

MODERNIZATION OF PASSANGER VEHICLES IN RAILWAY TRANSPORT

MODERNISIERUNG DER PERSONENWAGEN IM EISENBAHNVERKEHR

Zdeněk Píšek¹

Summary: The article deals with actual state railway vehicles of Czech railways, planned purpose in connection with modernization of railway vehicles and its spreading in the following years.

Key words: railway vehicles, modernization, financial resources.

Annotation: Dieser Beitrag behandelt die heutige Situation Personenwagen der Tschechischen Bahnen und geplanten Ziele. Diese Ziele haben Zusammenhang mit der Modernisierung der Personenwagen und mit der Erweiterung in folgenden Jahren.

Schlüsselwörter: Personenwagen, Modernisierung, Quelle der Finanzierung.

1. EINLEITUNG

Die Reisenden, die nicht nur in die Arbeit, Ämter, Schulen, sondern auch freizeitleitigen Aktivitäten, wählen aus den einzelnen Verkehrsarten auch den Eisenbahnverkehr. Damit das massive Abwandern der Reisenden zu einen anderen Verkehrsart, vor allem zum Straßenverkehr, verhindert, sind nötige Finanzmittel in die Erneuerung des Wagenparks, der in den letzten Jahren erheblich vernachlässigt wurde, aufzuwenden. Dieser Beitrag behandelt gerade diese Problematik.

2. DER PERSONENWAGEN DER TSCHECHISCHEN BAHNEN AG

2.1 Die Struktur des Wagenparks für die Beförderung der Personen bei der Eisenbahn

Im Eisenbahnverkehr sind den Reisenden die Züge der verschiedenen Arten und Kategorien angeboten werden. Diese Züge sind aus den Wagen der zuständigen Kategorie zusammengesetzt. In der folgenden Tabelle sind die alltäglichen Wagen genannt.

¹ Ing. Zdeněk Píšek, Generaldirektorium der Tschechischen Bahnen, Bereich für Betrieb im Personenverkehr, E-mail: pisek@gr.cd.cz

Tabelle 1 – Tabelle des alltäglichen Wagenparks

	2004	2005	2006	2007	2008
Personenwagen	2596	2479	2397	2215	2149
Beiwagen zu den elektrischen Wagen und Motoreinheiten	2279	2312	2267	2255	2308
Liege- und Schlafwagen	99	94	100	103	103
Speisewagen	45	44	43	43	43

Quelle: Jahresbuch, Ministerium für Verkehrswesen, 2008

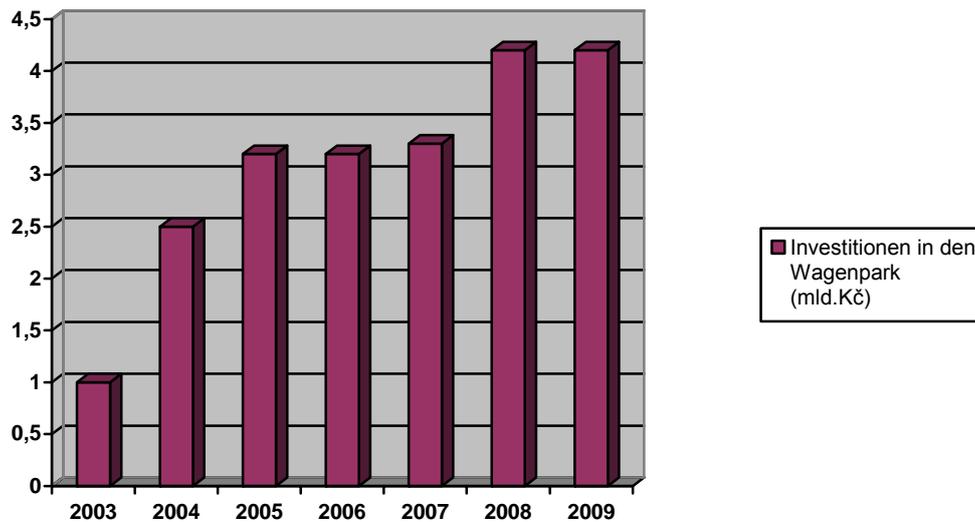
Wie aus dieser Tabelle ergibt, Anzahl der Personenwagen hat steigende Tendenz. Dieser Trend liegt vor allem ungenügenden Finanzmittel in die Erneuerung der Personenwagen vor, wobei es zur Alterung und in der letzten Reihe zur Aussetzung dieser Personenwagen kommt. Zur Beachtung steht sicher, dass inzwischen Anzahl der Personenwagen bis Jahr 2008 schrittweise gesunken ist, Anzahl der Beiwagen zu den elektrischen Einheiten ist auf dem selben Niveau geblieben.

Die Tschechischen Bahnen haben in dieser Zeit etwa 2200 Personenwagen für Eisenbahnverkehr zur Verfügung, aber nur 6% von Ihnen hat die höchste Qualität, d.h. mit der Klimatisierung und der höchsten Geschwindigkeit 160 km/hod. Der grösste Teil des Wagenparks Tschechischen Bahnen – also 76% - hat die Qualität des Mittelniveaus. Das Problem ist, dass nur 42% aus dieser Gruppe kann man für die Erhaltung der heutigen Qualität modernisieren, wobei nur 11% von haben Wagen hat höhere Qualität, die Einsatz in die internationalen Verbindungen entspricht.

Man kann vom Graf ablesen, dass Anzahl Finanzmittel, die in die Modernisierung eingelegt sind, wächst in den letzten Jahren. Und während im Jahre 2003 1mld. Kronen eingelegt wurde, in den Jahren 2008 und 2009 ist es 4,2mld. Kronen gewesen.

Die Hauptquelle der Finanzmittel für die Erneuerung des Wagenparks wurden die Kredite von der Gesellschaft und 12mld. Kronen, die Tschechischen Bahnen wie Kompensierung für die Überführung einigen Bauten zur Organisation Verwaltung für Eisenbahnweges. Dieses Jahr und in den nächsten Jahren werden die Hauptquelle der Erneuerung der ausgegebenen Schuldverschreibungen, deren historisch erste Emission die Tschechische Bahnen im Dezember 2009 ausgegeben haben. Die Emission der Wertpapiere, die im Dezember 2012 fällig werden sein, haben dem Beförderer 2mld. Kronen gebracht. Der Hauptgrund der Erneuerung des Wagenparks ist Unterschreibung der zehnjährigen Verträge für die Versicherung der Verkehrsbedienbarkeit mit den zuständigen Behörden gewesen.

Graf 1 – Investition in den Wagenpark in den einzelnen Jahren



2.2 Erhätungsgrad des Wagenparks bei der Eisenbahn

Wie aus o.g. Zeilen ergibt, Investitionen in den Wagenpark werden erst in den nächsten Jahren eingelegt. d.h. der Zeit verfügt die Eisenbahn über den veralteten Wagenpark (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2. Anzahl der Wagen der Tschechischen Bahnen nach dem Erhätungsgrad im 2008

	0 - 10 Jahre	11 - 20 Jahre	21 - 30 Jahre	über 30 Jahre
Personenwagen	83	592	807	1239
Steuerwagen	55	0	571	348
Elektrische Einheiten	62	4	7	149
Motoreinheiten	104	70	303	270

Quelle: Wirtschaftszeitungen 17.3.2010

Über den konkreten Einsatz der modernisierten Wagen in die Internationalen- und Binnenzügen wird nach der Beendigung Ihrer Modernisierung entschieden. Man setzt voraus, dass klimatisierte Wagen sollten auch in den Zügen Richtung die Slowakei eingesetzt werden. Die modernisierten Wagen werden in 3 Kategorien aufgeteilt. Die Beschreibung der Modernisierung ist im nächsten Teil genannt.

a) die Wagen bis 3 Millionen Kronen:

Diese Kategorie stellt vor allem Änderungen im Interieur vor. Das sind zum Beispiel Überpolsterung und reparierte Sitzplätze, Austausch des Bodenbelags, die Erneuerung der Oberflächengestaltung einschließlich der Verkleidung, Gestaltung der Fenster, Interieur, und in der letzten Reihe auch Bildung des Raumes für Gepäckbeförderung und andere Änderungen.

Tabelle 3 Modernisierte Wagen bis 3 mil. Kronen

Wagenbaureihe	Anzahl	für welche Züge
A, AB, B, BDs	239	Ex, R
Bdt, Bp	260	R, Sp, Os
Bmt(ee)o	30	Sp, Os
Bdmtee	200	Sp, Os
Bdtax 782-012	100	Os

Quelle: Eisenbahnliste12/2010

b) die Wagen von 3 bis 15 Millionen Kronen

Diese Kategorie stellt gegenüber der letzten Kategorie die Installation der Klimatisierung, Änderungen im Wassersystem mit der Installation geschlossenes Wassersystems sowie in der Bremse (bei den Wagen Apee, Aee, Bpee und Bee elektropneumatische Bremse, Notbremseüberbrückung²) und in der letzten Reihe auch Installation des Informationssystems einschließlich des Reservierungssystems.

Tabelle 4 Modernisierte Wagen 3-15 mil. Kronen

Wagenbaureihe	Anzahl	für welche Züge
Apee, Aee, Bpee a Bee	58	Ex, R
Btn755 na Bdtn756	78	R, Sp, Os

Quelle: Eisenbahnliste 12/2010

c) die Wagen mehr als 15 Millionen Kronen

Diese Kategorie stellt Vollmodernisierung der Wagen, zum Beispiel in der Laufwerkgestaltung, Austausch der einzelnen Teile von Wagenkasten, neue Gestaltung des Interieur und weitere Änderungen.

Tabelle 5 Modernisierte Wagen über 15 mil. Kronen

Wagenbaureihe	Anzahl	für welche Züge
Umbau WRm, WRm, WRmee zu Armpee(z)	21	EC, IC, Ex
Umbau Bmee zu Bdmpee	40	Ex, R
Umbau BDbmsee, BDbmsee, BDbmrsee zu Bbdmpsee	65	EC, IC, Ex
Umbau Bdt zu 961	34	R, Sp, Os
Umbau Postmw zu 954	22	R, Sp, Os

Quelle: Eisenbahnliste 12/2010

Man kann sagen, dass zu den Bemühungen, die zur Verbesserung der aktuellen Situation der Eisenbahnwagen führen, hat es beigetragen, dass mit dem Staat (im Falle des

² Anlage, die zur Verschiebung der Bremswirksamkeit dient, vor allem für sichere und volle Durchfahrung durch Tunnels (insbesondere auf den internationalen Strecken).

Ferneisenbahnverkehrs) und einzelnen Kreisen (im Falle des Regionaleisenbahnverkehrs) die mehrjährigen Verträge betreffend Versicherung der Bedienbarkeit geschlossen werden.

3. ABSCHLUSS

Dieser Beitrag behandelt Beginn des Weges, wie die Tschechischen Bahnen im Wettbewerbsmarkt im liberalisierten Umfeld des Eisenbahnverkehrs. Die eigentliche Modernisierung und Rekonstruktion der Eisenbahnwagen ist nur ein Schritt, der zur Eisenbahn des 21. Jahrhunderts führt und auch den Weg zur Wettbewerbsfähigkeit zeigt.

Die Rekonstruktion und Modernisierung der Personenwagen hat zur Folge auch Beschleunigung der Wende der Zuggattungen in den Endstationen, was zur Optimierung nicht nur des Fahrplanes sondern auch der Zuggattungen bei den einzelnen Linien führt.

LITERATUR

- [1] *Jahresbuch Ministerium für Verkehrswesen 2008* [online]
zur Verfügung unter z: <www.mdcz.cz>.
- [2] *Wirtschaftszeitungen*, 17.3.2010.
- [3] *Eisenbahnliste 12/2010*, Seite 1, 4.