

Geschichte der Eisenbahn auf Taiwan

Taiwans Eisenbahn damals und heute

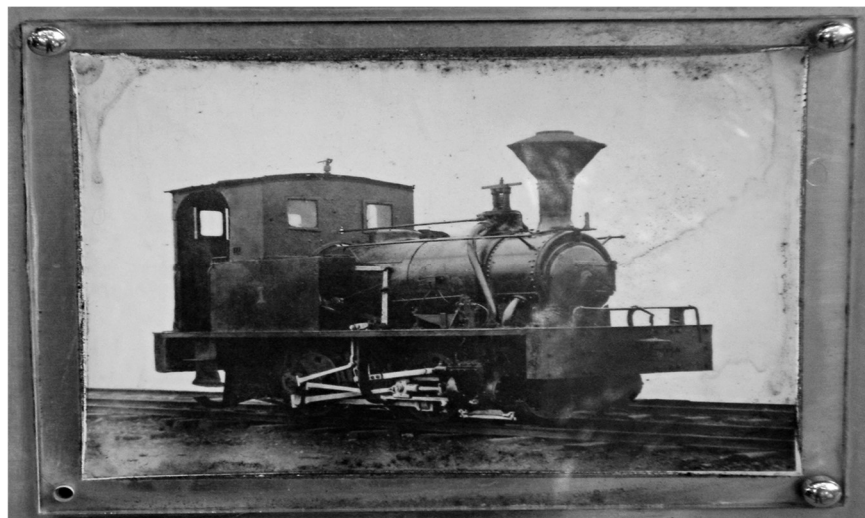
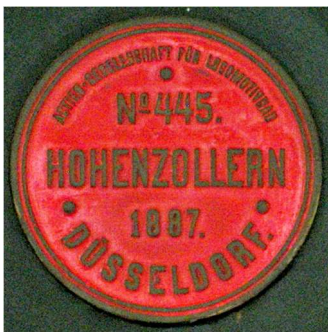
Florian Grupp / Heino Vogel

Die erste Eisenbahn auf Taiwan (1877 – 1893)

Die allererste Eisenbahn auf Taiwan war eine 1877 eröffnete Kohlenbahn, die in Badouzi nahe Keelung an der Nordspitze Taiwans von der Mine zum Hafen führte. Betrieben wurde die Bahn allerdings mit Pferden, Dampflokomotiven wurden nicht eingesetzt. Während man im Chinesischen Kaiserhaus sehr technikfeindlich aufgestellt war (so zwangen die kaiserlichen Beamten die Briten, ihre 1876 in Shanghai gebaute Eisenbahnlinie nach wenigen Monaten Betrieb wieder abzubauen), war der chinesische Gouverneur Taiwans der neuen Technologie durchaus aufgeschlossen. So holten auf Taiwan ansässige, chinesische Kaufleute die in Shanghai abgebauten Schienen, um damit im Südwesten eine Bahnlinie zwischen Tainan und Kaohsiung zu bauen. Das Material reichte dafür aber nicht aus und schließlich scheiterte das Projekt an mangelnden finanziellen Ressourcen.

Bis zur Entstehung der ersten, echten Eisenbahn dauerte es dann noch weitere zehn Jahre. Wie oben bereits kurz beschrieben, bekam der chinesische Gouverneur 1887 nach dem Sieg gegen französische Truppen mehr Macht vom chinesischen Kaiser erteilt. So begann er 1887 in Eigenregie mit dem Bau der ersten Eisenbahnlinie auf Taiwan zwischen dem Hafen Keelung an der Nordostspitze Taiwans und der Provinzhauptstadt Taipei. Für den Bau und Betrieb suchte man sich eine private Firma aus Shang-hai, die mit britischer Unterstützung mit dem Bau von Brücken, Gebäuden und der Bestellung von rollen-dem Material begann, die Gouverneursverwaltung kümmerte sich um den Landerwerb. Da man mit der privaten Firma nicht zufrieden war, übernahm die Regierung auch den Bau der Strecke, wobei sie Unterstützung von einem deutschen Ingenieur namens Becker bekam. Als Spurweite wählte man Kapspur, bis heute haben alle Strecken der taiwanischen Staatsbahn eine Spurweite von 1.067 mm (Ausnahme war lediglich die Taitung Line an der Ostküste, die von 1917 bis 1985 762 mm Spurweite hatte).

Am 25.8.1888 verkehrten dann die beiden ersten aus Deutschland importierten Lokomotiven auf der ersten Teilstrecke im Stadtgebiet von Taipei. Die weiteren Arbeiten verzögerten sich dann aber, da über 60% der Arbeiter aufgrund von Hitzeschlag und Krankheiten starben. Im Oktober 1891 verkehrte dann endlich der erste Zug auf knapp 30 km Streckenlänge zwischen Keelung und dem Bahnhof Twatutia in Taipei.



Die erste Dampflokomotive auf Taiwan namens „Teng Yun“ wurde 1887 bei Hohenzollern gebaut

Vollendung der Stammlinie (1895 – 1908)

Nach der Annektierung Taiwans durch die Japaner im Jahre 1895 kam die einzig bestehende Eisenbahnstrecke zunächst unter die Führung des japanischen Militärs. Das Militär begann damit, Schienen und Schwellen der bestehenden Strecke auszutauschen und verlängerte die Strecke mittels einer temporären Bahnlinie, die im Februar 1898 schließlich von Hsinchu bis nach Kaohsiung verlief. Sie diente aber nur militärischen Zwecken und war eher eine einfache Feldbahn mit kleiner Spurweite, die von Hand betrieben wurde. Zudem wurde die bestehende Strecke zwischen Keelung und Taipei, die den Verkehrsbedürfnissen der Japaner nicht mehr genügte, vom japanischen Militär komplett umgebaut, indem Steigungen entschärft und enge Kurvenradien beseitigt wurden, teilweise erfolgte auch eine komplett neue Trassierung.

Um die anti-japanischen Aufstände auf der Insel zu unterdrücken, sah der Gouverneur eine Verlängerung der bestehenden Linie bis Kaohsiung als richtige Eisenbahnlinie als zwingend notwendig an. Ein Bau und Betrieb durch den Staat scheiterte aber zunächst an den zu hohen Kosten. Mehrere Privatinitiativen japanischer Industrieller verliefen ebenso im Sande wie die Gründung einer Aktiengesellschaft, die aber nicht genügend Aktien unter Volk brachte. Es gab auch Initiativen zum Bau weiterer Eisenbahnen, die aber an den geographischen Hürden oder einfach daran scheiterten, dass Vermessungsteams von indigenen Bewohnern massakriert wurden.

Da alle privaten Initiativen scheiterten, beschloss der Gouverneur schließlich den Bau einer staatlich finanzierten Eisenbahnlinie von Hsinchu nach Kaohsiung. Im November 1899 wurde unter dem Gouverneur ein Eisenbahnministerium eingerichtet, das den Bau und Betrieb der Bahn übernahm, nachdem die bestehende Strecke zwischen Keelung und Taipei bereits 1897 vom Militär in zivile Verwaltung übergegangen war. Der Bau der Strecke zwischen Hsinchu und Kaohsiung wurde von beiden Seiten in Angriff genommen und im November 1900 konnte bereits der südlichste Abschnitt zwischen Kaohsiung und Tainan in Betrieb genommen werden. Zwischen Hsinchu und Taichung wurde eine Streckenführung abseits der Küste durch gebirgiges Gelände gewählt. Aufgrund dessen sowie des Ausbruchs des Russisch-Japanischen Krieges 1904 verzögerte sich der Weiterbau. Da der russische Zar seine baltische Flotte zur Unterstützung in den fernen Osten geschickt hatte und diese Flotte Taiwan passieren würde, wurden kurzfristig temporäre Eisenbahnen von den bereits fertigen Teilen der Stammbahn zu den Häfen gebaut, der Weiterbau der Stammbahn selbst ruhte zunächst. Die rund 400 km lange Gesamtstrecke von Keelung über Taipei nach Kaohsiung konnte dann schließlich 1908 durchgängig eröffnet werden. Damit waren die wichtigsten Städte an der dicht besiedelten Westküste an die Eisenbahn angeschlossen. Bereits 1901 wurde in Taipei eine kurze Stichstrecke zum Hafen in Tamsui (Danshui) eröffnet (Tamsui Line), 1907 wurde am anderen Ende der Strecke eine Stichstrecken nach Jiuqutang gebaut, die später in der Pingtung Line aufgehen sollte.

Expansion und erste Rückschläge (1909 – 1937)

Mit der Fertigstellung der Stammbahn begann auch das Industriezeitalter auf Taiwan. In den Bergen gab es relativ große Vorkommen an Kohle und Gold, in den fruchtbaren Ebenen wurde der großflächige Anbau von Zuckerrohr vorangetrieben. Durch die Siege in den Kriegen gegen China (1895) und Russland (1904/05) war Japan zur Großmacht aufgestiegen und Taiwan kam eine strategische Rolle im neuen japanischen Großreich zu. So wurden weitere Eisenbahnprojekte auf Taiwan vorangetrieben, die aber aufgrund finanzieller Engpässe nur teilweise umgesetzt werden konnten. Mit dem Ersten Weltkrieg, der Japan nur am Rande betraf, kamen die Pläne zum Ausbau weiter ins Stocken. Nach dem schweren Erdbeben 1923 in Tokio wurden dann praktisch nur noch die in Bau befindlichen Projekte vollendet. Statt einer geplanten Ringbahn um die Insel und einer zentralen Durchmesserlinie wurde die Stammbahn somit nur an den nördlichen und südlichen Enden verlängert, dazu kamen noch ein paar abzweigende, kurze Stichstrecken sowie eine isolierte Strecke an der Ostküste.

Die Ostküste Taiwans ist geographisch sehr stark gegliedert, meist handelt es sich um schwer zugängliche Steilküste. Nur zwischen Hualien und Taitung gibt es ein etwas breiteres Hochtal, das landwirtschaftlich genutzt werden kann (insbesondere zum Anbau von Zuckerrohr). Daher wurde ab 1909 an der Ostküste mit dem Bau der Taitung-Linie zwischen Hualien und Taitung begonnen. Aufgrund der schwierigen geographischen Verhältnisse wählte man eine Spurweite von 762 mm (erst ab 1982 wurde die Linie auf Kapspur umgespurt). Die ersten Abschnitte wurden 1917 eröffnet, die gesamte Strecke konnte dann erst 1926 in Betrieb genommen werden. Die Strecke blieb bis 1979 isoliert vom restlichen Eisenbahnnetz auf Taiwan.



Die Ostküste ist nur dünn besiedelt. Die Bahnstrecke verläuft – wie hier in Duoliang - überwiegend direkt am Pazifik. 2020 ist die Strecke noch nicht elektrifiziert. Da die alten Tunnel für die Oberleitungen zu niedrig sind werden sie durch Neubauten ersetzt

Am nördlichen Ende der Stammbahn wurde 1924 die Strecke in Richtung Osten nach Su'ao verlängert (Yilan Line). So war zumindest der nördliche Teil der Ostküste an das Bahnnetz angeschlossen, der Lückenschluss nach Hualien in Richtung Süden erfolgte dann erst 1979. Im Süden wurde die bereits bestehende Stichstrecke nach Jiuqutang in mehreren Etappen 1907, 1914 und 1923 bis Xizhou/Nanzhou verlängert. Der weitere Lückenschluss nach Taitung an der Ostküste erfolgte dann erst 1991.

Bereits relativ kurz nach Eröffnung der Stammstrecke wurde der steigungsreiche Abschnitt zwischen Changhua und Zhunan im Landesinneren zum Nadelöhr. Insbesondere Gütertransporte hingen oft mehrere Tage oder gar Wochen aufgrund der geringen Kapazitäten der Bergstrecke fest. So wurde 1922 die Stammstrecke um eine Umgehungsstrecke entlang der Küste erweitert, um die großen Steigungen der Strecke im Landesinneren zu umgehen. Die Strecke im Landesinneren zwischen Changhua und Zhunan im Landesinneren firmiert seither unter dem Namen „Taichung Line“ oder „Mountain Line“, die Umgehungsstrecke an der Küste als „Coast Line“.

In den 1920er-Jahren wurden dann noch zwei von der Stammbahn ausgehende Stichstrecken, die als Privatbahnen für den Kohletransport („Pingxi Line“) bzw. zum Bau eines Wasserkraftwerks Daguang („Jiji Line“) angelegt wurden, von der Staatsbahn übernommen. Das zusammenhängende Kapspur-Netz im Norden und Westen hatte jetzt eine Länge von ca. 730 km, dazu kam dann noch die isolierte Taitung-Linie mit 762 mm Spurweite an der Ostküste mit einer Länge von ca. 170 km, die Staatsbahn verfügte also zu Beginn des Zweiten Weltkriegs über ein Netz von ca. 900 km Länge.

Neben der Staatsbahnstrecken entstanden zu Beginn des 20. Jahrhunderts zahlreiche kleine Privatbahnen zum Holztransport (darunter auch die bekannte Alishan Forest Railway) sowie zum Zuckerrohrtransport. Die Bahnen in Privatbesitz hatten meistens eine Spurweite von 762 mm. Die Waldbahnssysteme hatten oft Streckennetze mit bis zu 100 km Länge, teilweise sogar mehr. Das „Zuckerrohrnetz“ in Zentral- und Südtaiwan wurde hauptsächlich unter Führung der japanischen Meiji Sugar Co. gebaut, zur Blütezeit hatte das Zuckerbahnnetz auf Taiwan eine Streckenlänge von über 3.000 km .

Die Eisenbahn tastete sich auch langsam an die Ostküste der Insel heran. Im Nordosten entstand quasi als Verlängerung der bestehenden Western Line von Keelung nach Kaohsiung die Yilan Line bis Su'ao. Die

eigentliche Ostküstenstrecke (Taitung Line) blieb bis 1982 isoliert vom restlichen Schienennetz.

Das zusammenhängende Kapspur-Netz im Norden und Westen hatte jetzt eine Länge von ca. 730 km, dazu kam dann noch die isolierte Taitung-Linie mit 762 mm Spurweite an der Ostküste mit einer Länge von ca. 170 km. Die Staatsbahn verfügte also zu Beginn des Zweiten Weltkriegs über ein Netz von ca. 900 km Länge.

Der Verkehr wurde weitgehend mit Dampfloks abgewickelt, nur im Personenverkehr waren schon einige Benzoltriebwagen japanischer Herkunft im Einsatz.



Dampfloks CK-124 - 1936 bei Nippon Sharyo in Hokkaido, Japan, gebaut und 1979 außer Dienst gestellt. Die Lokomotive wurde 2001 wieder betriebsbereit überholt und wird seitdem vor Sonderzügen eingesetzt

Bis zum Beginn der Weltwirtschaftskrise Ende der 1920er-Jahre entwickelte sich der Verkehr bestens. Bereits 1912 begann man damit, den Abschnitt Keelung – Taipei der Stammbahn zweigleisig auszubauen (1919 abgeschlossen). Innerhalb von rund 20 Jahren hatte sich der Verkehr auf der Stammbahn mehr als vervierfacht. Allerdings erfolgten keine ausreichenden Investitionen in die bestehenden Strecken und das rollende Material. Parallel zum Einbruch des Verkehrs in der Weltwirtschaftskrise kam auch die zunehmende Konkurrenz durch das Automobil. Die Eisenbahn war aufgrund der Vernachlässigung oft nicht mehr konkurrenzfähig. So investierte man ab Anfang der 1930er-Jahre in das Bestandsnetz und das rollende Material. Aufgrund des feuchten Klimas und der Küstennähe hatten die Schienen eigentlich nur eine Lebenszeit von 15 Jahren, aber selbst auf der Stammstrecke lagen weitgehend noch Schienen aus der Anfangszeit der Bahn. Teilweise waren die Schienen schon um bis 13mm abgefahren, bis sie schließlich ausgetauscht wurden. Bis Ende 1936 waren 40% der Schienen ausgetauscht, zudem hatte man bis 1935 die Streckenabschnitte Taipei – Zhunan sowie Tainan – Kaohsiung der Stammbahn („Western Line“) zweigleisig ausgebaut. Das rollende Material pfiß ebenfalls aus dem allerletzten Loch. Während sich in den rund 20 Jahren seit 1910 der Personenverkehr um den Faktor 6,1 und der Güterverkehr um den Faktor 6,7 zugenommen hatte, war das rollende Material nur um den Faktor 4,1 gewachsen (Stand 1936 209 Lokomotiven, 497 Personenwagen und 4.278 Güterwagen). Die meisten Lokomotiven waren veraltet, fast alle Nassdampflokomotiven aus der Anfangszeit der Bahn waren noch im Einsatz. In den 1930er-Jahren wurden zwar noch einige Exemplare japanischer Dampfloks-Einheitsbaureihen beschafft, aber kurz vor dem Beginn des Zweiten Weltkriegs war die Staatsbahn auf Taiwan alles andere als in einem guten Zustand.

Auch die vielen privaten Wald- und Zuckerrohrbahnen erlebten bis zur Weltwirtschaftskrise einen beispiellosen Aufschwung. Auf mehr als 1.000 km Streckenlänge boten die Zuckerbahnen sogar regelmäßigen

Personenverkehr an. Zwischen Mitte der 20er-Jahre und Mitte der 30-Jahre brachen die Verkehrszahlen auf diesen Bahnen oft um mehr als 50% ein, einige dieser Bahnen stellten den Betrieb auch noch vor dem Beginn des Zweiten Weltkriegs teilweise ein.

Die Eisenbahn im Krieg (1937 – 1945)

Im Fernen Osten begann der Zweite Weltkrieg bereits 1937 mit dem japanischen Angriff auf die chinesische Republik. Auch die Eisenbahn auf Taiwan musste ihren Kriegsbeitrag leisten. Rollendes Material wurde teilweise auf das chinesische Festland transportiert und umgespurt, um den japanischen Vormarsch zu unterstützen. Der Fahrplan auf Taiwan wurde stark eingeschränkt, auf Fahrkarten wurden hohe Strafgeldern erhoben. Gleichzeitig fiel Taiwan aber auch eine hohe strategische Bedeutung bei der japanischen Expansion nach Südostasien sowie in Richtung Pazifik (Stichwort „Pearl Harbour“) zu. Nicht als kriegsrelevant erachtete Strecken wurden teilweise abgebaut, dafür wurden insbesondere neue Stichstrecken zu Häfen, Flughäfen und kriegswichtigen Industrieanlagen gebaut.

Der japanische Expansionsfeldzug durch Asien war zunächst ähnlich wie der deutsche Expansionsfeldzug durch Europa höchst erfolgreich. Mit dem amerikanischen Eingreifen nach dem Angriff auf Pearl Harbour wendete sich dann aber langsam das Blatt. Taiwan wurde nun zur Festung ausgebaut. Küstennahe Eisenbahnstrecken wurden teilweise abgebaut (so wurde der erst 1941 gebaute Abschnitt Linbian – Fangliao der Pingtung Line bereits 1944 wieder abgebaut), um ein Anlanden alliierter Truppen zu erschweren. Die alliierten Truppen landeten allerdings nie auf Taiwan, stattdessen erfolgten aber ab Anfang 1945 schwere amerikanische Luftangriffe, die auch die Eisenbahn erheblich trafen. Gegen Ende des Krieges waren fast alle großen Brücken zerstört, 1.392 Loks und Waggons waren nicht mehr einsatzfähig (48% des Lokbestandes und 20% der Waggons). Der Eisenbahnbetrieb auf Taiwan war weitgehend eingestellt.



Dieser Lazarettwagen steht heute im Eisenbahnmuseum im Taipei

Der mühsame Wiederaufbau (1945 – 1958)

Die meisten Führungs- und Ingenieurspositionen bei der taiwanischen Staatseisenbahn wurden vor und während des Krieges von Japanern bekleidet. Aufgrund des ungeklärten Status Taiwans verblieben sie zunächst dort und waren eine wertvolle Hilfe beim Wiederaufbau der Eisenbahn nach dem Krieg. Erst im Juni 1947 wurden rund 5.300 japanische Beschäftigte der Staatsbahn zurück nach Japan geschickt. Die Eisenbahn wurde zunächst von einem Eisenbahnkomitee unter Führung der Kuomintang verwaltet. Diese wollten vom Festland übernommene chinesische Verwaltungs- und Betriebsstandards einführen, scheiterten jedoch am Widerstand der Beschäftigten. Bis heute ist die Eisenbahn auf Taiwan daher sehr stark japanisch geprägt (Signalisierung, rollendes Material, Uniformen, Arbeitsprozesse usw. gleichen bis heute größtenteils denen der JR).

Am 1. März 1948 ging das Eisenbahnkomitee dann schließlich in der staatlichen „Taiwan Railway

Administration“ (TRA) auf, die bis heute einen großen Teil des Schienenverkehrs auf Taiwan durchführt und dem Verkehrsministerium (MOTC) untergeordnet ist. Auch die Wald- und Zuckerbahnen gingen in jeweils staatlichen Forstverwaltungen bzw. der staatlichen „Taiwan Sugar Corporation“ auf.

Der Zustand der Eisenbahn war schon vor dem Krieg schlecht, nun kamen die Kriegszerstörungen noch hinzu. Eine erste Bestandsaufnahme erbrachte, dass rund 150 km Strecke komplett zerstört (incl. rund 1.400 Brücken und Durchlässen) waren. Im Schnitt war jede zweite Schwelle durchgefaut und weniger als die Hälfte der Lokomotiven war in einem betriebsfähigen Zustand. Das verbleibende, rollende Material war zudem hoffnungslos überaltert. Der damalige Sekretär im Eisenbahnkomitee gab der Bahn noch maximal sechs Monate, bis der Betrieb komplett zusammenbrechen würde. Da aber das Know-how größtenteils noch im Lande war, ging der Wiederaufbau relativ schnell von statten. Bereits Anfang der 1950er-Jahre waren alle Strecken soweit wieder aufgebaut und fast alle Lokomotiven wieder betriebsfähig aufgearbeitet, zusätzlich erhielt man nochmals im Rahmen von Reparationen neue Dampfloks aus Japan. Das war auch dringend notwendig, denn mit der Flucht der Kuomintang nach Taiwan und der damit massiv angewachsenen Bevölkerung nahmen die Verkehrsanforderungen an die Bahn nochmals erheblich zu.

Nach dem Wiederaufbau der Bahn begann in den 1950er-Jahren auch der langsame Ausbau der Eisenbahn. Von den Japanern während des Krieges abgebaute Strecken wurden wieder in Betrieb genommen und 1951 konnte als erste neue Strecke die „Neiwan Line“ in Betrieb genommen werden, deren Bau bereits von den Japanern während des Krieges begonnen worden war. Im Jahre 1957 wurde dann die Shenggang Line von Tanzi nach Daya im Stadtgebiet von Taichung in Betrieb genommen, die hauptsächlich der Anbindung eines Militärlagers diente. Ab 1956 beschaffte man auch die ersten, neuen Dieseltriebwagen aus Japan, um damit einen Schnellzugverkehr zwischen Taipei und Kaohsiung einzurichten, zudem wurden Benzoltriebwagen aus der Vorkriegszeit mit neuen Dieselmotoren ausgerüstet.

Die einzelnen Zuckerbahnnetze aus der japanischen Besatzungszeit, die bisher isoliert voneinander waren und auf die jeweiligen Zuckerfabriken ausgerichtet waren, wurden bis Mitte der 1950er-Jahre unter der Führung der staatlichen „Taiwan Sugar Corporation“ miteinander verknüpft und der regelmäßige Personenverkehr wurde wieder aufgenommen. So kamen die Zuckerbahnen zu einer letzten Blüte, bevor sie ab Ende der 1950er-Jahre der zunehmenden Konkurrenz des Straßenverkehrs nach und nach zum Opfer fielen.



Für die Ausweitung des Verkehrs auf den Zuckerbahnen wurden 1948 nochmals 45 neue Dampflokomotiven bei Tubize und Franco-Belge bestellt. No. 346 blieb betriebsfähig in der Zuckerfabrik von Xihu erhalten und zieht gelegentlich Touristensonderzüge.

Ringschluss, Elektrifizierung, Niedergang der Nebenbahnen und des Güterverkehrs (1959 – 1991)

Die Militärdiktatur der Kuomintang führte die Insel weiter mit eiserner Hand, sorgte aber ab Anfang der 1960er-Jahre für einen Wirtschaftsboom, der mit kurzen Unterbrechungen bis heute anhält. Bis 1971 war Taiwan internationaler Vertreter China in Organisationen der UN, nun übernahm die Volksrepublik China die offizielle Repräsentanz. Dies hatte insbesondere auf die Fahrzeugbeschaffung im Ausland Konsequenzen. Ab Ende der 1980er-Jahre wandelte sich auch die Politik von einer Militärdiktatur hin zu einer Demokratie. Auch die Eisenbahn wandelte sich in dieser Zeit erheblich. Einerseits wurde sie massiv ausgebaut, 1979 wurde die Stammbahn elektrifiziert und 1991 konnte, genau hundert Jahre nach Eröffnung der ersten, offiziellen Bahnstrecke, endlich der Ring um die Insel geschlossen werden. Andererseits hatte der schnelle Wandel der Wirtschaft auch einen Niedergang des Güterverkehrs und der Nebenstrecken zur Folge. Die Analogien zur Entwicklung der Eisenbahn in Westdeutschland während der gleichen Epoche sind teilweise frappierend.

Durch die massive Industrialisierung ab 1960 gingen nochmals mehrere Stichstrecken in Betrieb, die vor allem dem Kohlenverkehr oder der Anbindung von Häfen diente. Insbesondere mit amerikanischer Entwicklungshilfe, die nach dem Koreakrieg massiv zunahm (Taiwan sollte als Bollwerk gegen den Kommunismus gestärkt werden), konnte die Eisenbahn modernisiert werden. So wurden größere Mengen an diesel-elektrischen Loks aus den USA beschafft und die Signalisierung auf der Stammbahn zwischen Keelung/Taipei und Kaohsiung wurde modernisiert, aus Japan wurden weitere Dieseltriebwagen beschafft.



Die TRA kaufte 1969 fünf GA18-Lokomotiven bei GM-EMD. Neben Rangierbetrieb wurden die GA18 der TRA S400-Serie auch vor Kurzstrecken-Pendelzügen eingesetzt. Die Lok ist die einzig erhaltene und steht jetzt in der marineblauen Originallackierung im Museum in Taipei

Das rasante Wirtschaftswachstum sorgte einerseits zwar für eine massive Zunahme der Fahrgäste, vor allem in den Ballungsräumen sowie auf der „Western Line“ zwischen den beiden größten Städten Taipei und Kaohsiung, gleichzeitig wuchs die Konkurrenz durch den Straßenverkehr insbesondere abseits der

Stammbahn. So rückten wieder Pläne in den Vordergrund, die bereits teilweise schon vor dem Krieg in den Schubladen lagen, aber aus finanziellen Gründen bis dato nicht umgesetzt werden konnten. Dies betraf zum einen die Elektrifizierung (Oberleitung mit 25kV/60Hz) der „Western Line“ (Stammbahn), um dort die Kapazitäten und die Reisegeschwindigkeiten zu erhöhen. Zum anderen sollte endlich der Ringschluss und die Umspurung der „Taitung Line“ (auf der meist noch dampfgeführte Reisezüge über 762 mm breite Gleise wie im 19. Jahrhundert schaukelten) erfolgen, damit die Bahn auch abseits der Stammlinie wieder konkurrenzfähiger werden würde.

Ab 1979 nahmen die ersten elektrischen Züge zwischen Taipei und Kaohsiung den Betrieb auf, im gleichen Jahr konnte die bis dato isolierte Taitung Line an der Ostküste von Norden her durch den Bau der „North Link Line“ zwischen Su'ao und Hualien an das restliche Eisenbahnnetz angeschlossen werden. Anschließend erfolgte die Umspurung der „Taitung Line“ zwischen Hualien und Taitung auf Kapspur und 1991 konnte schließlich mit der Vervollendung der „South Link Line“ zwischen Fangliao und Taitung der Ringschluss um die Insel erfolgen. Für den Pendlerverkehr in den Ballungsräumen wurden vermehrt elektrische Triebwagen beschafft, zusätzliche Dieseltriebwagen wurden für den Betrieb auf den neu gebauten Abschnitten der Ringlinie insbesondere aus Japan erworben. Die letzten Dampfloks schieden Mitte der 1980er-Jahre aus dem aktiven Dienst aus.



Die ersten beiden Triebwagen der Baureihe DR1000 wurden 1998 beim japanischen Unternehmen „Nippon Sharyō Seizō“ gefertigt. Die Serienfertigung erfolgte dann ab 1999 in den koreanischen „Taiwan Tangrong Iron Works“

Neben diesen positiven Entwicklungen gab es aber parallel auch einen Niedergang im Güterverkehr und den Nebenbahnen zu verzeichnen. Die Industrie wandelte sich sehr schnell von einer Schwer- und Agrarindustrie hin zu einer kleinteiligeren Produktion, insbesondere Spielzeug und Schuhe, ab den 1970er-Jahren auch vermehrt Elektronikprodukte. Diese hat weit weniger Anforderungen an den Güterverkehr auf Schienen.

Durch den massiven Straßenausbau und die kurzen Transportwege auf der relativ kleinen Insel wurde die Bahn selbst im Transport von Massengütern wie Kohle oder Zement immer weniger konkurrenzfähig gegenüber dem Transport auf der Straße. Zudem nahm die Landflucht in die Städte mehr und mehr zu, so dass einigen Stichstrecken und Anschlussgleisen jegliche Art von Beförderungsfällen abhandeln kam. Ein paar konnten sich dank dem inzwischen gewachsenen Touristenverkehr halten, andere wurden aber stillgelegt und abgebaut. Oftmals war das Militär der letzte Kunde der Bahn, die Streitkräfte stellten aber auch Anfang der 1990er-Jahre auf Straßentransport um. Dank der Eröffnung der South Link Line erreichte das Netz der TRA 1991 seine größte Ausdehnung mit 1.164 km, seither wurden fast 80 km Strecke stillgelegt und meist auch

abgebaut.



Der E1000, allgemein bekannt als „Push-Pull Tze-chiang“, ist eine Reihe von elektrischen Wendezügen. Die Lokomotiven wurden von Union Carriage & Wagon Co. Ltd. in Südafrika gebaut, während die Personenwagen aus den Werken von Hyundai Precision & Industries und Tang Eng Iron Works stammen



Dieser alte Triebwagen einer Zuckerbahn versinnbildlicht den Niedergang der einst blühenden Zuckerbahnen auf Taiwan

Fernverkehr, Taiwan Highspeed Rail (THSR), Pendlerverkehr und Metrolinien (1992 – heute)

Der Wandel der Eisenbahn auf Taiwan setzte sich in den letzten drei Jahrzehnten massiv fort. Aufgrund der Kapsur und der oftmals sehr kurvigen Strecken (insbesondere an der Ostküste) ist die Höchstgeschwindigkeit auf 110 km/h bis maximal 130 km/h begrenzt und die Konkurrenzfähigkeit der Bahn gegenüber dem mittlerweile sehr gut ausgebauten Autobahnnetz geriet weiter ins Hintertreffen. Zudem ist die Kapazität der „Western Line“ (Stammbahn) aufgrund des dichten Pendlerverkehrs begrenzt, ein Ausbau scheitert an den dicht besiedelten Räumen entlang der Strecke. So wurde der Bau einer HGV-Strecke zwischen den beiden größten Städten Taipei und Kaohsiung beschlossen.

In den großen Städten Taipei, Kaohsiung und Taoyuan begann man seit den 1990er-Jahren mit dem Aufbau von schienenbasierten Metrosystemen, die beständig weiter ausgebaut werden.

Anfang der 1990er-Jahre pendelten aufgrund der relativ langsamen Fernzüge zwischen Taipei und Kaohsiung teilweise Linienflüge im Halbstundentakt. 1994 wurde schließlich der Bau einer Hochgeschwindigkeitsstrecke von Nangang im Osten Taipeis nach Zuoying im Nordosten von Kaohsiung beschlossen. Damit durchfährt die Strecke alle Ballungsräume auf Taiwan, 90% aller Taiwaner wohnen im näheren Einzugsbereich der Strecke. Bau und Betrieb erfolgt allerdings nicht durch die TRA, sondern wurde an die private „Taiwan High Speed Rail Corporation“ (THSRC) vergeben.

Durch den Bau der HGV-Linie verlor die TRA auf einen Schlag den Großteil seiner Kunden im Fernverkehr. Der Bau eines langen Tunnels 1998 umging den Gebirgsabschnitt der „Mountain Line“ und die Fahrzeit zwischen Taipei und Kaohsiung konnte weiter reduziert werden, aber inzwischen fokussiert man sich auf der Stammbahn auf den S-Bahn-ähnlichen Verkehr in den Ballungsräumen. Dazu werden zusätzliche Haltepunkte eingerichtet.



TEMU1000 „Taroko“ durchfährt ohne Halt die Station Xizhi im Bezirk New Taipei



TEMU2000 „Pujuma“ durchfährt auf der „Yilan-Linie“ die Station Ruifang



So sieht der moderne Verkehr der TRA heute aus. Der bei Hitachi Rail in Japan gebaute EMU3000 fährt durch

den Bahnhof in Cidu. Im Gegensatz zu seinen Vorgängern verfügt der EMU3000 über keine Neigetechnik

Aktueller Zustand/Betrieb der TRA

Die TRA hat seit den 1970er-Jahren schwer an der Konkurrenz durch Straßen-, Luft und Hochgeschwindigkeitsverkehr zu knabbern. Insbesondere im Fernverkehr spielt die TRA so gut wie keine Rolle mehr. Lediglich in den Ballungsräumen erzielt die TRA noch Zuwächse an Fahrgästen, hier bietet die TRA S-Bahn-artigen Verkehr auf ihren Strecken an. Die TRA versucht, hier weitere Anteile am Pendlerverkehr zu bekommen, indem z.B. abseits gelegene HGV-Bahnhöfe an das restliche Netz angebunden werden (Shalun- und Liujia-Lines) oder die Strecken metroartig ausgebaut werden (z.B. Taichung). Bis 2018 stieg die Anzahl der Fahrgäste auf 231 Millionen. Mehr als 90% der Fahrgäste wurden auf der Stammstrecke („Western Line“) befördert, obwohl die TRA dort in der direkten Konkurrenz zur HGV-Strecke steht. Die Züge im Fernverkehr nutzen aufgrund der günstigen Preise hauptsächlich Studenten und ärmere Bevölkerungsschichten, lediglich zur Ferien und Feiertagssaison sind die Züge meist ausgebucht.

Die TRA setzt auch immer mehr auf den touristischen Verkehr. Die wenigen verbliebenen Stichstrecken konnten sich nur dank des Ausflugs- und Touristenverkehrs halten, aber auch auf der Ringlinie versucht die TRA, spezielle Touristenzüge einzurichten, die sich z.B. durch ein besonderes kulinarisches Angebot oder Panoramawagen auszeichnen.

Im Güterverkehr spielt die TRA so gut wie keine Rolle mehr. Erschwert wird insbesondere der Container-Verkehr durch das kleine Lichtraumprofil.

Bis 2020 wurde die gesamte Ringlinie elektrifiziert und entlang der Ostküste sind die meisten Abschnitte inzwischen auch zweigleisig ausgebaut. Für den stark ausgebauten Pendlerverkehr wurden in den vergangenen Jahren zahlreiche elektrische Triebwagen vor allem in Japan und Korea beschafft, im Fernverkehr sind inzwischen meist elektrische Triebzüge mit Neigetechnik im Einsatz. Für den Betrieb auf den wenigen verbliebenen Stichstrecken beschaffte man Anfang der 1990er nochmals neue Dieseltriebwagen aus Japan, die die (zwischenzeitlich mehrfach umgebauten) Benzoltriebwagen aus den 1930er-Jahren ablösen. Die Beschaffung von Loks ging immer stärker zurück, da man seit Anfang der 1990er fast ausschließlich auf Diesel- und Elektro-Triebzüge setzt.



Der Regionalverkehr wird mit modernen Triebwagen abgewickelt. Hier ein Zug der EMC700er-Serie im Bahnhof Cidu. Im Hintergrund zwei diesel-hydraulische Rangierlokomotiven aus der DHL100er-Serie

Aktueller Zustand/Betrieb der Wald- und Zuckerbahnen

Mit einer Ausnahme (Zuckerfabrik Huwei) sind sämtliche Zucker- und Waldbahnen außer Betrieb. Nur auf der Alishan Forest Railway sowie sehr kurzen Teilabschnitten weiterer Wald- und Zuckerbahnen hat sich touristischer Verkehr etabliert.

Aktueller Zustand/Betrieb der THSRC

Das private Hochgeschwindigkeitsverkehrskonsortium THSRC baute und betreibt die HGV-Strecke zwischen Taipei und Kaohsiung unter einer 35-jährigen Konzession. Bereits in den 80er-Jahren gab es Pläne zum Bau einer Hochgeschwindigkeitsstrecke, die alle Ballungsräume im Westen Taiwans miteinander verbindet. 1994 beschloss die Regierung Taiwans, dass der Bau und Betrieb durch ein privates Konsortium erfolgen sollte. Die Ausschreibung gewann 1997 die THSRC auf Basis von Eurotrain-Zügen (Konsortium von Alstom und Siemens). Die THSRC hatte jedoch zunächst Schwierigkeiten, das notwendige Kapital aufzutreiben. So wurde ein Kreditangebot der japanischen Regierung dankend angenommen, welches aber damit verbunden war, japanische Technologie einzusetzen. Mit dem Eurotrain-Konsortium einigte man sich schließlich auf eine Entschädigung von 89 Mio. US\$.

Täglich verkehren pro Richtung zwischen 62 und 80 Züge, zu den Spitzenzeiten fahren die Züge im 10-Minutentakt. Es gibt Expresszüge, die nur in Taipei, Taichung und Kaohsiung halten und für die 345 km ungefähr 105 Minuten benötigen, andere Züge halten an mehr Zwischenbahnhöfen und sind entsprechend länger unterwegs. Die Züge verkehren mit einer Höchstgeschwindigkeit von 300 km/h, die Strecke selbst ist für Geschwindigkeiten bis 350 km/h ausgelegt. Die Pünktlichkeitsrate liegt bei über 99,6% trotz der zahlreichen Naturereignisse (Taifune, Erdbeben), die Taiwan immer wieder heimsuchen.



Der „Higspeed“ wartet in Taichung auf den Abfahrtauftrag

Eine abschließende Anmerkung soll nicht fehlen: Im Zusammenhang mit dem Taiwan-Higspeed wird gern vom „Shinkansen“ gesprochen. Dieser Begriff wird in Taiwan – obwohl die Züge ähnlich aussehen - nur für die Hochgeschwindigkeitszüge in Japan verwendet. In Taiwan wird meist nur vom „Higspeed“ gesprochen.