



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

Die Waldbahn der ZINGAL AG in Ayancik, Türkei

Teil 9: Das Sägewerk in Ayancik – Versandanlagen

Peter Höhn und Cevdet Yilmaz



Historische Schwarz-Weiß-Aufnahmen zur Verfügung gestellt von Gön. Yalçın Eren, Ankara, Türkei, Professor Dr. Cevdet Yilmaz, Samsun, Türkei, Hakan Çakir, Ayancik, Türkei und Volkan Atılğan, Ayancik, Türkei. 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. Kürzlich konnte auch ein Teil des Briefwechsels zwischen Richard Cieslar und seiner in Österreich verbliebenen Familie aus seiner Zeit als Betriebsleiter in Ayancik zwischen 1928 und 1938 aufgefunden werden

Quelle: www.hwph.de

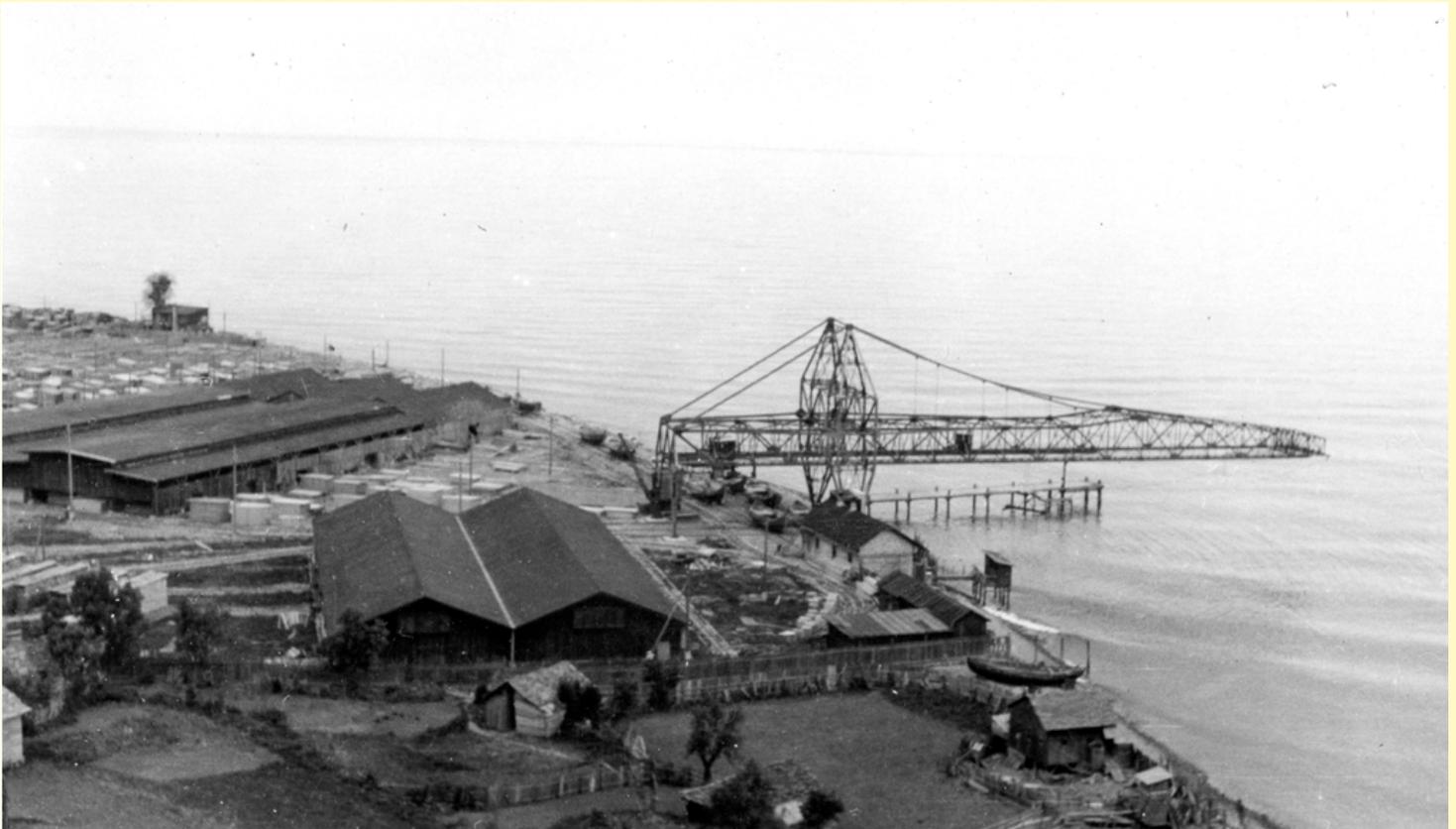


Abb. 186 Lagerhalle und Verladekran vom hinter dem Sägewerk liegenden Gebirge aus gesehen. Die Aufnahme stammt vermutlich aus den frühen zwanziger Jahren, später entstand hinter dem Kran eine Bootshalle, in der Motorboote und Leichter witterungsgeschützt abgestellt werden können. Links vor dem Kran befindet sich das Vorratslager 45, das kleine Gebäude mit Turm beherbergt die Hafenmeisterei. Man beachte auch den Mobilkran im Hintergrund, der auch den Anlegesteg befahren konnte.

Die ersten Teile dieser Artikelserie zur Waldbahn von Ayancik (Schmalspur-Info 2/2011 – 3/2012) widmeten sich vornehmlich der allgemeinen Geschichte, Baumfällung und Holzbringung mit Tieren auf Schleifwegen. Wasser als Transportmittel über größere Strecken in Wasserriesen wurde bereits in Teil 4 genauer vorgestellt; kleinere Wasserbecken wurden jedoch auch als Hilfsmittel für die einfache Umladung von Blöchen von einem Transportmittel zum nächsten verwendet wie in Teil 5 gezeigt. Die verschiedenen Seilbahnen wurden in den Teilen 1, 2, 5 und 6 beschrieben, die Waldbahn war in allen Teilen Thema. Teil 7 beschäftigte sich ausschließlich mit den Anlagen zur Fichten- und Tannenverarbeitung des Sägewerks, Teil 8 mit der Hartholzverarbeitung und bediente sich dabei größtenteils der Angaben von Richard Cieslar [1]. In Teil 9 folgt nun die Beschreibung der Anlagen

zum Produktversand, der sich – wie schon die Holzbringung mittels verschiedener Anlagen – aufgrund des fehlenden Hafens recht komplex gestaltet (Abb. 186). Die im Fließtext und den Bildunterschriften verwendeten Zahlen verweisen auf die entsprechenden Werte im Übersichtsplan (Abb. 187).

Das Sägewerk mit allen Anlagen und Holzlagern war direkt am Meer untergebracht (Abb. 188), trotzdem gestaltete sich der Versandablauf in den dreißiger Jahren recht komplex. Alle Waren, wie auch alle für das Werk in Ayancik bestimmten Güter, mussten auf dem Seeweg transportiert werden, da keine festen und für Schwerverkehr geeigneten Straßenverbindungen nach Ayancik existierten. Die Mündung des Ayancikflusses war ebenfalls recht seicht und auch sonst war kein natürlicher und für hochseetüchtige Schiffe geeigneter Hafen vorhanden. Daher musste die

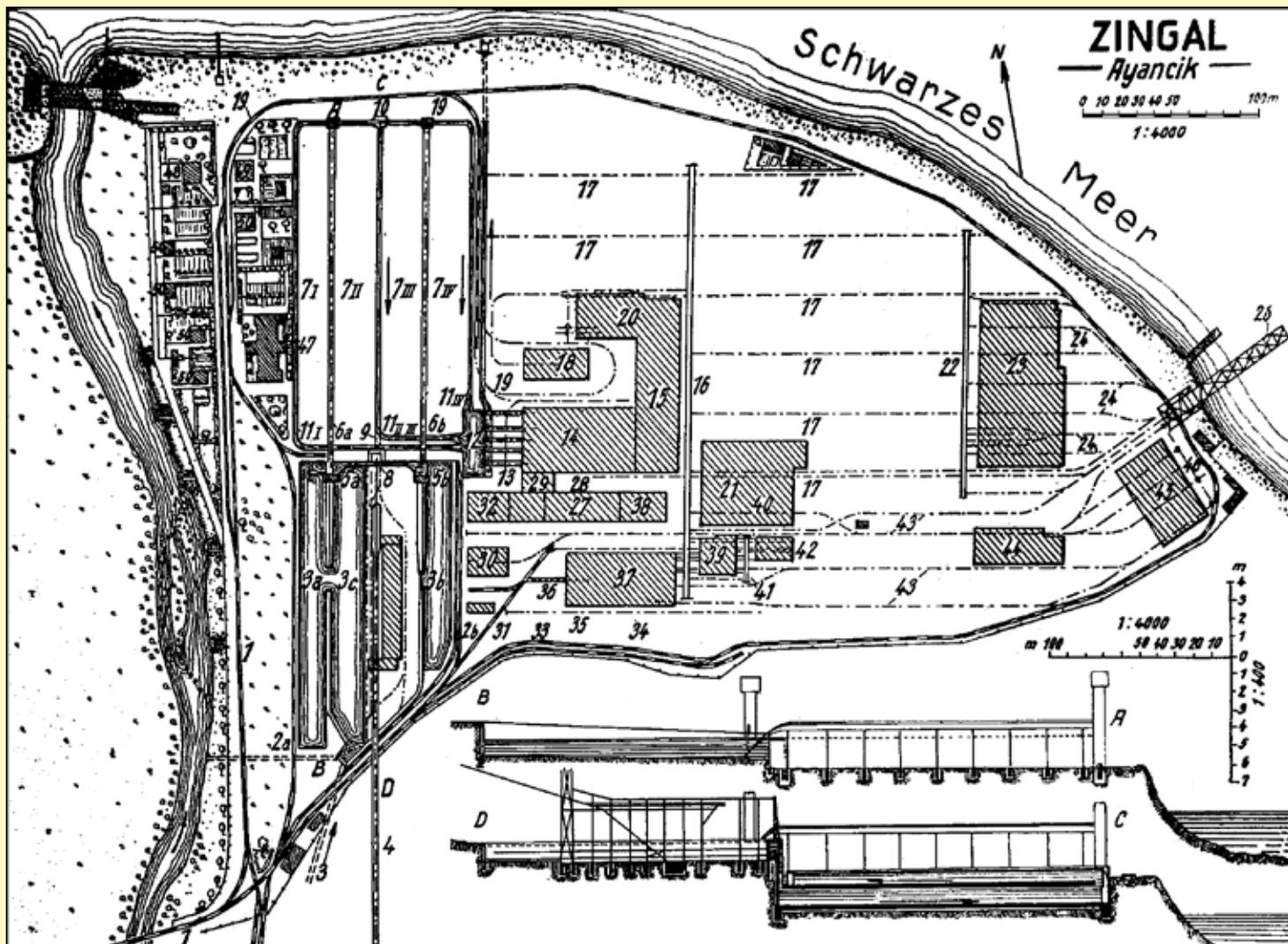


Abb. 187 Nochmals der Lageplan des Sägewerks der ZINGAL AG in Ayancik. Man vergleiche den Gleisverlauf unter dem Kran mit der Vorbildsituation in Abb. 492.

komplette Verladetätigkeit auf Reede durchgeführt werden. Hierzu wurde durch die Zingal AG bei der DEMAG in Duisburg ein Kran bestellt, der in den DEMAG-Nachrichten im Jahre 1933 beschrieben wurde [2], die Rechtschreibung folgt dem Original:



Abb. 188 Links sind Hafenmeisterei, Verladekran, Landesteg und Bootshaus zu sehen. Die Holzlager erstrecken sich hinter den Sägen und Verarbeitungsgebäuden bis hinunter zum (Kies-) Strand.



Neue Hochleistungs-Einschienenkatzen

Einschienenkatzen werden meist da benutzt, wo Einzellasten oder Massengüter über längere Strecken befördert werden müssen; denn die leichte Anpassungsfähigkeit ihrer Fahrbahn an jede beliebige Linienführung durch Einbau von Kurven, Weichen, Drehscheiben und Schiebebühnen befähigt sie, ausgedehnte Werksanlagen zu bestreichen, ohne daß dadurch der übrige Verkehr gestört wird. Nachträgliche Erweiterung des Arbeitsbereichs durch Verlängerung der Fahrbahn ist ohne weiteres möglich. Ist die Fahrbahn so angelegt, daß sich ein Kreislauf durchführen läßt, so können gegebenenfalls auch mehrere Katzen gleichzeitig auf einer Fahrbahn laufen, so daß die Förderleistung beliebig gesteigert werden kann. Auch fahrbare Verladebrücken erhalten vielfach Einschienenkatzen, die dann gegebenenfalls in der Lage sind, von der Brücke auf feste Anschlußbahnen überzufahren, die zu einem weiter entfernten Lagerplatz, einer Fabrik oder dergl.



Abb. 189 Für diese feststehende Holzverladeanlage lieferte die Demag 2 Hochleistungs-Einschienenkaten und eine Zweischienenkate mit ortsfestem Hub- und Fahrwerk [1]. Auf dem Landesteg ist der Mobilkran zu sehen. Leider liegen keine weiteren Informationen zu diesem Fahrzeug vor.

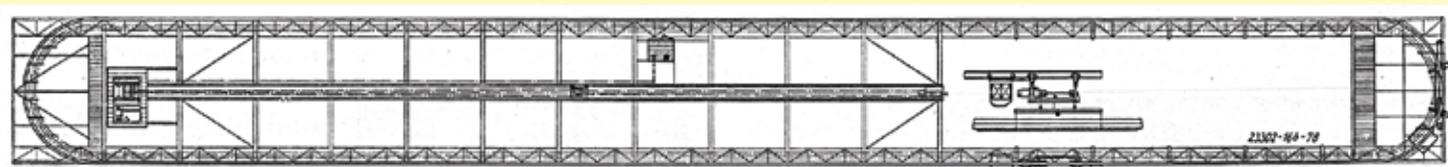


Abb. 190 Anordnung der Laufbahnen und Schema einer Katze der Holzverladeanlage, Abb. 189 [1].

führen. Handelt es sich um kleinere und mittlere Leistungen, so genügen in den meisten Fällen die Einschienenkaten mit Demagzug Hubwerk oder die leichten Demag-Hängebahnanlagen mit Demagzugkaten, mit denen sich infolge ihrer überaus leichten Anpassungsfähigkeit die schwierigsten Förderaufgaben in Fabrikbetrieben, Lagerhäusern und gewerblichen Betrieben durchführen lassen. Bei großen Leistungen reicht jedoch die kleine und billige Elektrozugkatze nicht mehr aus; es muß eine Hochleistungskatze benutzt werden, die hinsichtlich Hubleistung und Fahrgeschwindigkeit den Anforderungen angepaßt ist. Für diesen Zweck hat die Demag Sonderausführungen geschaffen, von denen im folgenden einige beschrieben werden. ...

... Für eine Holzverladeanlage am Schwarzen Meer lieferte die Demag 2 Einschienenkaten, Abb. 189-191, die an einem festen Verladegerüst laufen. Jede Katze kann für sich auf einem Fahrbahnstrang hin- und herfahren; es läßt sich jedoch auch mit beiden Katen ein Kreislauf einrichten, weil die Fahrbahnen durch Kurven miteinander verbunden sind. Es werden Holzbohlen bis zu 10 m Länge verladen, die mit Schlingseilen an eine 5 m lange Traverse gehängt werden. Damit die Traverse immer genau in Richtung der Fahrbahn hängt und nicht durch Drehen, Kippen oder Pendeln den Verladebetrieb behindert, wurde sie an zwei Punkten aufgehängt. Das Hubwerk der Katze erhielt dementsprechend zwei Trommeln, die in etwa 2 m Abstand auf einer gemeinsamen Welle sitzen. Es unterscheidet sich also von der normalen Ausführung Abb. 192 nur dadurch, daß eine zweite Trommel und ein zweites Lager für die lange Trommelwelle angebracht wurden. Der Führersitz hat eigene Laufrollen und ist durch eine Kuppelstange gelenkig mit dem Katzgerüst verbunden. So wurde erreicht, daß die Katze trotz ihrer großen Baulänge die Kurven mit 4 m Halbmesser anstandslos durchfahren kann. Die Tragkraft der Katen beträgt 2750 kg, die Hubgeschwindigkeit 18 m/min, die Fahrgeschwindigkeit 50 m/min.

Um die Wasserfahrzeuge (Mahonen) an Land zu bringen und wieder ins Wasser zu setzen und um Lasten zu verladen, die für die 2750 kg-Katen zu schwer sind, lieferte die Demag außer den beiden 2750 kg-Katen noch eine 10 t-Katze. Damit der 62 m lange Ausleger des Gerüsts nicht zu sehr belastet ist, trägt diese Katze nur die Umlenkrollen für das Hubseil, während das Hubwerk und Fahrwerk am landseitigen Ende des Gerüsts fest eingebaut sind.

Die Fahrbahn der Hubkaten läßt sich vom Meer aus gut studieren (Abb. 193). Leider haben sich im DEMAG-(heute Salzgitter-)Archiv keine Pläne oder weiteren Unterlagen zu dieser interessanten Anlage erhalten [3]. Falls jemand weitere Informationen besitzen sollte, wären die Autoren für eine Nachricht dankbar.

Der Kran war im Juli 1931 betriebsbereit, wie die Beschreibung der Beladung des Dampfers „Capo Faro“ beweist: „... Muß leider schließen, da ich aus der „Untätigkeit“ des Kranes vermute, daß es irgendwo wieder nicht klappt!“ [4]. Das Geschäft wuchs dabei trotz Wirtschaftskrise auch in den folgenden Jahren: „... Mit Verladungen haben wir reichlich zu tun, Gott sei Dank, dies in der allgemeinen Krise, doch noch ein schwacher Lichtblick.“ [5].

Insgesamt verlief der komplette Warenversand wie folgt: Die zu versendenden Waren wurden mit Rollwagen (Abb. 194) aus den verschiedenen Lagern 23, 44 und 45 über die Gleise 24 und die Drehscheiben 46 zum Kran 26 transportiert (Abb. 195). Hier lagen bereits die Leichter bereit, die mit Hilfe der 10 t-Katze und eines Bootsgeschirrs (Abb. 196) aus der Bootshalle (Abb. 197) ins Meer abgelassen wurde. Zum einfacheren Entern der Boote war ein Landungssteg vorhanden (Abb. 198); für

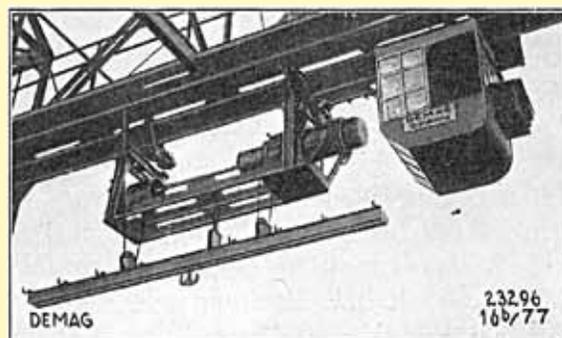


Abb. 191 Einschienenkate mit 5 m langer Traverse für den Holztransport [1].

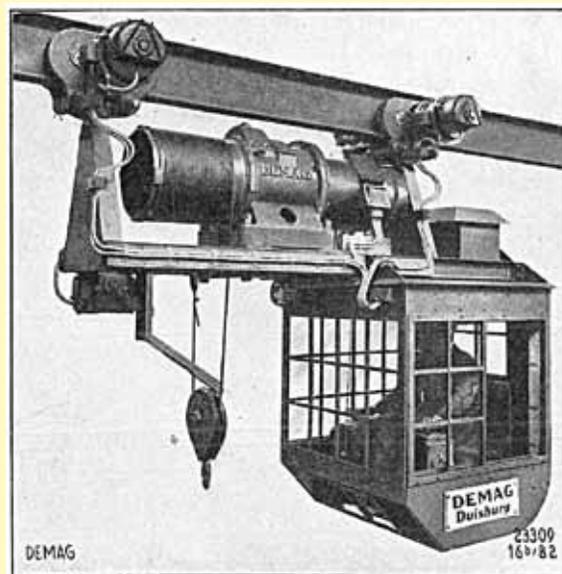


Abb. 192 3 t-Hochleistungs-Einschienenkate mit Führersitz [1].



Abb. 193 Der Ladekran vom Meer aus gesehen. Die massive Fahrbahn der Hubkatzen ist vor dem filigranen Krangerüst gut zu erkennen. Wie das Bild beweist, erforderte die Verladung größerer Frachtmengen eine große Zahl an Leichtern.

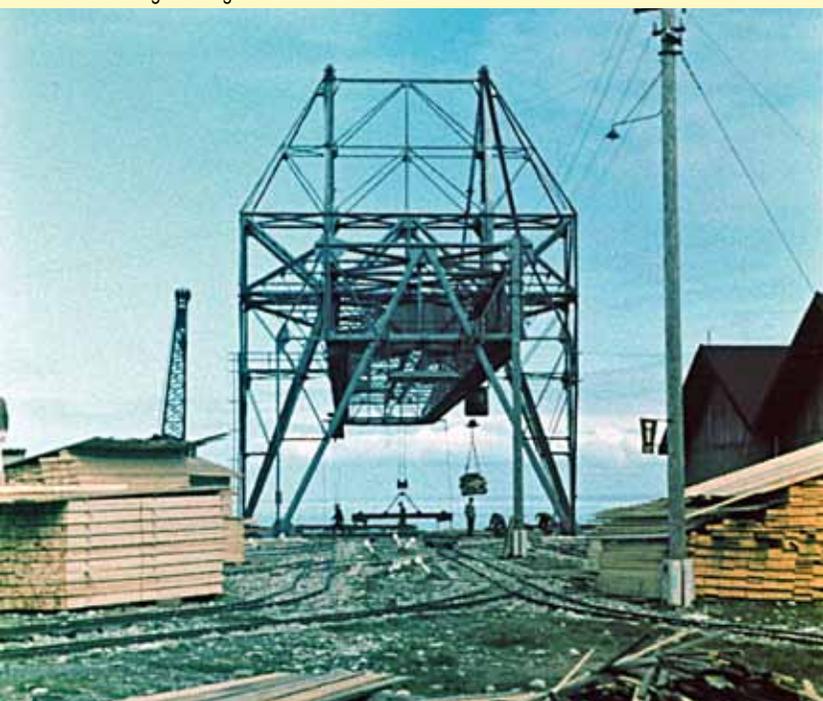


Abb. 195 Aus den verschiedenen Lagern führen verschiedene Gleisverbindungen zum Ladekran. Man beachte den Stahlfachwerk-Ausleger eines Mobilkrans im linken Hintergrund (siehe auch Abb. 186, 189, 193 und 198). Das doppelgiebelige Gebäude rechts ist das Parkett- und Vorratslager 45.



Abb. 196 Die Einschienenkatzen dienen zur Verladung kleinerer Lasten, das große Ladeschirr kann dagegen bis 10 t tragen. Mit dessen Hilfe werden auch die Motorboote und Leichter zu Wasser gelassen.



Abb. 194 Der Verschub der Bretter und anderen Waren erfolgte auf Rollwagen auch per Hand.

allfällige Reparaturarbeiten am Steg war eine Ramme (Abb. 199) vorhanden - eine Aufnahme ihrer Antriebseinheit ist jedoch bisher nicht bekannt. Die beiden Einschienenkatzen waren nun im Dauereinsatz zur Beladung der Leichter. Neben Balken und Brettern wurden auch vorbereitete Kistenbündel, Pakete mit Parkett und andere Waren der Zingal AG verladen (Abb. 200). Nacheinander werden mehrere Leichter beladen (Abb. 201), zu einem Schleppverband verbunden (Abb. 202) und auf die auf Reede liegenden Schiffe verteilt (Abb. 203). Das Motorboot sammelt dabei auch die entladenen Boote wieder ein (Abb. 204) und bringt sie zum Kran zurück (Abb. 205), so dass das Spiel wieder von vorne beginnen kann.

Die Beladung musste zum größten Teil in Handarbeit erfolgen, da die Ladung im Normalfall größtenteils aus einzelnen Balken und Brettern und zu einem geringen Teil aus gebündelten Kistenteilen und verpacktem Parkett bestand. Der qualitativ höherwertige Anteil der Holzladung wird unter Deck verstaut; wenn größere Mengen verschifft werden müssen, kann auch die Stapelung auf Deck erfolgen. Selbst wenn Frachter mit geringem Tiefgang am Landungssteg vertäut werden konnten, musste der Ladevorgang wie bereits beschrieben erfolgen (Abb. 206). Neben größeren Frachtern wurden fallweise auch kleinere Küstenmotorschiffe für den Versand ins Umland beladen (Abb. 207).

Häufig wurde nur ein einzelner Dampfer beladen; manchmal lagen aber auch mehrere Schiffe gleichzeitig auf Reede, so dass der gesamte Verladevorgang mehrere Tage in Anspruch nehmen konnte, wie die Auszüge aus den folgenden Briefen beweisen, die innerhalb von vier Tagen entstanden: „... Jetzt rührt es sich endlich mit den Verladungen, der „Yilmaz“ ist heute auch angekommen, er ladet rund 1200 m³ für Alexandrien, der „Attila“ ist für den 16. angesagt und ladet 1700 m³ für Italien und 1000 m³ für Smyrna. Der Laden rührt sich endlich, es ist auch schon hohe Zeit, denn die Lage wird hier immer ungemütlicher, die zum Teil verhetzten Arbeiter bestürmen uns wegen Geld, das uns in genügender Menge nicht zur Verfügung steht. ...“ [6].



Abb. 197 Die Bootshalle neben dem Kran. Hier sind die Boote während Unwettern geschützt abgestellt und fallweise repariert werden.



Abb. 198 Neben dem Kran ist ein Landungssteg angelegt, damit die zu Wasser gelassenen Boote auch trockenen Fußes erreicht werden können.



Abb. 199 Zur Ausbesserung des Bootsstegs kam fallweise eine Ramme zum Einsatz.

„... Leider konnten wir „Kismet“ gestern nicht mehr fertig laden wie zu hoffen war, weil wieder einmal allerhand hindernde Umstände eintraten. ... Wir laden heute auch den Dampfer „Yilmaz“ für Alexandrien, werden demnach – da der nächste Dampfer „Attila“ nach Smyrna und Italien geht – langsam international, freilich sind die Preise nicht berücksichtigend, doch besser expedieren, als Kapital hier tot liegen lassen.“ [7].
 „... Hoffe, daß der Dampfer „Yilmaz“ morgen Abend fertig wird, sodaß es mir vielleicht doch noch möglich sein wird, einige Zeilen zu schreiben, ...“ [8].
 Trotz der recht langen Ladezeiten kamen manche Schiffe schon recht schnell wieder in den Hafen, wie der „Kismet“, der Ayancik innerhalb von 17 Tagen zweimal anliefe: „... Der „Kismet“ ist mit 1300 m³ doch noch heute fertig geworden und nimmt diesen Brief nach Istanbul mit. Wir könnten also den Monat Mai mit der bisher höchsten Expeditionsziffer abschließen! Hoffentlich geht es in den kommenden Monaten auch einigermaßen so wenn auch nicht in diesem Ausmaße.“ [9]. Die beschränkte Datenerhebung lässt jedoch keine endgültigen Aussagen zu. Nicht immer konnte die Verladetätigkeit durchgeführt werden, da gerade bei widriger Witterung keine nautischen Hilfen vorhanden waren:



Abb. 200 Eine Ladung kurzer Balken und ein Mitfahrer werden von den Schlingen gehalten und bald in einen Leichter abgelassen.



Abb. 201 Unter dem Ladekran müssen die Leichter in Position gebracht werden, damit die Ladung schnell und effektiv verstaut werden kann. Es sind zwei Einschienenkatzen vorhanden, mit deren Hilfe mehrere Leichter gleichzeitig beladen werden können.

„... Wollte eigentlich diesen Brief Herrn Ph. mitgeben, der mit dem Motorboot um 17 h 30 heute abreiste (über Sinop, weil das Schiff welches hier am Dienstag hätte anlegen sollen, wegen Nebel und zwar Nebel ganz dicker Gattung, eine wohl etwas ausgefallene Witterung im Juli!, nicht zu sehen war), doch ging es mit der Zeit zum Schreiben gar nicht aus.

In den letzten Tagen gab es ganz ecklig [sic!] viel zu tun, mehr als sonst, drei Schiffe kamen an zur Entladung und Beladung, eines fährt heute Abend endlich ab, außerdem kam gestern früh ein Dampfer der deutschen Levantelinie mit 520 t Ware für uns. Du kennst ja diesen Zauber und weißt, daß dann alle mehr als genügend zu tun haben, nicht minder Dein Alter.“ [10]

Die Briefe geben auch einen Einblick in die schwierige wirtschaftliche Lage während der Weltwirtschaftskrise, die auch die ohnehin noch schwache türkische Wirtschaft negativ beeinflusste.

Alternativ zum Demag-Kran mit dem gerade beschriebenen komplexen Beladevorgang waren auch andere Verladeanlagen im Gespräch. Für eines dieser Systeme konnten sogar noch Unterlagen aufgefunden werden [11]. Ob der Verladeprozess mit dieser aus Seilbahn, Kai und Kran aufgebauten Anlage (Abb. 208-211) wirklich einfacher durchführbar gewesen wäre, bleibt dahingestellt.

Der DEMAG-Kran überlebte das Ende der Waldbahn 1963 um viele Jahre, wenn auch der Warenversand schon seit langer Zeit über die Straße erfolgte. Der Kran wurde bis vor kurzem noch von Fischern genutzt und war im Juli 2011 noch vorhanden (Abb. 212), wurde aber zusammen mit dem gesamten Werk bis Dezember 2011 komplett abgerissen.

[1] R. Cieslar, Forstliches aus der Türkei, II. Teil, Zeitschrift für Weltforstwirtschaft 5 (1938) 319-364.

[2] DEMAG-Nachrichten, Jahrgang VII, Juni 1933, Seiten B28 – B31.

[3] K. Rennert, Salzgitter AG-Konzernarchiv, persönliche Mitteilung, 10. September 2012.



Abb. 202 Sobald die Leichter beladen sind, werden sie zu einem Schleppverband verbunden.



Abb. 203 Das Motorboot ist mit einem beladenen Leichter zu den auf Reede liegenden Schiffen unterwegs. Gut ist die kleinteilige Ladung zu erkennen, deren Verstauung viel Arbeit und Zeit erfordern wird.



Abb. 204 Am linken Schiff ist ein noch beladener Leichter zu erkennen, rechts sind mehrere Boote längsseits am Schiff vertäut und die Umladung im vollen Gange. Im Hintergrund hat das Motorboot bereits einen entladenen Leichter eingesammelt und ist auf dem Weg zum zweiten Schiff.



Abb. 205 Die nächsten entladenen Leichter sind eingesammelt und das Motorboot ist auf dem Rückweg zum Kran. Die Arbeiter an Bord werden zum Verstauen der Ladung benötigt, da der Ladevorgang trotz der Ladebäume der Schiffe weitestgehend in Handarbeit erfolgt.



Abb. 206 Fallweise können die Frachter sogar am Landungssteg anlegen, dennoch muss die Beladung mit Hilfe des Krans und der Leichter erfolgen. Nur selten lässt sich der Name der Schiffe auf den Bildern entziffern, hier ist es möglich: „EMEK“. Weitere Informationen liegen aber nicht vor.

- [4] R. Cieslar, Brief an Direktor Fischer, Neapel, vom 7. Juli 1931.
- [5] R. Cieslar, Brief Nr. 34 an Else Cieslar, Wien, vom 16. Juli 1932.
- [6] R. Cieslar, Brief Nr. 31 an Else Cieslar, Wien, vom 12. Mai 1933 (datiert 12. Mai, 23.00 Uhr).
- [7] R. Cieslar, Brief Nr. 31 an Else Cieslar, Wien, vom 12. Mai 1933 (datiert 14. Mai, 9.20 Uhr).
- [8] R. Cieslar, Brief Nr. 32 an Else Cieslar, Wien, vom 16. Mai 1933, 14.30 Uhr.
- [9] R. Cieslar, Brief Nr. 37 an Else Cieslar, Wien, vom 31. Mai 1933
- [10] R. Cieslar, Brief Nr. 35 an Else Cieslar, Wien, vom 19. Juli 1932.
- [11] Dossier 076 Ifa 2332/15, Fonds Hennebique. CNAM/SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle.



Abb. 207 Der Produktversand erfolgte auch mit Hilfe kleinerer Küstenmotorschiffe wie die hier abgebildete Tarakçı.

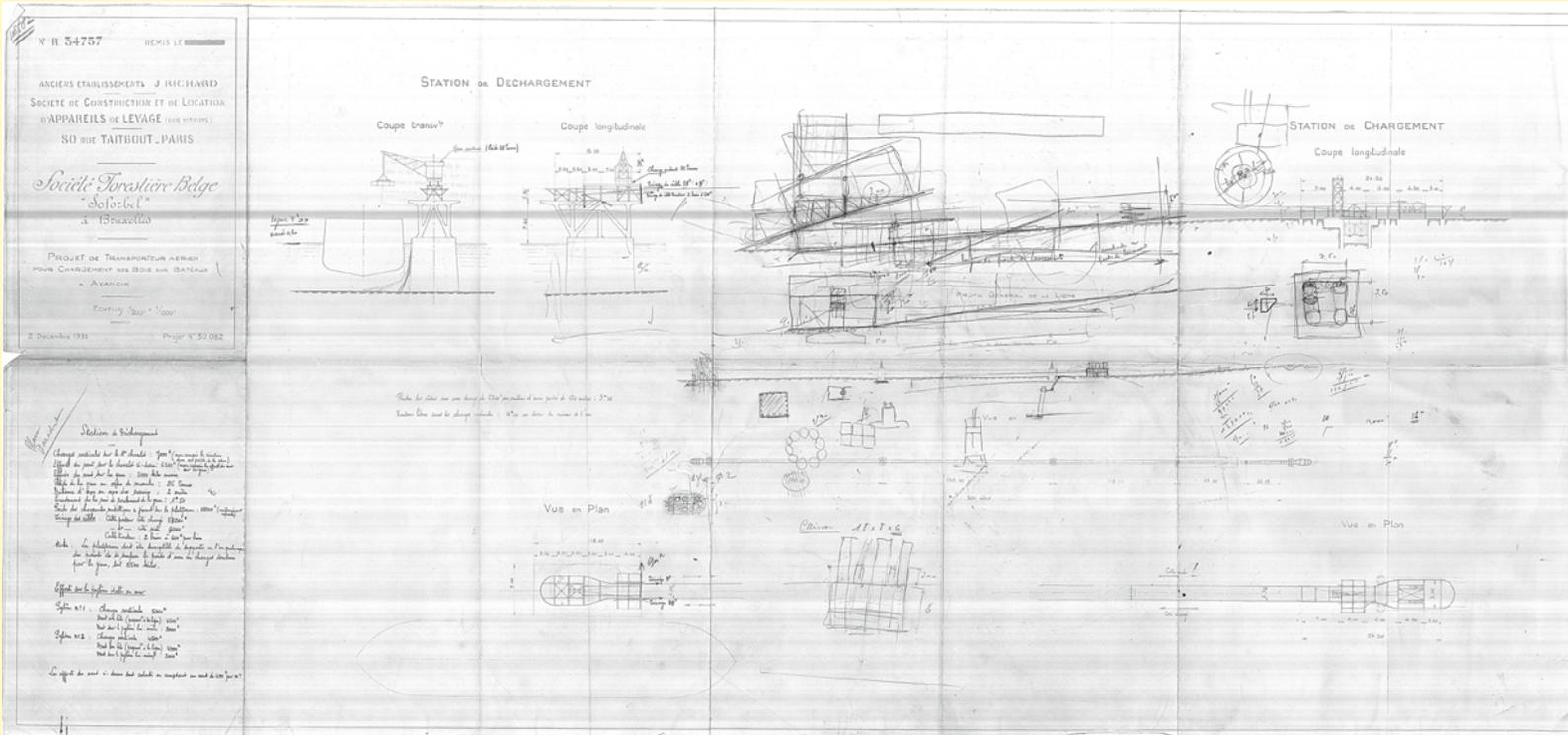


Abb. 208 Eine Alternative zur kombinierten Kran- und Leichterverladung wurde von den Aciens Etablissements J. Richard in Paris im Jahre 1930 angeboten, und wahrscheinlich auch – wie die Anmerkungen auf der Zeichnung beweisen – kontrovers diskutiert. Das Kran- und Seilbahn-Projekt wurde jedoch nicht ausgeführt (Quelle: Fonds Hennebique. CNAM/SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle).

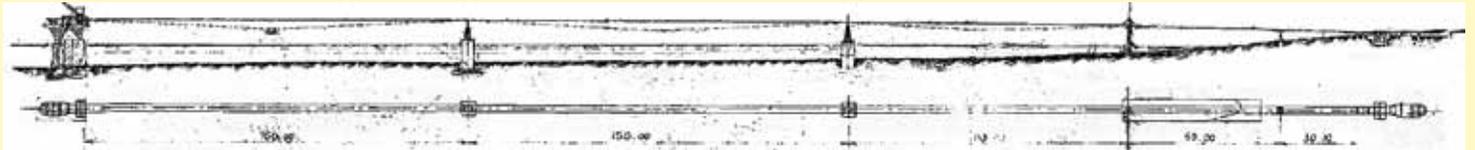


Abb. 209 Der Gesamtaufbau der Anlage: der Pier wird sich etwa 500 m vom Strand entfernt im Meer befinden (Quelle: Fonds Hennebique. CNAM/SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle, durch Autor überarbeitet).

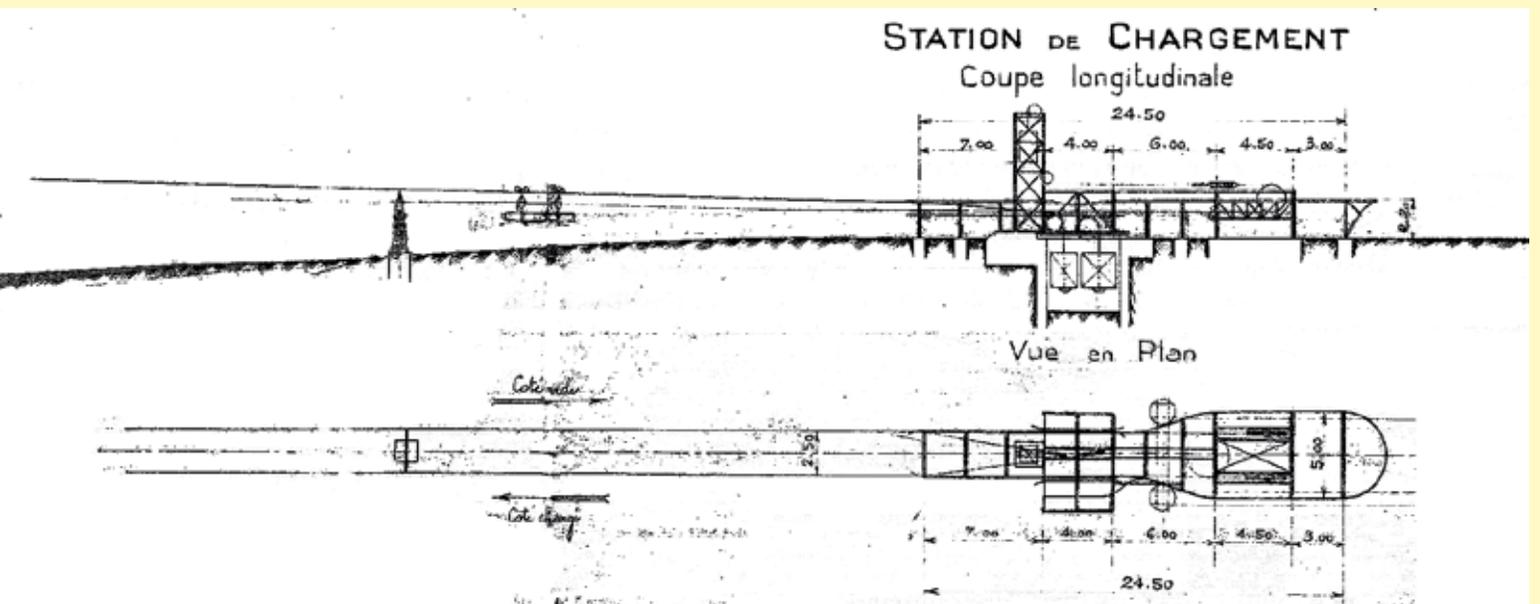


Abb. 210 Übersicht über die Verladestation (Quelle: Fonds Hennebique. CNAM/SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle, durch Autor überarbeitet).

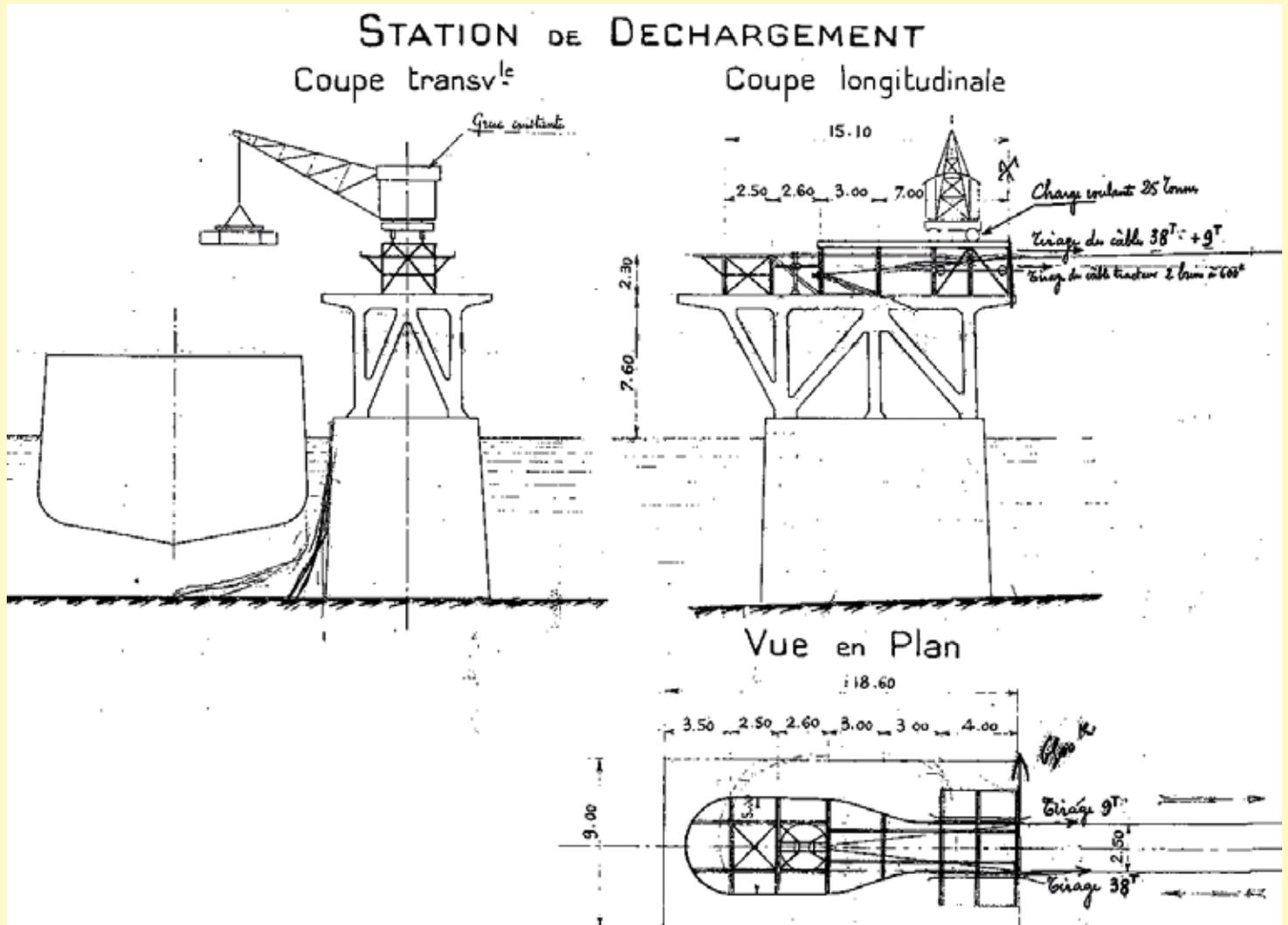


Abb. 211 Übersicht über die Entladestation. Die Kombination von Kran und Seilbahn hätte wohl zu einem komplizierten und Havarie-anfälligen Arbeitsablauf geführt (Quelle: Fonds Hennebique. CNAM/SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle, durch Autor überarbeitet).

Abb. 212 Zum Schluss nochmals die Krananlage mit Umgebung im Jahre 2011 in Ayancik. Gegenüber den dreißiger Jahren hat sich nur wenig verändert. Das Sägewerk im Hintergrund fällt gerade in Trümmer, und die Gleisanlagen sind natürlich schon lange verschwunden; das Gebäude der Hafenmeisterei und das Bootshaus sind jedoch noch in ruinösem Zustand vorhanden (Peter Höhn, 27./29. Juli 2011). Kran und Bootshaus wurden sogar noch in den letzten Jahren nach eigener Aussage von lokalen Fischern genutzt.

