

arge schmalspur

INFO

1/2012

Aus dem Inhalt:

SCHMALSPUR-
EXPO 2012 in
Gotha

Die Waldbahn
der ZINGAL- AG
in Ayancik /
Türkei, Teil 4

Winter in Öster-
reich

Bruchhausen-
Vilsen - ein
Reisebericht

Stadtoldendorf
ist Wulften
Kurzmeldungen





Holztransport zu Lande, zu Wasser, auf Schienen und in der Luft:

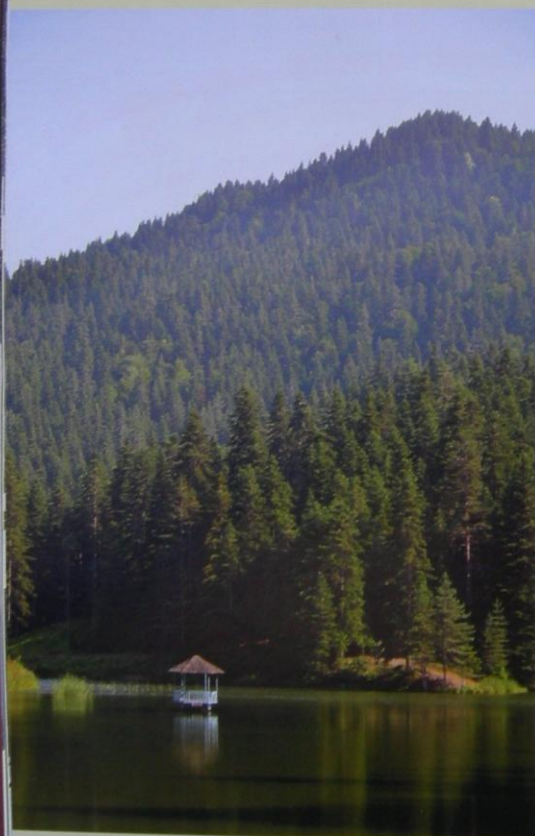


Die Waldbahn der ZINGAL AG in Ayancik, Türkei Teil 4: Wasser als Transportmittel

Peter Höhn und Cevdet Yilmaz

Historische Schwarz-Weiß-Aufnahmen zur Verfügung gestellt von Gön. Yalçın Eren, Ankara, Türkei, Professor Dr. Cevdet Yılmaz, Samsun, Türkei, Hakan Çakır, Ayancik, Türkei und Volkan Atılgan, Ayancik, Türkei. Die undatierten Farbdias, die vermutlich zwischen 1935 und 1937 entstanden, stammen aus der Cieslar-Stiftung an der Universität für Bodenkultur, Wien und wurden von Dr. Peter Wiltsche zur Verfügung gestellt. Aktuelle Bilder wurden von Peter Höhn und Cevdet Yilmaz aufgenommen und sind entsprechend gekennzeichnet.

Quelle: www.hwph.de



Die intensive Beschäftigung mit der ZINGAL AG und der Waldbahn von Ayancik brachte wiederum neue Erkenntnisse, so daß das Betriebsgeschehen auf der Waldbahn immer detaillierter dargestellt werden kann und deshalb noch einige Beiträge über den Betrieb folgen werden.

Die ersten Teile dieser Artikelserie zur Waldbahn von Ayancik widmeten sich auf Basis von in der Türkei gefundenen Fotografien sowie Informationen aus verschiedenen wissenschaftlichen Arbeiten aus den dreißiger Jahren vornehmlich der allgemeinen Geschichte, Baumfällung und Holzbringung mit Tieren auf Schleifwegen sowie den Seilbahnen und ganz allgemein der Waldbahn, ihren Fahrzeugen und ihren Brücken.

Die genaue Auswertung einer Vielzahl von Aufnahmen zeigte die große Bedeutung von Wasser sowohl als Transportmittel über größere Strecken in Wasserriesen wie auch als Hilfsmittel für die einfache Umladung von Blöchen von einem Transportmittel zum nächsten. In diesem Artikel erfolgt die eingehende Diskussion des Wasserriesensystems.



Abb. 73 Das Inalti- (links, Peter Höhn) und das Zindaltal (rechts, C. Yilmaz) heute. Aufgrund der vorbildlichen forstwirtschaftlichen Maßnahmen entwickelt sich der Wald positiv und kann langfristig genutzt werden.

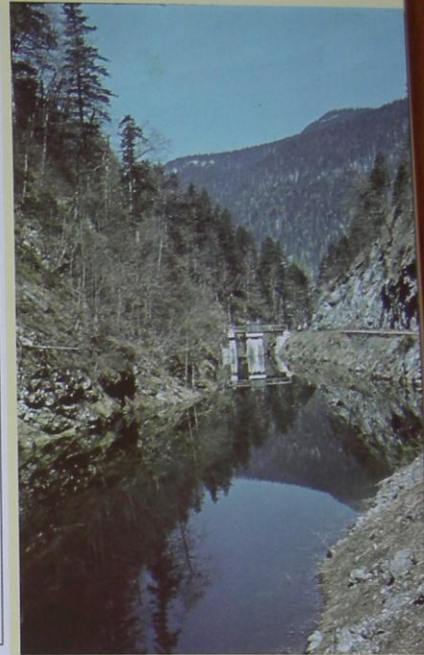


Abb. 74 Nochmals die Karte des Waldbahnnetzes von Ayancik zur besseren Übersicht; aufgrund neuer Informationen wurde die Karte in Bezug auf Klausen, Umladebecken und Wasserriesen aktualisiert.

Abb. 76 Das kleinere Staubecken im Zindantal. Im engen Tal bleibt nur wenig Platz für einen Weg (rechts).



Abb. 75 Die Wasserriese nach Zindan/Saraycikalti benötigte zu ihrer Speisung zwei Staubecken, dieses große Rückhaltebecken und ein kleineres etwas weiter stromauf. Ob das Haus auch von den Waldarbeitern oder ausschließlich von Führungskräften genutzt wurde, bleibt fraglich.



Abb. 77 Wasserriese im leeren Zustand. Gut ist der Aufbau aus geklinkerten Holzprofilen zu erkennen.

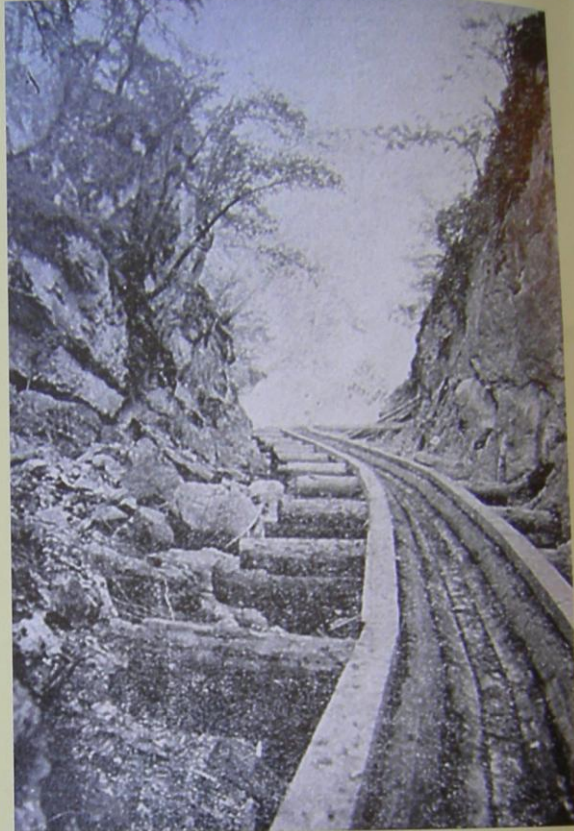


Abb. 78 Beim Bau der Wasserriesen wurden durchaus auch Einschnitte ins Gelände vorgenommen, um ein gleichmäßiges Gefälle zu erreichen.



Abb. 79 Die Wasserriesen folgen möglichst dem Geländeprofil

Größere Wasserriesen wurden vor allem im westlichen Teil des Waldgebietes (Abb. 73) im Zindan- und Kepeztal und in deutlich geringerem Umfang auch in Inalti und Yemişli verwendet (siehe Karte Abb. 74). Der Betrieb der Wasserriesen erfordert in dieser eher trockenen Gegend, die den größten Teil ihres Niederschlags im Winter erhält, den Bau größerer Rückhaltebecken, welche die Riesen das ganze Jahr über sicher mit Wasser für den Betrieb versorgen können. Diese Stauseen, auch Klausen genannt, wurden zusammen mit der Waldbahn und den übrigen Anlagen in den dreißiger Jahren errichtet und sind heute bis auf einige Mauerreste allesamt wieder verschwunden.

Die Dämme wurden – je nach Größe der Anlage – in Holz, Erd- oder Betonausführung (Abb. 75-76) errichtet, die Riesen selbst bestanden aus offenen Holztrögen von etwa einem Meter Breite und 70 cm Tiefe (Abb. 77-78). Sie wurden mit möglichst gleichmäßigem Gefälle von typischerweise 3-5 %, jedoch weitestgehend ohne aufwendige Bauten (Abb. 79), von den Klausen zu den Verladeplätzen geführt und überquerten dabei durchaus auch Bäche (Abb. 80). Nur bei schwierigem Gelände wurden sie

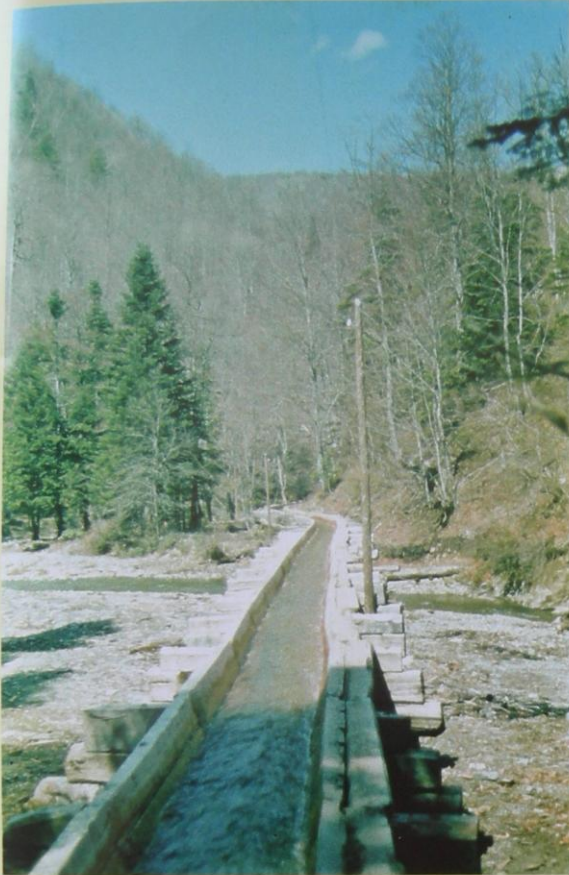


Abb. 80 Bachquerung einer Wasserriese.



Abb. 81 Bei steileren Hängen wurden durchaus auch aufwendige Kunstbauwerke errichtet, um ein gleichmäßiges Gefälle zu gewährleisten.



Abb. 82 Der Eintrag der Baumstämme in die Riese erfolgte mit einfachsten Mitteln; die Verladestellen im Inalti- und Kepeztal waren ähnlich aufgebaut. Vor Arbeitsaufnahme wurden die Wasserriesen genauestens auf Unebenheiten und Lecks geprüft.



Abb. 83 Die Entladeanlage in Saraycikalti. Die Männer am Ausländerbcken bedienen Winden (Zapinen) zum Herausheben der Blöcke aus der Wasserriese [1].



Abb. 84 Die Endstation weist auch eine bescheidene Infrastruktur auf: Im Hintergrund ein Schuppen der Waldbahn, rechts ein Betriebsgebäude. Der Ort Saraycik selbst befindet sich aus Flutschutzgründen weiter oben am Hang; die Nachsilbe -alti bedeutet „unten“, somit ließe sich die Waldbahnstation auf Deutsch als „Niedersaraycik“ benennen.



Abb. 85 Ende der Wasserriese von Babacay mit Ausländebecken, Abrolllager und Waldbahnenstation Zindan/Saraycikalti. Im Vordergrund sind Trucks von Ferrostal von 3 t Gewicht pro Paar und einer Tragkraft von 10 t zu erkennen. [2]

mit Hilfe aufwendiger Konstruktionen am Hang entlang geführt (Abb. 81) [1].

Der Vorteil von Wasserriesen gegenüber Waldbahnen liegt vor allem im größeren möglichen Gefälle und der leichteren Anpassung an ungünstiges Gelände, nachteilig sind dagegen der hohe Holzbedarf beim Bau, der Wasserbedarf beim Betrieb und der fehlende Mehrwert gegenüber Waldstraßen und Waldbahnen, die auch – da ebenfalls Personen- und Gütertransport möglich ist – der allgemeinen Erschließung des Gebietes dienen können.

Größere Wasserriesen mit zum Teil mehreren Klausen existierten bei Zindan/Saraycik und Kepez. Nachdem das Holz von der Einschlagstelle mit Pferden oder Wasserbüffeln zur Verladestelle an der Riese geschleift wurde (Abb. 82) Hier wurden die Stämme von den Arbeitern mit einem Reißhaken in die Kanäle gedrückt und über mehrere Kilometer von der Einschlagstelle bis zur Endstation der Riese an der Waldbahn gefloßt. Dort werden sie mit Zapfen, den am Ausländerbecken angebrachten Winden, auf die Rutsche zum Lageplatz gehoben (Abb. 83). Eine Übersicht über die Endstation Saraycik sowie die Anlagen der Waldbahn gibt Abb. 84. Die Wasserriese, das Sortierbecken, Holzlagerplatz und Verloaderampe sind in Abb. 85 dargestellt.



Abb. 86 Holzverladung auf Waldbahntrucks in Zindan. Im Hintergrund ist die Wasserriese zu erkennen.



Abb. 87 Zindan/Saraycikalt Ende der vierziger Jahre. Einige neue Gebäude sind hinzugekommen; die Wasserriese dagegen ist verschwunden und wurde durch einen Streifweg ersetzt. Das kleine quadratische Gebäude im Vordergrund ist das Elektrizitätswerk und beherbergt den mit Wasserkraft angetriebenen Generator. Das Wasser selbst wird über die aufgeständerte Leitung herangeführt.



Abb. 84 Die Erbstation weist auch eine bescheidene Infrastruktur auf. Im Hintergrund ein Schuppen der Waldbahn, rechts ein Betriebsgebäude. Der Ort Sarayok selbst befindet sich aus Flutschutzgründen weiter oben am Hang, die Nachsilbe -ok bedeutet 'unten', somit ließe sich die Waldbahnstation auf Deutsch als 'Niedersarayok' benennen.



Abb. 85 Ende der Wasserriese von Babacay mit Auslässebecken, Abrülllager und Waldbahndestation Zindan/Sarayokan. Im Vordergrund sind Trucks von Fernstaal von 3 t Gewicht pro Paar und einer Tragkraft von 10 t zu erkennen. [2]

mit Hilfe aufwendiger Konstruktionen am Hang entlang geführt (Abb. 81) [1].

Der Vorteil von Wasserriesen gegenüber Waldbahnen liegt vor allem im größeren möglichen Gefälle und der leichteren Anpassung an ungünstiges Gelände, nachteilig sind dagegen der hohe Holzbedarf beim Bau, der Wasserbedarf beim Betrieb und der fehlende Mehrwert gegenüber Waldstraßen und Waldbahnen, die auch – da ebenfalls Personen- und Gütertransport möglich ist – der allgemeinen Erschließung des Gebietes dienen können.

Größere Wasserriesen mit zum Teil mehreren Klausen existierten bei Zindan/Sarayok und Kepez. Nachdem das Holz von der Einschlagstelle mit Pferden oder Wasserbüffeln zur Verladestelle an der Riese geschleift wurde (Abb. 82) Hier wurden die Stämme von den Arbeitern mit einem Reibhaken in die Kanäle gedrückt und über mehrere Kilometer von der Einschlagstelle bis zur Endstation der Riese an der Waldbahn gefößt. Dort werden sie mit Zapfen, den am Auslässebecken angebrachten Winden, auf die Rutsche zum Lägerplatz gehoben (Abb. 83). Eine Übersicht über die Endstation Sarayok sowie die Anlagen der Waldbahn gibt Abb. 84. Die Wasserriese, das Sortierbecken, Holzlagerplatz und Verladerrampe sind in Abb. 85 dargestellt.



Abb. 86 Holzverladung auf Waldbahntrucks in Zindan. Im Hintergrund ist die Wasserriese zu erkennen.



Abb. 87 Zindan/Sarayokan Ende der vierziger Jahre. Einige neue Gebäude sind hinzugekommen, die Wasserriese dagegen ist verschwand und wurde durch einen Stollen ersetzt. Das kleine quadratische Gebäude im Vordergrund ist das Elektrizitätswerk und beherbergt den mit Wasserkraft angetriebenen Generator. Das Wasser selbst wird über die aufgeständerte Leitung herangeführt.

Brot aßen unsere Landsleute das gleiche wie die Türken. Sie buken es auf heißen Steinplatten, es bestand aus Polenta und Weizenschrot. Dieses Brot, Zwiebel und Yoghurt war die Hauptnahrung der türkischen Bauern. Da die Türken das Holzen nicht kannten, hatte die Arbeit auch keine Tradition. Franz Redtenbacher übersetzte daher unsere Holzknechtrufe ins Türkische: Atsch aschà hieß Holz ná Tal. Er hatte inzwischen viel von der fremden Sprache dazugelernt, denn er wollte ja nicht nur Geld nach Hause bringen sondern auch einen geistigen Gewinn, nämlich die Sprache des Gastlandes. Mit diesem Willen und seinem Sprachtalent erreichte er, daß er in eineinhalb Jahren Türkisch konnte. Die Firma zog ihn vom Riesenbauen ab und setzte ihn als Dolmetscher auf einer Baustelle ein, wo eine Waldbahn gebaut wurde. Inzwischen waren aus Österreich 15 Mann nachgekommen, die meisten aus Kirchdorf, die dienten der Firma als Partieführer. Er hatte genug zu tun, um zwischen ihnen und den Arbeitern sprachlich zu vermitteln und die Einheimischen bei der Stange zu halten, wenn sie eigenmächtig die Partie wechselten oder sich zu einem Schläfchen in die Büsche schlugen oder wenn es sie heimzog in das ein paar Tagesmärsche entfernte Dorf.

Aber nach zwei Jahren zog es auch ihn und die anderen vier ins ferne Garstnertal. Sie waren gesund geblieben, nur den Boarstückler Hans hatte es erwischt. Ein Prügel hatte ihm den Oberschenkel abgeschlagen und er hinkte sein ganzes Leben trotz oder wegen der türkischen Spitalsbehandlung. Sie hatten in der Türkei im Tag etwa 15 öst. Schilling verdient, das war dreimal ein österreichischer Tageslohn. Ein türkischer Arbeiter verdiente 3 Schilling am Tag. Sie waren ja auch als Facharbeiter in die Türkei gerufen worden und das ist der Unterschied zwischen einem österreichischen Gastarbeiter in der Türkei und einem türkischen, der heute nach Österreich kommt.

Als vor einigen Jahren türkische Gastarbeiter am Hause Redtenbacher vorbei die Straße aufgruben, mischte er sich in ihr Gespräch. Und wenn er nicht inzwischen 74 Jahre alt geworden wäre und schlecht zu Fuß, wäre er den Türken als ihr Partieführer höchst willkommen gewesen.
(aufgezeichnet von Rudolf Kusché, 1978)



Abb. 88 Heute ist die Station Zindan/Saraycikalti verlassen und es sind nur noch Ruinen vorhanden, die im Laufe der nächsten Jahre wohl auch verschwinden werden. (C. Yilmaz)



Abb. 89 Streifriese; auch hier werden zur Kraftersparnis Höhenunterschiede mit Einschnitten und Brücken ausgeglichen.



Abb. 90 Übersicht über den Umschlagplatz an der Endstation von Inalti. Links: Wasserriese, rechts Trockenriese mit Einsprung der Bloche in die Klaus.



Abb. 91 Wasserbecken am Ende der Wasserriese in Inalti bei Ayancik. Links Ladestelle der Waldbahn. Länge des Wasserbeckens etwa 80 m. Von dort werden die Bloche auf die Rampe abgerollt.

Die große Länge des Wasserbeckens erlaubt ein Vorsortieren nach Art und Güte; die Verladung über die geneigte Rampe auf die Trucks erfolgt mit einfachsten Mitteln über Schwerkraft (Abb. 86).

Aufgrund der Wasserknappheit bewährte sich die Wasserriese jedoch langfristig nicht. Nach einigen Jahren wurde sie durch einen Schleifweg ersetzt (Abb. 87). Die Infrastruktur wurde in der Zwischenzeit ebenfalls ausgebaut. Neben dem Elektrizitätswerk im Vordergrund kamen auch ein Verwaltungsgebäude und mehrere Schuppen hinzu. Heute ist nicht mehr viel von der Waldbahnherrlichkeit zu finden: die Gleise sind seit Jahrzehnten bereits verschwunden, und von den Gebäuden sind ebenfalls nur noch einige Ruinen verblieben (Abb. 88).

Wasserriesen wurden jedoch nicht nur zum einfachen Ferntransport verwendet. Auch über kurze Entfernungen kamen sie aufgrund der leichten Handhabung auch schwerster Lasten trotz eines zusätzlichen Arbeitsschrittes zum Einsatz. In Inalti wurden die über Trockenriesen und Streifwege (Abb. 89) von Pferdegespannen angeschleppten Stämme über eine kurze Wasserriese (Abb. 90) zum Holzlagerplatz gebracht und dort für die weitere Verladung vorsortiert (Abb. 91). Die Wasserriese mit Ausländebecken bietet hier einen unschätzbaren Vorteil: das Vorziehen des Streifweges bis zur Verladestation hätte aufgrund des beschränkten Platzes einen erhöhten baulichen Aufwand erfordert; so werden die Blöche unsortiert in die Wasserriese geworfen und aufgrund der einfachen Handhabung des schwimmenden Holzes an der gewünschten Stelle wieder herausgehoben.

- [1] F. Hafner, Holztransport mittels Wasserriesen und Schwemmkanälen, *Der Gebirgsforst*, 24 (1942) 3-7.
 [2] R. Cieslar, Forstliches aus der Türkei, II. Teil, *Zeitschrift für Weltforstwirtschaft*, 5 (1938) 319-364.