

Volkswirtschaft.

Ueber die künftige Ausgestaltung der Hauptverkehrswege auf der Balkanhalbinsel.

Von Hofrat Ing. B. Wicher,
Vorstand des Eisenbahndepartements der
bosnisch-herzegovinischen Landesregierung.
Sarajevo, im März.

III.*)

Nach den allgemeinen Gesichtspunkten für die Ausgestaltung der neuen Verkehrswege auf der westlichen Balkanhalbinsel sollen im folgenden die gedachten Hauptverkehrsadern einer näheren Besprechung unterzogen und die Hauptprinzipien für deren Durchführung festgelegt werden.

1. Nord-südlinie.

Diese Linie, die ins Herz des westlichen Teiles der Balkanhalbinsel eingreifen würde, müßte als Hauptbahn ersten Ranges ausgestaltet werden. Daher wären in bezug auf die Trassenführung die Richtungsverhältnisse derart auszubilden, daß kleinere Radien als 300 Meter entweder gar nicht, oder nur ganz ausnahmsweise im schwierigen Abstiege gegen Albanien in Anwendung kommen. In den ebenen Teilen wären sogar als Minimalradius 400 Meter anzustreben. Die Steigungen sollten derart gewählt werden, daß in der Fahrt nach Süden 15‰ und in der Fahrt nach Norden 20‰ nicht überschritten würden. Die größere maximale Steigung in der Richtung Süd-Nord ist durch den Steilabfall des Gebirges gegen das Adriatische Meer bedingt und schließlich auch dadurch begründet, daß der Verkehr in dieser Richtung eine geringere Intensität haben dürfte als in der Richtung Nord-Süd, denn höherwertige Waren werden auf diesem Wege meist zur Ausführung und seltener zur Einfuhr gelangen.

Diese Hauptverkehrsader muß sich an die Hauptlinie Budapest-Belgrad angliedern und hat, solange in Ungarn nicht eine kürzere Verbindung einzuzeichnen dürfte, als Abzweigstation Szabadka. Sie überquert die Donau bei Gomboš, fährt dann über Dalja nach Binkovce, bis wohin sie bereits als Hauptbahn ersten Ranges ausgebaut ist. Von Binkovce abzweigend, wird die bestehende Linie nach Mitrovica bis zur Station Sid benützt. Von Sid abzweigend wäre die Nord-südlinie in gerader Richtung gegen Bijelina zu führen. Die neue Saveüberquerung beiderseits eine Rampe von 4‰ und würde auf Kote von zirka 95 die Save überqueren, um der freien Schifffahrt kein Hindernis zu bereiten. Die Station Bijelina bei Km. 14 erhielte die Kote 91. Diese Station bildet einen wirtschaftlich sehr wichtigen Knotenpunkt, weil sie das Zentrum des fruchtbaren, reichsten Teiles der bosnischen Posavina bedeutet. Eine Verbindung des nahe gelegenen (25 Km.) Kohlengebietes von Ugljevit mit einer Schleppebahn würden nicht allein eine industrielle Anschließung dieses Gebietes bewirken, sondern die Bahn selbst in billiger und ausgiebiger Weise mit Kohle versorgen können. Mit geringen Steigungen, 2‰ bis max. 3‰, könnte die Bahn weiter südwärts nach Janja, Kozluk und Zbornik geführt werden, immer fruchtbare Gegenden passierend. Südlich Janja (Kote 110) würde sie das linke Drinaufer erreichen und nunmehr die Drina aufwärts bis zu ihrer Entstehung am Zusammenflusse der Tara und Riva verfolgen. Die Station Zbornik käme bei Km. 67 auf die Kote 154 zu liegen. Bei Km. 77 oder 78 mündet die Straße von Blazenica ins Drinatal und bei Km. 103 jene von Trebrenica, beides wichtigere, bis heute sehr zurückgebliebene Bezirksorte.

Nunmehr beginnt sich das Drinatal immer mehr zu verengen und bietet der Bahnanlage größere Schwierigkeiten in der Ausbildung der Richtungsverhältnisse. Es würde in diesem Teile die mehrfache Anwendung des Minimalradius von $R = 300$ Meter nicht zu umgehen sein, hingegen wären die Steignungsverhältnisse nachhaltend sehr gute, würden in einzelnen Teilen kaum über 3‰ gehen, so daß als oberste Grenze ausnahmsweise 5‰ gelten könnten. Als nächste größere Station kommt Bisegrad in Betracht bei Km. 212 mit einer Kote von zirka 300. Die Station käme am linken Drinaufer in der Nähe der alten steinernen Brücke zu liegen, während die bestehende schmalspurige Station am rechten liegt. Von Bisegrad bis zur Drina-Lim-Brücke der Schmalspurbahn bieten sich der Führung einer Normalspurbahn am linken Ufer keine besonderen Hindernisse. Von hier bis Ustiprača aber wird ein besonderes Studium notwendig werden, wie die Normalbahn als Hauptbahn ersten Ranges mit der bestehenden Schmalspurbahn kombiniert werden kann. War schon die Anlage der Schmalspurbahn in diesem engen Tale schwierig, so wird sich das Einfügen einer Normalspurbahnlinie noch schwieriger gestalten, umso mehr als auf den Bestand der Schmalspurlinie Rücksicht genommen werden muß. Größere Tunnel und Galerien würden unvermeidlich sein. Ab Ustiprača (auf Kote 330), woselbst auf eine Umladung von Normal- auf Schmalspur Rücksicht zu nehmen wäre, würde sich die Führung der Trasse über Gorazda, Kote 345 bei Km. 248, nach Focsa bei Km. 280 auf Kote 385 wieder leichter gestalten. Oberhalb Focsa wird zwar das Drinatal enger, bietet aber einer günstigen Entwicklung der Bahnlinie immerhin keine übermäßige Schwierigkeit. Bis Stjepanovo Polje bei Km. 303 auf Kote 465 brauchte die maximale Steigung von 5‰ nirgend überschritten zu werden. Auch würde man mit einem Minimalradius von $R = 300$ sein Auslangen finden, soweit sich dies nach der Karte beurteilen läßt. Stjepanovo Polje am Zusammenfluß der Tara und Riva bildet den denkbar günstigsten Platz für die Anlage einer größeren Wechselstation und Heimstation für die Lokomotiven, es

die Kosten pro Kilometer kaum 150—220.000 Kronen überschreiten würden, in den mittleren Teilen 300—400.000 Kronen, im schweren Abstieg von der Wasserscheide auf zirka 600.000 Kronen zu stehen kommen würden, und bei Hinzurechnung von 2 Millionen Kronen für die Savebrücke und 6 Millionen Kronen für den Scheiteltunnel, als Mehrkosten, ergibt sich schätzungsweise eine Gesamtkostensumme von rund 200 Millionen Kronen, was einem durchschnittlichen Kilometerpreis von 342.000 Kronen gleichkommt.

2. Hauptlinie: Alessio-Balona, lang 160 Kilometer.

Diese Strecke kann als leichte Küstenbahn, die nur auf zirka 50 Kilometern etwas schwierigeren Charakter zeigt, mit 230.000 Kronen pro Kilometer veranschlagt werden, demnach Gesamtkosten rund 37 Millionen Kronen.

3. Nördliche Querlinie: Usküb-Alessio, Baulänge 229 Kilometer.

Wegen des ausgesprochenen Gebirgscharakters und in Anbetracht der zwei großen Tunnel (Sartunnel 7 Kilometer und Prizrentunnel 4 Kilometer), für welche rund 11 Millionen Kronen Mehrkosten veranschlagt werden, ergibt sich für diese Linie ein Gesamtkostenbetrag von 94 Millionen Kronen oder pro Kilometer zirka 410.000 Kronen.

4. Südliche Querlinie: Monastir-Goasa, lang 235 Kilometer.

Eine ziemlich schwierige Gebirgsbahn mit drei größeren Tunneln, für welche ein Gesamtzuschlag von 15 Millionen Kronen berücksichtigt wird, ergibt sich eine Gesamtbaukosten von 88 Millionen Kronen. Wenn die große Kraftanlage am Ochridasee zur Ausführung käme, würden sich die Baukosten auf zirka 95 Millionen Kronen erhöhen. Womit kommen die Baukosten pro Kilometer auf 375.000 Kronen, respektive auf 404.000 Kronen.

Zur Ausführung dieser vier Hauptverkehrsadern auf der westlichen Balkanhalbinsel würden demnach ad 1: 200 Millionen Kronen, ad 2: 37 Millionen Kronen, ad 3: 94 Millionen Kronen, ad 4: 95 Millionen Kronen, zusammen 426 Millionen Kronen nötig sein.

Schließlich werden noch die Hauptverkehrsadern mit Bezug auf ihre Weglängen näher besprochen, woraus die Möglichkeit einer wirtschaftlichen Entwicklung der drei albanischen Häfen (San Giovanni di Medua, Durazzo und Balona) leicht zu ersehen ist. Die Entfernung von Wien nach Budapest über Brud beträgt 270 Kilometer, Wien-Budapest-Alessio 1200 Kilometer, Wien-Budapest-Durazzo 1270 Kilometer, Wien-Budapest-Balona 1360 Kilometer, Wien-Budapest-Belgrad-Nisch-Saloniki 1343 Kilometer, Wien-Budapest-Alessio-Usküb-Saloniki 1700 Kilometer, Wien-Budapest-Goasa-Monastir-Saloniki 1760 Kilometer. Man kann demnach den südlichsten Häfen der Adria (Balona) fast ebenso rasch erreichen, wie Saloniki, was besonders für den Verkehr nach Tripolis und Aegypten von Wichtigkeit ist.

Nimmt man Alessio (San Giovanni di Medua) als Ausgangspunkt, so ergeben sich die Entfernungen wie folgt: Alessio-Wien 1200, Alessio-Budapest 920, Alessio-Usküb 256, Alessio-Sophia 544, Alessio-Konstantinopel (über Sophia) 1199, Alessio-Nikopol 262, Alessio-Barna 1084, Alessio-Burgas 1021, Alessio-Saloniki (über Usküb) 500, Alessio-Saloniki (über Monastir) 560 Kilometer, Alessio-Durazzo 70, Alessio-Goasa 105, Alessio-Balona 160 Kilometer. Für den Verkehr aus dem Donaugebiet und dem Zentrum Bulgariens bietet daher der Hafen von San Giovanni di Medua den günstigsten Punkt der Adria.

Nimmt man hingegen Durazzo als Ausgangspunkt, so ergeben sich folgende Entfernungen: Durazzo-Wien 1270, Durazzo-Budapest 1000, Durazzo-Sophia 614, Durazzo-Konstantinopel (über Sophia) 1269, Durazzo-Konstantinopel (über Monastir) 1298, Durazzo-Saloniki 490, Durazzo-Goasa 35, Durazzo-Balona 90 Kilometer. Durazzo ist daher für den Osten von geringerer Wichtigkeit, da die Hauptentfernungen größer sind. Es bildet aber den Ausgangspunkt für die kürzeste Verbindung der Adria mit Saloniki.

Nimmt man schließlich Balona als Ausgangspunkt, so stellen sich die Entfernungen wie folgt: Balona-Wien 1360 Kilometer, Balona-Budapest 1090 Kilometer, Balona-Sophia 704 Kilometer, Balona-Nikopol 922 Kilometer, Balona-Barna 1244 Kilometer, Balona-Konstantinopel 1359 Kilometer. Balona hat als südlichster Hafen für den Verkehr von und nach der Nordküste von Afrika die größte Bedeutung.

Betrachtet man die Hauptverkehrsadern von Zentral-europa, so findet man, daß die Linie Hamburg-Berlin-Wien-Budapest-Balona für den Verkehr des nördlichen Europas mit dem Süden von ganz eminenten Bedeutung sein kann. Balona würde, bei einer derartigen günstigen Bahnverbindung mit dem Hinterlande, für den zentral-europäischen Staatenbund einen sehr wichtigen Stützpunkt für die Beherrschung und den Schutz der Handelsinteressen im ganzen Mitteländischen Meere bilden.

Nögen diese Ausführungen, die von politischen und nationalen Rücksichten frei sind und einen rein volkswirtschaftlichen Zweck verfolgen, dazu dienen, bei der schließlichen Ordnung der staatlichen Grenzen den richtigen Weg zu finden, der sowohl den wirtschaftlichen Interessen der Monarchie, als auch jenen dieser Länder am besten entspricht.

*) S. Morgenblatt vom 24. und 25. d. M.