



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

**Hochtief Aktiengesellschaft für Hoch- und Tiefbauten,  
vorm. Gebr. Helfmann**

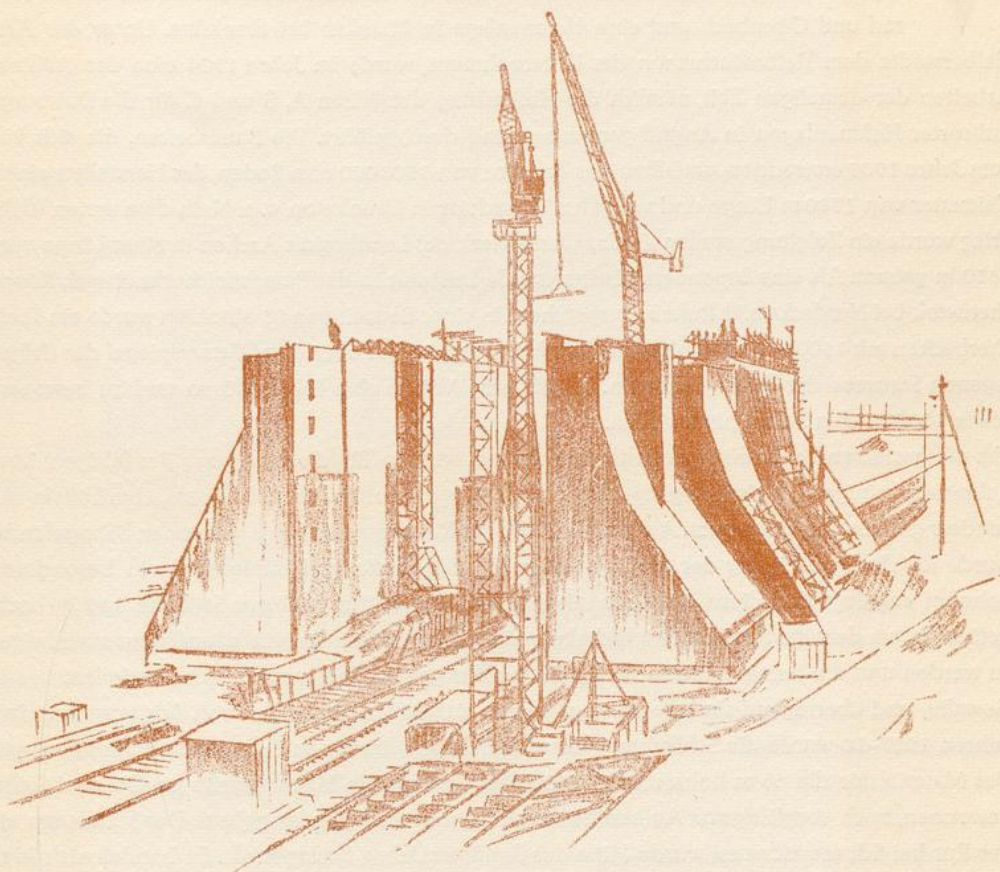
**Hochtief Aktiengesellschaft  
Heppenheim (Bergstraße), [1950]**

Schleusen Allerbüttel - Sulfeld - Mittellandkanal Der Wasserbau

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-83240](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-83240)

SCHLEUSEN ALLERBÜTTEL-SULFELD-MITTELLANDKANAL



D E R W A S S E R B A U



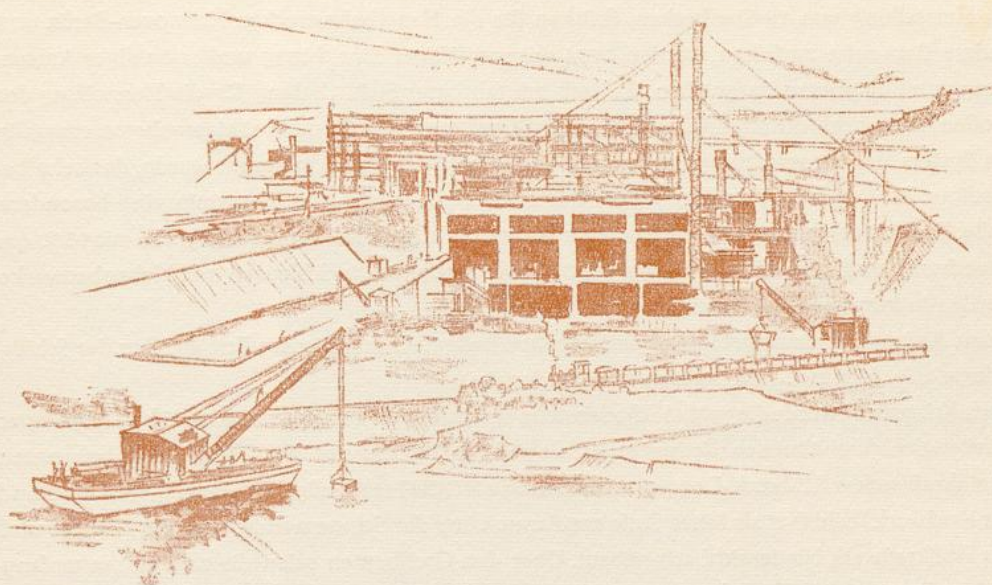
**V** ielfach im Zusammenhang mit Tiefbauten wurde HOCHTIEF frühzeitig auf dem Gebiet des Wasserbaues tätig und gelangte auch auf diesem Gebiet zu einer umfassenden Wirksamkeit. Bereits im Jahr 1898 baute die Firma die Mainschleuse zwischen Oberrad und Offenbach und eine Hafenanlage in Mainkur bei Frankfurt. Unter der Ära Halberstadts, dem Tiefbaufachmann des Unternehmens, wurde im Jahre 1904 eine der größten Arbeiten der damaligen Zeit, nämlich die Herstellung der Häfen A, B und C für die Duisburg-Ruhrorter Hafenanlagen in Angriff genommen und durchgeführt. Die Bauarbeiten, die sich bis zum Jahre 1909 erstreckten, umfaßten das Baggern von 3500 000 cbm Boden, das Herstellen einer Kaimauer von 1730 m Länge und von 4 km Uferschutz in Eisenbeton u. a. Nach dem ersten Weltkrieg wurde ein Zuleitungsstollen für das Wasserwerk des Landkreises Aachen in einer Länge von 6650 m gebaut. Als eine besonders eindrucksvolle Leistung ist das Pumpspeicherkraftwerk Koepchenwerk bei Herdecke a. d. Ruhr anzusprechen, in einer Bauzeit von 26 Monaten wurde ein Speicherbecken mit 1500 000 cbm Inhalt in einer Höhe von 160 m über dem Wasserspiegel des tiefliegenden Stausees der Ruhr geschaffen. Es galt eine Million cbm Fels zu lösen und zu bewegen sowie 300 000 cbm Beton herzustellen.

Um die gestellten Baetermine einhalten zu können, wurden für die Bewegung der felsigen Aushubmassen einige elektrisch angetriebene Spezialbagger großen Formats mit  $3\frac{1}{2}$  cbm Löffeln besonders gebaut und eingesetzt. Auf dem in Höhe des Ruhrwasserspiegels gelegenen Bahngelände wurde für die Bewältigung der umfangreichen Zuschlagstoffe und Bindemittel ein besonderer Bahnhof angelegt und diese Baustoffe mit eigener, sehr leistungsfähiger Seilbahn 160 m hoch befördert, um dort durch zwischengeschaltete Silos und die Betonfabrik schnellstens verarbeitet zu werden und die termingerechte Fertigstellung der großen Stützmauern sicherzustellen.

Gewaltig und überragend sind die Leistungen von HOCHTIEF beim Bau von Talsperren. In den Jahren 1927–30 wurde die Schluchseesperre als Betonstaumauer in Gemeinschaftsarbeit erbaut. Das Material für die 63 m hohe und 240 000 cbm umfassende Mauer wurde an Ort und Stelle gewonnen, nach sorgfältigster Aufbereitung mit Turmdrehkränen eingebaut. Der Staudamm an der Rur bei Schwammenauel wurde Mitte der dreißiger Jahre fertiggestellt. Es handelt sich hier um einen Erddamm von 60 m Höhe und 2000 000 cbm Inhalt. Der Damm ist auf der Luftseite unter Verwendung von entsprechendem Material als Stützkörper geschüttet und verfestigt, während auf der Wasserseite der Dichtungskörper durch besonders lehmhaltiges Material hergestellt wurde.

Schließlich sei noch die jetzt vor der Vollendung stehende Versetalsperre in Lüdenscheid erwähnt, die drittgrößte Sperre im Ruhrgebiet mit 33 Millionen cbm Stauinhalt. Die Höhe des Dammes beträgt etwa 60 m über der Talsohle. Rund 1,3 Millionen cbm Boden wurden eingebaut, und





zwar felsiges Material auf der Luftseite und ton- und lehmhaltiges Material auf der Wasserseite. Eine zusätzliche Dichtung wurde durch den Einbau einer Kernmauer mit 40 000 cbm Beton geschaffen.

Zahllos sind die Kanal- und Hafenbauten von HOCHTIEF wie die Moselkanalisierung bei Metz, der Großschiffahrtsweg und das Hafenbecken der Stadt Mülheim, die Erweiterungsarbeiten am Dortmund-Ems-Kanal, der Kanal Lüttich-Antwerpen im Abschnitt Haccourt-Briegden.

Im Rahmen des großen Ausbauprogramms des Dortmund-Ems-Kanals führte HOCHTIEF die 2. Fahrten bei Fuestrup über die Ems und bei Ladbergen über die Glane aus. An dem sogenannten Ems-Seiten-Kanal, der den alten Dortmund-Ems-Kanal von Lingen bis Papenburg ersetzen sollte, erhielt HOCHTIEF ein Baulos von 20 km. Ein moderner Großerdetrieb wurde eingerichtet, der Tagesleistungen von 6000–8000 cbm bei Einsatz eines entsprechenden Geräteparks auf rund 55 km Gleis bewältigen konnte.

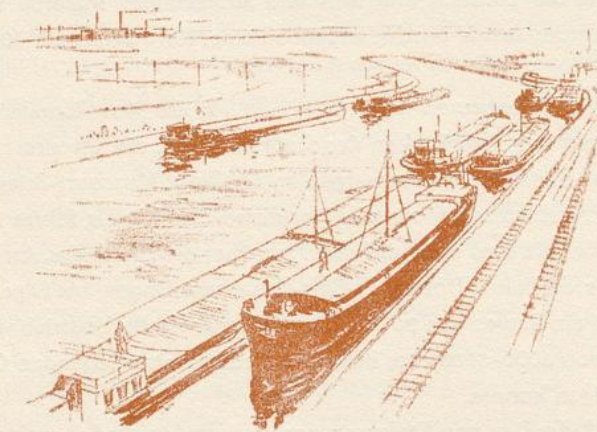
Nicht zum wenigsten muß der Bau von Schleusen genannt werden, und zwar vor allen Dingen die große Doppelschleuse Allerbüttel-Sülfeld, die das letzte Glied des Mittellandkanals bis zum



Elbabstieg bildete, und die Doppelschleuse bei Üfingen im Stichkanal zu den früheren Reichswerken Salzgitter. Die Großbauten bei Allerbüttel-Sülfeld, die außer den beiden Schleusen noch die Herstellung von 19 Sparbecken, Brücken für die Hauptbahnstrecken Hannover-Berlin und andere Bauwerke umfaßten, wurden 1934 mit sorgfältiger Einrichtung und erstmaliger Anwendung von Pumpbeton im größten Maßstab mit fahrbarer Stahlschalung für die Herstellung der großen Bauwerkblöcke mit Erfolg durchgeführt. Erwähnenswert ist, daß bei Massenbeton erstmalig ein System der Betonkühlung zur Vermeidung von Rißbildung angewandt wurde, das sehr befriedigte. Bei Durchführung der Doppelschleuse Üfingen spielte der Baetermin eine besondere Rolle. Die Ausbaggerung von 630000 cbm Boden, die Umschließung der Baugrube mit 9500 qm Spundwand und die Herstellung von 120000 cbm Beton für die Schleusen und Nebenbauwerke wurden in kürzester Zeit bewältigt.

Einen Auftrag mit umfangreichen Rammarbeiten bedeutete in kritischer Zeit der Bau der Schiffsanlegestelle Juist zwischen Borkum und Norderney.

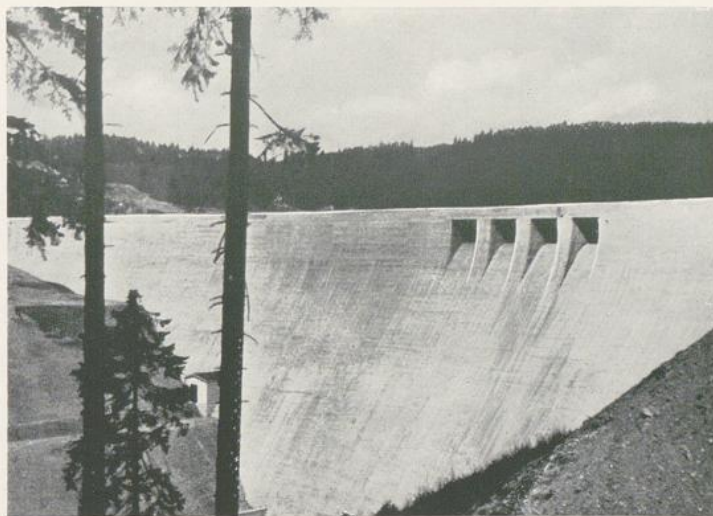
Nach Kriegsende wurde die größte Schadenstelle am Dortmund-Ems-Kanal mit zwei km Länge unter schwierigsten Verhältnissen wieder hergestellt und zwar in kürzester Zeit. Oberhalb des bekannten Rheinkraftwerkes Albbruck-Dogern, an dessen Bau HOCHTIEF maßgeblich beteiligt war, entstand das Kraftwerk Waldshut als letzte Stufe zur Ausnutzung der Schwarzwaldwässer. An der Isar wird das Flußkraftwerk Niederaichbach gebaut. Über den Großbauten seien die zahlreichen umfangreichen Pumpwerke, Kläranlagen usw. nicht vergessen.



H A F E N B E C K E N   D E R   S T A D T   M Ü L H E I M   A N   D E R   R U H R

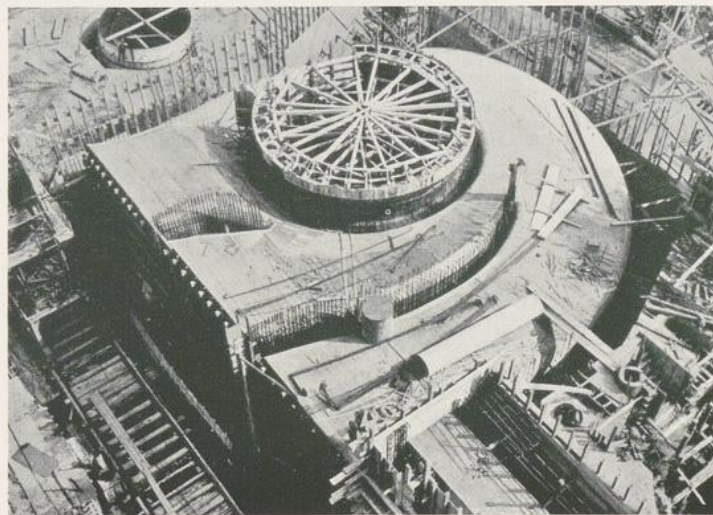


\* Die Schluchseesperre im  
Schwarzwald



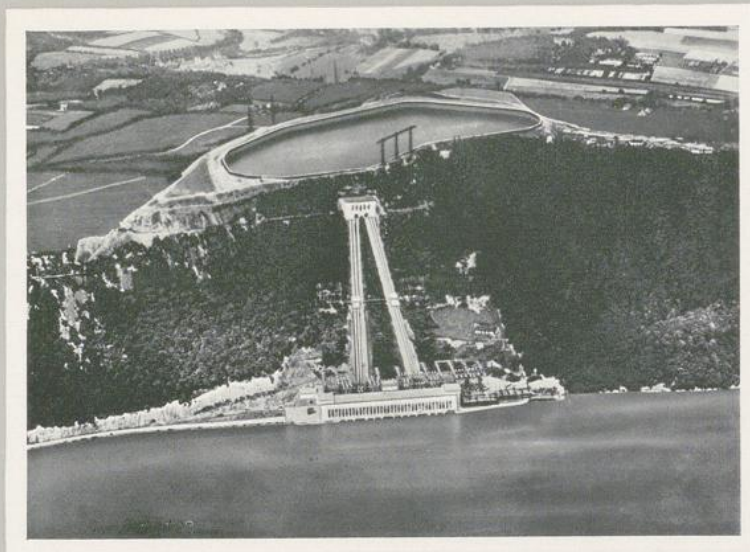
(100000 cbm Erd- und Felsboden  
wurden bewegt  
und 240000 cbm Beton eingebaut)

\* Wasserkraftwerk  
Albbruck-Dogern,  
Turbinenschlauch



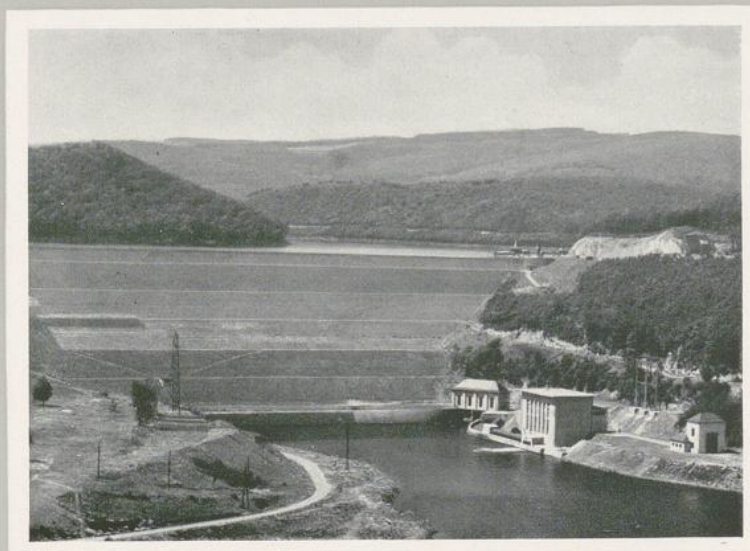
(Werkkanal und Kraftwerk  
erforderten 2250000 cbm Erd-  
und Felsaushub. 125000 cbm  
Beton wurden verarbeitet)





\* Das Pumpspeicher-  
kraftwerk bei Herdecke  
a. d. Ruhr (Koepchenwerk)

(Wasserinhalt des  
Speicherbeckens 1 500 000 cbm  
Felsaushub 1 000 000 cbm, Beton  
300 000 cbm, Bauzeit 26 Monate)

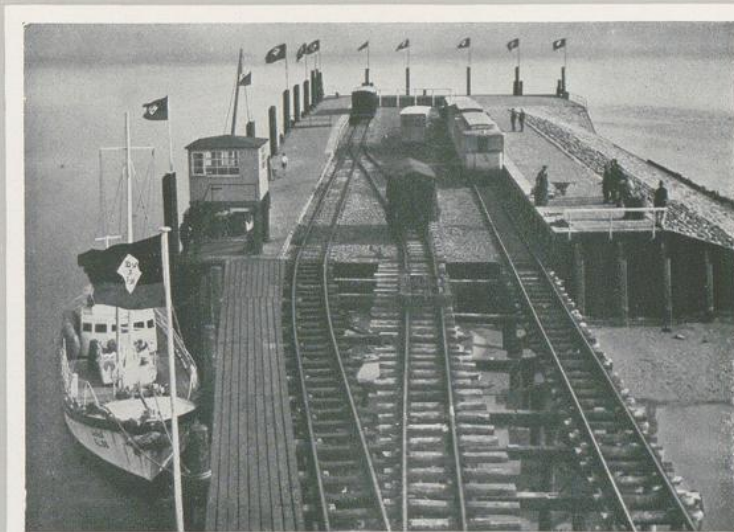


\* Die Ruhrtalesperre  
bei Schwammenauel

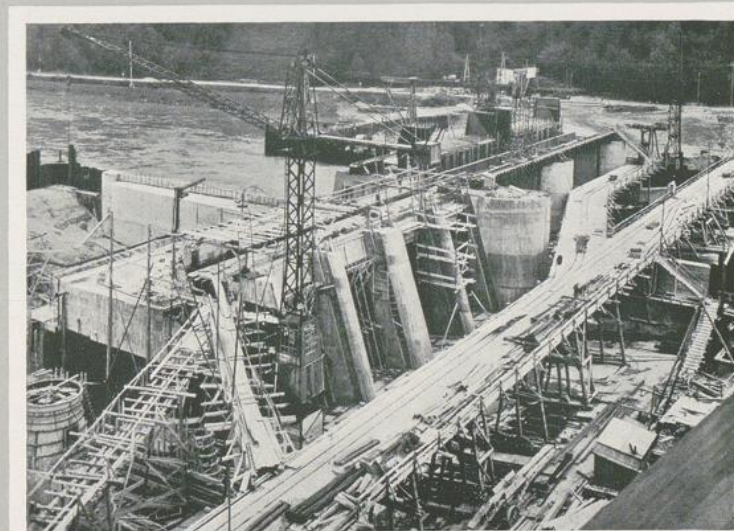
(Zur Errichtung des rund 60 m  
hohen Erddammes sind 1 900 000  
cbm Erdmassen bewegt worden)



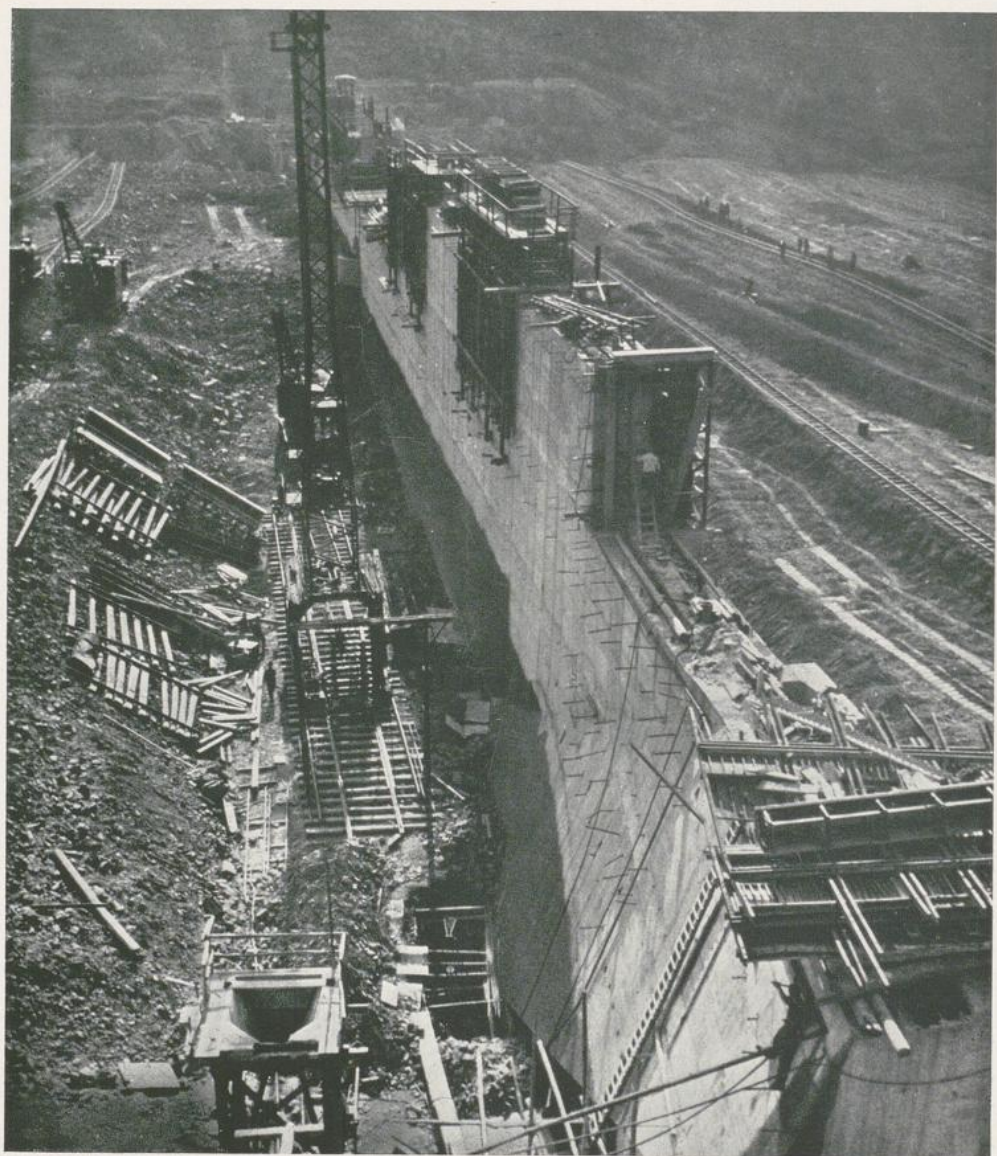
Schiffsanlegestelle  
auf der Insel Juist



Isar-Staustufe  
Niederaichbach. Blick auf  
die Krafthausbaugrube  
und den linken Wehrteil







Die Versetalsperre bei Lüdenscheid. Blick auf die Kernmauer