



„Wilhelm Holzmann hat dabei ebenfalls graben müssen“

Vor allem dicht müssen sie sein: Die Kanäle und Schleusen von Philipp Holzmann

Ohne Kohle keine Kanäle: Die künstlichen Wasserstraßen zwischen Rhein, Ems, Weser und Elbe verdanken ihr Entstehen der aufstrebenden Montanindustrie. Ende des 19. Jahrhunderts wurde im Ruhrgebiet immer mehr Kohle gefördert. Sie sollte den enormen Energiebedarf decken, der durch die Industrialisierung Deutschlands geweckt worden war. Bei der Suche nach einem leistungsfähigen und preiswerten Transportmittel erwies sich das Schiff als besonders geeignet.

Schon damals verkehrten auf dem Rhein Lastkähne mit einer Tragfähigkeit von 2.000 Tonnen. In der Folgezeit wurde das Kanalnetz unter Mitwirkung von Philipp Holzmann ständig für immer größere Schiffeinheiten ausgebaut. Maßstab war das sogenannte Europaschiff mit 1.350 Tonnen Tragfähigkeit bei 85 Metern Länge, 9,50 Metern

Breite und 2,50 Metern Abladetiefe. Auch heute noch hat das Kanalnetz für die Wirtschaft des Ruhrgebiets entscheidende Bedeutung: Fast 30 Prozent des Güterverkehrs in Nordrhein-Westfalen werden auf dem Wasserweg abgewickelt.

Der erste Großauftrag im Wasserstraßenbau für Philipp Holzmann, mit dem das Unternehmen seinen Umsatz schlagartig verdoppelte, hatte mit dem Ruhrgebiet allerdings nichts zu tun: 1888 wurde der 98 Kilometer lange Nord-Ostsee-Kanal in Angriff genommen, der damals Kaiser Wilhelm-Kanal hieß. Er sollte quer durch Schleswig-Holstein führen und die Nordsee mit der Ostsee verbinden. Dieser Bau erforderte echte Pionier-



1888 begonnen und 98 Kilometer lang: der Nord-Ostsee-Kanal.

leistungen – und die Erdarbeiten einen großen Gerätepark. Niemals zuvor nämlich war so viel Erde in so kurzer Zeit bewegt worden. Die Bauwirtschaft stand vor gewaltigen Aufgaben, und keine andere europäische Baufirma war damals so gut ausgestattet wie Philipp Holzmann.



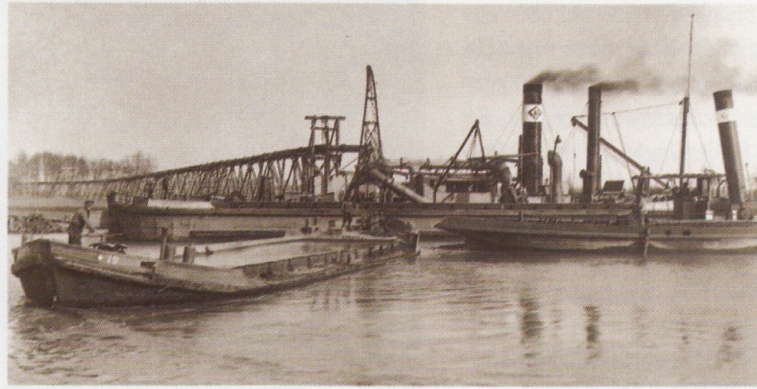
Unter der Regie von Wilhelm Holzmann erledigte das Unternehmen diverse Erdarbeiten und den Bau von Schleusen und Brücken. Im ganzen waren 18 Millionen Kubikmeter Erde zu bewegen, die Hälfte im Trocken-, die andere Hälfte im Naßbaggerverfahren. Allein zu diesem Zweck legte man sich zwölf Naßbagger und viele Trockenbagger zu. Sie ergänzten „Pluto“ und „Vulkan“, die ersten Schwimmbagger, die Philipp Holzmann schon 1882 erworben hatte.

Schiffsverkehr muß ungehindert weiterlaufen

Die Erdarbeiten für den Kanal waren besonders schwierig, weil die Trasse zum Teil mit der Eider und dem schleswig-holsteinischen Landwehrkanal zusammenfiel, auf denen der Schiffsverkehr weiterlaufen mußte. Außerdem führten große Strecken des Kanals durch Mooregebiete. Bauführer Jakob Goebel beschrieb diese Schwierigkeiten in einem Bericht so: „Bei der Abbaggerung der Sanddamböschung im Warleberger Moor war an einer Stelle im Sanddamm der Moorboden nicht genügend weggesunken, und die Sandböschung brach dort durch. Der hinter die Böschung gespülte Moorboden lief wieder in das Kanalbett und versperrte den Weg für den gesamten Kanalverkehr. Sofort wurde ein großer Bagger hingeschleppt und alle Schuten und Dampfer dort eingesetzt, um den wieder ausgebagerten Moorboden nach dem Flemhuder See zu schleppen.“

Als die erste Trockenbagger-Baugrube bei Landwehr fertig ausgebagert und das Wasser eingelassen werden sollte, geschah dies in Form einer Feierlichkeit. Kaiser Wilhelm II. hat den Durchstich vollzogen. Es war ein Graben gemacht und solcher mit Sand ausgefüllt, damit er leicht zu graben war. Herr Wilhelm Holzmann hat dabei ebenfalls graben müssen.“

Aus der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg stammen auch viele Kanäle, die für die „rhein-



fernen“ Zechen und Hütten im Ruhrgebiet gebaut wurden. Dazu zählen der Dortmund-Ems-Kanal (1892-1899), der Rhein-Herne-Kanal (1906-1914), der Datteln-Hamm-Kanal (1906-1914) und Teile des Mittellandkanals. Am Bau und am späteren Ausbau vieler dieser Wasserstraßen war Philipp Holzmann beteiligt.

Kurz nach Beginn des Ersten Weltkrieges übernahm das Unternehmen den Bau von zwei Losen des Lippe-Seiten-Kanals mit zusammen 32 Kilometern Länge und sechs Millionen Kubikmetern Erdbewegung. Dieser Auftrag wurde erst nach Kriegsende abgeschlossen.

Erstmals Tondichtung zum Abdichten

In den dreißiger Jahren verwendete man beim Bau des Elster-Saale-Kanals zum ersten Mal Ton zum Abdichten. Die Abdichtung eines Kanals erfordert stets Sorgfalt und Genauigkeit, da eine homogene Dichtungsschicht verlangt wird, die weder Fugen noch Risse aufweisen darf. Bei der Erweiterung der Kanäle unter laufendem Schiffsbetrieb stellt der Einbau solcher Dichtungsschichten besonders hohe Anforderungen an die Bau- und Maschineningenieure.

In umfangreichen Labor- und Feldversuchen hat die Philipp Holzmann AG seither geeignete Tonmaterialien und Geräte für den Einbau entwickelt. Seit Anfang der achtziger Jahre werden sie bei der Kanalabdichtung mit Erfolg verwendet. Die beiden wichtigsten Stücke des Geräteparks sind das Tonaufbereitungsschiff „Datteln“ und das Verlegeschiff „Dortmund“. Neben den richtigen Geräten und Materialien gehören zu einer

Beim Bau des Kanals Gleesen-Papenburg kamen Schutensauger, Spüler und der Dampfer „Jakob“ zum Einsatz.

erfolgreichen Kanalabdichtung hohe Qualitäts- und Prüfkriterien sowie aufwendige Vermessungsarbeiten.

Die Satellitennavigation beim Verlegen einer Tondichtung nutzten Philipp Holzmann und die Josef Möbius Bau-Gesellschaft erstmals beim Ausbau des Wesel-Datteln-Kanals. Die einzelnen Tonplatten mußten unter Wasser ohne optische Positionsgenauigkeit abgesetzt werden. Dem Baggerführer standen dafür zwei Monitore zur Verfügung. Die Position des Pontons, auf dem der Bagger im Kanal stand und die üblicherweise durch Vermessen von Land aus bestimmt wird, wurde von Satelliten aus festgestellt.

Zum Bau von Kanälen gehört der Bau von Schleusen. Auch auf diesem Gebiet hat Philipp Holzmann zahlreiche Projekte verwirklicht. So errichtete man beispielsweise schon 1904 die Ems-Jade-Kanalschleuse. 1910 bis 1914 entstand im Zuge der Erweiterung des Kaiser Wilhelm-Kanals die Seeschleuse Brunsbüttelkoog. Die Doppelschleusen mit einer Länge von 330 Metern und einer Breite von 45 Metern waren damals die größten Seeschleusen der Welt. Die Baugrube war 25 Meter tief; jeden



Am 8. Mai unterschreiben deutsche Offiziere die Kapitulationsurkunde.

Benito Mussolini wird von Partisanen erschossen, als er in die Schweiz flüchten will.

Amerikanische Flugzeuge werfen über den japanischen Städten Hiroshima und Nagasaki Atombomben ab.

Die schwedische Autorin Astrid Lindgren schreibt „Pippi Langstrumpf“.

1945

