elsősorban újrahasznosítható) hulladékok előfordulási gyakoriságának, mennyiségének, kezelési lehetőségeinek a vizsgálatára. A négy hét során a hajóüzemeltetők kipróbálhatták és megismerhették a rendszert, hogy a jövőben – immár a finanszírozásban is részt vállalva – könnyedén eleget telessenek a törvényben előírt hulladék leadási kötelezettségüknek.



2.5 Kapcsolódó projektek ismertetése

IRIS Europe II

A korábbi RIS projektek és/vagy kezdeményezések során már megfogalmazódott az igény a kulcsfontosságú RIS technológiák, szolgáltatások és eszközök tökéletesítésére és fejlesztésére, új, harmonizált RIS szolgáltatások különösen közlekedés irányítási és biztonsági szolgáltatások bevezetésére, a technikai specifikációk napra készen tartására és módosítására.

- Az IRIS Europe projekt számos olyan nyitott kérdést azonosított, melyeket európai szinten kell megválaszolni. Ezek közé tartozik a RIS szolgáltatások paramétereinek meghatározása, mely feltétlenül szükséges a logisztikai RIS felhasználóknak nyújtandó szolgáltatások kialakításához.
- A RIS szakértői csoportok felelősek a RIS kulcsfontosságú technológiai szabványainak fenntartásáért. Számos szakértői csoport készített javaslatokat a technológiák javítására, melyek technikai és működési megvalósíthatóságát próba-telepítéseken keresztül kell tesztelni.

- Az IRIS Master Plan olyan technikai, szervezeti, jogi és pénzügyi kérdésekkel foglalkozik, melyek a RIS harmonizált európai bevezetéséhez szükségesek.

Egy széleskörű, számos tagállamot és együttműködő partnert tömörítő európai konzorcium jött létre abból a célból, hogy a fent említett igényeket kielégítse, a kérdésekre választ adjon, illetve támogassa a RIS szolgáltatókat, közlekedési és szállítási szervezeteket, hatóságokat RIS szolgáltatásaik fejlesztésében (különösen a logisztikai RIS felhasználókat érintő szolgáltatásaikat) egy közös európai szintű projekt keretében.

A projekt fő céljai a következők:

- A nemzeti és nemzetközi adatcsere tovább fejlesztése, tesztelése és ezáltal szolgáltatások nyújtása különösen logisztikai felhasználók részére.
- RIS technológiákat és szolgáltatásokat érintő európai követelmények módosításához való hozzájárulás, és később ezen követelmények bevezetése.
- RIS szolgáltatások és technológiák szabványosításában való részvétel.
- Új RIS technológiák és szolgáltatások teszt bevezetése.
- Megvalósíthatósági tanulmányok készítése esetleges jövőbeni RIS szolgáltatásokról.

Az IRIS Europe II. Szervezeti felépítése az IRIS Europe projekt jól bevált felépítésén alapul. A struktúra fő elemei között szerepel egy Felügyelő Bizottság (Steering Committee), mely stratégiai szinten felügyeli a projektet, egy Management Team, mely a projekt taktikai ellenőrzéséért felelős, nemzeti koordinátorok, akik egy adott országban zajló tevékenységek koordinációjáért felelnek, valamint nemzetközi munkacsoportok, akik a projekttel kapcsolatos működési és technikai kérdések tisztázásáért felelősek.

Konklúzió:

Összességében elmondható, hogy az IRIS Europe II az IRIS Europe TEN-T projekt jól működő platformjára támaszkodik, hogy megvalósítsa a fent említett tevékenységeket, jelentős lépést téve ezáltal egy harmonizált és európai szinten működő RIS megvalósulásáért.

PLATINA

A PLATINA projekt fő célja, hogy támogassa az Európai Bizottságot, a tagállamokat és harmadik országokat a NAIADES akcióprogram végrehajtásában azáltal, hogy egy olyan, minden érintett, releváns szereplőt magában foglaló széleskörű tudásbázist, hálózatot alakít ki, amely:

- technikai, szervezeti és pénzügyi támogatást nyújt a program megvalósításához a kulcsfontosságú szakmai érintettek, szervezetek és tagállami közigazgatási szervek aktív részvételét biztosítva,
- erős kapcsolati hálót épít ki más, már létező szakértői csoportokkal, projektekkel és kezdeményezésekkel.

A NAIADES akcióprogram céljaival összhangban a PLATINA projekt erősíteni kívánja a koordinációt a nemzeti és európai szintű belvízi hajózási politikák között, aminek eredményeképpen az IWT szektor egy erősebb és versenyképesebb pozícióba kerülhet az európai közlekedési rendszerben.

A PLATINA projekt tehát hozzájárul:

- az európai és a nemzeti belvízi hajózási politikák koordinációjának fejlesztéséhez,
- egy szélesebb körű tudásbázis kialakításához,
- a belvízi szállítás problémáira és lehetőségeire irányuló fokozottabb figyelem eléréséhez,
- a logisztikai szektor környezetbarát működésének, hatékonyságának és biztonságának növelésére irányuló technológiák és rendszerek gyors bevezetéséhez,
- háztól-házig terjedő, belvízi szállítást is magukban foglaló szállítási láncok kialakításához,
- a belvízi szállítás általános elfogadottságának növeléséhez,
- a minőség és biztonság növeléséhez különös tekintettel a munkaerőre és a környezetre.

RISING

A projekt a hajózási társaságok és a logisztikai szereplők számára nyújtott Folyami Információs Szolgáltatásokkal (RIS) foglalkozik. A RISING konzorcium tagjai közösen dolgoznak ki RIS-alkalmazásokat és tesztelik azokat a célcsoport aktív bevonásával.

A 23 tagú európai konzorciumot a brémai székhelyű Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL) vezeti, a dunai országok tevékenységét az osztrák via donau koordinálja.

Az RSOE, mint a Nemzeti Közlekedési Hatóság által megbízott RIS-üzemeltető, a magyarországi RIS szolgáltatások bővítését tervezi megvalósítani a projekt keretében a hajózási társaságok, kikötők és logisztikai szereplők részére.

A projekt célja, hogy erősítse az intermodális láncok menedzsmentjét azáltal, hogy a belvízi szállítást optimális módon integrálja az intermodális szállítási láncokba. Ennek érdekében összekapcsolásra kerülnek a forgalmi információk (pl. a RIS szolgáltatásokból) és a szállítási információk. Amennyiben szükséges hajóadatok (pl. szenzorok adatai) is bekapcsolásra kerülnek. A projekt átfogó célja, hogy olyan, a RIS-ből nyerhető információk kerüljenek azonosításra és integrálásra, melyek a belvízi alapú szállítási és logisztikai műveleteket hatékonyan támogatják.

A folyami információs szolgáltatások (RIS) több európai víziúton is működnek különböző fejlettségi szinten. Fő céljuk, hogy megfelelő információkat gyűjtsenek és szolgáltatassanak nem csak víziúti hatóság, hanem kereskedelmi felhasználók számára is a belvízi szállítási

szektorban. A RISING projektben az kerül tanulmányozásra, hogy ezek az információk hogyan tudnak hasznos megoldásokat és szolgáltatásokat nyújtani, melyek támogatják komplett, a belvízi szállítást is magukban foglaló láncokat.

Ennek érdekében a már létező RIS elemek új, intelligens szoftver modulokkal kerülnek kiegészítésre. Emellett a szállítási műveletek végrehajtóinak tervező, végrehajtó és monitoring rendszerei számára is beépíthetővé válnak ezek az információk a tervezési és monitoring folyamatokba. A fejlett nyomkövetési lehetőség tetején új koncepciók, például Ellátási Lánc Esemény Menedzsment (SCEM), kerülnek kialakításra, hogy az automatizált lánc monitoring olyan módon legyen megoldható, hogy a lánc menedzserei csak akkor kerüljenek értesítésre, amikor manuális beavatkozás szükséges az áru megfelelő mozgathatóságához.

NEWADA

A NEWADA project célja a Duna, mint Európai Közlekedési Folyosó (VII) hatékonyságának növelése a víziút üzemeltető szervezetek közötti együttműködés fokozása által, hozzájárulva a belvízi hajózás, mint költséghatékony és környezetbarát közlekedési mód népszerűsítéséhez.

Tevékenységek:

- A hidrológiai és hidrografikai feladatokban való együttműködés erősítése nagyobb hatás elérése érdekében. Ezen a területen a napi munka hatékonyságát kell növelni a szakértők közötti tapasztalatcserén és „best practise” esetek meghatározásán keresztül.
- A vízi infrastruktúra elérhetőségének javítása. Nemzeti akció tervek, megvalósíthatósági tanulmányok, bilaterális projektek kerülnek kidolgozásra más dunai országokkal együttműködésben.
- Az ICT hálózatokhoz és szolgáltatásokhoz való hozzáférés szélesítése a hiányosságok megszüntetése érdekében.
- A releváns érintettek integrálása és az együttműködés erősítése. A víziút üzemeltetők, fejlesztési ügynökségek, közlekedési minisztériumok közötti kommunikáció erősítése. A víziút üzemeltetők szolgáltatás orientált szervezetekké való átalakítása a felhasználói igények kielégítése érdekében.

Előnyök:

- Víziút fenntartással, hidrológiával és hidrografikával kapcsolatos nemzeti stratégiai tervek kerülnek elkészítésre, melyek tesztek, megvalósítási irányvonalak és további két vagy többoldalú projektek alapjául szolgálnak majd.
- Releváns, víziúttal kapcsolatos adatokat tartalmazó webportál kerül kialakításra az európai sztenderdeknek megfelelően.
- Minden országban szervezeti stratégia kerül kialakításra, mely hozzájárul a víziúti hatóságok, fejlesztési ügynökségek, minisztériumok közötti együttműködés erősítéséhez.

WANDA

A WANDA projekt célja a hajózás során keletkező hulladék kezelés fenntartható, környezetbarát és nemzetközileg koordinált megközelítésének kialakítása – beleértve a kapcsolódó intézkedések kifejlesztését és bevezetését – a Duna mentén a folyó és ökoszisztémájának védelme érdekében.

Tevékenységek:

- Közös fogalmi kereten alapuló nemzeti hulladék-kezelési koncepciók kidolgozása.
- Példaként szolgáló pilot tevékenységek – praktikus megoldások veszélyes vagy egyéb típusú hajón keletkező hulladékok gyűjtésére – megvalósítása a Duna mentén.
- Pénzügyi modell kidolgozása a vonatkozó díjak beszedésére.

CB-RIS II

A projekt célja a dunai együttműködés erősítése a RIS használata és harmonizált kikötő irányítási és kockázatkezelési szoftverek segítségével. A mohácsi külső schengeni határ különleges helyzetéből adódóan a RIS kiemelt fontosságú segítséget nyújthat a határátlépések és határellenőrzések hatékonyságának fokozására. A projekt során olyan kockázatkezelési rendszer kerül kifejlesztésre, ami a határellenőrzési hatóságok mindennapi munkáját fogja segíteni. Ezen kívül kifejlesztünk egy speciális, RIS-en alapuló kikötő irányítási alkalmazást, amely a kikötő üzemeltetők mindennapi munkáját támogatja naprakész RIS információkkal.

A projekt megvalósítási területe a Duna-Dráva régió, két megye érintett, Magyarországon Baranya megye, Horvátországban Eszék-Baranya megye, ezeken belül Mohács és Eszék városa. A projekt 16 hónapig tart.

A projekt célcsoportja a határellenőrzési szervek és kikötő üzemeltetők, az állami hatóságok és a magán szféra belvízi hajózással érintett része, úgy mint a szállítmányozók, hajós társaságok, stb. Összességében Duna-Dráva szakaszon működő teljes magyar és horvát belvízi hajózási szektor hasznát szolgálja a projekt.

DaHar

A projekt célja a dunai kikötők logisztikai fejlesztése a dél-kelet-európai térségben.

A projektben az alábbi területek kerülnek megvizsgálásra:

- logisztikai fejlesztési lehetőségek a kikötőkben
- közúti, vasúti és vízi szállítás összekapcsolásának javítása

- Kis- és közepes kikötők bevonása a dunai konténer és RoRo szállítási szolgáltatásokba
- RIS technológiák alkalmazása a kikötői és szállítás-menedzsment területén

3 Összegzés

Ebben az anyagban az Országos Közforgalmú kikötők (OKK) rakodási teljesítményének alakulását, és infrastrukturális, valamint kikötői szolgáltatásaik helyzetét vizsgáltuk.

Összességében kijelenthetjük, hogy a vizsgált kikötők mindegyike rendelkezik olyan alap infrastruktúrával és kikötői szolgáltatásokkal, amelyek alkalmassá teszik őket a vízi fuvarozási igények kiszolgálására. Az országos közforgalmú kikötők közúti, vasúti és vízdali kapcsolattal állnak az európai hajózás rendelkezésére, szolgáltatásaik reklámozása, illetve közzététele azonban meg sem közelíti a nyugat-európai kikötők kiajánlásait, illetve marketing tevékenységét. Ezeket az adatokat évről-évre közzéteszik, hirdetik és reklámozzák mind a kikötőt, mind a szolgáltatásaikat és akcióikat a még több rakodási megrendelés reményében. Magyarországon minden kikötő szándékosan titkolja a kikötő teljesítményét, a szolgáltatásait, ami egyértelműen a kikötő működtetésben, a marketing tevékenység teljes hiányának tudható be. Ha egy kikötőről nem lehet előzetesen tájékozódni, nem lehet tudni, hogy mire képes, milyen eszközei vannak, és mik a rakodási feltételek, milyen kiegészítő szolgáltatásokat tud nyújtani, akkor azokat a kikötőket elkerülik a kereskedők, és az árutulajdonosok.

A 2010. évi rakodási statisztikát nézve megállapítható, hogy konténeres rakodást Magyarországon csak a Csepeli Szabadkikötő végzett. Pedig minden OKK szolgáltatásai között szerepel, hogy vállal, illetve képes konténerek fogadására és rakodására. Vajon mi az oka, hogy az éves rakodási statisztikájukon ez nem látszik? Az egyik ok lehet a pontatlan statisztikai adatszolgáltatás, azaz a kikötők nem nyilatkoznak a konténerforgalomról. A másik ok, hogy a kikötők a szolgáltatásaik között szerepeltetik a konténer ki-berakást, viszont ilyen szolgáltatást a kereslet hiánya miatt évek óta nem nyújtanak. Tehát célszerű volna különválasztani azokat a szolgáltatásokat, amelyekre a kikötő „képes”, és amely szolgáltatásokat a gyakorlatban ténylegesen meg is valósít.

A magyarországi kikötők továbbfejlődésének egyik kulcskérdése, hogy képesek lesznek-e a kikötők önálló gazdasági egységként nyereséget termelni, illetve kikötői kapacitásaikat és szolgáltatásaikat maximálisan kihasználni. Ehhez azonban fokozottabb marketing tevékenységre, gazdasági elemzésekre, éves szinten megfogalmazott és határozott tulajdonosi elvárásokra és követelményekre, valamint a kikötőműködtető társaságokat, mint gazdasági egységeket vizsgáló, rendszeres tulajdonosi ellenőrzésekre volna szükség.

4 Fejlesztési és kutatási javaslatok

- A Duna magyarországi szakaszán Ro-Ro rakodók felmérése és az autógyárakkal való kapcsolódás vizsgálata
- A Duna magyarországi szakaszán a kikötők műszaki adottságainak, fejlesztési, bővítési lehetőségeinek vizsgálata:
 - raktározási lehetőségek
 - nyitott/fedett raktárak
 - veszélyes anyag raktárak
 - silók
 - olaj- és gáztárolók
 - daruzási lehetőségek feltérképezése, teherbíró képesség szempontjából
 - egyéb rakodási eszközök
- Fejlesztési, bővítési lehetőségek vizsgálata:
 - zöld terminál lehetőségek
 - best practice-k az EU más régióiból
- A mezőgazdasági termékek hajón való szállításának infrastrukturális feltételeinek bemutatása