

Die zweite Welt

Nr. 27

Illustriertes Unterhaltungsblatt.

1905

Onkel Franz.

Roman von J. Blicher-Clausen.

(Fortsetzung.)

Kaja wandte den Kopf und betrachtete das Kind, und da zog ein strahlendes Lächeln über ihr Gesicht. Aber dann schloß sie die Augen wieder, eine Träne nach der anderen brängte sich unter den langen Wimpern hervor. Niemand,

der mit ihr jubelte! Niemand, der die Freude mit ihr teilte!

Der Arzt sah sie teilnehmend an. „Soll ich Ihren Mann benachrichtigen?“ fragte er.

Aber Kaja schüttelte energisch den Kopf.

„Mein Mann kann nicht kommen,“ sagte sie, „er spielt heute Abend.“ Sie hörte selbst, wie lächerlich dies klang, und eine feine Röte stieg ihr in die bleichen Wangen.

„Ist sonst niemand da, der . . .“



Immer fleissig. Nach dem Gemälde von Otto Piltz.

Photographie-Verlag von Franz Hanfstaengl in München.

„Nein, ich danke . . . heute nicht.“ Und milde schloß sie die Augen.

Am nächsten Tag hatte sie Fieber.

„Wenn ich nun sterbe!“ durchfuhr es sie mit verzehrender Angst. „Was dann mit dem Kind?“ Sie seufzte laut. „Onkel Franz muß ihn zu sich nehmen,“ antworteten fast mechanisch ihre eigenen Gedanken.

„Aber zuvor muß ich wissen, ob er mir all den Schmerz, den ich ihm verursacht habe, vergibt,“ dachte sie wieder. „Ich kann nicht sterben, eh' ich weiß, ob er es tut. Nein, nein, ich kann es nicht!“ Und sie richtete ihren glühenden Kopf vom Kissen auf und verlangte, daß man an Onkel Franz telegraphiere.

Ein paar Stunden später kam er. Ganz leise trat er ins Zimmer, und sie sah seinem bleichen Gesicht an, wie groß seine Angst gewesen war, sie sah es an seinem Arm, der zitterte, als er den nächsten Stuhl dicht an ihr Bett heranzog und sich neben sie setzte. Aber sie hatte keine Ahnung davon, wie groß die Spannung in Wirklichkeit gewesen war, bis er plötzlich seinen Kopf neben ihr auf das Kissen beugte und in Tränen ausbrach.

Wie in ihrem Leben hatte sie ihn weinen sehen, und sie erschraf so sehr darüber, daß sie nicht wußte, was sie tun sollte. Dann schlang sie den Arm um seinen Hals und flüsterte: „Lieber Onkel Franz! Lieber — lieber Onkel Franz!“

Da hörte er an dem Ton ihrer Stimme, wie schwach sie war, und in demselben Moment war er seiner selbst wieder vollkommen mächtig. Rasch stand er auf und blieb, ihre Hand in der schuligen, neben ihr stehen. „Es war nur die Freude des Wiedersehens,“ sagte er, sich entschuldigend. „Gottlob, daß Du nun außer Gefahr bist.“

Aber sie schüttelte den Kopf.

„Noch bin ich nicht außer Gefahr,“ sagte sie, „deshalb ließ ich Dich rufen. Ich konnte mir nicht denken, daß ich sterben würde, ohne daß Du jeden Winkel meines Herzen kennst, Du, dem alle meine Gedanken von klein auf gehörten. Es war mir, als müßte ich wissen, daß Du mir vergeben hast.“

„Ich habe nichts zu vergeben,“ flüsterte er mit bebenden Lippen.

Sie schaute ihn mit fieberheißen Augen an. „Doch,“ sagte sie dann, „ich habe eine große Schuld Dir gegenüber auf mich geladen — und auch gegen mich selbst. Erinnerst Du Dich noch, daß Du einmal zu mir sagtest, ich sollte mich in der Liebe nie mit weniger als mit dem Besten begnügen? Aber dann tat ich es doch.“

„Du wußtest es ja nicht,“ beeilte er sich einzurufen.

Aber sie schaute sich nicht.

„Doch, ich wußte es,“ sagte sie. „Damals, als ich mit Peter Dam vor dem Altar stand, wurde es mir plötzlich klar, daß Du es warst, den ich liebte. Aber ich betäubte die Stimme in meinem Innern und bildete mir mit Gewalt etwas anderes ein.“

Er drückte ihre Hand so fest, daß sie hätte aufschreien können.

„Ach, warum tatest Du es?“ sagte er mit so bitterem Beiß in der Stimme, daß es ihr ins Herz schnitt.

„Ja, warum tat ich es?“ wiederholte sie. „Weiß ich es denn selbst? Du warst das Erprobte — das Alte — das Gute — er war das Neue — das Trügerische. Er war das Erlebnis,“ flügelte sie bitter hinzu. „Ach, aber Du darfst mich darum nicht weniger lieb haben!“ erklang es bittend, wie aus gequälter Seele heraus.

Da lächelte Onkel Franz — leise und seiner selbst ganz sicher.

„Ich habe Dir nun einmal meine ganze Liebe gegeben, und ich nehme meine Geschenke nie zurück.“

Sie konnte nicht antworten, sie legte nur seine Hand dicht an ihre Wange und führte sie wie zufällig über ihre Lippen.

„Nun noch eins,“ flüsterte sie.

Er beugte sich zu ihr nieder, um besser zu hören, was sie sagte.

„Wenn ich sterbe, willst Du dann den Jungen zu Dir nehmen?“

„Du stirbst nicht.“

„Aber wenn es doch geschieht?“

„Dann nehme ich den Jungen zu mir,“ sagte er, ihr zuckend, und sah sich unwillkürlich nach dem Kind um.

„Kommi!“ sagte sie, und machte einen Versuch, den Kopf zu heben, „ich will ihn Dir zeigen. Aber ich will selbst — selbst —!“

Er schob die Wiege dicht vor das Bett, so daß sie sie mit dem Arm erreichen konnte. Und leise, ehrerbietig, beinahe als berührte sie ein Heiligtum, zog sie die himmelblauen Vorhänge zurück.

„Stehst Du, wie er Dir gleicht?“ sagte sie.

Er beugte sich über die Wiege und fuhr zusammen. Das, was er sah, war keine gewöhnliche Familienähnlichkeit. Nein, dieses Gesichtchen war bis in die kleinsten Einzelheiten, dem Größchen im Kinn, der Form der Augen, dem Bau der Nase, ein treues Ebenbild des selbigen.

Nichts hätte ihm einen deutlicheren Beweis liefern können, daß Raja ihn mit ihrer ganzen Seele liebte. Und unwillkürlich ließ er sich vor der Wiege auf die Knie nieder, vor diesem Kind, das nicht das selbige war, mit dem er sich so nahe verwandt fühlte, wie mit keinem anderen Menschen auf der Welt.

Und ein großes Glücksgesühl durchströmte ihn: Verwunderung, Hoffnung, Stolz, daß sie ihn liebte. Aber beinahe in demselben Augenblick wurde dieses Gefühl zu Bitterkeit.

Warum sollte er immer „Onkel Franz“ sein, sein ganzes Leben lang nur „Onkel Franz“?

Warum sollte er mehr opfern als alle anderen, warum Pflegevater sein anstatt Vater? Freund anstatt Hausherr? Gab es etwas, das die Menschen berechnete, anderen Würden anzulegen, die sie selbst nicht tragen konnten? War er sich denn selbst gar nichts schuldig? Konnten alle anderen das Opfer umgehen — nur er nicht?

Er war nahe daran zu vergessen, wie krank sie war, und mit heftigen Worten Rechenschaft zu fordern, so stark war die seelische Erregung, in der er sich befand.

Nun wollte er leben! Er wollte sein Recht haben, sein Glück! Und er wollte es ganz besitzen. Mit weniger begnügte er sich nicht! Da zogen plötzlich ein paar Zeilen aus dem Erinnerungsbuch ganz langsam durch seine Gedanken und brachten sie zur Ruhe!

Seelen sind zu jeder Frist
Auf der Welt erschienen,
Deren Los beständig ist,
Anderen zu dienen.

Er lächelte wehmütig, wie man einem alten Bekannten zulächelt. — Und mit diesem Lächeln wurde Onkel Franz wieder der alte.

Ruhig wandte er sich Raja zu, die angstvoll jeder seiner Bewegungen gefolgt war und mit hastigem Blick alle Gedanken in seinen leichtbeweglichen Zügen gelesen hatte. Aber in demselben Augenblick sah er an dem veränderten Ausdruck ihrer Augen, daß sie nicht mehr bei Bewußtsein war.

„Er darf nicht hereinkommen!“ sagte sie, nach der Tür starrend. „Er darf das Kind nicht berühren. Er hat gesagt, daß es nichts tue, wenn es sterbe. Das vergesse ich nie!“ Mit einem tiefen Seufzer fiel sie in die Kissen zurück, und ihre Stirn und Hände wurden plötzlich eiskalt.

Drei Tage raste das Fieber ununterbrochen, drei Tage sah Onkel Franz ununterbrochen an ihrem Bett, hielt ihre glühende Hand in der seinigen und wechselte den Eisbeutel auf ihrem Kopf.

Am Morgen des vierten Tages kehrte das Bewußtsein zurück. Sie schlug die Augen auf und sah ihn an.

„Wie gut war es, daß Du kamst,“ sagte sie, „ich glaube, ich werde gesund, wenn Du hier bist.“ Und das Gesicht ihm zugewandt, fiel sie in den ersten ruhigen, gesunden, tiefen Schlaf.

In den letzten Oktobertagen, als die Abende regnerisch und kalt wurden und ein dichter Blätter-

regen beständig aus Fenster schlug, kehrte Raja die Stadt zurück.

Peter Dam empfing sie mit offener Berlegenheit, sprach gezwungen von hundertlei Dingen zugleich und machte unbeholfene Versuche, sich für das Kind zu interessieren.

Aber es war etwas in ihrem Blick, das sie sagte, daß er durchschaubar war, und so gab er auf, daheln Komödie zu spielen. Raja stellte die Wiege in das Vordr neben dem Wohnzimmer und wußte Tag und Nacht nicht von dem Kinde. Aber der Straße fuhr sie es in einem kleinen Korbwagen und da kam es ihr vor, als habe sie wie eine Schnecke ihr Haus bei sich, denn der Ringe bediente für sie die Heimat. Wenn sie ihn Morgens dabei und sein rundes Köpfchen in der hohlen Hand hielt während er mit seinen weichen, zarten Gliedern im Wasser patzte, da empfand sie ein Glück, das nur der kennt, der selbst ein kleines Kindes Köpfchen und mit ihm eine ganze Welt in seiner hohlen Hand hält.

Peter Dam war selten anwesend, wenn sie das Kind versorgte, wenn er aber je einmal dazu kam, stellte er sich an die Tür, und sobald das Kind schlief, ging er weg.

Es fiel ihr auf, wie sehr er sich in diesen letzten Monaten verändert hatte. Sein Haar war dünn geworden, sein Blick müde und sein Gang schwer. Sie brachte nicht zu fragen, und sie fragte auch nicht, aber sie hielt sich in einer gewissen Entfernung. Er hätte klug daran getan, wenn er das lächerliche fremde Verhältnis, in das sie zueinander gekommen waren, aufrecht erhalten hätte, aber statt dessen verlangte er, daß sie etwas mehr für ihn da sein und das Kindernädchen den Jungen versorgen lassen sollte.

„Ich habe doch das erste Recht an Dich,“ sagte er.

„Du hast kein Recht mehr,“ sagte sie, „das Recht, das Du hattest, hast Du verspielt.“

„Du sprichst recht sonderbar,“ erwiderte er mit einem Versuch, überlegen zu tun, errödete aber dabei und schaute auf die Seite.

Sie sah ihn gerade in die Augen: „Hast Du vergessen, wo Du warst, während ich das Kind erwartete?“

„Ich?“ er suchte nach Worten, „ich . . .“

„Du machtest eine Reise mit einer anderen Frau. Du hattest ein Verhältnis mit ihr, und hattest es sogar schon lange vorher. Hast Du Dir wohl jemals klar gemacht, welche unendliche Verhöhnung des Ehebegriffes dieser Tatsache zu Grunde liegt?“

Sie sprach so bestimmt, daß er die Unmöglichkeit einer Verteidigung einsah, statt dessen aber griff er nach Ausflüchten.

„Du tröstetest Dich wohl schnell?“ sagte er.

„Du hattest ja Onkel Franz.“

Sie hätte ihn schlagen können in diesem Augenblicke, so verächtlich kam er ihr vor, aber gleichzeitig lähmte sie die Gemeinheit seines Gedankenganges.

Er mißverstand ihr Schweigen, und mit einem Seitenblick nach dem Jungen flügelte er hinzu:

„Die Ähnlichkeit dort ist wohl auch nicht ganz zufällig?“

Da ballte sie die Hände gegen ihn und war ganz weiß vor Zorn.

„Wenn Du noch einmal seinen Namen in dieser Weise nennst — Du, der Du nicht wert bist, seine Fußspuren zu küssen, dann verlasse ich Dein Haus,“ sagte sie. „Verstehest Du, ich bleibe keine Stunde länger!“

Es wurde ihm angst vor dieser Festigkeit, angst vor dem eisigen Klang ihrer Stimme, und er stürzte plötzlich, sie konnte mit ihrer Drohung Ernst machen und das Haus verlassen.

Er unterschätzte die Vorteile, die ihm durch die Heirat mit ihr erwachsen waren, durchaus nicht. Vornehme, alte Häuser hatten sich ihm geöffnet, und seine ganze soziale Stellung hatte sich dadurch gehoben. Wohl hatte er schon über die Hälfte ihres Heiratsgutes verbraucht, aber etwas war doch noch da, und außerdem liebte er Raja auf seine Weise noch immer.

Ein Museum alter Maschinen.

Von J. German.

(Schluß.)

Die unendlichen Schwierigkeiten, die der Eisenbahnbetrieb in der ersten Zeit zu überwinden hatte, müssen jedem zum Bewußtsein kommen, der die Sammlung alter Schienen im Museum sieht. Die anfangs stählernen Schienen waren aus Gußeisen angefertigt und hatten, der größeren Festigkeit wegen, in der Mitte zwischen den beiden Auflagerenden eine fischbauchförmige Verbreiterung. Dennoch war die Festigkeit dieser Schienen sehr gering; denn Gußeisen ist für Eisenbahnschienen ebensowenig geeignet wie für Dampfessel. Daher waren die Schienen ein häufiger Anlaß von Betriebsstörungen. Den Menschen unserer Zeit stehen so viele aufschällige technische Leistungen in die Augen, daß sie die unscheinbaren Schienen, Weichen etc. nur dann zu würdigen vermögen, wenn ihnen ein historischer Maßstab geboten wird. Aber auch die Schmelzeisenbahnschienen, welche bei der Liverpool-Manchester-Bahn 1825 verwendet wurden, standen noch auf sehr tiefer Stufe. Sie wogen, wenn man nach ihrem heutigen Gewicht von 10 Kilogramm pro Meter schätzen darf, damals etwa 1,15 Kilogramm. Die jetzigen Schienen wiegen 40 Kilogramm und mehr.

Audere als Dampfmaschinen sind im South-Kensington-Museum recht spärlich vertreten. Eine Heißluftmaschine von Wailley, deren Alter nicht angegeben ist, hat folgende Einrichtung: ein langer Zylinder ist an dem einen Ende von einem Ofen umgeben und an dem anderen von einem größeren Zylinder mit Wasserfüllung. Die kalte Seite ist mit einem luftdichten Kolben versehen, der eine Schwungradwelle mittels eines geeigneten Gestänges antreibt. Von der Welle aus wird ein zweiter, in dem langen Zylinder befindlicher Kolben in Bewegung gesetzt, der die Aufgabe hat, die Luft im Zylinder nach Bedarf vom warmen zum kalten Ende und zurück zu befördern. Nur ein Ventil ist vorhanden, durch welches Ertrag für jene Luftmenge in den Zylinder eindringt, welche im Laufe des Arbeitsprozesses durch Undichtigkeiten entweicht. In der Hauptsache arbeitet aber immer dieselbe Luft; sie wird während jeder Umdrehung des Schwungrades erwärmt und gekühlt. Die Arbeitsleistung erfolgt natürlich dann, wenn die Luft erwärmt wird; dann geht der Arbeitskolben vorwärts und gibt dem Schwungrad einen Antrieb. Dadurch wird aber der Verdüngerkolben in Bewegung gesetzt und die warme Luft an das kalte Zylinderende getrieben und dort wieder gekühlt. Die Rückbewegung des Verdüngerkolbens schafft die gekühlte Luft von neuem an die Erwärmungsstelle, nach erfolgter Erwärmung gibt sie dem Arbeitskolben wieder einen Impuls usw. Die Leistungen, die mit solchen Maschinen erzielt werden können, sind natürlich sehr gering. Sie schwanken zwischen 0,25 und 2,5 Pferdekraften.

Wenig, aber Interessantes, ist auch über Explosionsmotoren zu sagen. Eine von Lenoir im Jahre 1860 konstruierte Gasmaschine, mit einer Leistung von einer indizierten Pferdekraft, wird als der älteste erfolgreiche Gasmotor bezeichnet. Das Prinzip dieser Maschine steht noch lange nicht auf der Höhe des heutigen Gasmotors, der auf einer Erfindung Ottos beruht. Die Lenoirsche Maschine wurde durch Drehung des Schwungrades in Gang gesetzt und durch die Bewegung des Kolbens der halbe Zylinder mit einem Gemisch von Gas und Luft gefüllt. Die Mischung brachte man dann durch einen elektrischen Funken zur Explosion, und dadurch wurde der Kolbentrieb vollendet. Bei der Rückbewegung des Kolbens wurde daselbe Spiel auf der anderen Seite des Zylinders vollzogen. Die Maschine arbeitete also doppelt wirkend wie eine Dampfmaschine, und damit sie sich nicht zu sehr erhitzte, war am Zylinder eine Kühlung durch zirkulierendes Wasser angebracht. Daß die Maschine praktisch brauchbar war, bewies eine zweieinhalbjährige Verwendung im Museum. Ogdon, wie Lenoir ein Franzose, ließ 1865 eine Maschine patentieren, die sich von der vor-

beschriebenen durch die Anwendung der Flammezündung unterscheidet. Darin liegt ihre Bedeutung. Viel wichtiger für die Entwicklung des Gasmotors waren jedoch die Ideen, für welche die Deutschen Langen und Otto im folgenden Jahre ein Patent erhielten; sie bereiteten damit den modernen Gasmotor vor. Die ausgestellte Maschine war die erste ihrer Art in Großbritannien und hatte die bemerkenswerte Einrichtung eines offenen, aufrechtstehenden Zylinders, während der Zylinder der Lenoirschen Maschine geschlossen war, wie der einer Dampfmaschine. Der Motor arbeitete nun in folgender Weise: durch die Bewegung des Schwungrades wurde der Kolben ein wenig hoch geschoben und dadurch ein Gemisch von Gas und Luft angesaugt. Dieses wurde zur Explosion gebracht und so der Kolben völlig gehoben. Nicht hierbei aber erfolgte die nutzbare Arbeitsleistung, sondern erst, wenn der Kolben durch sein Eigengewicht wieder hinunterfiel, dann griff die gezahnte Kolbenstange in ein Zahnrad ein und dieses übertrug so die Energie des fallenden Kolbens auf die Schwungradwelle. Natürlich war auch dieser Motor nur für kleine Leistungen zu brauchen und arbeitete sehr lärmend. Wenn wir nicht irren, war er auf der letzten Pariser Weltausstellung im Gange zu sehen. Aber die Maschine hatte schon den offenen Zylinder und ihr System ist in diesem Punkt bis in die neueste Zeit allein herrschend geblieben.

Die nächste Stufe zeigt uns schon den vollendeten Gasmotor nach den Patenten Ottos vom Jahre 1876. Er unterscheidet sich von seinen Vorgängern durch den Viertakt, d. h., nur bei jeder vierten Kolbenbewegung erfolgt eine Explosion. Im vorhin beschriebenen Motor explodiert das Gasgemisch jedesmal, wenn der Kolben die Meise in die Höhe tritt. Der Ottosche Viertaktmotor benutzt aber jede zweite Aufwärtsbewegung, um den Zylinder mit einem Luft- und Gasgemisch vollzusaugen, und die darauf folgende Abwärtsbewegung, um dieses Gasgemisch zu komprimieren. In dieser Kompression einer vollen Zylinderladung Gasgemisch vor der Explosion besteht der große Fortschritt der Ottoschen Gasmaschine, ihr geringer Gasverbrauch und auch ihr ruhiger Gang beruhen darauf. Ein kleiner Motor dieser Type verbraucht nur den vierten Teil des Gases der Lenoirschen Maschine, ein großer moderner Motor noch viel weniger. Daß beim Ottoschen Motor nicht mehr das Gewicht des in die Höhe getriebenen Kolbens, sondern die Kraft des explodierenden Gases zur Bewegung der Schwungradwelle verwendet wird, ist selbstverständlich, und ebenso, daß er auch mit liegender Zylinderanordnung arbeiten kann.

So wie bei den alten Dampfmaschinen finden wir auch bei den Gasmaschinen Anklänge an moderne, technische Probleme. Ein Rotations-Gasmotor aus dem Jahre 1874 erinnert an die jetzigen, anscheinend vergeblichen Versuche, eine Gasturbine mit Erfolg zu bauen.

Die Geschichte der elektrischen Maschinen kann gleichfalls an wenigen, aber interessanten Maschinen studiert werden. Es sind die alten Maschinen vertreten, in welchen der elektrische Strom durch Bewegung von Kupferdrähten zwischen den Polen permanenter Stahlmagnete erzeugt wird, die magneto-elektrischen Maschinen; und ebenso die andere Gruppe, die den Magnetismus ansüßigt, der bei dieser Bewegung im Kupferdrahtumwickelten weichen Eisen entsteht. Auf das zweite Prinzip, das dynamo-elektrische, hat sich die moderne Starkstromtechnik aufgebaut. Die magneto-elektrischen Maschinen sind fast sämtlich von Wheatstone im Jahre 1830 konstruiert und ihre Leistung ist gering. Zwei bis sechs Stahlmagnete sind kreisförmig angeordnet und zwischen ihnen rotieren Spulen aus weichem Eisen mit Kupferdraht umwickelt.

Die dynamo-elektrischen Maschinen beginnen mit Konstruktionen Henry Wildes aus den Jahren 1863—65. Er wandte zwar nicht mehr dauernde, sondern Elektromagnete an, aber das elektro-magnetische Feld erzeugte er durch eine zweite magneto-elektrische Maschine. Werner Siemens, der Entdecker des dynamo-elektrischen Prinzips, ist mit der Original-

maschine vertreten, die 1867 der Royal Society in London vorgeführt wurde. Zwei Feldmagnete von Hufeisenform sind mit isoliertem Kupferdraht umwickelt. Der zwischen ihnen rotierende Unter hat die Form eines doppelten T. Auf seiner einen Seite sitzt die Memenschelbe, mit der er angetrieben wird, auf der anderen der Kommutator, der den erzeugten Strom sammelt. Dieser Strom bewirkt auch die Erregung der hufeisenförmigen Elektromagnete. Nur beim ersten Inbetriebsetzen war eine Anfangsmagnetisierung durch eine fremde Stromquelle nötig, die späteren Male genigte der in dem Eisen der Feldmagnete zurückgebliebene Magnetismus.

Von historischer Bedeutung ist schließlich noch eine Wechselstrommaschine von Gramme — die bisher erwähnten Maschinen erzeugten Gleichstrom — zur Erzeugung des Stromes für die Tablochlosterkerzen, jene Vogenlichtbeleuchtung, die Ende der siebziger Jahre aufkam. Für die Tablochlosterkerze war gleichmäßiger Abbrand der beiden Kohlenstäbe notwendig und eben dies konnte mit Wechselstrom, nicht aber mit Gleichstrom erreicht werden. Die ausgestellte Maschine wurde 1880 gebaut und erzeugte Strom für zehn Lampen.



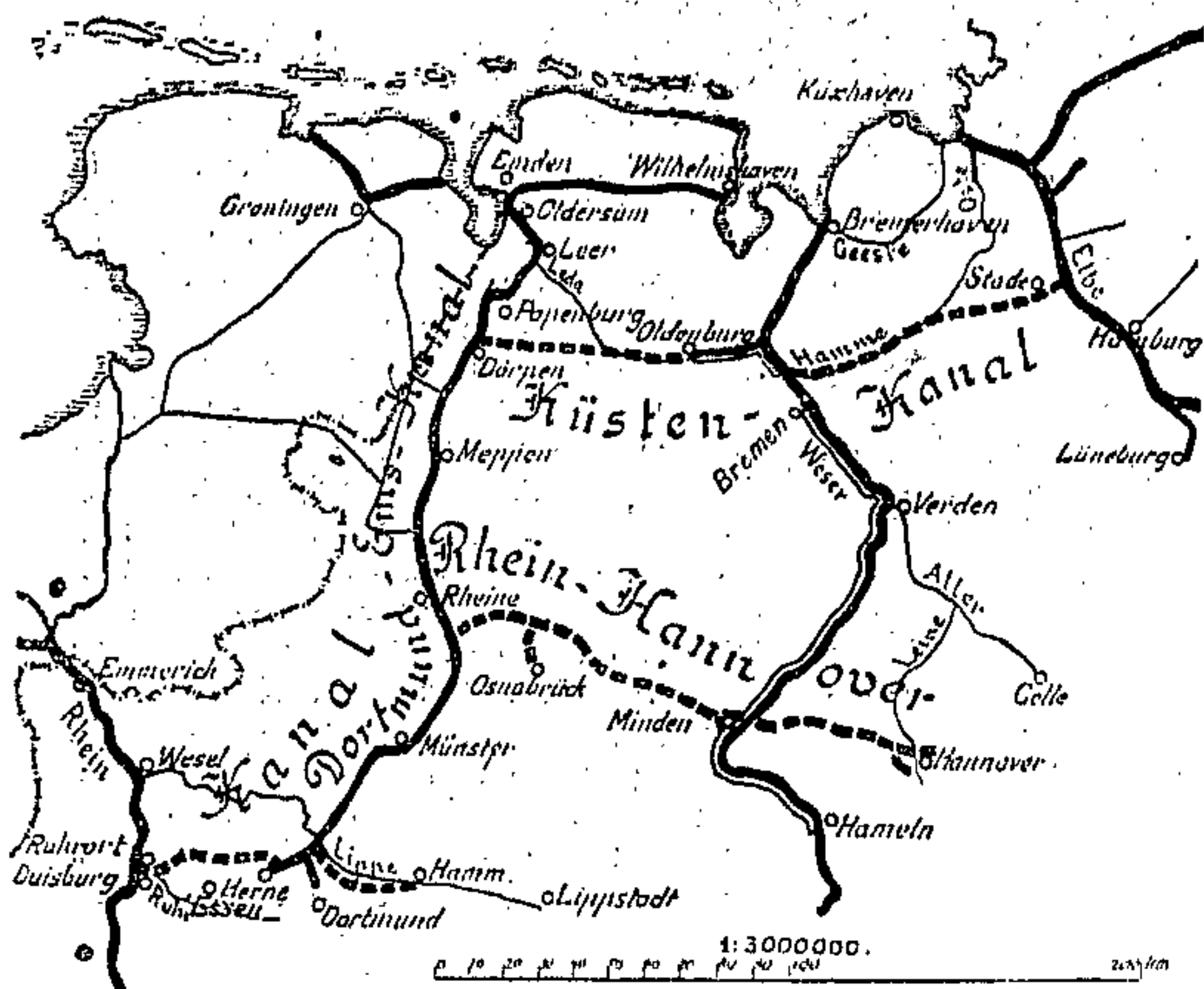
Der Rhein-Hannover-Kanal.

Von Paul John.

Schiffahrtskanäle haben schon in alten Kulturländern eine Rolle gespielt, die man erst nach neueren Forschungen wieder voll gewürdigt hat. Mit dem Ausbau der Eisenbahnen ging aber eine Vernachlässigung, wenigstens der Binnen-Wasserstraßen, einher, die neuerdings unverstänlich erscheint. Es ist charakteristisch, daß man in Berlin zwecks Herstellung der Stadtbahn eine für die Schiffahrt allerdings weniger in Betracht kommende Wasserader, den „Königsgraben“ zuschütten konnte und dann oberhalb der Zannowbrücke den ganzen Bahnrörper in die Spree baute. Eisenbahn-bauten fehlen damals notwendig, Schiffahrt-treiben nicht.

Inzwischen hat man einsehen gelernt, daß für die Warentransportmengen, welche die wachsende Industrie brachte, die Eisenbahnen unzulänglich wurden, daß die Schiffahrt dem Massentransport eher gewachsen sei. Jetzt würde man den Berliner „Königsgraben“ nicht mehr zuschütten, sondern ihn ausbauen und mit Ladegeräten ausstatten und die gebulbige Spree würde man nicht mehr mit Miesebanten für Eisenbahn- und andere Zwecke aus ihrem Bette verdrängen, sondern wäre bemüht, dieses in seiner ehemaligen Breite zu erhalten.

Wie sehr überlegen der Schiffahrtbetrieb für den Massentransport der Eisenbahn ist, haben zahlenmäßig eigentlich erst die Techniker der Siemens-Schuckert-Werke gezeigt, als diese Gesellschaft sich um die Herstellung der elektrischen Treibeisen auf dem Lestow-Kanal bemühte. Der Reibungswiderstand beträgt auf dem Wasser nur ein Siebentel von dem auf den Schienen. Dazu kommt, daß die Schiffe vom Wasser in allen Teilen ihres Bodens gleichmäßig getragen werden. Sie können deswegen viel größer sein als Eisenbahnwagen und von weit geringerem Eigengewicht gegenüber ihrer Tragfähigkeit. Das Eigengewicht eines 600-Tonnen-Schiffes beträgt 120 bis 150 Tonnen (also höchstens ein Viertel der Ladung), der 20-Tonnen-Eisenbahnwagen aber hat ein Eigengewicht von 10 Tonnen (also die Hälfte der Ladung). Je mehr tote Last aber, desto größer der überflüssige Kraftverbrauch. Praktisch stellt sich die Sache so, daß zur Beförderung von zwei Eisenbahnzügen von 600 Tonnen Nutzlast zwei Lokomotiven von je 510 Pferdekraften erforderlich sind, während zur Beförderung von zwei 600-Tonnen-Rähnen nur 20 Pferdekraften genügen! Dabei ist allerdings angenommen, daß sich die Eisenbahnzüge mit der üblichen Eisenbahngeschwindigkeit bewegen; für den Schleppzug ist jedoch nur eine Geschwindigkeit von 4,5 Kilometern in der Stunde vorausgesetzt. Das ist jedoch belanglos; denn der Schiffahrt werden



Die Trace des Rhein-Hannover-Kanals.

im Allgemeinen nur Massengüter angeführt, für welche eine schnelle Beförderungsweise viel weniger in Betracht kommt, als ein billiger Beförderungspreis. Das ist auch die Ursache, weshalb die Industrie ein so hohes Interesse an dem Ausbau der Wasserstraßen hat und weswegen die Herren Agrarier dem „Kaufkanal“ so wenig Sympathie entgegenbringen. Sie fürchten, daß die verbesserten Schiffsfahrtsstraßen eine leichtere Einfuhr von Agrarprodukten ermöglichen und die billigere Wasserfracht einen Teil des Zollschutzes auslöschen könnte, durch den sie den

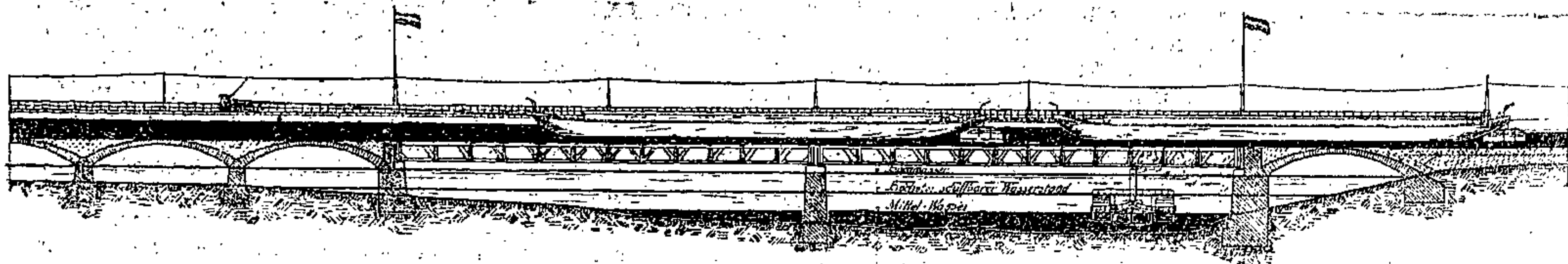
bereits in Verwendung stehende Dortmund-Emskanal. Nach Osten soll bei Bevergern aus dem Dortmund-Emskanal ein neuer Kanal nach Hannover geführt werden. Um diesen rentabel zu gestalten, soll er drei Stützkanäle nach Osnabrück, Minden an der Weser und Linden bei Hannover erhalten.

Das ganze Kanalsystem wird so angelegt, daß es für das sogenannte 600-Tonnen-Schiff von 65 Meter Länge, 8 Meter Breite und 1,75 Meter Tauchtiefe dauernd nutzbar wird. Zu dem Zwecke erhält der Kanal eine Sohlenbreite von 18, eine

bildet, das rheinisch-westfälische Industriegebiet, dessen wirtschaftliche Entwicklung ohne Vergleich das ist. Ist doch die Kohlenförderung im Ruhrgebiet von rund 1 000 000 Tonnen im Jahre 1840 auf rund 65 000 000 Tonnen im Jahre 1903, die Belegschaft in derselben Zeit von 10 000 auf 250 000 Mann gestiegen. Aus diesem Industriegebiet soll das Kanalsystem in vierfacher Verzweigung ins Land gehen. Eine Verbindung zum Rhein soll herbeigeführt werden durch den Emscherkanal und durch die Kanalküstern der Lippe, von der die Vorlage allerdings zunächst nur eine Teilstrecke plant. Zum Norden führt der

Die Ausführung der Emschertalstrecke bietet ganz besondere technische Schwierigkeiten. Sie führt nämlich gerade durch das von menschlicher Handwerkarbeit am meisten unterwühlte Gebiet. Daß das Wasser etwa direkt aus dem Kanal in die Bergwerke abfließen und der Kanal die Bergwerke, die Bergwerke aber den Kanal gefährden werden, fürchte man nicht; denn eine 160 bis 200 Meter dicke Mergelschicht trennt die Kanalsohle von den Kohlenflözen. Dagegen verursacht der kapitalistische Kanalbau im Inneren der Erde andauernde Veränderungen der Erdoberfläche. Zusammenbrüche der verlassenen Strecken in der Tiefe folgen Erdsenkungen und Risse an der Oberfläche. Deswegen wird man gerade beim Schlenzenbau ganz besonders vorsichtig verfahren müssen. Die Doppelschleusen werden nicht nebeneinander mit einer gemeinsamen Mittelwand angelegt werden, sondern zueinander etwa wie Fußstapfen zu liegen kommen. In gleicher Zeit soll die Tiefe der Schwellen an den Schleusentoren um einen Meter größer bemessen werden, als für die vorgesehene Schiffsgröße erforderlich; die Weichen sollen ebenfalls eine um einen Meter größere Mündeshöhe, nämlich 5 Meter, erhalten. Die Dämme, welche den Kanal einschließen, sollen von vornherein eine Passbreite erhalten, welche jederzeit eine Erhöhung derselben durch Aufschüttung gestattet.

Zeigt die Bauausführung nach dieser Richtung hin Schwierigkeiten, so bietet die Frage der Wasserversorgung der Strecke durch das Emschertal beinahe noch größere. Ein natürliches Wasser hat unter dem Verlust von Verdunstung, Versickerung und bergleichen bezweigen weniger zu leiden, weil es gewöhnlich einer Erdrinne zu folgen pflegt, der auch Wasser von anderen Seiten zufließt. Ein Bach oder ein Fluß wird unter dem Einfluß dieses dauernden Zustromes kleiner Seitengewässer nach seiner Mündung hin andauernd anwachsen. Anders ein Kanal, dessen Wasserpegel vielfach höher liegt, als die umliegenden Ländereien, der also eher



Der Kanal übersetzt bei Minden die Weser.

Preis ihrer Produkte gegen den Einfluß des geringeren Weltmarktpreises sichern wollen. Darum verlangen sie auch auf den bewilligten Kanälen die Einführung möglichst hoher Schiffsfahrtsabgaben; darum wollen sie Schiffsfahrtsabgaben, die die Fracht verteuern, auch auf den freien Strömen, und deswegen bewilligten sie an Stelle des vom Rhein bis zur Elbe führenden sogenannten Mittelkanals nur den Torso eines solchen vom Rhein bis Hannover.

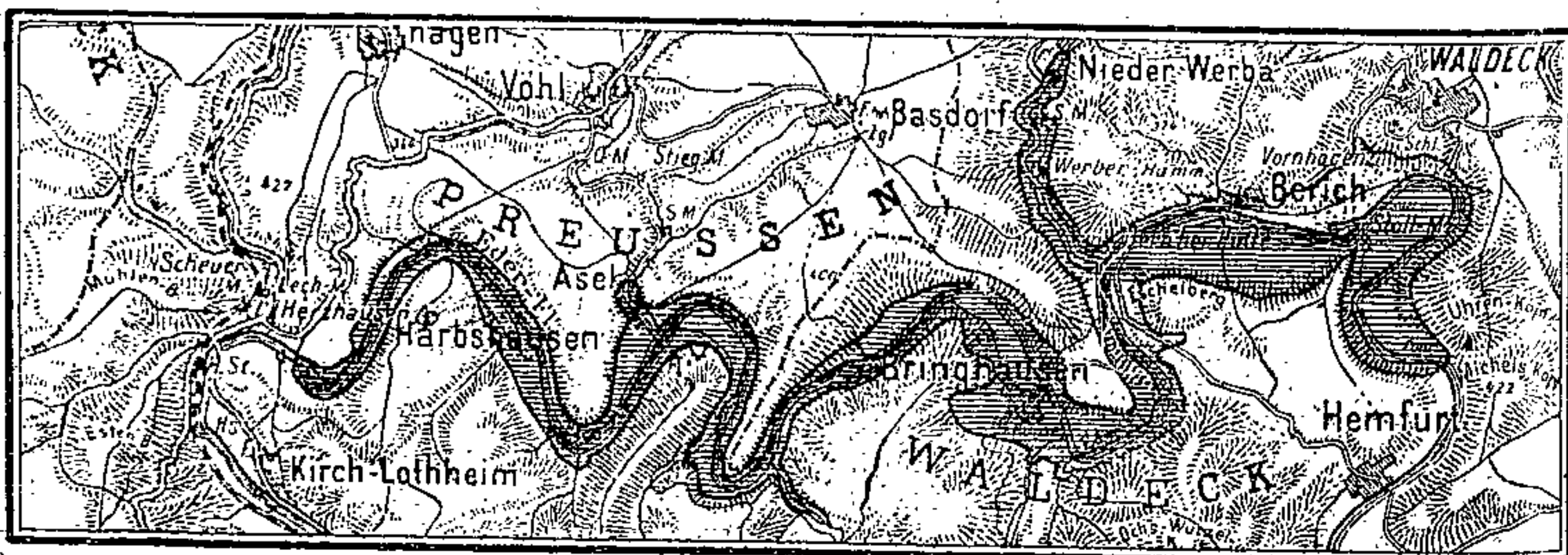
Unsere erste Karte, welche in ihrem unteren Teile den Verlauf des neuen Rhein-Hannoverkanals zeigt, gibt uns auch Auskunft über die Entstehung des Ausdrucks „Mittelkanal“. In ihrer oberen Partie sehen wir nämlich eingezeichnet das Projekt eines sogenannten „Küstkanals“, der den Dortmund-Emskanal mit dem Unterlauf der Weser und Elbe verbinden sollte und von einigen Seiten gewissermaßen als Surrogat für den das industrielle Innere Preußens durchschneidenden Rhein-Weser-Elbekanal empfohlen wurde. Im Gegensatz zu diesem Küstkanal erfand man für das größere im Binnenlande anzuführende Projekt den Namen Mittelkanal, von dem der nun zur Ausführung kommende Rhein-Hannoverkanal ein Ueberbleibsel ist.

Die Basis des ganzen zwischen dem Rhein und Hannover zu schaffenden Kanalsystems

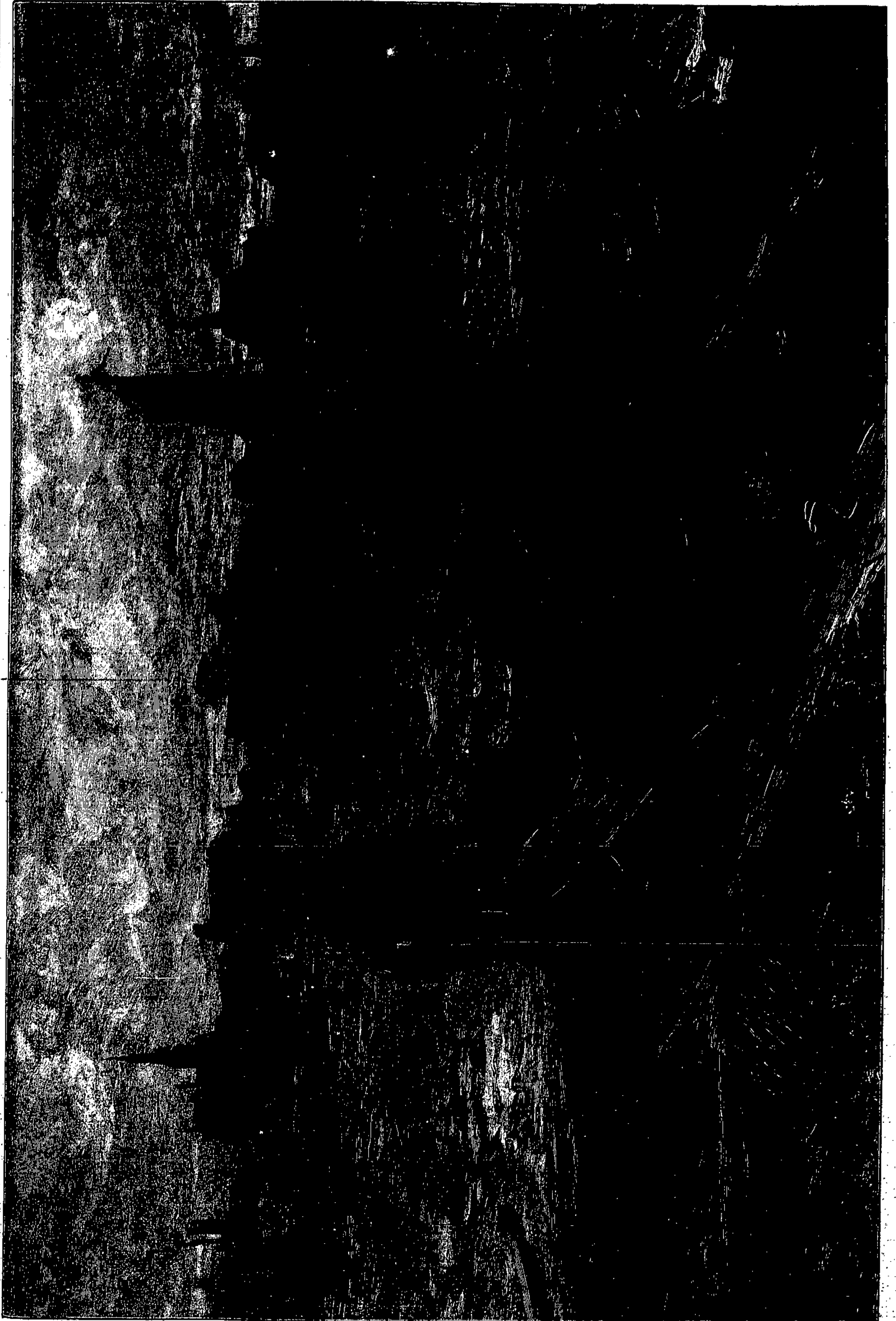
Wasserspiegelsbreite von 30 und eine Wassertiefe von 2,50 Metern. Bei der Emschertalstrecke soll der Grunderwerb sich von vornherein auf eine Breite erstrecken, welche später nicht nur zwei, sondern drei Schiffen zu gleicher Zeit das Ausweichen gestattet.

Schleusen sind nur bei dem Emschertalkanal vorgesehen, und zwar sieben Doppelschleusen von 67 bzw. 95 Meter Länge, von denen die eine ein Kanalschiff allein, die andere ein solches mit vorgespanntem Schleppdampfer aufzunehmen vermag.

Wasser durch Versickerung verliert. In der Tat hat die Beobachtung ergeben, daß der Verlust durch Verdunstung und Versickerung bei Kanälen im Hochsommer pro Kilometer bis zu 16 Liter in der Sekunde beträgt. Dazu kommt bei Schlenzenkanälen ein Verlust beim Durchschleusen sowie ein solcher durch Undichtigkeit der Schleusentore und Umlaufschützen. Für die Strecke von Dortmund nach dem Rhein hat man den Wasserverlust auf diesem Wege auf 1,70 Kubikmeter pro Sekunde geschätzt.



Der künstliche Edersee mit den versunkenen Gemeinden Bringhausen und Berich.



Am Kanal. Nach einem Gemälde von Joseph Israels.

Die Gutscher selbst kann soviel Wasserzuschuß nicht leisten. Man mußte sich also deswegen nach einer anderen Möglichkeit der Wasserversorgung umsehen. Aufsehenerregend liegt dieselbe ja sehr nahe. Da der Kanal auf einer Seite in den Rhein mündet, der genügend Wasser bietet, könnte man dasselbe von dort aus in den Kanal leiten, wenn — Wasser den Berg hinauffließen würde! Unglücklicherweise liegt nämlich der Rhein 35 Meter tiefer als Dortmund. Man dachte deshalb daran, einen etwa 40 Meter hohen Wasserturm anzulegen, auf den das Rheinwasser hinaufgepumpt werden und dann von dort aus den Kanal wieder hinunter in den Rhein laufen sollte. Die Kostspieligkeit einer solchen Anlage zwang jedoch dazu, sich nach anderen Möglichkeiten der Wasserversorgung umzusehen.

In Frage kamen noch die Ruhr und die Lippe. Die Ruhr ist jedoch am Ende ihrer Kräfte angelangt. Das ganze rheinisch-westfälische Industriegebiet ist auf sie hinsichtlich der Wasserversorgung angewiesen; zahlreiche städtische und private Wasserwerke schöpfen aus ihr. Bleibt also die Lippe. Aus dieser wird dem Kanal das Wasser durch einen 36,6 Kilometer langen Seitenkanal bei Datteln zugeführt. Dieser soll mit der Lippe durch zwei 485 Meter lange Röhre von 1,70 Meter Durchmesser in Verbindung gesetzt werden. Da auch dies Wasser noch nicht zur Füllung des Kanals ausreicht, soll auf allerdings etwas umständlichem Wege die Weser veranlaßt werden, von ihrem verhältnismäßig geringfügigen Wasservorrat dem großen Bruder Rhein etwas zuzuführen. Man will nämlich das Defizit an Wasser bei Münster aus der Kanalhaltung Münster-Hannover hinüberpumpen, die aus der Weser gespeist ist.

Damit kommen wir zu der östlichen Hälfte des Kanals, die sich von dem jetzt schon bestehenden Dortmund-Ges-Kanal über die Weser hinweg bis Hannover erstreckt. Diese Kanalstrecke, welche technisch nicht die gleichen Schwierigkeiten bietet, wie die Gutscherthal-Strecke steht in der ganzen Welt einzig da und muß als Musteranlage bezeichnet werden. Sie bietet auch dem Laien des Interessanten weit mehr, als die westliche Strecke. Der Kanal ist von Bevergern bis Hannover eine freie Haltung, die sich noch bis Münster in den Dortmund-Ges-Kanal erstreckt.

Im ganzen beträgt die schleusenfreie Strecke Münster-Hannover 209 Kilometer.

Das konnte aber nur erreicht werden, indem die Ingenieure es sich verschmähten, auf dieser Strecke immer am Boden kleben zu bleiben. Der Kanal senkt sich nicht etwa nach der Weser hin, um auf der anderen Seite wieder in die Höhe zu steigen, sondern setzt bei Minden auf einer mächtigen Brückenanlage fest über den Fluß hinweg, dem allein er die Möglichkeit seiner Existenz verdankt. Unsere zweite Illustration vergegenwärtigt die Ueberführung des Kanals über die Weser.

Hoch in der Luft, etwa 12½ Meter über dem Wasserspiegel der Weser ziehen zwei mächtige 600-Tonnen-Kähne dahin, geschleppt von der elektrischen Treidelokomotive. Unter ihnen passiert ein großer Raddampfer die Brücke. Er kann dies mit sorgloser Sicherheit. Auch beim höchsten schiffbaren Wasserstand ist die Unterseite der Kanalbrücke immer noch vier Meter höher, als der Wasserspiegel der Weser; bei Mittelwasser bietet sich eine freie Durchfahrts-Höhe von 6,80 Metern. Auf 20 Meter weitgespanntem Bogen überdeckt der Kanal das Ueberschwemmungsgebiet der Weser, während er den eigentlichen Strom mit zwei mächtigen Bogen von 60 Meter Spannweite überspringt.

Wie bringt man nun das Weserwasser dort hinauf?

Es lag nahe, an dieser Stelle ein gewaltiges Pumpwerk zu errichten. Die Techniker erkannten jedoch ein Mittel, das die Weser zwingt, dem Kanal ihr Wasser auf natürlichem Wege selbst zuzuführen. Die Weser hat ein ziemlich starkes Gefälle und man konnte deshalb wenige Meilen oberhalb der Stelle, wo der Kanal die Weser überschreitet, eine Fluß-

spiegelhöhe feststellen, welche die Höhe des Kanalspiegels nicht nur erreicht, sondern übertrifft. Dort bei Rhe, oberhalb Minteln, will man der Weser das für den Kanal notwendige Wasser abzapfen und es durch einen sogenannten Zuleiter (einen nicht für Schifffahrtszwecke berechneten offenen Graben) dem Kanal zuführen. Dieser Graben wird von Rhe aus am rechten Ufer der Weser zunächst neben der Eisenbahn Wöhne-Hamelu bis nach Eisbergen gehen.

Dort wird dann für die Weiterführung ein kleiner Tunnel von 900 Meter Länge erforderlich. Von Eisbergen aus wendet sich der Zuleiter wieder als offener Graben, zum Nanmer Berg. Diesen durchbricht er in einem 4,7 Kilometer langen Tunnel, um schließlich östlich von Dankersen an der schaumburg-lippischen Grenze als offener Graben in den Kanal zu münden.

Dieser Zuleiter wird eine Wasserspiegelsbreite von 17 und eine Sohlenbreite von 5 Metern erhalten. Bei vollem Durchfluß von 15 Kubikmetern Wasser in der Sekunde wird er eine Tiefe von über drei Metern besitzen. Bei einer Gesamtlänge von 21,6 Kilometern hat er drei Meter Fall.

Wer bei Minden das gewaltige technische Kunstwerk des Kanallüberganges über die Weser bewundert, wird sicher in noch größeres Erstaunen geraten, wenn er hört, daß die gewaltige Wassermasse, die da auf einem Riesenaquädukt hoch in der Luft die Weser überseht, eben dieser Weser selbst entnommen und dabei ohne künstliche Kräfteentfaltung dort hinaufgeschafft worden sei. Fast scheint es, als wäre es in diesem Falle in der Tat der modernen Ingenieurekunst gelungen, das Wasser seiner Natur zuwider den Berg hinauf zu zwingen. In Wirklichkeit handelt es sich jedoch um nichts anderes, als um eine allerdings geniale Ausnutzung der natürlichen Niveau-Unterschiede.

Aber selbst diese verbilligend einfache Lösung der Frage, wie das Weserwasser in den erheblich über der Weser liegenden Kanal geleitet werden könne, löste noch nicht alle Schwierigkeiten. Der Technik blieb auch noch vorbehalten, dieses Weserwasser überhaupt zu schaffen! Ist doch gerade die Weser zeitweise derart wasserarm, daß die Schifffahrt in ihrem oberen Teile wochenlang völlig ruht. So schnell sich ihr eben nicht übermäßig großes Flußbett füllt, wenn anhaltende Regenfälle oder starke Gewitter in ihrer Umgebung niedergehen oder wenn im Frühjahr ihre Quellflüsse Fulda und Werra ihr nicht endenwollende Massen von Schmelzwasser aus den Gebirgen zuführen, ebenso rasch läuft bei dem starken Gefälle der Oberweser das Wasser ab und die schiffbare Unterweser ist von der kanalisierten Fulda oft auf eine lange Zeit für die Schifffahrt völlig getrennt.

Da kann es unter Umständen passieren, daß in heißen Sommern nach langen Regenpausen die Weser selbst kein Wasser hat, noch weniger im Staude ist, solches abzugeben.

Aus diesem Grunde hat man sich entschlossen, bei Hemfurt im Waldeckischen eine gewaltige Sperrmanier anzulegen, durch welche das Wasser der Ober, des Hauptstromes des Weserquellflusses Fulda, aufgespeichert werden kann. Unsere dritte Skizze gibt ein anschauliches Bild von der Wirkung dieser Talsperre. Langsam wird nach ihrer Vollenbung das Wasser in dem Fließchen anschwellen. Seine Ufer werden sich weiten, das Fließchen wird ein Fluß, der Fluß ein großer See werden. 170 Millionen Kubikmeter Wasser werden sich zwischen den Bergen wälzen, werden in weiten Buchten ins Land drängen und sogar die beiden waldeckischen Gemeinden Bringhausen und Berich verschlingen. Auf dem Grunde des Riesensees werden die Daulichketten dieser Ortshäuser langsam zerfallen, ihre Geschichte wird ein Seitenbild werden zu der Sage von der untergegangenen Märchenstadt Wineta. Wo einst Herden weideten, werden Fische schwimmen, und über die Stelle, wo der Aßluf seine Furchen zog, gleitet, Wasserchaum statt Erdtrümme aufwerfend, einst wohl ein Dampfboot, das die Vergnügen und Erholung suchenden Walbeder und Fremden in eine neue Welt entführt: in einen

von Menschenhand geschaffenen norwegischen Fjord mitten im deutschen Binnenlande.

Mit dem Bau dieser Talsperre ist dem Bedürfnis der Oberweser nach Wasser mehr als ausreichend Rechnung getragen.

Gewaltig werden die Kosten des gesamten Werkes sein. Sie werden auf nicht weniger als 197 150 000 Mark veranschlagt. Die Betriebskosten werden auf jährlich 1 579 100 Mark geschätzt. All diese Kosten werden aufgebracht durch die Kanal- und Schleusenabgaben, sowie durch die Einrichtung eines staatlichen Schlepptimonopols. Leider haben die Agrarier die Gelegenheit benützt, von der Regierung Zugeständnisse zu erpressen nach der Richtung hin, daß diese in Zukunft auch der Schifffahrt auf natürlichen Wasserstraßen Abgaben auferlegen möchte. Dadurch wird ein großer Teil des Mangels wieder künstlich gemacht, den die neu zu erbauenden Wasserstraßen schaffen.

Der Hauptzweck des Kanals besteht in der Ersparnis an Frachtkosten, welche der deutschen Industrie auch ermöglicht, die Konkurrenz mit dem Auslande in höherem Maße als bisher aufzunehmen. Die Frachtkosten auf dem Kanal betragen unter Berücksichtigung der Kanalabgaben und aller Nebenkosten doch nur halb so viel als auf der Eisenbahn. Der billigste Eisenbahntarif für Steinkohlen, die ja bei der Beförderung auf dem Rhein-Hannover-Kanal hauptsächlich in Betracht kommen, besteht gegenwärtig auf der Strecke von Oberschlesien nach Danzig. Dieser Tarif ist ein Kampftarif, der zu dem besonderen Zwecke eingeführt ist, der schlechten Kohle in Danzig einen Vorsprung vor der englischen zu sichern.

Aber selbst diesem Kampftarif gegenüber würde sich die Beförderung auf dem Kanal pro Tonnenkilometer um die Hälfte billiger stellen.

Abgesehen aber von dieser Annehmlichkeit, wird der Bau des Hannover-Rhein-Kanals allmählich zur zwingenden Notwendigkeit. Nirgends in Deutschland sonst findet sich ein Industriegebiet, das so vom Eisenbahn-Güter- und Personen-Verkehr betastet wird, wie das Ruhrgebiet. Der Gesamt-Güterverkehr ist von 62 Millionen Tonnen im Jahre 1895 auf 90 Millionen Tonnen im Jahre 1902 gestiegen und wird bei gleichbleibender Entwicklung im Eröffnungsjahre des Kanals (1912) etwa 141 Millionen Tonnen betragen. Daneben aber besteht noch ein ausgedehnter, sich immer steigender Personenverkehr. So beträgt allein die Vermehrung der Schnellzüge jährlich 17 Prozent. Der Güterverkehr kann nur noch durch künstliche Mittel aufrecht erhalten werden, indem man besondere Güter-Fernzüge bildet, die am schwersten belasteten Strecken durch Umleitung durchgehender Transporte entlastet zc. Neue Eisenbahnbauten würden diesen Zustand nur vorübergehend beheben; helfen kann da nur noch der Kanal.

Freilich hat man eingewandt, daß alle seine Vorteile nicht der Allgemeinheit, sondern nur dem schon so reichen Kohlenyndikat zu Gute kommen würden, das die Verbilligung der Fracht einfach durch Erhöhung der Preise illusorisch mache. Was sein.

Aber diese Frage gehört auf ein anderes Gebiet. Das wäre ein Grund mehr, dem Syndikat auf gesetzgeberischem Wege zu Leibe zu gehen.

* * *

Im ganzen ist zweifellos der Kanal ein Kulturwerk ersten Ranges. Wir können nur wünschen und wollen hoffen, daß es nicht bei dem beschlossenen Torso Rhein-Hannover bleibt, sondern daß der Bau des Kanals auch später einmal über Hannover hinaus bis zur Elbe fortgesetzt werde. — Mögen kommende Zeiten ein Geschlecht finden mit hellerem Blick für Kulturzwecke und mit entwickelterem Sinn für das Allgemeinwohl, und möge dies Geschlecht vollenden, was Unverstand und Selbstsucht jetzt verhindert haben. Dazu sind freilich auch ganz andere politische und ökonomische Zustände notwendig, als die gegenwärtigen. Der Mittelkanal wird vollendet werden, wenn einmal die Majorität des Volkes sagt: Gebaut wird er doch! —

Ein Postpaket.

Von Franz Diederich.

In meinem Schreibtisch liegt ein Postpaket,
Das liegt nun Jahre schon. Den grauen Umschlag
Kreuzt noch die schlechte Schnur. Auf welchem Zettel
Die rote Ziffer, dann die Namensaufschrift,
Der gelbe Abschnitt — alles wie am Tag,
Da mir dies Päckchen aus der Ferne zugeht, —
Und einmal nur hab' ich die Schnur gelöst.
Nun ruht es stumm — der Jahre Masen wuchs
Darüber hin — ruht wie ein Grabstein, der
Schweigend verwittert, und so grabverkommen
Wird mir zu Mut, seh' ich, im Schreibtisch suchend,
Die graue, alte Stille. Meine Finger
Nähren mir schon daran, fast ehrfurchtsvoll,
Der Blick verträumt sich, in die Ferne fühlend,
Ergriffen klopft das Herz, betkommener Zwang
Bedrängt mich ernst, und vor den Sinnen taucht nun
Ein Mensch auf, jung, und starrer Winter fröstelt,
Und dünn ist sein Gewand, verfallen grau,
Der Atem nebelt, und von Zeit zu Zeit
Wischt sich in kurzen Stößen dicker Mauh
Aus brauner Stimmelpfeife in den Hauch
Und flattert über ein Gesicht, das weich ist,
Fast schwächling-mädchenhaft, verwehend hängt er
Nur eine Weile am verschabten Hut,
Am dunklen Haar und überhattet wieder
Und immer wieder zwei tiefgute Augen,
Die so ins Leben voll Begehren sind
Und nun doch schwerbedrückt und milde, hilflos
In leeres Düst'ra spä'n und wieder nun
Zuckenden Trost versprüh'n . . . Gruß Dir, mein
Freund,

Mein Kampffreund Du, der Tags am Werkisch saß
Und schmuck, Ring, Gold und funkelndes Gestein
Kunstvoll verband und Abends auszog dann,
Geheimen Werks an anderm Ring zu schmieden,
Der dumpfen Menschen Kraft und Halt und Wert
Erzwingen sollte — Tapfer griffst Du zu
Und wagtest dreister laut Dein Wort, bis Dir
Die Werkstatt sich verschloß, und bleibst dann doch,
Suchtest Dir Brot, wo Wind und Wetter hauste,
Dein Kleid zerschleiß, Du darbstest, Deiner Augen
Eausfium ward streng und hart, und doch: Du bleibst!
Gram überfiel Dich lähmend, doch Du rafftest
Dich neu zum Werk, das Wunde, Wunde fraß:
Anstößes Graben, Bau'n, Zusammenstürzen
Und Wiederaufbauen. Deine Zähne knirschten,
Und knirschten um Dich selbst, wenn Du verzweifelt
Den Bau sahst, der in Stürmen aus dem Grund
Nicht sichtbar wachsen wollte. Fremd, Gejährt,
Gährender Ungeduld, zerklüftenes Bild,
Die Stirn gefurcht, im Frost die Wangen glühend,
Du tauchst empor und mit Dir Gassen, Häuser,
Bewinkelt, niedere Kneipenhinterstuben,
Berräuchert, an den Tischen stummer Ernst,
Bergmann und Hüttenmann und Handwerkerhungerer.
Bleich in der schwacherhellten Gasse, Kampftrat
Zu pflegen, und dann draußen vor der Stadt
Düst'rende Gassen schwarz und rauchbedrückt,
Wo auf den Fluren Korn und Klee vertümmert
Und wie die Pflanze fahl der Mensch verdirbt.
Nachts, wenn der Schienendrasche feuerjagend
Durchs dunkle Land braust, lodert rechts und links
Durchs zitternde klirrende Fester schrilles Blendlicht,
Und fieberrote Blut, Schwarzmanern steigen
Urweltgepenstisch auf, von Schornsteinen,
Starr in den Grund gestemmt, sprühen wilde Funken,
Aus heißen Defen quillt ein Brand von Blut,
Mit grauem Gleis glühend in die Nacht,
Und massenaufgetürmte Schlackensärge,
Am Fuße blauschweißlich schwebend, dreh'n vorbei.
Das ist das Land, wo tief im Erdenrund

Der Tod in Menschendiensten Menschen wirgt,
Ein Totentanz zu schlängelnder Musik
Im Schloß von schwarzbemalten Wänden, wo
In Tausend Gängen Gift den Atem wirgt
Und Schellergerut zermürbte Weiber kost.
Und diese Wilder wachen schreckhaft auf
Mit Dir, Du Freund . . .

Ginst laust Du von der Fahrt, —
Ich traf Dich Nachts auf einer Bank am Stadtwall
Stumm hingedrückt. Du pafftest Wolken Schag
Und milden Lous, mit kurzen Flicken, grimmtest
Du Welt und Menschen an und meinstest endlich:
Du wilstest selbst nicht, was Dir sei, es delide
Ein Etwas Dir die Brust und wieder sei
Sie doch so leer; vielleicht auch wärst Du krank,
Das komme oft so über Dich, man solle
Den ganzen Stempel vor die Wälder schmellen.
Und schwiegst dann wieder und die Pfeife hing
Erlöschten lange zwischen Deinen Zähnen.
Dann, als sie wieder glommt, erfuhr ich mehr:
Bei Grubenleuten tatest Du den Tag lang
Dich um, ein Sonntag wohl, und sahst Not,
Die sich in Schnaps betäubt, und schlimme Mut
Heranschreit, wildburchnate Fäuste schlittefnd,
Und doch nicht weiß, nicht klar, wie sie den Feind,
Den Däner, Sanger, sicher packt, doch um
So besser fihlt: daß sie ihn packen muß
Und lieber hent' als morgen packen will.
Und sahst die gleiche Mut und wilde Sucht
Düst'eren Lebens im Auge stiller Leute,
Die noch kein Traut gereizt, im Auge so
Von Frauen auch, die wortlos saßen, aber
Mit jedem Blick den Grimm zum Aufbruch schirten,
Erbozt, erwartungswild: wann endlich werft Ihr
Die Brocken hin? Das Unschöne wuchs
Und schwoll und wurde Zenge im Geheimen
Glühender Brust von Feuersurgetwalten,
Die unterm niederhängend drückenden
Felsberg in sich gebückt sich schweigend häufen,
Die Steinlast plötzlich furchtbar wegzusprenge.
Der Tag wird kommen — wohl! — da sich die Blut,
Aus Lebensdrang gezeugt, empört ins Freie
Heranspreßt, — dieser Tag ist fihlbar nah!
Endlich! — Wie rechte, Freund, Dein Schmeun oft
Die Augen leuchtend, wundervoll die Fäuste!
Und nun, an diesem Tag? Du schittetest
Aleinmiltig fast Dein Haupt: „Sie zwingen's nicht!
So nicht! Es flackert wohl, brandriesig. Aber —
Das Flackern ist schon gut und muß auch sein —
Doch weiter! weiter! weist Du, weiter?“ Und
Nun sahst Du grimmig auf: „Sie sollen nicht
Blindlings hinein! Hell soll ihr Auge seh'n,
Wohin der Weg geht, was er bau'n soll: hell
Und abgewogen soll die Tat sein, ganz!“
Und plötzlich stocktest Du, ein Lachen höhnte
Dein eig'nes Wort: „So redet und so denkt man
Und redet furchtbar klug und möchte selbst
Blind, blind hinein! Verzweifelt! Ohne Baum
Und Zigel. Einmal! Einmal handeln, frei!
Daß man sich einmal nicht erbärmlich fihlt!
Daß alle Welt die Augen hebt! Und dann —
Wer weiß auch, ob's vergebens. Nichts ist ganz
Vergebens! Jede Tat ist doch ein Korn,
Das einmal aufgeht. Einmal, — freilich: wann?“
Und wieder sank die Blut des Wortes matt
In sich zusammen, um den jungen Mund
Ging bitt'res Zucken . . .

Aber nun brach Loh
Der Brand an hundert Stätten ans. Kein Hemmen!
Es brannte und das Feuer flog. In Köpfen
Und Herzen wirbelte der neue Wille:

Macht gegen Macht! Brot und Menschlichkeit!
Bald ging kein Förberkorb zur heißen Tiefe,
Die Defen löschen. Ungeübte Nächte,
Blutloser Dunkelsternen überzogen
Das Winterland, und hunderttausend Seelen
Bohrten die Blicke stolz in diese Nacht:
Wenn wir nicht wollen, wir! Wer ist nun Herr?
In Träumen schwebte Hoffnung: nun gelingt's!
Und Deine Augen, Freund, sie leuchteten.
In Miesensälen, wo sich Morgens, Abends
Begeistert Tausende zum stillenischen
Gefühls drängten, lauschtest Du tiefatmend
Aus irgend einem Seitewinkel her.
Die Wangen glühten Dir . . . Wie glühten sie!
Dein Glaube wob sich eine Sternepracht:
Diesmal gelingt's! Und doch gelang es nicht.
Die Ketten zerbrachen. Nohe Willkür sprengte
Den Ring. Der Hunger schlug die Flammen klein.
Scherzen und Mittel feierten ein Fest.
Haub an die Westen, stilligsteu! Kerker auf!
Und Schlag um Schlag — die Ketten schlugen zu:
Die Ketten, ins Mart getroffen, griff ein
Schwanken —

Verloren! Hin! Vorbei! Da aber sprangst
Du in die dünne Schar der letzten, die
Noch standen: Stellt mich hin, wohin ihr wollt!
Es kann noch nicht vorbei sein, darf nicht sein!
Sie müssen einmal noch heraus! Sie hören
Den Ruf noch! Gebt Euch nicht! Und in die Nacht
Giltest Du hin, versteckte Wege schleichend,
Von Dorf zu Dorf, an jede Hütte pochend:
Steht fest! Gebt's noch nicht auf! Gedruckte
Zettel,

In schweren Büdeln durch die Nacht geschleppt,
Flogen in jede Türe: Haltet aus!
Und erst der Morgen scheuchte Dich vom Werk.
So Tag um Tag, ob's auch zu spät: Sie müssen
Noch einmal steh'n! Zu spät!

Ich sah Dich wieder
Nach Wochen dann. Im Haus der Gitterfenster
Schritt ich treppab: da standest Du im Gang
Und rechts und links von Dir gebaute Menschen
Im grauen Sträflingskleid, arge Gesichter.
Du aber aufrecht und Du lächeltest,
Und wieder glühten Deine Wangen. Ich
Winkte Dir zu: Die Rechte hobst Du mir
Entgegen und ich sah: Dich schloß ein Eisen
An Deinen Nebenmann, — — O, Wiltelbrut!
So führten sie Dich durch die Straßen! Dich!
Am hellen Tag! Du standest ruhig da:
Zornblut im Antlitz bis zur Stirn herauf,
Die Lippen eisenfest zusammenpressend,
Und nicktest her und lächeltest, den Blick
Von Giltte voll . . .

Und Jahre Trennung nun.
Mich riß das Leben hierhin, dorthin Dich.
Man hörte wenig von dem andern, jeder
Focht seinen Kampf. Da — ein Oktobertag
Schlug klatschend naß ans Fenster — legt ein
Bote

Mir auf den Tisch ein graues Postpaket.
Des Fremdes Schrift? Schnell ist die Schnur
getrennt —

Brav, alter junger Freund! — Da ist ein Brief!
Ich öffne, lese: „Dank Dir! Lebe wohl!
Die Blätter, Bücher nimm, sie sind mir lieb, —
Aus schöner Kampfzeit, weist Du! Nun leb' wohl!
Mich ekelt diese Welt. Kopf auf die Schienen!
Ich mag nicht mehr . . .“
In meinem Schreibtisch liegt das Postpaket,
Und einmal nur hab' ich die Schnur gelöst. —

Am Kanal. Joseph Israels ist Holländer. Er ragt aus der Schar der Mitstreibenden seines Landes markant hervor. Schön ein alter Mann — er ist am 27. Juni 1824 geboren — hat er dennoch so viel Felsche und Kneigungsfähigkeit sich zu bewahren gewußt, daß er noch jetzt, als Greis, bei uns in den vordersten Reihen der Jungen erscheint. Sein Wesen entdeckte er, als er von der Historienmalerei seiner Zeit sich abwandte und versuchte, das Leben der einfachen Leute seines Landes zu malen. Die persönliche Anteilnahme, die ihn dabei leitete, verließte sein Sehen. In ihm vereinigte sich alte und neue Zeit. Er hat von Rembrandt übernommen das malerische Hell-dunkel, in dem das Interieur erstrahlt, in dem die Menschen undeutlich und doch sichtbar sich bewegen. Das goldige Glimmern dieser Innenluft weiß er überzeugend und warm zu gestalten. Es ist still in diesen Räumen. Von den Modernen lernte er die Skizzenhaftigkeit der Ausführung, lernte, daß eine nicht zu genaue Ausführung den malerischen Reiz erhöht. In der Vereinigung dieser beiden Anregungen liegt seine Bedeutung.

Diese entsprach zugleich dem Wesen des Landes, dem er angehört. Noch jetzt ist Holland ein abgeschlossener Bezirk. Noch jetzt herrscht dort die Ruhe und die Gemüthlichkeit vor. Die Interieurs zeigen noch jetzt diesen warmen Jumenton der gedämpften Beleuchtung. Andererseits führt die Nähe des Wassers dazu, daß die Konturen sich dem Blick auflösen. Dunst umkleidet die Dinge. Die Farben verschwinden wie hinter einem Schleier. Dadurch wird der Maler angeleitet, locker und weich zu malen.

Auf dem abgebildeten Gemälde sehen wir eine gute Probe der Kunst des Holländers, in dem alte Traditionen und neues Streben zu einem einheitlichen Können zusammengelenkt. Den Hintergrund bildet eine Ortschaft, die sich in kleinen Häusern am Horizont ausbreitet. Eine Kirche, daneben Schornsteine von Fabriken, hier und da ein Baum, alles zwanglos und leicht komponiert. Der Himmel darüber ist grau und weißlich bewölkt, eine in sich zusammenhängende, trotz der Monotonie, belebte Masse. Ein Himmel, wie er oft über dunstigen, wasserreichen Gegenden liegt. Ein Segelschiff rechts, dessen hoher Mast und breites Segeltuch ruhig aus dem Mittelgrund sich erhebt. Der Kanal liegt zwischen dem Ort und den Arbeitern. Dadurch konzentriert sich das Bild nach vorn. Auf dem Wasser, das in fortwährender Bewegung ist, ohne Wellen zu schlagen, tanzen hier und da weißliche Lichter, die die graue Fläche aufhellen. Die beiden Gestalten der Arbeiter heben sich kräftig und voll ab. Sie arbeiten auf dem Boot, das an dem diesseitigen Ufer befestigt liegt. Sie schaffen die Ladung des Bootes in Karren ans Land. Der Vordergrund, das Ufer, ist mit magerem Gestrüpp, Steinen und Sand bedeckt.

Nun beachte man, wie sorgfältig der Maler das alles abgewogen hat, wie bedacht er die beiden Figuren in den Vordergrund stellte, wie dennoch das gleichmäßige, ruhige Verhältnis des Ganzen zu seinen Teilen erhalten ist. Wie tief tritt der Hintergrund zurück. Wie ruhig liegt das Segelschiff im Wasser, jacht vielleicht dahingleitend. Nirgends eine auffallende Note, ein Uebertreiben, ein billiger Effekt. Durch die lockere, weiche Malweise, die nur skizzenhaft die Konturen umreißt — man verfolge daraufhin die Striche, die die Figuren zusammensehen —, ist dem Bilde ein feiner Reiz gegeben. Der Reiz des unbeobachteten Augenblicks, die flüchtige Natürlichkeit. Wie leicht fügt sich da Strich an Strich, und doch stehen der Arbeiter, der Schubkarren organisch gebildet und sicher da. Diese Skizzenhaftigkeit, die die Dinge nicht kraß vor uns hinstellt, so daß sie uns zu nah rücken, hält den Eindruck immer so fern, daß wir das Ganze überblicken und aufnehmen können. Wir sehen die Gesichter, trotzdem sie im Schatten und im Undeutlichen gehalten sind.

Und besonders lasse man sich diesen grauen, schummerigen Gesamtkon auf sich wirken, der all diese Dinge zusammenfaßt, so daß sie künstlerisch erscheinen. Die ganze Eintönigkeit der Arbeit, die ewige, gleichmäßige Ruhe des Lichts, ist farbig damit übertragen. Wir spüren — versehen wir uns da hinein — eine stille Melancholie, ja, eine eintönige Trauer, die in der Unbestimmtheit der Konturen nachgittert. Durch diese Anteilnahme, die den Maler dahin führte, so liebevoll dieses Stückchen Erde mit seinen Menschen ohne Präntension und Pose zu sehen und nachzubilden, ist uns dieser Flecken, von dem wir nicht wissen, wo er liegt, dessen Namen wir nicht kennen, nahegerückt. Ueberall spüren wir die bedachtsame Hand, das liebevoll aufmerksame Auge des der Natur in ihren stillen Reizen nachgehenden Künstlers. — e. s.

Die Wollkleidung im Altertum. Seitdem der schwäbische Professor Dr. Gustav Jäger sein Wollens-Gebanktum verfaßte hat, haben die Schafzüchter, Wollenhändler und Textilfabrikanten als eifrige Apostel desselben für das Dogma: „Wer weise, wählt Wolle“, erfolgreichste Propaganda gemacht, so daß noch heute, trotz der Gegnerschaft, die Zahl der „Wollenen“ nicht gering ist. Merkwürdigerweise war dagegen im Altertum die Wollkleidung vielfach gering geschätzt. Nach Herodot und Plutarch durften in Ägypten die Toten nicht in wollenen Beugen begraben werden, die Priester durften keine wollenen Kleider tragen, wollener Stoff durfte nicht in die Tempel gebracht werden, und wenn das Volk zuweilen wollene Mäntel trug, so geschah es nur über den inneren Leibröcken. Auch das sogenannte mosaische Gesetz schreibt für den Ornat der Priester linnenen Stoff vor, und der Prophet Ezechiel in seiner Ausmalung des theokratischen „Zukunftstaates“ schreibt ausdrücklich den Priestern vor (Kap. 44, 17 f): „Vor Eintreten durch die Pforten des inneren Tempelvorhofs sollen sie linnene Gewänder anlegen, keine Wolle komme auf sie, wenn sie den Dienst tun im inneren Vorhof und im Hause selbst. Turbane von Linnen seien auf ihren Häuptern und Beinkleider von Linnen seien an ihren Lenden, und sollen sich nicht im Schweiß gürten.“ Dieser Schluß ließ den Grund des Verbots in der schweißtreibenden Wirkung der Wolle vermuten. Indessen erfahren wir aus antiken Schriftstellern, daß die ägyptischen Könige und Priester das Fleisch der Schafe, wie auch der Ziegen und Schweine nicht gegessen haben und diese Tiere auch vom Ofen ausgenommen waren. Daß die Schaf- und Ziegenhirten in Ägypten verachtet, „ein Gräuel“ waren, wird in Genesis 46, 34 bezeugt, und auch nach Herodot durften sie keinen Tempel betreten und erhielten von den anderen Kasten keine Lächer zu Weidern. Die Sache mag wohl damit zusammenhängen, daß in der Urzeit der Gentesberfassung ein scharfer Gegensatz bestand zwischen den vorgeschrittenen Stämmen, die bereits Ackerbau betrieben haben und den rückständigen nomadischen Hirtenstämmen, worüber Morgan und Fr. Engels so interessante Aufschlüsse geben. — rn.

Wie der amerikanische Büffel unterging. Bekanntlich ist der amerikanische Büffel bis auf wenige Exemplare, die unter menschlichem Schutze stehen, ausgestorben. Ueber die näheren Umstände, unter denen sich das Schicksal dieses großen, unserem europäischen Bison verwandten Tieres erfüllte, berichtet neuerdings H. de Varigny in „la Nature“. Vor etlichen Jahrzehnten gab es nach den Berichten der Jäger und Einwanderer, die das Land urbar machten, unzählige Scharen von Büffeln. Noch im Jahre 1870 waren die Büffel nicht zu zählen; es gab deren Millionen. Da führte indes der Bau der großen, den Kontinent durchquerenden Eisenbahn eine Teilung der gewaltigen Herden herbei, die ein einziges zusammenhängendes Heer von Individuen bisher gewesen waren. Es entstand jetzt eine Herde nördlich und eine südlich von der Eisenbahn. Zu derselben Zeit begann eine mörderische Jagd auf den Büffel. Die Indianer töteten die Tiere, wie bisher, zu dem Zwecke, sich von ihrem Fleisch zu nähren. Die Jäger dagegen begehrten nur ihre Haut, andere gar nur ihre Zunge, die als geschätzter Lederbissen galt. Es soll Leute gegeben haben, die nur zu diesem Zwecke bis zu 2500 Büffel in einer Saison getötet haben. Ja, viele haben die Tiere nur aus Sport niedergeschossen. Wie ist mit solcher barbarischen Brutalität ein Tier verfolgt worden. Innerhalb dreier Jahre, von 1872 bis 1875, wurde die südliche Herde vollständig ausgerottet. Sie mag an sechs Millionen Tiere gezählt haben. Aus den Verzeichnissen der Eisenbahn allein sieht man, daß ungefähr vier Millionen Felle innerhalb dieser Zeit befördert wurden. An manchen Stellen verpesteten damals die Leichen der in Massen niedergeschlachteten Tiere die Luft.

Nicht so schnell ging die Vernichtung der nördlichen Herde vor sich. Nach einer neuen Untersuchung von M. N. Munn in „Forest and Stream“ wird der Untergang dieser nördlichen Herde nicht auf menschlichen Einfluß allein, sondern auch auf die Einwirkung elementarer Mächte zurückgeführt. Wohl wurden auch hier viele Tiere durch Jäger und Sportsleute getötet, allein die nördliche Herde litt vor allem an der Ungunst des Klimas, nachdem sie durch die Verfolgungen von der Eisenbahnlinie aus immer mehr nordwärts getrieben worden war. Nun kam ein sehr strenger Winter, der von 1880 auf 1881. Es war nicht nur eine fürchterliche Kälte, viel verderblicher war der Schnee. Dieser bedeckte in großer Höhe das Land, so daß nicht nur der Eisenbahnbetrieb, sondern überhaupt jeder Verkehr stockte. Und der Schnee blieb sehr lange liegen. Die armen Tiere litten außerordentlich durch die Kälte, noch mehr aber

durch den Hunger und den Durst. Denn alle Nahrung lag unter hohem Schnee begraben. gingen dann die Tiere in Massen unter. Munn später zahlreiche Skelette der damals gefallenen untersucht. Unter 200 Stück hat er nur ein einziges gefunden, das eine Pfellspitze im Schulterblatte trug. Alle anderen waren umberseht. Es geht daraus Genüge hervor, daß nicht menschliche Verfolgungen sondern elementare Ereignisse die Tiere getöbten. In den nördlichen Staaten herrscht im Winter oft eine sehr hohe Kälte, und fürchterliche Schneestürme sind keine Seltenheit. Ihnen sind die Tiere der nördlichen Herde allenthalben erlegen. Munn schätzt ihre Zahl auf 20 Millionen. Als die Eisenbahnlinie von Kanada zum Stillen Ozean durch das Tal des Saskatchewan gebaut wurde, waren die Wiesen weiß von Skeletten. Auf die Wette (1000 n. kamen im Durchschnitt 1000 Skelette. Der Untergang des amerikanischen Büffels hat etwas Durchbares. Aber wenigstens dürfte, wie es nach den Untersuchungen Munn's wahrscheinlich wird, der Mensch nicht die alleinige Schuld an dem Schicksal der interessanten Tierart haben. — ro.

Der botanische Garten in Valencia. Die spanische Mittelmeerküste von der Provinz Valencia an südwärts hat das wärmste Klima von ganz Europa, gehört eigentlich mehr der subtropischen als der gemäßigten Zone an. In einem solchen Klima wird besonders ein botanischer Garten ein ganz anderes Antlitz tragen als bei uns. Die Stadt Valencia besitzt einen solchen Garten von recht ansehnlicher Größe. Er liegt, wie die ganze Stadt und die fruchtbare, an schönen Orangen reiche Gegend auf ebenem Terrain und ist, wie ja meist die südländischen Gärten, von riesig hohen Mauern umgeben. Der Anblick des Gartens macht einen tropischen Eindruck. Riesige Palmen erheben sich allenthalben, Dattelbäume, hoch und stark wie alte Eichen, nur allerdings von ganz anderem Aussehen, schöne Exemplare der Zwergpalme und der verwandten japanischen Art sowie zwei wunderbare Sabal-Spezies. Neben diesen Palmen vollenden geradezu gigantische Araucarien und schöne malerische Puccabäume das Bild tropischer Landschaft. Andererseits bringen die zahlreichen schlanken silbergrauen Eukalypten und die Casuarinen mit ihren Schachtelhalmszweigen einen australischen Zug in den Garten. Von Bäumen, die gigantische Formen erreichen, sind ferner Kanarische Kiefern mit schönen langen Nadeln und Pinien mit ihren flachen, hoch oben auf dem Stamme thronenden Schirmkronen zu nennen. Natürlich ist der Garten außerdem mit allerhand stattlichen, immergrünen und auch laubwechselnden Bäumen versehen. Die letzteren allerdings scheinen sich in diesem warmen Landstrich, in dem das Thermometer nur ausnahmsweise zur Nachtzeit einmal unter den Nullpunkt sinkt, nicht allzu wohl zu befinden. Immerhin gibt es ein paar schöne alte Exemplare von unseren Eichen und von der Rotbuche. Dagegen werden viele Gehölzarten, namentlich auch die Koniferen der nördlichen gemäßigten Zone hier in Töpfen gezogen, die leicht durch Schattenvorrichtungen vor zu großer Wärme geschützt werden können. Die Anzucht in Töpfen hat hier also genau den umgekehrten Zweck wie bei uns, wo man dadurch die Pflanzen in Gewächshäusern der Einwirkung der Kälte entziehen kann. Schattenvorrichtungen sind hier daselbe, was bei uns die Gewächshäuser sind. Dennoch gibt es auch von den letzteren eine große Zahl, wo unter künstlicher Wärme bei dem hellen Licht des spanischen Himmels die Tropenpflanzen herrlich gedeihen. Der Garten ist durch gerade, hübsche Alleen und Querwege in regelmäßige viereckige Quartiere geteilt, auf welchen die Pflanzen je nach ihrer natürlichen Verwandtschaft gruppiert sind. Schade, daß nicht Platz genug vorhanden ist, um natürliche Landschaftsbilder zu schaffen nach dem Vorbilde des neuen Berliner Gartens. Welch' schöner tropischer Urwald, welch' naturgetreue Kakteenwüste könnte hier nachgebildet werden, wo die verschiedensten Opuntien und Cereen die Höhe von mehreren Metern im Freien erreichen. Immerhin kann auch so der botanische Garten von Valencia dem Besucher ein naturgetreues Bild von vielen Pflanzen der subtropischen und tropischen Zone geben, die man sonst nur in zwerghaften tränkelförmigen Gewächshausexemplaren zu sehen bekommt. — ew.

Alle für die Redaktion der „Neuen Welt“ bestimmten Sendungen sind nach Berlin, SW 68, Lindenstrasse 69, zu richten.

Nachdruck des Inhalts verboten!