

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Das Erdöl von Baku

Engler, Carl

Stuttgart, 1886

V. Der Transport der Naphtaproducte Bakus

[urn:nbn:de:bsz:31-266612](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-266612)

V. Der Transport der Naphtaproducte Bakus.

Der Transport der Naphtaproducte hat durch das Eingreifen des Mitbesitzers der Firma *Gebrüder Nobel*, Hrn. *Ludwig Nobel*, eine gewaltige Umwälzung und Förderung erfahren. Erst hiernach war es möglich, die Erdölindustrie Bakus auf ihre heutige gewaltige Höhe zu heben. Schon weiter oben ist bemerkt worden, wie man früher die Rohnaphta von Balakhani aus auf zweirädrigen Karren mühsam in die fast 11^{km} entfernten Raffinerien schaffen mußte und wie die Firma *Nobel* den Anfang mit dem Transport der Rohnaphta durch Rohrleitungen machte. Des Weiteren waren aber noch zahlreiche, auf theuerem und umständlichem Transport beruhende Schwierigkeiten vorhanden, welche der Entwicklung der Industrie hemmend im Wege standen. So z. B. mußte die Schwefelsäure zur Reinigung des Kerosins aus Moskau bezogen werden, trotzdem das am nordöstlichen Kaukasus gelegene Daghestan sowie das nicht ferne Persien bedeutende Vorkommen von Schwefel aufweisen. *Gebrüder Nobel* legten eine Schwefelsäurefabrik an, welche nicht allein für die eigene Raffinerie, sondern auch noch für eine Reihe anderer Werke Schwefelsäure in drei Bleikammersystemen liefert. Diese Schwefelsäurefabrik befindet sich unter Leitung des äußerst erfahrenen und intelligenten Herrn *J. J. Thys*, eines geborenen Elsässers, welchem wir die Entdeckung und Einführung eines Bleikammersystemes zu verdanken haben, das unter Anwendung von Columnen aus durchlochtem Bleiplatten eine sehr bedeutende Reduction des Kammerraumes gestattet (vgl. *Dingler's polytechnisches Journal*, 1885 256 * 75). Ein System von *Thys* soll in 24 Stunden die folgende Erzeugung an Schwefelsäure, berechnet auf 66° B., gestatten: 2 Bleikammern mit zusammen 850^{cbm} liefern 1275^k, 6 Columnen mit zusammen 33^{cbm} geben 5600^k, im Ganzen also 6875^k. Wie ich mich überzeugen konnte, arbeiten die Columnen

vollkommen zufriedenstellend. Eine zweite große Schwefelsäurefabrik besitzt die Firma *Schibajeff*.

Der Transport der Naphtaproducte geschah früher, abgesehen von geringen Mengen, welche man (wie auch noch jetzt) in Schläuchen auf Kamelen beförderte, in Fässern, die auf persischen Barken bis zur Wolga geschafft und von da auf Flußbarken umgeladen und in langer Fahrt stromaufwärts gefahren wurden. Der Verlust durch Leckage betrug dabei in manchen Sommern bis zu 30 Proc.; auch stellte sich ein Fafs doppelter Größe bei den außerordentlich hohen Holzpreisen dortiger Gegend auf 24 bis 27 M. für 300^k Inhalt. Statt dessen liefs *Ludwig Nobel* eiserne Dampfboote bauen, welche in mehreren eisernen Kästen 6500 bis 8300 MC. Kerosin aufnehmen können. Auch die *Kaspische Gesellschaft*, *Pallaschkowsky* und andere große Firmen besitzen ihre Transportschiffe für das Kaspische Meer. Das Kerosin wird in Rohrleitungen von den Raffinerien in die Einzelbehälter des Schiffes geleitet und in denselben in 50stündiger Fahrt bis vor Astrachan gebracht, woselbst Umladung in flacher gehende Wolgadampfer erfolgt. In letzteren geht das Oel bis zu einigen Hauptstationen an der Wolga, woselbst weitere Verladung in Aufbewahrungsbehälter oder auf die Bahn statthat. *Gebrüder Nobel* besitzen Stations-Behälter in Astrachan zu 50 000 MC., Zarizyn zu 250 000, Saratow zu 180 000, Bobruisk zu 80 000 (für Rückstände), Nischny-Nowgorod zu 50 000 und Perm zu 25 000 MC. Große eiserne Behälter, welche mit den vorgenannten Stationen Bahnverbindung in Cisternenwagen zu 100 MC. haben, befinden sich des Weiteren im inneren Rufsland in Moskau zu 80 000, Orel (32 Behälter) zu 650 000, St. Petersburg zu 65 000, Riga zu 60 000, Liebau zu 40 000, Kiew zu 50 000, Charkow zu 40 000, Rostow zu 33 000 und Warschau zu 80 000 MC. Fassungsraum. (Anerkannter Specialist im Baue solcher Behälter ist Ingenieur *Altwater*, ein geborener Deutscher.) Außerdem besteht noch eine ganze Anzahl kleinerer Sammelbehälter. Für Transport auf dem Kaspischen Meer und der Wolga besafs die Firma *Gebrüder Nobel* 1884 eine Flotille mit der stattlichen Zahl von 69 Schiffen (12 große Dampfer für das Kaspische Meer, 10 kleinere für die Wolga, 8 große eiserne Cisternen-Lichterschiffe, 7 Barken mit Oelbehältern, 32 hölzerne Barken für Rückstände), für die Bahnbeförderung schon gegen 2000 Cisternenwagen.

Neben dem Wege über Astrachan und die Wolga hinauf nach Rufsl-

land schlägt ein verhältnißmäßig noch kleiner Theil der Baku'schen Naphtaprodukte die Richtung über die nahezu 900^{km} lange Bahn von Baku nach Batum und von da in verschiedene Hafenstädte des Schwarzen und Mittelländischen Meeres ein. Trotzdem diese Bahn 900 Cisternenwagen zu je 100 MC. Kerosin besitzt, ist der Transport noch ein unzureichender, hauptsächlich deshalb, weil durch die starke Steigung über den landschaftlich zwar selten schönen, aber äußerst steilen Pafs des Suram-Gebirges (zwischen Tiflis und Batum), der nur eine langsame Fahrt kleiner Züge gestattet, Stauungen an dieser Stelle der Bahn entstehen. Durch einen bereits concessionirten und angeblich in Angriff genommenen Tunnelbau soll diesem Mifsstande nach Möglichkeit abgeholfen werden. Desgleichen sollen schon jetzt die beiden Bahnstationen Michailowo und Beschatuban, ersteres östlich, letzteres westlich vom Suram-Passe, durch eine Röhrenleitung mit mehreren Pumphäusern mit einander verbunden werden, was zweifellos eine erhebliche Beschleunigung des Transportes auf der ganzen Bahn zur Folge haben würde. Ob auch die schon vielfach besprochene Röhrenverbindung zwischen Baku und Batum zu Stande kommt, steht noch dahin.

Zur Zeit betragen die Transportkosten von Baku nach Batum 2 M. für 1 MC., so dafs bei einem Preise in Baku von 50 Pf. für 1 MC. Rohnaphta (ungefährer jetziger Preis) diese in Batum schon auf 2,50 M. zu stehen kommt. Entsprechend erhöht sich natürlich auch der Preis des Brennöles um 2 M. für 1 MC.

In Batum haben verschiedene Firmen ebenfalls grofse Behälter errichtet und der Versandt des Erdöles geschieht von hier aus theils in Blechbüchsen (2 solcher mit 1 Pud = 16^k,36 Oel sind immer in 1 Holzkiste) oder Fässern (Barrels), theils in Cisternen-Dampfern ähnlicher Art wie auf dem Kaspischen Meer. Die ersten Schiffe dieser Art, das eine der von der russischen Regierung für das Schwarze Meer monopolisirten Dampfschiffgesellschaft, das andere der Firma *Burckardt und Comp.* in Batum gehörig, wurden den 20. Januar 1886 von Batum abgelassen. Ersteres läuft alle 10 Tage zwischen Batum und Odessa, letzteres zwischen Batum und Antwerpen. Desgleichen ist in neuester Zeit ein solcher Dampfer für den Verkehr nach der Ostsee und ein weiterer (für Kerosin und für Rückstände) von der Firma *Oelrich und Comp.* für den Verkehr zwischen Batum und Hamburg, woselbst die Firma eine Filiale besitzt, eingestellt worden. Von Antwerpen und Ham-

burg aus wird sonach schon jetzt eine gewisse Menge kaukasischen Erdöles nach Deutschland eingeführt (die Großh. Badische Staats-Eisenbahn brennt beispielsweise zur Zeit solches Erdöl mit sehr gutem Erfolge). Eine bedeutendere Menge wird aber ohne Zweifel von den nächst gelegenen russischen Oelbehältern aus in das nordöstliche Deutschland gebracht und die *Deutsch-Russische-Naphta-Import-Gesellschaft (Gebrüder Nobel)* beabsichtigt die Einfuhr von St. Petersburg aus über die Ostsee. Schon sind zwei Cisternen-Dampfer für diesen Transport — nach Stettin und Lübeck — im Baue und dafs selbst auf diesem mit langer Landfracht verbundenen Wege das Baku'sche Kerosin mit dem pennsylvanischen Petroleum noch in Wettbewerb treten kann, ergibt sich aus folgender Kostenberechnung:

100k Kerosin in Zarizyn	5,20 M.
Fracht bis St. Petersburg (1635 Werst zu 18 Pf. die Wagenladung) u. a.	3,18
Wagenmiete an <i>Gebrüder Nobel</i> (1635 Werst zu 6 Pf. für den Wagen)	0,98
100k bis St. Petersburg	9,36 M.

Dazu kommen dann noch die Kosten für Schiffstransport beispielsweise nach Stettin, welche unter gleichen Voraussetzungen wie für den Transport von Baku nach Astrachan (für 100k 30,6 Pf.) etwa 80 Pf. und 13,7 Pf. Löschkosten, also 93,7 Pf. betragen würden. Zusammen also für 1 MC. Kerosin 10,30 M. in Stettin. Bei einem Verkaufspreise des amerikanischen Oeles zu 12 bis 13 M., eine schon recht niedrige Annahme, erscheint sonach die Concurrenzfähigkeit des kaukasischen Erdöles gesichert.

Für Herstellung der Fässer, welche zwar durch die Cisternen, wie oben bemerkt, mehr und mehr verdrängt werden, befinden sich in Baku Fabriken, in denen nach amerikanischem System gearbeitet wird. Auch die Füllung der Fässer erfolgt nach amerikanischer Methode, also selbstthätig. Kistchen und Blechbüchsen, insbesondere für den Versandt nach dem Orient verwendet, werden in Fabriken zu Batum (die größte von *Pallaschkowsky*) hergestellt.