

## A Rail Cargo Austria a maga hasznára fordította a válságot

A többi nagyobb európai, állami kézben lévő áruszállítási vállalathoz hasonlóan az ÖBB leányvállalata, a Rail Cargo Austria (RCA) az elmúlt években nemzetközi hatótávolságát próbálta növelni, amelynek csúcsa a Magyar Államvasutak áruszállítási egységének, a MÁV Cargonak 2008. év decemberében történt megvásárlása. A 2008-ban kialakult világválság miatt az RCA azonnal a válsággal, az elszállítandó árumennyiség csökkenésével, a kereskedelem feltételeinek romlásával kényszerült szembesülni.

Az elmúlt évben az RCA és a MÁV Cargo összesen 118,8 millió árutonnát szállított el, a 2008-ban elért 140,4 millió tonnával szemben, és 60 millió euró veszteséget szenvedett el. Ez az eredmény nagyon szegényes, de ha más nagy áruszállítási üzemeltető eredményével összehasonlítjuk, mint pl. Fret SNCF, DB Schenker, akkor azt tapasztaljuk, hogy az RCA jelentősen tudta csökkenteni a recesz-szió hatásait.

Az RCA elnöke kijelentette, megváltoztatták az üzleti modelljüket, több mint 100 féle intézkedést vezettek be, radikális költségcsökkentéseket hajtottak végre, és ennek hatásaként mind az árumennyiség szűkülése, mint a veszteség nagysága tűrhető keretek között maradt.

A legfontosabb eleme az átalakításoknak, hogy létrehozták az ÖBB Production egységet, melynek 51 százalékát az RCA, 49 százalékot pedig az ÖBB személyszállítási egysége tulajdonolja, és az új egység felel január elsejétől 4000 mozdonyvezető, valamint 1200 db mozdony megfelelő üzemeltetéséért. Biztosítják a vontatási eszközöket az RCA-nak, de más üzemeltetők részére is, amivel megnövelhetik a gördülőállomány kihasználtságát, és a bevételeket is.

Ausztriában a vasút 30 százalékát szállítja el a belföldi áruk, sok veszteni valója van tehát az RCA-nak.

Túlélési stratégiájukhoz tartozik, hogy folytatják elhatározott fejlesztéseiket, természetesen csökkentve, a válság okozta igénynek megfelelően. Így a válság elmúltával, gyorsan tudnak az igényekhez megfelelő színvonalon alkalmazkodni. Korszerű versenyképes vállalat lesz, amit a megrendelők el fognak ismerni. Az RCA a túlélési stratégiájával a válság előtti ötödik helyről mára a második helyet foglalja el az európai áruszállítók között, csak a DB Schenker előzi meg.

Mivel Ausztria Európa közepén fekszik, az RCA mindig fókuszába helyezi a határokon túlnyúló üzemet, és ma működésének 75 százaléka nemzetközi orientációjú. Az Európai Unió kibővítése lehetőséget nyújtott az RCA-nak működési területének kiterjesztésére. Ezért létesített leányvállalatokat Romániában, Szlovéniában és Olaszországban, de tervezik a Cseh Köztársaságban és Lengyelországban is. A MÁV Cargo részvényei 95 százalékának megvásárlásával az RCA vezető szereplője lett közép- és nyugat Európának, és a 400 millió Eurós vétel messze a legnagyobb befektetésük.

A MÁV Cargonak az RCA struktúrájára történő átszervezése hat hónapot vett igénybe. Terveik szerint a következő öt évben a két társaság 50 millió eurót takarít meg.

## Westbahn ígérete

Bécs–Salzburg lesz az első vasútvonal Európában ahol látható lesz az utasokért való verseny, mikor a szabad hozzáférésű üzemeltető, a Westbahn következő évben fej-fej mellett dolgozik az ÖBB-vel. A Westbahn elnöke, Wehninger úr nyilatkozott miért hisz abban, hogy a verseny elősegíti a fejlesztéseket, a színvonal emelését.

Egy nagy állami tulajdonú szervezet esetén a változások hosszú küzdelembe kerülnek, számos különböző érdekek miatt. Úgy találta Wehninger úr, az ÖBB személyszállítási divízió-

ja vezetőjeként eltöltött négy éves gyakorlata alapján, hogy az az elképzelés, hogy az utasok tapasztalatait javítsuk számos ellenvéleményt vált ki különböző lehetséges okot felsorakoztatva. Az első évben észleltem, hogy vonatainkon csak egyrétegű WC papírt raknak ki, és szerettem volna ezt háromrétegűre változtatni. Négy évben keresztül próbáltam, de nem tudtam elérni. Azt mondták nekem, milliónyi egyrétegű WC papír van a készletünkben, és a mi végéink nem bírnák el, és különben is az nagyon drága. Egy kis vállalatnál, egy ötletet nagyon gyorsan meg lehet valósítani, ami egy nagyvállalat esetében elképzelhetetlen.

Ausztriában a távolsági személyszállítás liberalizációja Wehninger számára egyedülálló lehetőséget adott, megvalósítani elképzeléseit akadályok nélkül, vállalata lesz az első, jövő évtől, ami az ÖBB-vel versenyre kel. Nyílt szívvel hirdeti a kreativitás szabadságát. Miután elhagyta az ÖBB-t Wehninger úr megkereste a Strabag építési vállalat igazgatóját, Haselsteiner urat, hogy alapítsák meg az első szabad hozzáférésű üzemeltető vállalatot, versenyre kelve a legfontosabb intercity vonalakon az ÖBB-vel. Támogatásáról biztosította, és megvásárolta a Rail Holding társaság részvényeinek 50 százalékát. A felügyelő bizottság elnöke Weibel úr lett, aki korábban az SBB elnöke volt. A Rail Holding üzemeltető leányvállalata, a Westbahn, amely 120 millió euró tőkével alakult meg, és üzemét Bécs, Linz és Salzburg között 2011 decemberében indítja meg. Ez Ausztria legjövedelmezőbb intercity útvonala. A Westbahn kezdetben 12 vonatot közlekedtet naponta, hét állomást kiszolgálva, és az utazási idő 2 óra 50 perc Bécs és Salzburg között, de ez 2 óra 30 percre csökken, miután 2012. évben megnyitják a Bécs–Tullnerfeld–St Pölten új vonalat.

A Westbahn, hét 200 km/h sebességű, hat kocsis Dosto típusú emeletes villamos motorvonatot rendelt a Stadler-től 105 millió euróért. Linz mellett

vontatási telepet építenek és a vonatok a Stadler tartja fent 5 évig, de a karbantartási megállapodást 15 évre meghosszabbíthatják. IT fedélzeti rendszert alkalmaznak, amely óriási mennyiségű adathoz biztosít azonnali hozzáférést a Westbahn vezetésének, Bécsben, hogy az eseményekre gyorsan tudjanak reagálni. A vonataink tudnak egymással és a központtal is kommunikálni, információt megosztani. A menetjegyeket a vonaton, vagy online lehet megvásárolni. Ez azt jelenti, a Westbahnnak nincs állomási személyzete. Különleges figyelmet fordítanak az ülőhelyek minőségére. A Dostokon elvetették az étkezőkocsi alkalmazását, tekintettel a viszonylag nem hosszú utazási időre, kevesebb mind három óra, de a hat kocsi vonaton, négy helyen kínálnak, kávé, üdítőt, szendvicseket, nem kell az utasnak több kocsin keresztül menni a büfé kocsiba.

Persze számos problémát kell még megoldaniuk. Hogyan kerülnek fel a vonataik az állomások elektronikus kijelzőire, hol tudják a vonatok tisztítani stb.

Reménykednek, ha beválik a koncepciójuk, kiterjeszthetik működésüket további vonalakra, legkevesebb négy vonalra, de tízet is el tudnak képzelni.

### A svájci üzemeltetők a növekedésért

Svájcban az elmúlt években közel 1,3 millió új utassal bővült személyszállítás, és nőtt a vonatok kihasználtsága, messze meghaladva az elvárásokat. A három percnél nem nagyobb késésű vonatok aránya a szokásos szinten maradt, a 88,2 százalékot elérte annak ellenére, hogy a hálózat használata terhelése, az elmúlt 6 évben 17 százalékkal nőtt, és az állomásokon nagyobb az utas tömeg.

Természetesen a növekedés több fenntartási munkát igényelt, és ez többlet költséggel jár. Az SBB csökkenteni kívánja a pályafenntartással fog-

lalkozókat, mivel az elmúlt években számuk nagymértékben emelkedett.

Az SBB most tárgyal a kormánnyal a 2011-2012 év üzemének finanszírozási tárgyában. Bár a vasút 3,7 milliárd svájci frankot kért, a kormány csak 2,9 milliárdot kíván biztosítani. Ez bizonyos fejlesztések elhalasztását jelent. Ennek ellenére az SBB 2030-ig a korábbi tervének megfelelően 20 milliárd frankot kíván új járművek beszerzésére fordítani. Az elmúlt évben tette közzé a legnagyobb tender kiírását, 59 új távolsági emeletes, ívbe bebillenő vonatok beszerzésére, 2 milliárd svájci frank értékben. A személyszállítás növekedése miatt az állomásokat is bővítik, felújítják.

Miközben nő a személyszállítási üzem, a menetrendből eltűnt a Cisalpino, a Trenitaliával közös vállalat keretében működtetett határátmeneti forgalom. A két vasút visszatért, a Svájc és Olaszország közötti forgalom független lebonyolításához. A problémát, az olasz oldalon tapasztalt késések, és a vonatok növekvő megbízhatatlansága, amit az ETR ívbe bebillenő vonat műszaki hibája okozott.

Miközben a személyszállítás teljesítménye a gazdasági válság ellenére növekedett, az áruszállítás, az SBB Cargo, és a BLS Cargo 16,2 százalékkal kevesebb bevételhez jutott. A visszaesés a nemzetközi árúk esetében a 30 százalékos volt.

Miközben a svájci tranzit áruszállítás csökkent 2009. évben, az egyetlen pozitív eredményt a kamionok vasúti szállításában érték el, amelyet hosszú idő óta, mint az intermodál üzem kiegészítőjeként tartanak számon, az Alpokon keresztül haladó forgalomban.

### Gröna Taget – a Zöld út Svédország útja a nagysebességű forgalom felé

Svédország a személyforgalom meggyorsítását kívánja, és ennek érdeké-

ben újépítésű vonalakat létesít és új nagysebességű vonatokot szerez be.

Svédország is azt tervezi, hogy beszáll a korszak nagysebességű forgalmába. Ehhez azonban az újra való törekvés mellett új járművek beszerzése is szükséges. Az eddig a piacon található nagy sebességű vonatok az ország különleges paraméterei közül sokba nem illeszkednek be. A különlegesen kemény klimatikus üzemi feltételek közötti üzemeltetés csak ezek egyike. Ezenkívül az úrszelvény-profil is nagyobb, mint a kontinentális európai. A vonatkapacitásnak azonban nem szükséges olyan nagy lenni, mint a kontinentális Európában. Ezen kívül egy ajtó-konceptióra is szükség van. Ezért úgy döntött az állam, hogy a svéd vasútgyártó ipart – név szerint a Bombardier Transportation-t egy nagysebességű vonat kifejlesztésére kéri fel.

### Az újépítésű vonalak

Jelenleg Svédországban két újépítésű vonal létesítéséről folyik vita. Augusztus elején a svéd országgyűlésben képviselt 7 pár közül hat a következő vonalak építése mellett szavazott:

- Stockholm–Jönköping–Göteborg (Götalandsbanan) és
- (Stockholm)–Jönköping–Helsingborg–Malmö(–Kopenhagen). (Europa-Banan)

A vonalakat 250 km/h sebességre kell megtervezni. Stockholm és Göteborg között ekkor kerek 2 órás, Malmö felé pedig 2 óra 40 perces menetidők lehetségesek. A két vonal építési költsége tekintetében 150 milliárd SEK-re (10,7–16 milliárd EUR) várható. A Götalandsbanan elkészülése 2015-re, az Europa-Banané pedig csak 2030-ra várható. 2009 őszig egy ajánlást dolgoztak ki a parlament számára. Döntésre a 2010. szeptemberi választás előtt kell számítani.

### Gröna Taget – Svédország HGV-vonata

A jövőbeli vonalakon történő használatra Svédország olyan nagysebességű vonatot fejleszt ki, mely az ország igé-

nyeinek megfelelő. Az ipar által eddig kifejlesztett nagysebességű vonatok nagy sebességekre alkalmasak. Svédországban maximálisan 250 km/h sebességgel kell közlekedni. A kontinentális Európában új járművek esetében 300-360 km/h sebesség a szokásos. A legkisebb vonategységek legfőljebb 200 m hosszúak, az alacsony népsűrűségű Svédországban azonban ez az érték túlságosan nagy. Itt négy-öt kocsiig terjedő (4-5 kocsis) vonategységek kívánatosak. Ezenkívül olyan kemény téli feltételek közötti üzem is előfordul (hó, vihar, alacsony hőmérséklet), ami eddig a nagysebességű vonalakon ismeretlen volt.

A Gröna Taget Kutatási Fejlesztési és Demonstrációs Terv („Zöld Vonat”) 2005-ben indult és a 2010/11 években kell eredményesen befejeződnie.

Ez a Bombardier Regina-vonatán alapul, melynél új összetevők kerülnek alkalmazásra. A Regina vonatot két- vagy háromrészesen Svédországban regionális és az Intercity-forgalomban különböző üzemeltetők egyaránt használják. Az új technikák alkalmazását 250 km/h sebesség esetében is más hasonló vonatokhoz képest kisebb energiafogyasztással teszi lehetővé. Az eddigi hasonló vonatokénál nagyobb a kényelem s a vonat a vágányokat is jobban kíméli. A cél az, hogy a jelenleg alkalmazott, X2000 típusú ívben bebillenős hajlástechnikájú vonatok 25-35% ülőhelykm-nek megfelelő energiát takarítsanak meg, annak ellenére, hogy a legnagyobb sebességet 200-ról 250 km/h-ra emelik.

A Regina 250 kísérleti vonat 2009. szeptember 14-én 300km/h-val egy új svéd sebességi rekordot állított fel. A Gröna Taget fontos új komponensei:

- új permanens mágnes-motor magasabb hatékonysággal,
- a Bombardier EBI-Drive 50 rendszerű vezetés-ellenőrzési rendszere,
- ALS – aktív kocsiszekrény-vezérlés ívben haladásakor, a nagyobb

komfort érdekében, olyan új forgóvázak, melyek kerékpárjai pályáivben passzív vagy aktív módon állnak be.

A két első komponens a vasútüzemben nagyobb energiahatékonyságú ECO4 Bombardier koncepció része. A Bombardier járműveken először kerül alkalmazásra egy permanens mágnes vontatómotorú nagysebességű vasúti jármű esetében. Azonos motor-teljesítmény mellett a permanens mágneses motornak 2-3%-kal nagyobb a hatásfoka (97%), mint egy aszinkron-motoré. Továbbá a hűtésük egyszerűbben oldható meg. A kétrészes Regina 250 esetében a négy aszinkronmotort egy vonatrész két forgóvázában két permanens mágneses motorral helyettesítik.

Az ERI-Drive 50 asszisztencia-rendszer lehetővé teszi a vonatváltási energia 15%-ig terjedő megtakarítását, oly módon, hogy a vezetőt az optimális sebességre és vonóerőre vonatkozó információkkal látja el. ALS egy olyan kocsiszekrény vezérlés, amely az ívben való haladás alkalmával arról gondoskodik, hogy a kocsiszekrény vágányközépbén maradjon. Ezáltal lehetségessé válik az, hogy a kocsiszekrény a konvencionális vonatokhoz képest szélesebb kivitelű lehet. Ezzel egyidejűleg a menetirányhoz keresztirányban való lengések ívben haladásakor csökkennek. A vonat forgóvázakat passzív ra-

diális beállíthatóságra tesztelik. Ez a vágányerőket tekintélyes mértékben csökkenti és lehetségessé válik az, hogy a vonatok a 200 km/h sebességre engedélyezett vonalakon 250 km/h vagy akár nagyobb sebességgel is közlekedjenek. Továbbá egy légrugózású forgóvázhoz egy második légtartályt is felszereltek. Így a vonatban a járműlengések csökkenthetők. A nyári vizsgálatok azt mutatták, hogy a két légtartályos megoldással a légrugózás javult és ezáltal a futásjószág, a Wz-jellemző 0,1-0,2-vel javult.

A sorozatvonatoknak – eltérően a vizsgált vonattól – ún. „védőszoknyát” kell kapniuk, hogy a zajszint csökkenjen. A vonat alá felszerelt „szoknya-elemek” a vonat légellenállását is csökkentették.

A rendelkezésre álló áramszedő-rendszereken nem lehetett változtatni, mert a svéd felsővezeték előfeszítése kisebb, mint a kontinentális Európában. A Gröna Taget számára ezért egy áramszedőt fejlesztettek ki. Ezek az ún. légvezető lemezes (Schunk rendszerű) új áramszedők olyanok, amelyek 250 km/h sebesség esetén is konvencionális svéd felsővezeték hálózat alatt közlekednek a vonatok.

(EI 2009. évi, Gröna Taget – Schwedens Weg zum Hochgeschwindigkeitsverkehr című írása alapján kivonatolta és fordította Dr. Heller György)



Bombardier Regina X2000