

Prenumerata dwutygodnika Ropa wynosi: w Austrii rocznie 20 kor., półrocznie 12 kor.; w Niemczech rocznie 20 Mk., półrocznie 12 Mk.; we wszystkich innych państwach Związku pocztowego rocznie 30 fr., półrocznie 16 fr. — Numer pojedynczy 1 kor., 1 Mk., 2 fr. „ROPA” wychodzi każdego 10. i 25. w miesiącu.

Przedruk wszystkich artykułów, tablic i notatek dozwolony tylko z wyraźnym powołaniem się na dwutygodnik „Ropa”.

Cena inseratów według specjalnej taryfy, którą na życzenie wysyłamy.

Adres Redakcy i Administracyi Dwutygodnik „ROPA” Borysław. Nr. Telefonu międzymiast. 126.

ROPA

**ORGAN ZWIĄZKU TECHNIKÓW WIERTNICZYCH,
PISMO POŚWIĘCONE
SPRAWOM PRZEMYSŁU
:: NAFTOWEGO. ::**

**ORGAN DES VERBANDES
DER BOHRTECHNIKER,
ZEITSCHRIFT FÜR DIE INTERESSEN D. GESAMTEN
PETROLEUM - INDUSTRIE.**

Bezugspreis der Halbmonatschrift „Ropa”: in Österreich 20 K. pro Jahr, 12 K. pro halb. Jahr; in Deutschland 20 Mk. pro Jahr, 12 Mk. pro 1/2 Jahr, für alle anderen, dem Weltpostvereine angehörigen Länder pro Jahr Fr. 30, halbes Jahr Fr. 16.

Einzelnummer 1 K., 1 Mk., 2 Fr. „ROPA” erscheint am 10. u. 25. jeden Monates.

Nachdruck sämtlicher Artikel, Tabellen u. Notizen ist nur mit Quellenangabe gestattet.

Insertionspreise nach speziellem Tarif, welchen wir über Verlangen den P. T. Interessenten umgehend einsenden.

Adresse d. Redakt. u. Administr. Halbmonatschrift „Ropa” Borysław. Interurban. Telephon Nr. 126.

Nr. 3. Tom III. 10. Lutego 1912. — Borysław — 10. Februar 1912. III. Band. Rok II.

Galicyjskie Karpackie Naftowe Towarzystwo Akcyjne

dawniej Bergheim & Mac Garvey.
ROK ZAŁOŻENIA 1883.

Kopalnie i rafinerie nafty.
Fabryka kotłów i narzędzi wiertniczych,
odlewnia żelaza w Gliniku-Maryampolskim.
Filie: w Borysławiu i Tustanowicach.

Wyrób wszelkich maszyn i narzędzi wchodzących
w zakres wiertnictwa i eksploatacyi nafty, kanadyjskim, linowo-żerdziowym, jak i każdym
innym systemem.

Kanadyjskie żurawie wiertnicze, ulepszonej, lekkiej i ciężkiej konstrukcyi dla każdej głębokości, kołowroty, maszyny i kotły parowe, narzędzia wszelkiego rodzaju, wieże wiertnicze, pompy parowe etc. etc.

Specjalność:

Świdry ekscentryczne, Patent W. H. Mac Garvey.
Parowe maszyny wiertnicze, wyciągi tłokowe od 50—100 HP, przenośne żurawie wiertnicze.

Cenniki i kosztorysy darmo i oplatnie.

Adres dla telegramów:

do Wiednia: PETROLKARPATH, WIEN
do Glinika Maryamp.: KARPAT, GLINIK MARYAMP.
do Borysławia: EKSCENTER, BORYSLAW.
Skład komisowy w Borysławiu u Firmy MAREK SEEMANN.

Galizische Karpathen-Petroleum- Aktiengesellschaft

vormals Bergheim & Mac Garvey.
GEGRÜNDET 1883.

Rohölgruben u. Raffinerien, Bohrwerkzeuge-
u. Maschinenfabriken, Eisengiesserei & Kessel-
schmiede in Glinik-Maryampolski, Galizien.
Zweigwerke in Borysław u. Tustanowice, Gal.

Erzeugung aller Artikel für Bohrzwecke und
Petroleumgewinnung nach kanadischem u. jedem
andern gebräuchlichen System und für kombi-
nierte Seil- und Stangenbohrung.

Verbesserte kanadische Bohrkräne, leichter
und schwerer Konstruktion für alle
Tiefen, Pumpeneinrichtungen, Dampf-
kessel und -Maschinen, sowie Bohr-
werkzeuge jeder Art, Bohrtürme,
Pumpen etc. etc.

Spezialitäten:

Exzentrische Bohrmeisel, Patent W. H. Mac Garvey.
Bohrdampfmaschinen, Dampfförderhaspeln, (ver-
schiedene Typen v. 50—100 HP) Fahrbare Bohrkräne.

Preislisten u. Kostenüberschl. gratis u. franko.

Telegramm-Adresse:

für Wien: PETROLKARPATH, WIEN
für Glinik-Maryamp.: KARPAT, GLINIK MARYAMPOL.
für Borysław: EXCENTER, BORYSLAW.
Kommissionslager für Borysław: bei MAREK SEEMANN.

Tow. akc. dla przem. naftowego

Adres dla telegr.:
„Nafta“ Borysław.

W BORYSŁAWIU

Międzymiastowy
telefon Nr. 13.

Fabryka narzędzi wiertniczych w Borysławiu wykonuje i ma na składzie:

Żurawie wiertnicze szczególnie silnej konstrukcyi,

Żerdzie wiertnicze z najlepszego materiału,

Świdry ekscentryczne patentu M. Longchamps'a, jakoteż wszelkie przybory do głębokich wierceń,

Tłoki do wydobywania ropy patentu Mikucki, Krynicki, Żubr,

Wyciągi tłokowe własnego systemu,

Zbiorniki na ropę opałową,

Gazowniki specjalnej konstrukcyi,

Mierniki na ropę,

Odlawy żelazne i metalowe,

Naprawa kotłów parowych.

 **Cenniki i kosztorysy na żądanie.**

JULIUSZ EIFERMAN

■■■■■■■■ **DROHOBYCZ.** ■■■■■■■■

FILIE I SKŁADY:

BORYSŁAW, TUSTANOWICE i LWÓW.

Jako zastępca dla Galicyi i Bukowiny:

Królewsko węgierskich hut żelaza, ■■■■

St. Egydyjskiej fabryki lin drucianych, ■■

„Worthingtona“ fabryki pomp parowych

i powietrznych, utrzymuję na swych składach i sprzedaję po naj-

niższych cenach: rury kute zwykłe i bez szwu

wszelkiego rodzaju i łączniki do tychże, liny stalowe druciane, pompy parowe

i powietrzne o najwyższych ciśnieniach. — Ponadto utrzymuję na składzie

i sprzedaję po cenach tańszych od konkurencyi:

znakomite maszyny i kotły parowe i inne przybory dla urządzeń wiertniczych.

Galiczyjska fabryka narzędzi wiertniczych Perkins, Mac' Intosh & Zdanowicz

SPÓŁKA Z O. P.

PRZEDTEM

PERKINS, MAC' INTOSH & PERKINS

rok założenia 1885.

Wykonują i dostarczają:

MASZYNY, narzędzia i urządzenia służące do głębokich wierceń za naftą systemem kanadyjskim linowym i płuczkowym.

ŻURAWIE wiertnicze kanadyjskie z najświeższymi ulepszeniami, dostosowane do rozmaitych głębokości.

SZKIELETY żurawi jakoteż wież wiertniczych w konstrukcyi żelaznej, łatwo rozbieralne.

KOŁOWROTY parowe w różnych wielkościach znanej pierwszorzędnej jakości. (Obecnie 60 kołowrotów w ruchu.)

POMPY parowe, kieraty pompowe i pompy ropne, jakoteż całe kompletne urządzenia do eksploatacyi ropy.

SPECYALNOŚĆ: Świdry ekscentryczne Patent Mac Garvey we wszelkich dymenzyach.

NARZĘDZIA i przybory wiertnicze do systemów kanadyjskiego, linowego i płuczkowego.

ŻERDZIE wiertnicze z żelaza osobliwego gatunku, sztangi ratunkowe z jednej sztuki wykute, bez spawki, w rozmaitych wymiarach i kalibrach, śruby ratunkowe sprzężone, na łożyskach kulowych obracalne, poruszalne z zewnątrz wieży.

**BIURO CENTRALNE
i FABRYKA STRYJ.**

Stacya kolejowa,
Urząd pocztowy
i telegr. w Stryju.

Konto poczt. Kasy
oszczędn. 21.576.

Telegramy:
„ŚWIDRY“, Stryj.

Nr. telefonu 7.

**FABRYKI UBOCZNE
w GALICJI:**

Borysław,
telefon Nr. 16.

Tustanowice,
telefon Nr. 9.

Borysław-Wolanka,
telefon Nr. 64.

Fabryka w Anglii:

Perkins, Mac' Intosh
Petroleum Tool &
Boring Co. Limited,
w St. Albans.

Telegramy:
BORING, St. Albans.

Biuro:

London, E. C.

Bishopsgate 79.

Telegramy:
OLEBORERS, London.

Jeneralny zastępca
dla Europy:

Towarzystwo dla
handlu, przemysłu
i roln. we Lwowie,
ul. Romanowicza l. 1.

Telegramy:
Towarzystwo handlowe, Lwów.
Telefon Nr. 168.

Zastępstwa we wszystkich centrach przemysłu naftowego kraju i zagranicy.

Eksportowe dostawy uskutecznione w znacznych rozmiarach do wszystkich prawie miejsc kuli ziemskiej.

Znaczny zapas wyrobów posiadamy na składzie tak w naszej fabryce w Stryju jakoteż w magazynach Towarzystwa dla handlu, przemysłu i rolnictwa w Borysławiu i Tustanowicach.

Galizische Bohrwerkzeug-Fabrik

Perkins, Mac' Intosh & Zdanowicz

GESELLSCHAFT M. B. H.

VORMALS

PERKINS, MAC' INTOSH & PERKINS

gegründet 1885.

Erzeugen und liefern:

MASCHINEN, Werkzeuge u. komplette Einrichtungen für Tiefbohrungen nach kanadischem System für Seil und Spülbohrung.

BOHRKRÄNE nach verbessertem kanadischem System und allerneuesten Konstruktionen ausgeführt für entsprechende Tiefen.

TRANSPORTABLE und leicht montierbare Bohrkräne und Bohrturmgerüste aus Prophileisen.

DAMPFFÖRDERHASPEL für Rohölgewinnung aus Bohrlöchern mittels Kolben in verschiedenen Grössen in bekannter erstklassiger Qualität, wovon über 60 Stück im Betriebe.

DAMPFPUMPEN, Pumprigs und Rohölschacht-pumpen, wie auch komplette Einrichtungen von Rohölpumpenanlagen.

SPECIALITÄT: Excentermeisel Patent Mac Garvey in allen Dimensionen.

BOHRWERKZEUGE und Bohrutensilien für kanadisches System, Freifallseil und Spülbohrung.

BOHRSTANGEN vom Specialeisen, Rettungsstangen aus einem Stück ohne Schweiss in verschiedenen Dimensionen und Kaliber.

SICHERHEITSRETTUNGSSTANGEN, gekuppelt, an Kugellager laufend, zum Betreiben ausserhalb des Bohrturmes.

**ZENTRALBUREAU
& FABRIK, STRYJ.**

Bahn-, Post- &
Telegraphen-Station
Stryj.

Postsparkassen-
Konto Nr. 21.576.

Telegramm-Adresse:
„ŚWIDRY“ Stryj.

Telephon Nr. 7.

**ZWEIG-FABRIKEN
IN GALIZIEN:**

Boryslaw,
Telephon Nr. 16.

Tustanowice,
Telephon Nr. 9.

Boryslaw-Wolanka,
Telephon Nr. 64.

Fabrik in England:

Perkins, Mac' Intosh,
Petroleum Tool &
Boring Co. Limited.
St. Albans.

Telegramme:
BORING, St. Albans.

Bureau:

London, E. C.

79, Bishopsgate.

Telegramme:
OLEBORERS, London.

**General-Vertreter
für Europa:**

Verein für Handel,
Gewerbe & Acker-
bau in Lemberg,
Romanowiczgasse 1.

Telegramm-Adresse:
HANDELSVEREIN, Lemberg.
Telephon Nr. 168.

Vertretungen in allen grösseren Stellen der Rohölindustrie im In- und Auslande.
Exportlieferungen im bedeutenden Masse an alle Naphtagebiete des Erdreiches.

Grosse Vorräte von allen Erzeugnissen in der Fabrik in Stryj
lagernd, wie auch in Magazinen des Vereines für Handel,
Gewerbe und Ackerbau in Boryslaw und Tustanowice.

SPÓŁKA AKORDOWA BOHRAKKORD-GESELLSCHAFT

F. BRUGGER, T. ŁASZCZ

□ & J. PIERŚCIŃSKI □

Spółka z ograniczoną poręką □ Gesellschaft m. b. Haftung.

BORYSLAW.

Adres telegraficzny:

PIERŚCIŃSKI Boryslaw.

Telefon międzymiastowy Nr. 140.

Telegramm-Adresse:

PIERŚCIŃSKI Boryslaw.

Telephon Nr. 140. interurban.

Poleca się jako przedsiębiorstwo głębokich wierceń.

Empfiehl sich als Tiefbohr-Unternehmung.

Obecnie prowadzi wiercenia:

w Dobrohostowie pow. Drohobycz 1 szyb
„ Dzwiniaczu „ Bohorodczany 1 szyb
„ Perehińsku „ Dolina 2 „
„ Stuposianach „ Lisko 1 „
„ Kałuszu pow. Kałusz wierceniem rdzeniowe systemem obrotowym za solami potasowymi 1 szyb.

Bohrungen im Betriebe:

Dobrohostów, Bez. Drohobycz 1 Schacht
Dzwiniacz Bez. Bohorodczany 1 „
Perehińsko „ Dolina 2 „
Stuposiany „ Lisko 1 „
Kałusz Bez. Kałusz Diamantbohrung nach Kali 1 Schacht.

BADANIE NOWYCH TERENÓW NAFTOWYCH EWENT. Z WŁASNYM UDZIAŁEM.

ERFORSCHUNG NEUER TERRAINS EVENT. MIT EIGENER BETEILIGUNG.

Oferty na żądanie odwrotnie.

Kostenvoranschläge auf Verlangen postwendend.



FIGIP TRAPP

Koncesjonowany
przedsiębiorca
— budowlany. —

Tustanowice-
Wolanka.

Telefon Nr. 149.

Adres telegraficzny:
Trapp, Wolanka.



STANISŁAW ULANOWSKI

Koncesjonowany
przedsiębiorca
— budowlany. —

Tustanowice-
Wolanka.

Telefon Nr. 206.

Adres telegraficzny:
Ulanowski, Wolanka.



EISIG JOLLES

skład żelaza, artykułów
technicznych i elektro-

technicznych.

BORYSLAW
UL. KOŚCIUSZKI.

Nr. TELEFONU 65.



Roman Gierszyński i Ska


Fabryka narzędzi i instrumentów wiertniczych
w TUSTANOWICACH

fach poczt. Nr. 159. Borysław. Telefon 159.

Wykonuje wszelkie roboty kopalniane jako to:
kompletne żurawie wiertnicze najnowszego systemu,
kompletne urządzenia wyciągowe (hasple)
Wypożyczalnia instrumentów wiertniczych oraz żerdzi ratunkowych.

Roboty wykonuje w najkrótszym terminie
i po cenach bardzo przystępnych.

Dostawę uskutecznia się własnymi koźmi.



Skład maszyn i artykułów dla wszystkich gałęzi przemysłu Fell & Erdheim, Drohobycz

filie w Borysławiu i Tustanowicach.

Kotły, maszyny, rury pompowe, gazowe, łączniki, wentyle,
injektory, manometry, wodoskazy, liny druciane, manilowe,
narzędzia wiertnicze, pasy, smary, cegły i tuby korkowe do
okładania kotłów i rur.

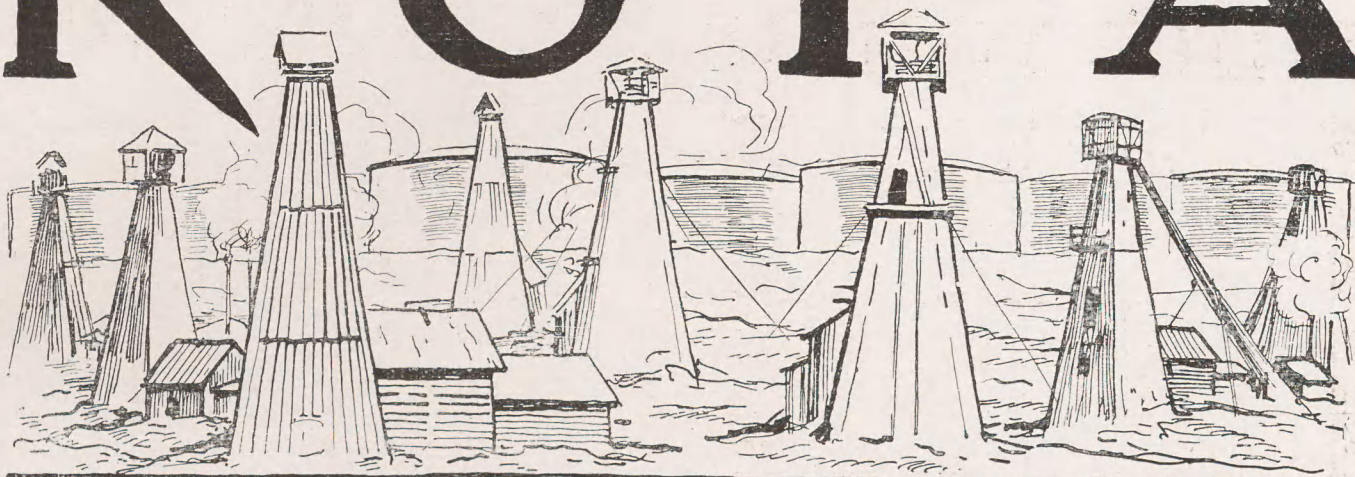
Wszelkie przybory do elektryki służące, jak:

dynama, motory, lampy różnego gatunku, żarówki, woltmetry,
ampermetry, druty elektryczne miniowane i zwykłe, oraz
wszelkie w zakres elektryki wchodzące artykuły.

KOSZTORYSY NA ŻĄDANIE BEZPŁATNIE.

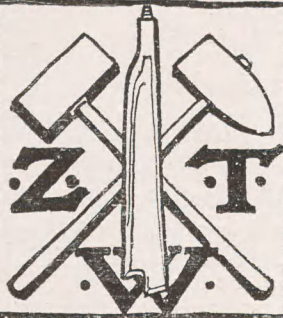
Telefon: Borysław Nr. 38. Telefon: Drohobycz Nr. 104.

R O P A



PRZEMYSŁ
HANDEL

ORGAN ZWIĄZKU
TECHNIKÓW
WIERTNICZYCH



TECHNIKA
PIŚMIENNICTWO

ORGAN DES VER-
BANDES DER BOHR-
TECHNIKER

Nr. 3. Tom III. 10. lutego 1912. — Borysław — 10. Februar 1912. III. Band. Rok II.

ALEKSANDER KLAFTEN.

Aleksander Klasten, inżynier budowy maszyn, kierownik kopalni nafty, członek Wydziału Związku Techników wiertniczych, urodzony dnia 7. grudnia 1881. we Lwowie, zmarł w Borysławiu dnia 3. lutego 1912.

Są ludzie wielcy, których myśl wszechpotężna nowe drogi wskazuje, są pracownicy cisi, którzy żmudną codzienną pracą myśli tych wielkich utrwalają i oblekają w ciało. Trud ich bez rozgłosu — znają go tylko ci, którzy wspólną z nim dzielili dołę. Tych wielkich nieraz i dużo nam było, tych cichych zawsze brak w świecie a u nas szczególnie.

Tragicznie zmarły Aleksander Klasten do tych ostatnich należał. Życie jego to jeden szereg nieustannych codziennych wysiłków, a jednostajna ich szarzyzna nie potrafiła przyćmić tej jasnej duszy i przeczystego serca. O własnych wyłącznie siłach przebił się przez życie, — chlubnie ukończone studia — ciężka praca w środowisku przemysłu naftowego — nareszcie zda-



Alexander Klasten, Maschinenbauingenieur, Naphtagrubenleiter, Ausschussmitglied des Bohrtechnikervereines wurde am 7. Dezember 1881 in Lemberg geboren und starb am 3. Februar 1912 in Borysław.

Es gibt berühmte Menschen deren überwältigender Geist neue Wege bahnt, und es gibt auch stille Arbeiter, die in mühevoller Tagesarbeit dem Gedanken jener Grossen greifbare Formen verleihen. Schwer und ruhmlos ist dieselbe und nur jenen bekannt, die in Gemeinschaft mit ihnen ihr Schicksal teilen. Der Bedeutenden zählen wir viele, an jenen Stillen fehlte es immer hinieden.

Der auf so tragische Weise von Tod dahingerafft Alexander Klasten gehörte zu den Letzten — zu den stillen Arbeitern. Sein ganzes Leben bildet eine Reihe unausgesetzter Arbeit, deren Eintönigkeit seine edle Seele und sein treffliches Herz nicht zu trüben vermochte. Mit eigener Kraft rang er sich empor. Nach glänzender Beendigung seiner Studien, nach schwerer

wało się, iż zdobył to co jego było celem. Zdobył miłość kolegów podwładnych — zdobył poważanie dla swej pracy i zdolności u przełożonych, urzeczywistnił cel swych marzeń młodzieńczych, pojmując małżonkę, której miłość była mu promieniem światłym w ciężkich dniach życiowej walki.

W pełni sił, w chwili gdy umysł jego bogaty i wiedzą i doświadczeniem zdobytem tak niepomniernymi wysiłkami woli i ciała w chwili, gdy narzeczcie wolno mu było rozpocząć właściwą zawodową pracę, gdy już i jej wyniki mógł widzieć — zginął.

Zginął na posterunku: na polu pracy — „nie grały mu surmy zbrojne“ — huk maszyn był mu muzyką śmiertelną!

Szafował w około swem sercem, jakoby niewyczerpanym skarbem z bajki, szafował swą pracą, bo miał jej niespożyte zasoby....

Ubył nam nagle najlepszy kolega i przyjaciel, dzielny i sumienny pracownik a nadewszystko szlachetny, prawy — człowiek!

Cześć Jego pamięci!

DR. STAN. OLSZEWSKI, INŻ. GÓRNICZY I GEOLOG: ZWIĄZEK ZAWODNIENIA SZYBÓW W TUSTANOWICACH Z TEKTONICZNĄ BUDOWĄ KARPAT.

Odczyt urządony staraniem Związku Techników wiertniczych w Borysławiu 17. stycznia 1912.

Szanowni Panowie! Zanim przystąpię do właściwego tematu winienem przedewszystkiem podziękować Wydziałowi Związku Techników wiertniczych w Borysławiu, iż uznając dyskusję nad zawodnieniem szybów naftowych w Tustanowicach i nad przyczynami tego, ze wszech miar niepożądanego przybysza i niszcyciela krajowego dobytku za rzecz wielce pożyteczną, ułatwił mi możność podzielenia się z szan. Panami moimi uwagami nad sprawą zawodnienia. Nie zabierałem dotychczas głosu w sprawach dotyczących t. zw. geologii naftowej. Stojąc niejako na uboczu śledziłem natomiast wyniki dotychczasowych badań geologicznych w naszych Karpatach i wpływ tych badań na rozwój przemysłu naftowego, wyczekując z upragnieniem chwili, w której zbytnio zaostrzona polemika pomiędzy naszymi geologami przejdzie w stadyum spokojnej dyskusji.

Obecnie, gdy zabiegi komitetu wodnego w Borysławiu, a szczególnie tych członków komitetu, którzy fachowo i szczegółowo badali zawodnienie szybów w Tustanowicach oraz objawy podczas zarządzanych środków t. zw. ratunkowych uwieńczone zostały pozytywnem ocenieniem przyczyny zawodnienia szybów, rozchodzi się głównie o to, jakie stanowisko ma zająć przedsiębiorca naftowy po przewierceniu obecnego przepływu wody solankowej w szybach w Tustanowicach. Jest to dla obszaru naftowego w Tustanowicach, a być może także i dla innych kopalń ropy typu tustanowickiego, kwestya pierwszorzędnej wagi, kwestya bytu przedsiębiorców naftowych, kwestya utrzymania produkcji ropy na tej wysokości, jaka jest konieczną do pokrycia za-

Arbeit im Zentrum der Rohölindustrie schien es endlich, dass er sein Lebensziel erreichte.

Er erwarb sich die Liebe seiner Kollegen, wie die seiner Untergebenen, ebenso auch, die vollste Anerkennung seiner Arbeit und Fähigkeiten seitens der Vorgesetzten; er verwirklichte ferner seine Jugendträume, in dem er ein eigenes Heim gründete. Die Liebe zu seiner Gattin war ihm ein leuchtender Stern im schweren Lebenskampfe.

In der Vollkraft seiner Jahre, im Momente, wo es seinem, dank unermüdlichen Willensanstrengungen, an Wissen und Erfahrung reichen Geiste, vergönnt war, das eigentliche Fachwerk zu beginnen, als er bereits die Resultate seiner Arbeit sehen konnte — wurde er jäh dahingerafft. Er starb auf seinem Posten, der Lärm und das Getöse der Maschinen waren sein Todesmarsch.

Von seinen reichen Herzengaben spendete er wie aus einem unerschöpflichen Märchenschatze; ebenso war seine Arbeitskraft eine unbegrenzte.

In ihm haben wir plötzlich einen der besten Kollegen und Freunde, einen tüchtigen und gewissenhaften Arbeiter und vor allem wahrlich einen edlen — Menschen verloren.

Ehre seinem Angedenken!

DR. ST. OLSZEWSKI: ÜBER DEN ZUSAMMENHANG DER TEKTONIK DES KARPATHENFLYSCHES MIT DER VERWÄSSERUNG DER ROHÖLSCHÄCHTE IN TUSTANOWICE.

Vortrag gehalten, in der Versammlung des Verbandes der Bohrentechniker am 17. Jänner 1912 in Boryslaw.

Geehrte Herren! Vor allem möge es mir gestattet sein dem Ausschusse des Verbandes der Bohrentechniker meinen Dank auszusprechen, dass der geehrte Ausschuss in Anerkennung der besonderen Wichtigkeit einer Diskussion über die Verwässerung der Rohölschächte in Tustanowice und über die Ursachen und die Folgen dieses schädlichen Eindringlings es, mir ermöglichte im Kreise der geehrten Herren meine diesbezüglichen Ansichten vorzubringen. In Sachen der s.g. Naphtageologie pflegte ich bisher äusserst selten öffentlich aufzutreten, nichtdestoweniger verfolgte ich mit besonderer Aufmerksamkeit die Erfolge der bisherigen geologischen Studien in den galizischen Karpathen und den Einfluss dieser Studien auf die Entwicklung unserer Rohölschürfungen resp. Gruben, wobei ich sehnsuchtsvoll jenen Moment erwartete, in welchem die leider zu nervös betriebene Polemik zwischen unseren und Wiener Geologen einen ruhiger auffassenden Standpunkt einnehmen wird.

Nachdem Dank den Bemühungen des Wasserkomitees in Boryslaw insbesondere jener Mitglieder dieses Komitees, welche fachmännisch die Verwässerung der Rohölschächte in Tustanowice und die Erscheinungen während der Rettungsaktion zu studieren Gelegenheit hatten, die faktische Ursache der Verwässerung aufgeklärt wurde, handelt es sich gegenwärtig hauptsächlich darum, wie sich der Petroleumindustrielle bei der Erbohrung resp. Durchbohrung der Salzwasser führenden Schichten verhalten soll. Diese Frage ist meiner Ansicht nach für das Rohölgebiet in Tustanowice, ja auch für andere Petroleumterrains von dem Tustanowicer Typus eine der wichtigsten. Sie entscheidet über die Existenz der Rohöl-

potrzebowania rafinerii nafty, kolei państwowych w Galicyi i tych zakładów przemysłowych, które w czasie nadmiaru produkcji ropy przeczuciły się do używania ropy jako materiału opałowego.

Mówić o zawodnieniu szybów w Tustanowicach, o obecnym stanie zawodnionych szybów i o przebiegu akcji ratunkowej jest zdaniem mojem na tem miejscu zbytecznem. Panowie znacie to wszystko lepiej odemnie, boście w tem brali udział i pracowali. Zresztą sprawozdania z posiedzeń komitetu wodnego, ogłoszone w czasopiśmie „Ropa“, wyczerpują ten temat w zupełności. Jeżeli nie udało się wroga całkowicie pokonać, w każdym razie przyśliście Panowie do tego całkiem słusznego przekonania, że słona woda czyli solanka, która do szybów się dostała, jest wodą wglębną, głębinową, a pokazuje się wtedy w szybach, gdy w nich dochodzi się do głębokości mniej więcej poniżej 1300 m. Sprawozdania komitetu wodnego wykazują cały szereg szybów solankowych, tak np. Annen głęb. 1300 m., Erdölwerke Galizien głęb. 1302 m., Józef (Vaterkeyn) głęb. 1310 m., Kalifornia I. głęb. 1314 m., Abbazia — 1318 m., Tadeusz Alfa — 1318 m., Rozwadów — 1323 m., Felicyan II. 1325 m., Napoleon 1342 m., Złotka 1356 m., Mina 1431 m., Livia — 1436 m., State Lands — 1444 m., Louiza — 1532 m. Dwa tylko szyby Gertruda-Szujski — 1141 m. i Tschuschima — 1266 m., wykazujące solankę są płytsze od poprzednich.

Winę zawodnienia szybów w Tustanowicach nie należy przypisywać ani czyjejkolwiek nieostrożności, ani złemu zamykaniu wody, ani wreszcie systemowi wiercenia a nawet systemowi płuczkowemu. Panowie doświadczyliście niejednokrotnie, jakiej kolosalnej siły trzeba używać, aby podciągnąć rury hermetyczne, oblepione tłustym a przedewszystkiem wolnym od soli łem.

Powiem otwarcie, co już w roku zeszłym miałem sposobność na innem miejscu zauważyć, że dowiercenie się do solanki pochodzi z przegłębienia szybów. Wiadomą rzeczą jest, że w czasie hyperprodukcji ropy, wywołanej wybuchowymi szybami w Tustanowicach, niezadowolano się produkcją jednej lub dwu cystern ropy dziennie, ale wiercono szyby wglęb, poniżej 1300 m. w nadziei uzyskania obfitszego wybuchu. Ta, że się tak wyrażę — gonitwa za obfitszą ropą sprowadziła we wschodnim środkowym pasie tustanowickich kopalń zamiast większej produkcji ropy, słoną wodę. Żałować nam atoli w każdym razie należy, że nasza wiedza geologiczna nie zdołała zająć stanowiska ostrzegawczego, szczególnież ze strony tych badaczy Karpat, którzy główne przewodniki wody słonej upatrują w pokładach formacji moniliłowej, i że starsi nafciarze i wiertacze, którzy ze swej praktyki doskonałe wiedzą, że w t. zw. eocęńskich poziomach naftowych należy być bardzo ostrożnym z przewiercaniem roponośnego piaskowca, gdyż w ich spodzie dochodzi się do słonowej wody mineralnej, nie przestrzegali właściciele szybów przed zbyt niemię głębianiem szybów.

Ale stało się i dzisiaj bogatsi o jedno doświadczenie więcej, co nam „świder“ przyniósł, doszliście Panowie do spokojniejszego osądzania przyczyny i skutków zawodnienia szybów, a wyrazem tego zapatrywania jest nader rozsądna uchwała, powzięta na posiedzeniu komitetu wodnego z 30. listopada roku zeszłego. Streszcza się ona w tem, iż chcącym pogłębiać swoje szyby — rozumie się poniżej so-

unternehmer, sie wird unstreitig in grossem Masse die Höhe der Rohölproduktion, den Betrieb der Petroleum-Raffinerien, sowie den Betrieb der galizischen Staatsbahnen und vieler Industrieeinlagen, welche Rohöl als Heizmaterial verwenden, beeinflussen.

Geehrte Herren! Es wäre gewiss überflüssig über die Verwässerung der Schächte in Tustanowice, über den momentanen Stand dieser Verwässerung und über die angewendeten Rettungsmittel sich hier ausführlicher auseinandersetzen. Die Herren kennen dies Alles besser als ich. Uebrigens haben die in der Zeitschrift „Ropa“ genau gegebenen Berichte über einzelne Sitzungen des Wasserkomitees dieses Thema vollständig erschöpft. Wenn es nicht möglich war den Feind vollkommen zu beherrschen, sind allerdings die Herren zu der ganz richtigen Ueberzeugung gekommen, dass das salzige Wasser, welches in eine Reihe von Rohölschächten eingedrungen ist, ein Tiefwasser ja nicht Schotterwasser — ist, welches in der Tiefe unterhalb 1300 m. angebohrt wurde. Die Berichte des Wasserkomitees führen eine Anzahl solcher Schächte an, unter anderen Annen — Tiefe 1300 m., Erdölwerke Galizien — 1302, Joseph (Vaterkeyn) — 1310, Kalifornien I — 1314, Abbazia — 1318, Tadhäus-Alfa — 1318, Rozwadów 1323, Felicyan II — 1325, Napoleon — 1342, Złotka — 1356, Mina — 1431, Livia — 1436, State-Lands Nr. 3 — 1444, Louise — 1532. Nur zwei Schächte haben das Salzwasser in kleinerer Tiefe erhalten, nämlich Gertrude-Szujski in der Tiefe 1141 m. und Tschuschima in d. T. von 1266 m.

Es ist nicht richtig die Verwässerung der Rohölschächte irgend welcher Unvorsichtigkeit, der mangelhaften Wasserabsperrung oder dem Bohrsysteme, wie speziell der Wasserspülbohrung, zuzuschreiben. Ueber die grosse Eigenschaft der oberen Tonschichten in Borysław und Tustanowice das Wasser mittelst hermetischen Röhren abzusperrern, sind die Herrn genügend überzeugt. Ich kann es ganz offen behaupten und sagen, was ich im vorigen Jahre an anderer Stelle emporgehoben habe, dass die Ursache der Verwässerung in der Uebertiefung der Rohölschächte zu suchen ist. Bekannterweise haben sich die Rohölgrubenbesitzer in der Zeit der starken Rohölüberproduktion und Rohölbaissé mit einer Tagesproduktion von einer oder zwei Zisternen nicht begnügt, sondern in der Erwartung eines reicheren Ausbruchhöles tiefer, bis unterhalb 1300 m. gebohrt. Dieses, wenn ich mich des Ausdruckes bedienen darf, Rennen nach einem reicheren Rohöle brachte in dem mittleren östlichen Teile des Rohölgebietes in Tustanowice statt einer grösseren Produktion Salzwasser mit sich. Für alle Fälle ist es zu bedauern, dass unsere bisherigen geologischen Kenntnisse, insbesondere seitens derjenigen Karpathen-Forscher, nach deren Ansicht die grösseren Salzwasserquellen in den Schichten der Menilit-Formation enthalten sind, es nicht vermochten die Rohölgrubenbesitzer vor dem event. Anbohren des Salzwassers in grösserer Tiefe entsprechend zu warnen. Es ist gleichsam zu bedauern, dass unsere älteren Bohrtechniker und Bohrmeister, welche aus eigener reichen Praxis es wissen, dass die angebohrten rohölführenden Sandsteine durchzubohren es nicht ratsam ist, weil sogar in den sog. eocänen Rohölhorizonten nach Durchbohrung des Rohölsandsteines sehr oft salziger Mineralwasser zum Vorschein gekommen ist, wobei der Rohölzufluss sich wesentlich verminderte, vor dem

lanki — należy pozwolić na dalsze pogłębianie aż do warstwy nadającej się do zamykania wody i że niepogłębiane a zawadnione szyby powinny być stale odwadniane. Odmienne przeto od dotychczasowych zapatrywań na wzajemny wpływ pojedynczych szybów w kierunku przelewania się solanki osobliwie z odległych szybów jak np. Livia i Dąbrowa nr. 7 ku zachodowi, przebiega się w tej uchwale pewnego rodzaju indywidualizowania kopalń. Innymi słowy grupy najbliższej siebie położonych a głębszych jak 1300 m. szybów ocenia komitet jako wspólną, w tektonicznym związku ze sobą pozostającą całość, którą odpowiednio do objawów w tych szybach niejako oddzielnie i samodzielnie traktować należy. Słuszne to zapatrywanie znajduje poważne uzasadnienie w dwóch najbardziej od siebie i od zawadnionego terenu odległych szybach mianowicie w Livii i State Lands Nr. 3. Szyb Livia znanym jest jako szyb solankowy, z którego słona woda przelewała się wierzchem w czasie, w którym nad potokiem Łoszeny w szybach solanki wcale nie było. Solanka szybu Livia jest w całym tego słowa znaczeniu solanką miejscową, która w pokładach solonośnych i w głębokości poniżej 1300 m. się znajdowała bez względu na to, czy w tym miejscu szyb jest czy nie. To samo dotyczy i szybu State Lands Nr. 3, w którym począwszy od 1318 m. w miarę zgłębiania coraz większy przypływ solanki się pokazywał. Objaw ten jest łatwym do wytlumaczenia. Słona woda czyli solanka podlega zupełnie innym prawom wypełniania szczelin i próżni warstw jak ropa. Pierwsza podlega przedewszystkiem prawu ciężkości, spływa przeto — rozpuszczając po drodze sól kamienną — spodem warstw porowatych i solą przesiąkniętą a wierzchem warstw nieprzepuszczających wodę, ropa zaś podlega sile lotnej gazów mniej więcej tak jak woda sodowa, zamknięta w syfonie.

O wiele trudniejszym do rozwiązania jest zagadnienie, czy zamykanie solanki rurami hermetycznymi się uda, czy nie trzeba będzie kilka razy i w różnych głębokościach próbować zamykania solanki, jaki wpływ mieć będzie zamykanie solanki na zmniejszenie się wymiarów średnicy (dymenzyi) rur hermetycznych, czego wcześniej w przybliżeniu pod solanką spodziewać się można. Tutaj wkraczamy w szeroki zakres rozmaitych teorii i zapatrywań geologicznych, przechodząc przeto do części drugiego mego odczytu, o geologicznej budowie obszaru naftowego Borysław-Tustanowice i solonośnego przedgórze Karpat.

(Dok. nast.)

zu raschen Vertiefen der bereits produzierenden Schächte nicht gewarnt haben.

Inzwischen stehen wir vor der Tatsache der Salzwasserkalamität. Um eine Erfahrung reicher, was uns der Meissel gebracht hat, werden heute die Ursache und die Folgen des Salzwassers viel ruhiger als vor mehreren Monaten beurteilt. Diese ruhigere Auffassung lässt sich in den sehr richtigen am 30. November v. J. gefassten Beschlüssen des Wasserkomitees bemerken, welche dahin zielen, dass jenen Unternehmungen, welche die salzwasserhaltigen Bohrlöcher zu vertiefen wünschen die Bohrung in den resp. unter den salzwasserführenden Schichten bewilligt wird, jedoch unter der Bedingung, dass das Salzwasser an geeigneter Stelle abgesperrt wird, ferner dass jene verwässerten Bohrlöcher, welche unvertieft bleiben, ständig entwässert werden.

Diese Beschlüsse beweisen, dass das Wasserkomitee bezüglich des gegenseitigen Einflusses entlegener Bohrlöcher, wie z. B. der Schächte Livia und Dąbrowa Nr. 7. auf das Gebiet am Łoszeny-Bache, seine frühere Auffassung wesentlich änderte und hiermit einzelne Schächte so zu sagen individualisierte. Kurz gefasst, das Wasserkomitee betrachtet näher an einander gelegene unterhalb 1300 m. tiefe Bohrlöcher als eine tektonisch zusammenhängende Gruppe, welche je nach der Grösse des Wassereintrages entsprechend zu behandeln ist. Dass diese Auffassung ganz richtig ist, genügt es die zwei von einander und von dem verwässerten Petroleumgebiete in Tustanowice am meisten entfernten Schächte Livia und State Lands Nr. 3 in Augenschein zu nehmen. Das Salzwasser der Bohrlöcher Livia trägt alle Zeichen der in diesem Teile des ärarischen Waldes vorhandenen unterirdischen Salzwasserquelle. Aus diesem Bohrlöche floss seinerzeit selbsttätig reicher Salzwasserstrom, ohne dass gleichzeitig in den Bohrlöchern am Łoszeny-Bache das Salzwasser zu merken war. Dasselbe betrifft das heftigere Erscheinen des Salzwassers in dem Bohrlöche State-Lands Nr. 3, welches im November v. J. allgemein überraschte. Die ersten Anzeichen des Salzwassers kamen in der Tiefe von 1318 m. und vergrösserten sich allmähig mit der Vertiefung dieses Bohrlöches. Diese Erscheinung lässt sich leicht erklären. Das Salzwasser unterliegt vor Allem dem Gesetze der Schwere und füllt die tiefsten Lagen von oben durchsickernd der porösen Sandsteine und salzführenden Tone sich an einer undurchlässigen Unterlage ansammelnd. Das Rohöl unterliegt dem Drucke und der Flugkraft der Gase ähnlich wie das im Siphon hermetisch geschlossene Sodawasser.

Viel schwieriger ist die Frage zu lösen, ob das Salzwasser sich leicht absperren lassen wird, ob es nicht nötig sein wird, den Versuch der Wasserabsperrung einigemal und in verschiedenen Tiefen zu wiederholen, welchen Einfluss das Absperren des Salzwassers auf die Verminderung der Rohr-Dimensionen ausüben wird, was schliesslich unter dem Salzwasser annähernd erwartet werden kann. Wir gelangen hier in das Bereich der verschiedenen geologischen Anschauungen und Theorien. Die Erörterung derselben bildet den II. Teil meines heutigen Vortrages über den geologischen Bau des Petroleum-Gebietes Borysław-Tustanowice und des salzführenden Vorgebirges der Karpathen.

(Schluss folgt).

SIEDMDZIESIĄTA ROCZNICA URODZIN PROF. C. ENGLERA.

Dr. C. Engler, tajny radca i profesor szkoły politechnicznej w Karlsruhe obchodził 5. z. m. siedmdziesiątą rocznicę urodzin.

Z wybitnych zasług Englera jako profesora i badacza na polu chemii, dla nas ma przedewszystkiem znaczenie jego działalność w dziedzinie badań nad naftą. Przez prace Englera zostało mianowicie rzucone światło na powstanie ropy jakoteż ugruntowaną została teoria Englera i Höfera o pochodzeniu ropy.

Prace Englera znalazły również szerokie praktyczne zastosowanie a mianowicie dały podstawę do technicznej analizy ropy i jej produktów. Wiele metod i aparatów dla badania nafty i produktów naftowych pochodzi od Englera.

Epokowego znaczenia dzieło prof. Englera i Höfera p. n. „Das Erdöl“, świadczy że sławny uczony w pełni sił i zapału do pracy obchodzi 70-tą rocznicę swych urodzin.



Prof. Dr. C. Engler.

C. ENGLERS SIEBZIGSTER GEBURTSTAG.

Dr. C. Engler, Geheimer Rat und Professor an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, Dr. h. c. feierte am 5. v. M. seinen siebzigsten Geburtstag.

Von den hervorragenden Verdiensten Englens, als Forscher und Lehrer auf dem Gebiete der Chemie kommt für uns seine erfolgreiche Wirksamkeit auf dem Gebiete des Petroleum in Betracht. Durch seine Arbeiten ist ein helles Licht über die Entstehung des Erdöls verbreitet und die Engler-Höfersche Hypothese der Entstehung des Erdöls begründet.

Englers Arbeiten haben auch ungemein viel praktische Erfolge ergeben, nämlich die Grundlage für die technische Analyse des Petroleum und der Petroleumprodukte gegeben. Viele der analytischen Methoden und Apparate zur Untersuchung von Erdöl und ihrer Produkte rühren von Engler her.

Das Handbuch „Das Erdöl“ von Engler und Höfer ist die Krönung eines staunenswerten Lebenswerkes und zeigt, dass Engler in voller Frische und Arbeitsfreudigkeit seinen siebzigsten Geburtstag begeht.

OBLICZENIE ZAKŁADU GAZOWEGO POD WZGLĘDEM GOSPODARCZYM. NAPISAŁ INŻ. MARYAN WIELEŻYŃSKI.

Przy projektowaniu zakładów gazowych w wypadkach najprostszycy powstaje zadanie odtłoczenia pewnej ilości gazów z jednego miejsca na drugie przy pomocy rurociągu. Zadanie to może być dwójako rozwiązane: Albo wybiera się rurociąg o małej średnicy i zwiększa ciśnienie początkowe, albo też, projektuje się szerszy rurociąg przy użyciu mniejszego ciśnienia. W wypadku pierwszym, koszty urządzenia są małe, zato koszty ruchu większe, w drugim wypadku wzrastają koszty urządzenia, zaś koszty ruchu maleją.

Przy obliczaniu rentowności zakładu gazowego rozchodzić się będzie o to, aby obok kosztów ruchu, uwzględnić także oprocentowanie i amortyzację — i w ten sposób dla każdego pojedynczego wypadku stwierdzić tę średnią, która roczne wydatki zakładu zmniejsza do swojego minimum.

Rozwiązanie tego zadania nie jest trudne, wy-

DIE WIRTSCHAFTLICHE BEMESSUNG EINER GASANLAGE. VON INGENIEUR MARYAN WIELEŻYŃSKI.

Bei dem Projektieren von Gasanlagen in den einfachsten Fällen, erwächst die Notwendigkeit eine gewisse Gasmenge, von einer auf eine andere Stelle abzudrücken. Diese Aufgabe kann auf zweifache Weise gelöst werden. Es wird entweder eine Rohrleitung von einem kleinen Durchmesser gewählt und der Anfangsdruck vergrößert, oder auch wird eine Leitung von einem grösseren Durchmesser projektiert und ein geringerer Druck verwendet. Im ersten Falle sind bei niedrigen Einrichtungskosten, grosse Betriebskosten, während im zweiten Falle das Verhältnis umgekehrt ist.

Bei der Berechnung der Rentabilität einer Gasanlage, müssen ausser den Betriebskosten auch die Amortisation und das Verzinsen in Betracht genommen werden, um auf diese Weise für jeden einzelnen Fall das Mittel, welches die Jahreskosten der Anlage bis auf sein Minimum reduziert, zu finden.

maga jedynie znajomości ceny rurociągów, kosztów ruchu na konia i godzinę okresu czasu pracy na dobę i stopy procentowej dla oprocentowania i amortyzacji włożonego kapitału.

W sprawie kosztów rurociągów należy jeszcze zauważyć, że waga materyału przy jednakowej grubości blach, jest proporcjonalna do obwodu rur przez długość rurociągów, a więc jest proporcjonalna do $D \times l$.

Drogą kalkulacji można też stwierdzić, że cena montowania prostoliniowego gazociągu może być uważana jako proporcjonalna do $D \times l$, bo wpływ mniejszej grubości blachy w węższych rurach będzie mniej więcej zrównoważony przez mniejsze koszty montażu przy większych rurach.

Stosunki są trochę odmienne przy kompletnem urządzeniu gazociągu, w którym należy uwzględnić łuki, flansze, imadła, transport, montaż i inne ewentualne koszty i przez to stają się bardziej zawiłane.

Jednak mimo to pozostaje dla praktyki słusznym twierdzenie, że ogólny koszt rurociągu w koronach jest proporcjonalny do $D \times l$ a więc równa się $= r \cdot D \cdot l$, gdzie r oznacza pewny stały współczynnik dla pewnych rur.

Oprocentowanie należy przyjąć w naszych warunkach w wysokości 6% od włożonego kapitału — zaś amortyzację 5 letnią czyli 20%. Dłuższej amortyzacji, ze względu na krótką trwałość naszego przemysłu gazowniczego nie należy przyjmować bez obaw o straty.

Przy obliczeniu najtańszego pod każdym względem urządzenia gazowego posługujemy się wywodami i znakami inż. W. Blaess'a.

Q = Ilość gazu tłoczonego, w metrach kubicznych na minutę.

D = Średnica rurociągu w metrach.

l = Długość rurociągu w metrach,

H = Strata ciśnienia w $\frac{m}{m}$ słupa wody, średnio: $0.0161 \cdot \gamma \cdot v^2$

$D \cdot 2 \text{ g.}$

s = Ilość godzin ruchu dziennie.

b = Koszta ruchu na konia i godzinę w koronach.

p = Koszta urządzenia maszyn w koronach.

r = Koszta urządzenia za 1 m. rurociągu o średnicy 1 m.

z = Stopa procentowa dla oprocentowania i amortyzacji.

Wydatkami rocznymi na rurociąg są w ogólności koszta ruchu, oprocentowanie i amortyzacja (nadzoru, reperacji itp. nie liczę).

1. Koszta ruchu przy efektywnej dzielności 66.6% urządzenia maszynowego, której należy wymagać od dobrze urządzonego zakładu, i przy 300-tu dniach roboczych wynoszą:

$$\frac{Q \cdot H \cdot b \cdot s \cdot 300}{60.75 \cdot 0.666} = \frac{Q \cdot H \cdot b \cdot s}{10}$$

2. Wydatki roczne na urządzenia maszynowe:

$$\frac{Q \cdot H \cdot p \cdot z}{3000 \cdot 100}$$

3. Wydatki roczne na rurociągi gazowe:

$$\frac{r \cdot l \cdot D \cdot z}{100}$$

Ogólne koszta K wynoszą zatem:

$$K = Q \cdot H \cdot \left[\frac{b \cdot s}{10} + \frac{p \cdot z}{3000 \cdot 100} \right] + \frac{r \cdot l \cdot D \cdot z}{100}$$

Jeżeli zamiast H wstawi się jego wartość wyrażoną przez Q =

Die Lösung dieser Aufgabe ist nicht schwer, und verlangt nur der Kenntnis der Röhrenpreise inkl. Montage, der Betriebskosten per Stunde und Pferdekraft, der täglichen Arbeitsdauer und den Prozentsatz für die Berechnung der Verzinsung und der Amortisation des investierten Kapitals.

Bezüglich der Kosten der Rohrleitungen, muss noch bemerkt werden, dass das Gewicht des Materials bei der gleichen Blechstärke proportionell zu dem Röhrenumfang mal Länge der Rohrleitung, und demnach proportionell zu $D \times l$ ist.

Durch Rechnung, kann man feststellen, dass die Montagespesen einer gradlinigen Gasleitung, als proportionell zu $D \times l$ betrachtet werden können, da der Einfluss der geringeren Blechstärke in engeren Röhren mehrweniger durch die geringeren Montagekosten bei grösseren Rohren ersetzt wird.

Die Sache verhält sich etwas anders, bei der Einrichtung einer kompletten Gasleitung, wo mit Bögen, Flanschen, Rohrhacken, Transport, Montage und event. anderen Kosten gerechnet werden muss. In diesem Falle wird die Berechnung komplizierter.

Für die Praxis bleibt jedoch die Behauptung als genügend richtig, dass die Gesamtkosten einer Rohrleitung, in Kronen ausgedrückt, proportionell zu $D \times l$ sind und sind $= r \cdot D \cdot l$, wo r einen bestimmten Koeffizient für gewisse Röhren bedeutet.

In unseren Verhältnissen, muss man die Verzinsung mit 6% von dem investierten Kapital, und eine 5-jährige oder 20%-ige Amortisation annehmen. Mit einer längeren Amortisationsfrist sollte ohne Verlustgefahr mit Rücksicht auf den kurzen Lebenslauf unserer Gasindustrie nicht gerechnet werden.

Bei der Berechnung einer in jeder Hinsicht billigster, Gasanlage werde ich mich der Ausführungen und der folgenden Zeichen des Ing. W. Blaess bedienen:

Q = Die gedrückte Gasmenge in Kubikmetern gepipte per Minute.

D = Rohrleitungsdurchmesser in Metern.

l = Länge der Rohrleitung in Metern.

H = Druckverlust in $\frac{m}{m}$ der Wassersäule durchschnittlich: $0.0161 \cdot \gamma \cdot v^2$

$D \cdot 2 \text{ g.}$

s = Betriebsstunden per Tag.

b = Betriebspesen per Stunde & Pferdekraft in Kronen.

p = Maschinenanschaffungskosten in Kronen.

r = Anlage-Kosten der Rohrleitung bei einem Durchmesser von 1 m. in Kronen.

z = Zinsfuss für Amortisation & Verzinsung.

Unter jährlichen Ausgaben für die Rohrleitungen werden im allgemeinen die Betriebskosten, Verzinsung & Amortisation verstanden, (Wartung, Reparation & dergl. sind nicht berücksichtigt).

1. Die Betriebskosten bei einer effektiven Leistungsfähigkeit von 66.6% der maschinellen Einrichtung, welche von einer gut eingerichteten Anlage, bei 300 Werktagen verlangt werden muss, stellen sich folgendermassen vor:

$$\frac{Q \cdot H \cdot b \cdot s \cdot 300}{60.75 \cdot 0.666} = \frac{Q \cdot H \cdot b \cdot s}{10}$$

2. Jährliche Auslagen für die maschinellen Einrichtung betragen:

$$\frac{Q \cdot H \cdot p \cdot z}{3000 \cdot 100}$$

3. Jährliche Unterhaltungskosten der Gasleitungen:

$H = 0.016 \frac{1}{D} \frac{Q^2}{16 \cdot D^4 (\frac{\pi}{4} 60)^2}$, to staje się

$$K = \frac{0.016 \cdot l \cdot Q^3}{16 (\frac{\pi}{4} 60)^2 D^5} \left[\frac{b. s.}{10} + \frac{p. z.}{300.000} \right] + \frac{r. l. D. z}{100}$$

gdzie zmienną jest jedynie średnica D. Minimum powstaje dla $\frac{dK}{dD} = 0$ a więc, jeżeli

$$\frac{5 \cdot 0.016 Q^3}{16 (\frac{\pi}{4} 60)^2 D^6} \left[\frac{b. s.}{10} + \frac{p. z.}{300.000} \right] = \frac{r. z.}{100}$$

Jeżeli w tym warunkowym równaniu podstawimy się D przez chyżość, odpowiednio do wzoru:

$$v = \frac{Q}{D^2} \frac{1}{\frac{\pi}{4} \cdot 60} \text{ otrzymamy:}$$

$$v = 0.75 \sqrt[3]{\frac{r. z.}{b. s. + \frac{p. z.}{300.000}}}$$

To równanie może być jeszcze bardziej uproszczone, gdyż wobec wartości b.s. można śmiało opuścić wartość $\frac{p. z.}{30.000}$. Dla zakładu np. o sile 10

koni — jest $p \approx 120$, a gdy się przyjmie $z = 25$ (20% na amortyzację i 5% na oprocentowanie) to $\frac{p. z.}{30.000} = 0.1$, zaś wartość b.s. przy 24-godzinnym

ruchu i 16 halerzach za konia-godzinę b.s. = 3.84.

Błąd przez skrócenie wynosi zaledwie 3% pod znakiem pierwiastka sześciennego a więc cokolwiek więcej niż 1% i dlatego może być ze względu na szerokie granice, wśród których się obraca wartość r, wartość $\frac{p. z.}{30.000}$ opuszczona.

Wymaganie, aby pewną ilość gazów odtłoczyć do jakiegoś miejsca w jaknajbardziej rentowny sposób, jest zatem przywiązane do prostego warunku, żeby zachować pewną chyżość gazów, którą nazywać będziemy „chyżością rentowną“. Oblicza się ją dla celów praktyki wystarczająco ściśle według wzoru:

$$Vr = 0.75 \sqrt[3]{\frac{r. z.}{b. s.}}$$

Jeżeli istniejąca w jakimś rurociągu, chyżość gazów jest większa lub mniejsza aniżeli Vr, oznacza to w każdym wypadku stratę. Zakład pracuje drożej aniżeli powinien.

Na tego rodzaju obliczenia w naszej praktyce przy zakładach do tłoczenia gazu ziemnego nie zwracano wcale uwagi. Przytoczę tu przykład obliczenia rentownej chyżości w gazociągu 5" w warunkach zwykle u nas panujących:

1. a) Używamy do popędu kompresorów maszyn parowych wiertniczych, które według doświadczeń wykonanych przez kol. Dawidowicza potrzebują około 35 kg pary na konia i godzinę.

$$\frac{r. l. D. z}{100}$$

Gesamtkosten K betragen demnach:

$$K = Q \cdot H \cdot \left[\frac{b. s.}{10} + \frac{p. z.}{300.000} \right] + \frac{r. l. D. z}{100}$$

Wenn wir für H seinen Wert in Q ausgedrückt einsetzen

$$H = 0.016 \frac{1}{D} \frac{Q^2}{16 \cdot D^4 (\frac{\pi}{4} 60)^2}, \text{ so wird}$$

$$K = \frac{0.016 \cdot l \cdot Q^3}{16 (\frac{\pi}{4} 60)^2 D^5} \left[\frac{b. s.}{10} + \frac{p. z.}{300.000} \right] + \frac{r. l. D. z}{100}$$

wo nur das Durchmesser D veränderlich ist.

Das Minimum entsteht somit für $\frac{dK}{dD} = 0$ wenn

$$\frac{5 \cdot 0.016 Q^3}{16 (\frac{\pi}{4} 60)^2 D^6} \left[\frac{b. s.}{10} + \frac{p. z.}{300.000} \right] = \frac{r. z.}{100}$$

Wenn wir in dieser Conditionalgleichung D durch die Geschwindigkeit, nach der Gleichung

$$v = \frac{Q}{D^2} \frac{1}{\frac{\pi}{4} \cdot 60} \text{ einsetzen, so erhalten wir}$$

$$v = 0.75 \sqrt[3]{\frac{r. z.}{b. s. + \frac{p. z.}{30.000}}}$$

Diese Gleichung kann noch einfacher ausgedrückt werden, wenn angesichts des angegebenen Wertes b.s. der Wert $\frac{p. z.}{30.000}$ vernachlässigt wird.

Für eine Anlage z. B. von 10 HP. ist $p \approx 120$ und wenn wir $z = 25$ annehmen (20% für Amortisation, 5% für Verzinsung) dann wird $\frac{p. z.}{30.000} = 0.1$

während der Wert b.s. bei 24 Arbeitsstunden und 16 Heller für eine HP. Stunde b. s. = 3.84.

Da der, durch Abkürzung entstehende Fehler kaum 3% in Form einer Kubikwurzel, somit etwas mehr als 1% beträgt, kann der Wert $\frac{p. z.}{30.000}$ mit Rück-

sicht auf die weiten Grenzen, in welchen sich der Wert r bewegt, weggelassen werden.

Die Aufgabe, eine gewisse Menge Gas, von einer auf eine andere Stelle, auf eine ökonomischste Weise auszudrücken, ist mit der einfachen Bedingung der Einhaltung einer gewissen Gasgeschwindigkeit, welche wir hier als „Wirtschaftliche Geschwindigkeit“ bezeichnen werden, verbunden.

Für praktische Zwecke wird dieselbe mit genügender Genauigkeit nach der folgenden Formel berechnet:

$$Vr = 0.75 \sqrt[3]{\frac{r. z.}{b. s.}}$$

Wenn die in einer Rohrleitung herrschende Gasgeschwindigkeit grösser oder kleiner als Vr. ist, so bedeutet dies in jedem Falle einen Verlust. Die Anlage arbeitet teurer als sie arbeiten sollte.

Derartigen Berechnungen, wurde in der Praxis, bei unseren Erdgasanlagen überhaupt keine Aufmerksamkeit geschenkt.

Als Beispiel, werde ich hier die Berechnung der wirtschaftlichen Geschwindigkeit in einer 5" Leitung unter Berücksichtigung der bei uns herrschenden Verhältnissen vorführen:

PRZEMYSŁ NAFTOWY A NOWE WIERCENIA W GALICYI. NAPISAŁ OSKAR LOEWENHERZ.

Borysław i Tustanowice opanowywały przez szereg lat swoją bogatą produkcją ropy austriacko-węgierski rynek naftowy.

Borysław a zwłaszcza później Tustanowice nie tylko pokrywały zapotrzebowanie wszystkich rafinerii ale dawały jeszcze nadwyżkę produkcji, która wpływała zniżkowo na cenę ropy i zmusiła producentów do szukania nowych miejsc zbytu dla surowca.

Produkcja ropy wynosiła w latach:

1906	56220 wagonów.
1907	101159 „
1908	155318 „
1909	191604 „

W celu magazynowania tej produkcji przerażającej znacznie zapotrzebowanie, musiano przystąpić do budowy wielkich zbiorników.

Dzięki zabiegom producentów, zdecydowało się ministerstwo kolei na wprowadzenie opału ropnego na lokomotywach, w następstwie czego, rząd zakupił najpierw 150.000, później zaś dalszych 90.000 wagonów ropy. Rząd partycypował również w budowie zbiorników ropnych, w których zamagazynował do obecnej chwili około połowę tj. 120.000 wagonów ropy dostarczonej przez producentów.

Założona w Drohobyczu wielka odbenzyniarnia przerabia rocznie około 35.000 wag. ropy na materiał opałowy dla lokomotyw.

Roczne zapotrzebowanie ropy wynosi:	
dla rafinerii austriackich	około 110.000 wagonów
„ „ węgierskich	„ 40.000 „
„ rządowej odbenzyniarni	„ 35.000 „
„ prywatnych zakładów przemysłowych	„ 8.000 „

łącznie około 193.000 wagonów.

Równorzędnie z zapotrzebowaniem ropy wzrasta także, wskutek niezmiernie szybkiego rozwoju automobilizmu i awiatyki, zapotrzebowanie benzyny do popędu motorów.

Marynarki wszystkich krajów usiłują wprowadzić opał ropny. Przewaga ropy jako paliwa dla marynarki leży przedewszystkiem w większej wartości kalorycznej ropy (100 kg. ropy borysławskiej = 170 kg. węgla), czyli, że przy takim samym obciążeniu okrętu można załadować około 60% więcej materiału opałowego. Przy użyciu opału ropnego ułatwione jest znacznie ładowanie zapomocą rurociągów, dalej obsługa kotłów, a brak dymu i popiołu ma swe znaczenie zwłaszcza przy marynarce wojennej.

Podczas gdy zapotrzebowanie ropy ciągle wzrasta, produkcja Tustanowic-Borysławia w ostatnich dwóch latach znacznie zmalała i wynosiła:

w roku 1910	160.828 wagonów
„ „ 1911	130.090 „

NAPHTAINDUSTRIE UND NEUBOHRUNGEN IN GALIZIEN. VON OSKAR LOEWENHERZ.

Durch eine Reihe von Jahren hatten die Naph tafelder von Borysław-Tustanowice mit ihrer reichen Rohölproduktion den österreichischen Petroleummarkt beherrscht. Borysław und namentlich später Tustanowice, deckten nicht nur den Bedarf aller Raffinerien; sondern ergaben auch eine Überproduktion, die den Oelpreis herabdrückte und die Produzenten zur Aufsuchung neuer Absatzgebiete drängte.

Die Produktion betrug in den Jahren:

1906	56220 Waggons
1907	101159 „
1908	155318 „
1909	191604 „

Um die gewonnenen, den Bedarf weit übersteigenden, Rohölmengen zu magazinieren, musste man grosse Reservoirs anlegen, in denen das Rohöl eingelagert wurde.

Zufolge vielfacher Bemühungen der Produzenten entschloss sich das Eisenbahn-Ministerium zur Einführung der Ölfeuerung für Lokomotiven der Staatsbahn und wurden von der Regierung zunächst 150000 Waggons, später weitere 90000 Waggons Rohöl angekauft.

Die Regierung beteiligte sich ebenfalls am Bau der Ölreservoirs, wo sie bis dato ungefähr die Hälfte d. i. 120000 Waggons des von den Produzenten gelieferten Rohöls einlagerte.

Die in Drohobycz errichtete grosse Entbenzinierungsanstalt verarbeitet jährlich cca 35000 Waggons Rohöl zur Herstellung des Heizmaterials für Lokomotiven einiger Bahnstrecken.

Der Gesamtbedarf an Rohöl beträgt pro Jahr:	
für österreichische Raffinerien	cca 110.000 Waggons
„ ungarische Raffinerien	„ 40.000 „
„ die staatliche Entbenzinierungs-Anstalt	„ 35.000 „
„ Privat-Industrien	„ 8.000 „

Zusammen zirka 193.000 Waggons

Ebenso wie die Nachfrage nach Rohöl grösser wird, steigt auch der Verbrauch von Benzin für Motorenbetrieb durch die schnelle Entwicklung von Automobilismus und Luftschiffahrt von Tag zu Tag.

Die Marine-Verwaltungen aller Länder bestreben sich, die Oelheizung einzuführen und heute werden auf den Handelsschiffen der Hamburg-Amerika-Linie grosse Rohöl-Motoren zum Ersatz der Dampfmaschinen eingebaut. Besonderer Wert der Rohölbeheizung der Marine liegt in dem Umstande, dass der Brenneffekt des Rohöls bedeutend höher ist, als der Kohle (100 kg. Rohöl Borysławer Provenienz 170 kg. Normalkohle) und somit bei derselben Belastung des Schiffes ein zirka 60% grösseres Quantum Heizmaterial mitgeführt werden kann. Ferner ist die Schwierigkeit der Verladung der Kohle auf Schiffen sehr zeitraubend und kostspielig, hingegen wird das Rohöl durch Rohrleitungen und Schläuche leicht, bequem und schnell verladen. Die Bedienung der Schiffdampfskessel verlangt bei Kohle eine ganze Armee von Heizern und Kesselwärtern, während bei der Rohölheizung ein Mann eine ganze Reihe von Kesseln bedienen kann. Von eminenter Bedeutung ist schliesslich die Rohölheizung bei Kriegsschiffen, denn der Kohlenrauch und die kilometerlange Spur der zurückgelassenen Kohlenasche dient dem Feinde zur Orientierung.

tak, że część zapotrzebowania musi być pokrywana z zapasów.

Produkcję Borysławia-Tustanowic i reszty galicyjskich kopalń można w bieżącym roku (1912) szacować na około 120.000 wagonów, która to ilość nie pokryje nawet $\frac{2}{3}$ zapotrzebowania rocznego, nie uwzględniając już dalszego ewent. spadku produkcji Borysławia i Tustanowic.

Jakkolwiek do obecnej chwili zapasy magazynowe wystarczały do pokrycia niedoboru produkcji, to jednak zachodzić mogłaby obawa, że konsumenci zostaną bez surowca.

Jak dawniej podczas hyperprodukcji ropy w Borysławiu i Tustanowicach uwaga przedsiębiorców zwrócona była na te jedynie terena — a innymi mało się zajmowano, tak obecnie zwrócono baczniejszą uwagę na nowe terena naftowe i rzucono się do ich odkrycia wzgl. eksploatacji. W ostatnim roku rozpoczęto nowe wiercenia:

4 w Bitkowie, 1 w Brelikowie, 1 w Dobrohostowie, 2 w Dźwiniaczu, 2 w Dołhołuce, 2 w Iwoniczu, 2 w Jasienicy solnej, 2 w Jaworowie, 1 w Jaworze, 1 w Kobylanach, 1 w Kosmaczu, 1 w Krasnem, 1 w Łodynie, 2 w Mrażnicy, 1 w Paszowej, 1 w Pechersdorfie, 4 w Popielach, 2 w Perehińsku, 1 w Rabe, 1 w Rogach, 2 w Schodnicy, 1 w Słobodzie rungurskiej, 1 w Stuposianach, 1 w Staruni, 1 w Żarnowcu.

Z powyższych nowych terenów, najbardziej na uwagę zasługują Popiele, gdzie wiercenia prowadzone przez znanych fachowców i założone w najlepszych miejscach, każą spodziewać się dobrych rezultatów.

Na pierwszym miejscu poza zagłębem Borysławsko-Tustanowickiem stoją jednak obecnie terena w Bitkowie pow. Nadworna.

Oprócz czterech wyżej wymienionych nowych wierceń odwierciło już dawniej Austriackie Akc. Tow. dla przemysłu naftowego w Bitkowie kilkanaście szybów, z których jeden w zeszłym roku produkował $2\frac{1}{2}$ wag. ropy, w ubiegłym zaś miesiącu dowierciło wymienione powyżej Towarzystwo drugi szyb o produkcji 5 wag. dziennie.

Ropa bitkowska jest najlepszej jakości i zawiera około 50—60% lekkich destylatów, (benzyny, nafty) podczas gdy pozostałości dają bardzo dobre smary. Dlatego też ropa bitkowska osiąga dwa razy wyższą cenę niż ropa borysławska, która wskutek wydobywania za pomocą tłoka, jak też wskutek magazynowania w otwartych zbiornikach na wartości znacznie traci wskutek ulatniania się benzyny.

Według zgodnego orzeczenia znanych geologów leży Bitków na przedłużeniu Borysławsko-Tustanowickiej linii naftowej, a równorzędne z borysławskimi warunki geologiczne w Bitkowie, każą spodziewać się tych samych wielkich rezultatów co w Borysławiu.

Während der Bedarf an Rohöl in fortwährendem Steigen begriffen ist, hat sich die Produktion von Boryslaw-Tustanowice in den letzten zwei Jahren verringert und zwar wurden gewonnen:

1910 160828 Waggons

1911 130090

so dass ein Teil des Bedarfes aus den Reservoirvorräten entnommen werden musste.

Die Produktion von Boryslaw-Tustanowice und der übrigen galizischen Rohölgruben kann im laufenden Jahre (1912) auf zirka 120.000 Waggons geschätzt werden, somit wäre nicht einmal $\frac{2}{3}$ des Jahresbedarfes gedeckt. Hierbei ist das voraussichtliche weitere Sinken der Produktion von Boryslaw-Tustanowice nicht berücksichtigt.

Wenn auch bisher die Reservoirvorräte zur Deckung des Mankos der Produktion gegenüber dem Bedarf, ausgereicht haben, sehen sich jetzt die Konsumenten nahe der Gefahr, ohne Rohmaterial zu bleiben.

Sowie früher durch die Ueberproduktion von Boryslaw-Tustanowice die Aufmerksamkeit aller Unternehmer auf diese Terrains konzentriert blieb und anderen Oelfeldern wenig Beachtung geschenkt wurde, beeilt man sich in letzter Zeit neue Oelterrains in anderen Gegenden zu erschliessen resp. in Exploitation zu nehmen und es wurden neue Bohrungen angelegt:

In Bitków 4 Bohrungen, in Brelików 1 — in Dobrohostów 1 — in Dźwiniacz 2 — in Dołhołuka 2 — in Iwonicz 2 — in Jasienica solna 2 — in Jaworów 2 — in Jawora 1 — in Kobylany 1 — in Kosmacz 1 — in Krasne 1 — in Łodyna 1 — in Mrażnica 2 — in Paszowa 1 — in Pechersdorf 1 — in Popiele 4 — in Perehińsko 2 — in Rabe 1 —, in Rogi 1 — in Schodnica 2 — in Słoboda rung. 1 — in Stuposiany 1, — in Starunia 1, — in Żarnowiec 1.

Von diesen neu in Angriff genommenen Terrains, ist das in der Gemeinde Popiele besonders erwähnenswert, wo die Bohrungen von bekannten Fachleuten in bester Position angelegt, gute Resultate erwarten lassen.

An erster Stelle unter den Oelfeldern nach Boryslaw-Tustanowice, steht aber gegenwärtig das Terrain Bitków, im Bezirke Nadworna (Stanislauer Bergrevier).

Ausser den oben erwähnten vier neuen Bohrungen, hatte die Oesterreichische Petroleum-Industrie A. G. in Bitków schon früher mehrere Bohrlöcher im Betrieb, von deren eines im vorigen Jahre mit $2\frac{1}{2}$ Waggon pro Tag findig wurde. Im vorigen Monat hat diese Gesellschaft einen zweiten Schacht mit 5 Waggons Tagesproduktion erbohrt.

Das Bitkower Oel, ist von bester Qualität; es enthält 50—60% leichter Destillate (Benzin, Leucht-petroleum) während die Rückstände vorzügliches Schmiermaterial ergeben.

Deshalb steht auch das Bitkower Oel doppelt so hoch im Preise, als das Boryslawer, das den Benzinhalt durch die Förderung mittelst Haspelbetriebes (nach dem Versagen der selbsttätigen Ausbruchschächte) und durch längere Magazinierung in offenen Reservoirs, zum grossen Teile eingebüsst hat.

In der Bitkower Gegend ist nach dem übereinstimmenden Urteil der bekanntesten Fachgeologen die Fortsetzung der Oellinie von Boryslaw-Tustanowice gelegen. Die gleichartigen geologischen Verhält-

Dotychczasowe wiercenie w Bitkowie wykazały, że znajduje się tam kilka horyzontów ropnych, wskutek czego fachowcy uważają ten teren, jako centrum produkcji najbliższych czasów.

Jeżeli się jeszcze uwzględnia, że szyby bitkowskie produkują już z głębokości około 550—650 m., że produkcja utrzymuje się przez lata całe, że dzięki silnym gazom ropa przychodzi wybuchowo i że gazy dostarczają cennego materiału opałowego, to zrozumiałym się okaże silny ruch przedsiębiorców naftowych w zagłębieniu bitkowskim jakoteż i ożywny popyt za terenami.

Ten nowy ruch wiertniczy jest tembardziej uzasadniony, że przedsiębiorstwa naftowe należy uważać dziś za nadzwyczajnie korzystne, gdyż przy unormowanej obecnie przez popyt cenie surowca, każda eksploatacja bogato się opłaca.

Borysławska ropa naprzykład notuje obecnie K 420 — za wagon (w roku 1908 notowano K 70 — za wagon). Cenę tą wobec wzrastającego stale popytu, uważać należy nie tylko za przypuszczalnie minimalną cenę na przyszłość, lecz należy się spodziewać jeszcze silniejszej tendencji zwykłej.

Tak producenci jak i rafinerzy przełamali już dotychczasowe trudności. Skoro tylko zdołano doprowadzić do końca rokowania kartelowe, natychmiast podniesiono cenę nafty z K 23 — na K 35 —

Obawa braku surowca, okaże się w krótkim czasie płonną, gdyż przeważna część nowych szybów zacznie w przeciągu niedługiego czasu produkować — i wstąpi, jak Bitków — w szeregi dostawców.

W następstwie tego, importowanie ropy rumuńskiej do Austrii, i zamiar żądania przez konsumentów podniesienia ilości wolnego importu zagranicznej ropy okaże się zbytecznym.

Z TERENÓW NAFTOWYCH: STUPOSIANY.

Wieś Stuposiany, znana od dawien dawna z bardzo obfitych wycieków ropnych, leży w pow. liskim u dolnego biegu Wołosatki, lewego dopływu Sanu.

Jeszcze przed kilkunastu laty śp. Walter założył tam szyb i podobno w głębokości około 240 m. dowiercił się 1 cysternowej ropy. Z powodu śmiertelnego zagwoźdżenia otworu świdrowego i braku dalszych środków materialnych musiał jednak teren opuścić. Do obecnej chwili istnieje wiele studzień kopanych przez tamtejszą ludność, w których dzisiaj jeszcze można skonstatować ślady ropy.

W całej okolicy wychodzą na powierzchnię dolno-oligocęńskie (ciężkowickie) piaskowce pofałdowane w szereg siodła. Wybitnych jednak siodła skonstatowano trzy. Na jednym z nich rozpoczęło obec-

nisse der Bitkower Terrains lassen auch dieselben grossen Erfolge, wie in Borysław-Tustanowice, voraussetzen.

Die bisherigen Erfahrungen beim Bohren in Bitków haben auch ergeben, dass man dort mehrere Ölhorizonte zu finden hat, weshalb alle Fachleute diese Terrains für die grösste Produktionsstätte der nächsten Zukunft halten.

Wenn man noch in Betracht zieht, dass die Bitkower Bohrungen bereits bei 550 bis 650 Mtr. Tiefe produktiv werden, und jahrelang ergiebig bleiben; dass zufolge der starken Gase, das Öl eruptiv zu Tage kommt und die Gase ein wertvolles Heizmaterial abgeben, so ist die lebhaftige Bewegung der Naphtaindustriellen in der Bitkower Gegend erklärlich und ist dort die Nachfrage nach Oelterrains besonders stark, zumal jeder Fachmann weiss, dass der grösste Erfolg von dem Besitz guter Naphtafelder abhängig ist.

Diese Bewegung ist umsomehr gerechtfertigt, als die Rentabilität von Petroleum-Unternehmungen heute als ausgezeichnet betrachtet wird und bei den, durch die Nachfrage normierten Preisen des Rohmaterials, jeder Betrieb reichen Lohn bringt.

Das Borysławer Rohöl, zum Beispiel, notiert heute K. 420. — per Waggon (im Jahre 1908 stand der Preis K. 70. — per Waggon) und bleibt dieser Preis auf Grund der kontinuierlich steigenden Nachfrage für die Zukunft voraussichtlich als Minimalpreis nicht nur gesichert, sondern berechtigt zur steigenden Tendenz.

Ebenso wie die Rohölproduzenten, haben auch die Petroleum-Raffinerien die bisherigen Schwierigkeiten überwunden. Nachdem es gelungen ist, das Kartell der Raffinerien wieder zu Stande zu bringen, hat sich der Preis für Leuchtpetroleum von K. 23. — auf K. 35. — erhöhen lassen.

Der augenblicklich gefürchtete Rohölmangel wird durch die neu in Betrieb gestellten Bohrungen bald behoben sein, denn die meisten dieser neuen Gruben werden binnen kurzem produktiv und treten, wie schon Bitków zeigt, in die Reihe der Lieferanten. Dadurch wird sich die weitere Einfuhr von Rohöl aus Rumänien erübrigen und die beabsichtigte Forderung der Konsumenten um Erhöhung des freien Importquantums von ausländischem Rohöl, kann unterbleiben.

ÜBER NAPHTATERRAINS: STUPOSIANY.

Das Dorf Stuposiany am unteren Laufe des Baches Wolosatka, welcher dem San zufliesst, gelegen, ist schon seit vielen Jahren als ölführend bekannt. Viele von den alten, durch die Bauern gegrabenen Schächte, in welchen man noch heute Oel Spuren konstatieren kann, existieren noch heutzutage.

Vor Jahren hat der Unternehmer Walter einen Schacht angelegt und wie es verlautet in einer Tiefe von 240 m. auf eine Produktion von 1 Zisterne gestossen. Jedoch wegen einer tödlichen Vernagelung des Bohrloches und Mangel an Betriebskapital sah er sich gezwungen das Terrain zu verlassen.

In der ganzen Gegend kommen hier die unteren oligocänen (Ciężkowicer) Sandsteine vor, die in einer Reihe von Satteln zur Oberfläche emportreten. Es wurden jedoch nur drei deutliche Satteln konstatiert. Auf einem von denselben, hat soeben die Firma „Abura“ eine Gesellschaft zur Exploitation der Petroleumterrains, die erste Bohrung, welche durch die

nie Tow. „Abura“ Sp. dla eksploatacji terenów naftowych pierwsze wiercenie prowadzone w akordzie przez firmę F. Brugger, T. Łaszcz & J. Pierściński ulepszone systemem kanadyjskim (Galicyjskim).

Ze względu na przewidywane trudności w wierceniu a z tem połączoną ew. stratę dymenzyi, wiercenie rozpoczęto hermetycznymi rurami 16", którą to dymenzyą ma się osiągnąć głębokość 25 metrów. Dalsza dymenzya 14" hermetyczna ma za zadanie zarurowanie do 50 m., następnie do głębokości 120 m. prowadzi się będzie rury 12", zaś rurami 10" dojdzie się do ropy względnie 400 m.

Pierwsze 3 dymenzye są przeznaczone do zamknięcia wody, która to czynność w tego rodzaju pokładach zwykle przedstawia poważne trudności.

Wiercenie w Stuposianach należy do najtrudniejszych tak ze względu na twardość pokładów, jak też na bardzo stronne upad warstw. Od dnia 8. stycznia b. r. t. j. od dnia rozpoczęcia wiercenia po dzień 31. stycznia b. r. zdołano uwiercić zaledwie 30 m., gdy w tym samym czasie na innych terenach odwierconoby prawie 10 razy tyle.

Z tego powodu do wiercenia musiano zastosować najsilniejszy z istniejących żurawi wiertniczych przy użyciu 45 konnej maszyny i kotła o 50 m² pow. ogrzewalnej oraz narzędzi o początkowej dymenzyi 160 mm.

Wedle zdania naszych geologów, ropnego horyzontu należy oczekiwać w głębokości 200–300 m. Wobec tak płytkiego wiercenia w razie utrzymania obfitej ropy kopalnia w Stuposianach miałaby bardzo ładną przyszłość i wszelkie dane do stałego rozwoju.

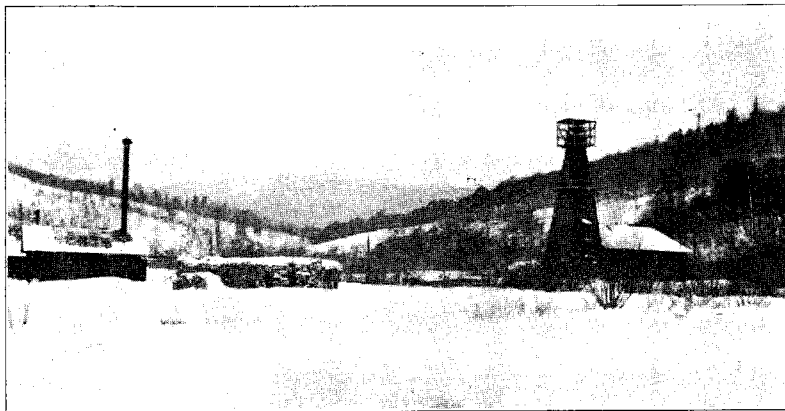
Mimo stosunkowo znacznej odległości (26 km.) kopalni od najbliższej stacji kolejowej Sokoliki, leżącej na linii Sambor-Sianki, komunikację z kopalnią ułatwia kolejka lasowa przechodząca tuż obok szybu a łącząca Stuposiany ze stacją kolejową.

W razie otrzymania produkcji, kolejki tej można użyć do chwilowego transportu ropy zanimby zdołano, ułożyć rurociąg do Sokolik wzdłuż trasy kolejki.

Wiercenie w Stuposianach prowadzi kol. Antoni Hoffmann.

Akkordfirma F. Brugger, T. Łaszcz & J. Pierściński geführt wird, angefangen. Die Bohrung wird mit dem verbesserten kanadischen (Galizischen) System geführt.

Mit Rücksicht auf die Schwierigkeiten, auf welche voraussichtlich die Bohrung stossen wird und den daraus folgenden event. Dimensionsverlust, wurde die Bohrung mit 16" hermetischen Röhren, mit welchen das Bohrloch bis zu einer Tiefe von 25 m. verbohrt werden soll, angefangen. Die 14" Röhren werden dann bis zu einer Tiefe von 50 m. und die 12" Röhre bis 120 m. geführt. Das Oelhorizont resp. die Tiefe von 400 m. hofft man mit 10" Röhren zu erreichen.



Kopalnia Stuposiany. — Naphtagrube Stuposiany.

Das Bohren in Stuposiany wird wegen der Härte der Schichten als auch wegen deren steilen Senkung, als ein von den schwersten angesehen. Seit dem 8. Januar 1912 d. h. seit dem Beginne der Bohrung bis zum 31. Januar d. J. wurden kaum 30 m. erbohrt, während in derselben Zeit auf einem anderen Felde ein zehnfacher Bohreffekt erreicht werden könnte. Aus diesem Grunde sahen sich die Bohrunternehmer gezwungen die Grube in einen Bohrkran des stärksten Typus bei Anwendung einer 45 HP. Dampfmaschine und eines Dampfkessels von 50 m² Heizfläche, zu versehen. Auch als Anfangsdimension für Werkzeuge wurde das Durchmesser von 160 mm gewählt.

Den Aussagen unserer Geologen zufolge, ist das Oelhorizont in Stuposiany in einer Tiefe von 200–300 m, zu erwarten. Sollte in dieser geringen Tiefe auf ein ergiebigeres Oelstratum gestossen werden, dann hätte die Grubenanlage in Stuposiany die allen nötigen Bedingungen zu einer ständigen Entwicklung.

Trotz der verhältnismässig grossen Entfernung von Sokoliki, der nächsten Bahnstation der Eisenbahnlinie Sambor-Sianki, wird die Kommunikation mit der Grube, durch Waldbahn, welche die Station Sokoliki mit der Grube verbindet, wesentlich erleichtert. Im Falle der Erbohrung einer Produktion könnte das Rohöl in Fässern auf der Waldbahn transportiert werden. Der Waldbahntrasse entlang, könnte auch in der Zukunft eine Rohrleitung gelegt werden. Die Bohrung in Stuposiany führt der Betriebsleiter Herr Anton Hoffmann.

WIEC FIRM I PRZEDSIĘBIORCÓW NAFTOWYCH W BORYSŁAWIU.

Na zaproszenie Izby pracodawców odbył się 16-go bm. wiec naftowy w Borysławiu dla omówienia sprawy walki z nowymi przepisami górniczo-policyjnymi i dla omówienia sprawy wodnej w Tustanowicach. Wiece zagaił wiceprezes Izby Pracodawców p. Meszáros, którego też obrano przewodniczącym. Sala posiedzeń Rady gminnej wypełniona była szczerze przedsiębiorcami naftowymi. Na wiecu obecnym był sekretarz Starostwa drohobyckiego p. Żukotyński i naczelnik Urzędu górniczego w Drohobyczu p. Mokry. Krajowe Towarzystwo naftowe reprezentował sekretarz Dr. Bartoszewicz, Krajowy Związek Producentów pan Buszyński, obecni byli też dyrektorowie kopalń w zachodniej Galicyi panowie Balasz i Libelt. Przewodniczący zawiadomił zebranych, że komitet wydelegowany z Izby Pracodawców wspólnie z delegatami kopalń I-szej klasy bezpieczeństwa obradował nad nowymi przepisami, które w wielu paragrafach są zbyt surowe i nie dadzą się nawet przeprowadzić i ustalił zgodnie punkty, przeciwko którym zaprotestować należy; przewodniczący prosił, by wiec wydelegował komitet dla ułożenia odpowiedniego memoriału, który uda się następnie do Starostwa górniczego w Krakowie i do ministerstwa robót publicznych w Wiedniu i zażąda w nowych przepisach odpowiednich zmian ewentualnie ponownej rewizji tych przepisów na Krajowej Radzie Naftowej; tymczasem zaś proponował p. Meszáros, by reprezentanci firm naftowych obecni na posiedzeniu, podpisali kolektywnie prośbę do urzędów górniczych o wstrzymanie stosowania niektórych przepisów do rozstrzygnięcia całej sprawy. Nad całą sprawą rozwinęła się obszerna dyskusja, w której zabierali głos panowie: Mikucki, Szczepanowski, Sulimirski, Dr. Bartoszewicz, Włodarczyk, Michał Sroczyński, Schutzmann, Dr. Kreisberg i inni. W dyskusji krytykowano sposób mianowania członków do Rady naftowej a także i samą Radę naftową, która zbyt pośpiesznie w niedostatecznym składzie ratyfikowała przepisy. P. Sulimirski, jako dawny członek Rady naftowej objaśnił, że projekt nowych przepisów zapóźno rozdano członkom, a wielu członków Rady nie mogło być obecnych na posiedzeniu. Rezultatem dyskusji był wybór do komitetu i deputacyi, która, uda się do Krakowa i Wiednia, panów Meszáros, Mikuckiego, Chłapowskiego, Longchamps, Bruggera, Balasza, Sulimirskiego, Sroczyńskiego, Szczepanowskiego, Dra Kreisberga i Dra Klobassy, ponadto uchwalono prosić, by Krajowe Towarzystwo Naftowe i Krajowy Związek Producentów Ropy oraz Związek Techników Wiertniczych wysłali także swoich delegatów w tej deputacyi.

Wiece uchwalił następujące rezolucje:

1) „Wiece przedsiębiorców naftowych uznaje nowe przepisy górniczo-policyjne za nadto uciążliwe, w wielu paragrafach za nieuzasadnione i w szczególności dla kopalń I-szej klasy niebezpieczeństwa są wprost nieprzeprowadzalne i uprasza o zawieszenie prawomocności tych przepisów i odesłanie z powrotem takowych do rady naftowej celem reformowania ich z uwzględnieniem memoriału przez delegację wiecu wypracowanego“.

2) Wiece wyraża przekonanie, że dotychczasowe powoływanie członków Rady naftowej z towarzystw, które wyrażnie przemysłu naftowego nie reprezentują, nie jest racjonalne i sądzi, że mandaty

DER TAG DER PETROLEUMFIRMEN UND UNTERNEHMER IN BORYSŁAW.

Auf Einladung der Arbeitgeber-Kammer hat am 16. v. M. eine Versammlung der Petroleumfirmen- und Unternehmer in Borysław stattgefunden zwecks Besprechung der gegen die neuen bergpolizeilichen Vorschriften zu unternehmenden Aktion als auch zur Besprechung der Verwässerungsfrage von Tustanowice.

Die Tagung wurde von dem Vorsitzenden der Arbeitgeberkammer in Borysław Herr Direktor Meszáros eröffnet und derselbe wurde auch zum Vorsitzenden der Versammlung gewählt.

Der Saal des Boryslawer Gemeinderates wurde von Petroleumunternehmern vollgefüllt. — Den Beratungen wohnte auch der Sekretär der Drohobyczer Bezirkshauptmannschaft Herr Żukotyński und der Vorstand des Bergamtes Herr Mokry bei. Die Landesnaphtagesellschaft wurde durch den Sekretär Dr. Bartoszewicz, und der Landesverband der Rohölproduzenten durch Herrn Buszyński vertreten.

Der Vorsitzende gab kund, dass das von der Arbeitgeberkammer gewählte Komitee gemeinsam mit den Vertretern der Gruben der ersten Gefahrklasse die neuen Vorschriften einer Kritik unterzogen hat, woraus es sich gezeigt hatte, dass viele von den Paragraphen zu streng oder überhaupt nicht ausführbar seien. Das Komitee hat die Punkte festgesetzt, gegen welche ein Protest zu erheben wäre. Der Vorsitzende hat weiter, die Versammlung möge ein Komitee delegieren, welches sich mit der Redaktion eines Memorials befassen, sich mit demselben nach Krakau an die Berghauptmannschaft und nach Wien an das Ministerium für öffentliche Arbeiten begeben und von den genannten Behörden die Änderung der Vorschriften bzw. eine Revision der Vorschriften durch den Landesnaphtarar verlangen möchte.

In der Diskussion, in welcher u. a. die Herren Mikucki, Sulimirski, Szczepanowski, Sroczyński, Dr. Bartoszewicz, Dr. Kreisberg und Schutzmann teilgenommen haben, wurde die Art der Ernennung der Mitglieder des Landesnaphtarates als auch der Naphtarar selbst stark kritisiert. Herr Sulimirski als ein gewesenes Mitglied des Naphtarates gab die Erklärung, dass die Vorlage der neuen Vorschriften wurde den Mitgliedern zu spät eingehändigt und deshalb dieselben den Beratungen nicht beiwohnen konnten. Nach der Diskussion wurde ein Delegatenkomitee bestehend aus Herren: Meszáros, Mikucki, Chłapowski, Longchamps, Brugger, Balasz, Sulimirski, Sroczyński, Szczepanowski, Dr. Kreisberg und Dr. Klobassa gewählt, welches sich in den nächsten Tagen nach Krakau und Wien begeben wird. Ausserdem beschloss die Versammlung, den Landesverband der Rohölproduzenten, die Landes-Naphtagesellschaft und den Verband der Bohrtechniker zu ersuchen, in der Deputation durch Vertreter teilzunehmen.

Der Tag hat folgende Resolutionen beschlossen:

1) Der Tag der Petroleumfirmen und Unternehmer betrachtet die neuen bergpolizeilichen Vorschriften, als zu streng, in vielen Paragraphen als unbegründet und speziell auf den Gruben der ersten Gefahrklasse direkt undurchführbar und ersucht um Aufhebung der Wirkungskraft dieser Vorschriften, als auch um eine nochmalige Uebergabe derselben dem Landesnaphtarate zwecks einer Umarbeitung im Sinne des durch die Delegation des Tages bearbeiteten Memorials.

do krajowej Rady naftowej powinni piastować wyłącznie delegaci towarzystw, zastępujących interesy kopalnictwa naftowego. Towarzystwami takimi są obecnie: Krajowe Towarzystwo naftowe, Izba Pracodawców w Borystawiu, Krajowy Związek Producentów ropy i Związek Techników Wiertniczych“.

Przyjęto także wniosek inżyniera Szczepanowskiego, stwierdzający, że nowe przepisy górniczo-policyjne zostały uchwalone na Radzie naftowej pod nieobecność wielu członków i zalecający Towarzystwom wybór do Rady naftowej takich osób, które ten mandat sumiennie sprawować mogą.

Potem więc obradował pod przewodnictwem pana Mikuckiego nad sprawą wodną w Tustanowicach. Wiecowi podano do wiadomości, że komitet wodny dotychczasowy rozwiązał się i że Izba Pracodawców na propozycję rządu uchwaliła zaproponować do komitetu doradczego przy urzędzie górniczym w myśl wiedeńskiej ankiety Pp. Mikuckiego, Bruggera, Meszárosa i Russockiego.

Rozwinęła się dyskusja nad dalszą akcją walki z wodą w Tustanowicach i nad funduszami dla tej akcji; co do tej, sprawy w której zabierali głos pp. Meszáros, Setkowicz, Dr. Bartoszewicz, Dr. Kreisberg, Szczepanowski uchwalono rezolucję p. Szczepanowskiego, by komitet nowy, skoro zostanie wypracowany praktyczny i konkretny plan odwodnienia, zażądał funduszu na walkę z wodą w myśl wiedeńskiej ankiety od kartelu rafinerów, odbenzyniarni i Krajowego Związku producentów ropy.

2) Der Tag ist zur Ueberzeugung gekommen, dass die bisherige Berufung der Mitglieder des Naphtarates aus den Gesellschaften, welche die Naphtaindustrie ausdrücklich nicht repräsentieren unrationell sei und glaubt, dass die Mandaten des Landesnaphtarates ausschliesslich durch die Delegaten jener Gesellschaften, welche die Naphtagrubenindustrie vertreten, bekleidet werden sollen. Zu solchen Gesellschaften gehören gegenwärtig: Die Landesnaphtagesellschaft, die Arbeitsgeberkammer, der Landesverband der Rohölproduzenten und der Verband der Bohrtechniker.

Ferner wurde noch der Antrag des Herrn Szczepanowski, welcher konstatierte, dass die neuen bergpolizeilichen Vorschriften unter Abwesenheit der meisten Mitglieder des Naphtarates verfasst wurden und empfahl den Gesellschaften nur solche Personen in den Naphtarat zu wählen, welche den damit verbundenen Pflichten nachkommen können.

Die Versammlung diskutierte dann unter der Vorsitz des Herrn Direktor Mikucki die Frage der Verwässerung von Tustanowice. Es wurde mitgeteilt, dass das bisherige sog. Wasserkomitee aufgelöst wurde und dass die Arbeitgeberkammer auf den Antrag der Regierung die Herren: Mikucki, Brugger, Meszáros und Russocki für den Beirat bei dem k. k. Bergamte, der Wiener Enquete gemäss, proponiert hat.

Nach einer ausführlichen Diskussion, wurde weiter die Resolution des Herrn Ing. Szczepanowski, beschlossen u. z. dass das neue Komitee sobald ein praktischer und konkreter Plan der Abwässerung bearbeitet wird, sich die nötigen Mittel für die Weiterführung des Wasserkampfes von dem Raffinerienkartell, der staatlichen Entbenzinierungsanstalt in Drohobycz und von dem Landesverbande der Rohölproduzenten schaffen solle.

W SPRAWIE NOWYCH PRZEPISÓW GÓRNICZO-POLICYJNYCH.

Wskutek uchwały powziętej na Wiecu firm i przedsiębiorstw naftowych w Borystawiu dnia 16. stycznia b. r. udała się deputacja składająca się z pp. Mikuckiego, Szczepanowskiego, Balasza, i Oczosalskiego do Starostwa górniczego w Krakowie dnia 26. stycznia b. r. i przedłożyła Panu Radcy Dworu Riehlowi tak memoryał jak i projekt zmiany przepisów górniczo-policyjnych wraz z umotywowaniem. W sprawie tej otrzymaliśmy następujące informacje:

Z końcem czerwca 1910 odbyło się posiedzenie Krajowej Rady Naftowej, na której miały być roztrąsane, przez Starostwo górnicze nowo-ulożone przepisy górniczo-policyjne. Na tem posiedzeniu na wniosek posła Zarańskiego, który twierdził, że spraw takich na kolanie załatwiać nie można, rozdano członkom Rady Naftowej projekt przepisów, Rada zaś miała zwołać obszerniejszy komitet w celu porozumienia się z interesowanymi i następnie dopiero przystąpić do roztrąsania projektu przepisów. Komitet taki podobno zeszedł się przy końcu września, niewia-

domo nam jednak, czy i kto był zaproszony na to posiedzenie. W połowie zaś października zebrała się Rada Naftowa i na radzie tej uchwalono nowe przepisy górniczo-policyjne.

Wiemy z pewnego źródła, że wielu członków Rady Naftowej reprezentujących istotny przemysł naftowy, nie było na tych posiedzeniach zupełnie obecnych, żaden zaś z obecnych nie śledził całego przebiegu obrad przez czas kilkudniowych posiedzeń.

W obec tego przeto, że nie zachodzi tu wina ze strony rządu a jedynie tylko ze strony niektórych członków Rady Naftowej, o ile mogliśmy się poinformować, zawieszenie mocy wykonawczej uchwalonych przez Radę Naftową nowych przepisów górniczo-policyjnych połączone będzie z trudnościami. Starostwo jednak górnicze jest skłonne, terminu 1. lutego i 1. kwietnia wyznaczone przez Urzędy górnicze Jasło, Drohobycz i Stanisławów do przeprowadzenia niektórych zmian na kopalniach w myśl nowych przepisów — przedłużyć do 1. lipca b. r. a nadto korzystając z postanowień paragrafu 120. przepisów górniczo-policyjnych udzielać, gdzie tego zajdzie potrzeba i gdzie to będzie uzasadnione, jak najdalej idących wyjątków.

WYKAZ PRODUKCJI ROPY BORYSŁAWIA I TUSTANOWIC ZA ROK 1911. — ROHOEL-
PRODUKTIONS-AUSWEIS VON BORYSŁAW UND TUSTANOWICE FÜR DAS JAHR 1911.

Borysław.		Tustanowice.	
Albert	1433.46	Agata	367.40
Aleksander	129.11	Aba	3.00
Bianka I.	8.13	Alfred	1950.83
Berta	107.69	Alois	249.12
Blochówka	1127.25	Annen	248.39
Bojko-Kurytyba	65.58	Antoni I.	90.51
Borysławski	168.61	„ II.	618.98
Estera	208.70	Banzay	276.14
Felicjan	249.36	Barbara	2.00
Fanto Dawidmann	113.86	Bitum	1257.76
„ Feniks	56.18	Bohemia	179.31
„ Tomasz	168.49	Berolina	27.51
„ Moritz	3.64	Bronisław	32.62
Galicja	693.42	Camilla	69.05
Georg	218.44	Cecylia	146.81
Giuzel Perutz	9.45	Clay I.	18.83
Gwiazda	69.24	Chóćim	21.67
Gal. Kasa Oszcz.	495.82	Dembowski	393.93
Gal. Ska ekspl. ropy	5.88	Długosz Łaszcz I.	657.03
Halka	6.20	„ „ III.	1706.99
Bar. Hirsch	7.16	Doška	477.08
Jeanetta	777.97	Dziunia	1241.95
Jasienicki	524.81	Edward-Zenus	1.03
Johanna	1887.40	„ Paulus	14.61
Karpaty 48	4.00	Elgin	743.26
Kazimierz	792.32	Eleonora	730.24
Koppel II.	119.12	Emil	88.48
Leon	912.87	Erdölwerke I.	768.03
Kamilla-Aniela	19.17	„ II.	52.07
Ludwik	715.36	„ III.	39.04
Maurycy	648.15	„ V.	2.05
Mickiewicz	19.95	„ VI.	43.09
Montefiore	3.42	„ VII.	370.05
Nadzieja	14.35	„ IX.	556.96
Natan	299.98	„ XI.	10.00
Nafta rur. własny	259.00	Ernestyna	121.90
Olga	37.58	Eruptio	50.73
Oskar	485.81	Ewka	104.48
Port Artur	136.85	Eugeniusz	77.40
Ratoczyn	869.31	Emilie	145.85
Rokach Sussmann	11.72	Ella	66.49
Stanisław	10.00	Emanuel	4.45
Światowid	65.78	Elsa	163.45
Sobieski	1166.92	Elizeum	34.49
Szczur	82.91	Faust	43.09
Schodnica	17.50	Felicjan I.	586.33
Syndykat	12.98	„ II.	371.35
Szczepanowski	6.00	Fanto I.	13.00
Torosiewicz	22.78	„ II.	3.00
Ural	524.46	„ III.	1.00
Wanda	150.65	„ IV.	17.96
Wittig i Ska.	736.50	„ V.	38.88
Zbyszko	498.62	„ VI.	237.81
Zgoda	727.27	„ VII.	318.90
	17907.18	„ VIII.	1559.60
		„ IX.	2.71
		„ i Ska	10.02
		„ X.	219.10
		„ na Rosberg.	2.12
		Fortuna	42.54
		Frانيا	358.95
		Fenomen	377.12
		Do przeniesienia	18431.36
		Übertrag	
Ropa łapana: — Aufgefangenes Rohöl:			
Dienstag	44.65		
Garfunkel	1307.83		
Fanto r. łap.	4.05		
Kleiner	2.50		
Rischeles	158.85		
Sussmann	131.42		
Schächter	42.54		
	1691.84		
Razem:	19599.02		

	Z przeniesienia Fürtrag	18431.36	Z przeniesienia Fürtrag	70846.68
Felicia		18.75	Nafta V.	2314.42
Feniks		809.33	" VI.	32.11
Flora		2.75	" VII.	5.89
Galicja I.		1128.93	Nowina	1421.37
Gal. Ska naft. I.		319.01	Nordstern	124.40
" " " IV.		1878.01	Niagara	1754.97
Genia		7.40	Oil City	85.31
Gertruda		41.38	Oleum	609.42
Gliński Montan		1107.65	Otylia	425.19
Hala		67.00	Opeg I.	3235.90
Hadwiga		221.72	" II.	27.89
Hansagluck		276.14	Paryż	5.84
Georg-Johanna		40.70	Parnes	254.06
Hannashall		427.88	Posejdon	558.51
Herman		232.32	Pluto	642.46
Hermes		47.90	Popielanka	8.99
Hilda		2608.66	Piast	11.76
Hucuł		204.62	Popperowa I.	1002.95
Henryk		14.51	" II.	1499.97
Hohenstein		11.97	Perła	4.17
Hungaria		17.66	Premier Borak	2551.70
Ignacy		80.68	" Derezyce	464.61
Inflanty		25.97	" Hubicze	883.25
Izabella		1466.05	" Maisel	156.62
Jan Kanty		440.40	" Dorrit	29.17
Jakób		72.64	" Eileen	249.60
Jawa		593.39	" różne	9.15
Jenny		7.77	" Rockefeller	2399.39
Jadwiga		6.13	Rozwadów	731.38
Juliusz		146.51	Rosa	45.08
Jubileum		4.96	Renata	7.90
Kalifornia		98.09	Sas	68.20
Katarzyna		1521.05	Salo	16.00
Karpaty prod. własna		7774.29	Simonshall	169.20
Ks. Sapieha		3152.64	Śląsko	1178.85
Klara		584.30	Stella	41.04
Kismet		774.18	Sycylia	470.92
Kinga		32.58	Sumatra	8.85
Kujawy		2054.26	Stefania	33.68
Kometa		50.75	Sezam	9.52
Laura		54.29	Sarmacya	184.82
Litwa		2257.31	Smolka	3.73
Luisa		1355.27	Tadeusz Galicja	2438.25
Liliom		3470.06	" Alfa	1108.09
Lesław		101.65	Tamiza	8.32
Leon Galicja		57.78	Teresia Max	113.71
Lilien		10.55	Teodora Wanda	130.54
Łaszcz i Ska		182.19	Trunkwalter	217.05
Maksymilian		30.00	Tristan	327.54
Mamcia		138.37	Tryumf I.	495.86
Marta		15.00	" II.	1667.34
Marya		956.44	Tschuschima	1002.47
Marya Teresa I.		284.37	Talizman	15.08
" " II.		78.89	Urycz Feuerstein II.	676.07
" " III.		3141.80	" " III.	115.89
" " IV.		3.99	" " IV.	197.66
Meta		438.80	" Schreier I.	44.39
Milla		90.35	" " II.	66.00
Mina		276.28	" " III.	272.00
Mukden		7332.38	Virgo	15.03
Minerwa		127.12	Wacław	14.00
Nahlik Malczewski		28.29	Waliszko	4.28
Nafta I.		553.11	Węldzisz	37.75
" II.		2346.16	Wiktor I.	277.62
" III.		1314.68	" II.	40.29
Do przeniesienia Übertrag		<u>70846.68</u>	Do przeniesienia Übertrag	<u>103780.12</u>

	Z przeniesienia	103780.12	Tustanowice	109052.80
	Fürtrag			
Wilhelm		70.70		
William I.		36.80		
" II.		271.33		
Williams		434.90		
Wilno		448.49		
Władysław I.		61.02		
" II.		1253.96		
Wisła		52.16		
Wawel		1.64		
Wygoda		164.03		
Złotka		1369.31		
Zuzia		214.40		
Zmudź		6.00		
	Razem :	109052.80		
			Ropa łapana:	
			Aufgefangenes Rohöl:	
			Altbach	279.92
			Händel	86.60
			Ornstein	404.40
			Tennenbaum	358.06
			Roman	117.61
			Towarnicki	172.60
				<u>1419.19</u>
				110471.99
			Borysław	17907.18
			ropa łapana, aufgef. Rohöl	1691.84
				<u>19599.02</u>

Produkcya ogólna Borysławia i Tustanowic za rok 1911.)
 Gesamtproduktion von Borysław u. Tustanowice für das Jahr 1911.) 130.071.01.

SPRAWOZDANIE ZAPRZYSIĘŻONEGO SEN-
 SALA ALFONSA GOSTKOWSKIEGO LWÓW,
 PASAŻ HAUSMANA L. 1. NR. TEL. 1059.

BERICHT DES BEEIDETEN SENSALEN
 ALFONS GOSTKOWSKI LEMBERG, PAS-
 SAGE HAUSMANN Nr. 1. TELEF. Nr. 1059.

Data Datum	15/I.	31/I.	29/II.	II. — III. IV.	III. — IV. V.	IV. — 1912 III. — 1913.
7. I. 1912	403—404	405—406	410—412	415—417	419—421	424—433
8. " "	" "	" "	" "	" "	" "	" "
9. " "	406—407	408—410	412—414	417—419	422—424	427—437
10. " "	407—408	409—410	413—415	418—420	423—425	428—438
11. " "	407—408	408—409	412—414	416—418	420—422	424—436
12. " "	412—413	413—415	416—418	420—422	423—425	430—440
13. " "	" "	" "	" "	" "	" "	" "
14. " "	" "	" "	" "	" "	" "	" "
15. " "	" "	" "	" "	" "	" "	" "
16. " "		417—419	421—423	425—427	427—429	430—440
17. " "		" "	" "	" "	" "	" "
18. " "		418—420	422—524	427—429	429—431	430—440
19. " "		420—422	423—425	426—429	429—431	440—450
20. " "		421—423	424—426	428—429	430—431	440—450
21. " "		420—421	423—426	428—429	430—431	440—450

NOWE WIERCENIA POZA OBREBEM BORYSŁAWIA I TUSTANOWIC, WEDŁUG STANU Z DNIA 1. LUTEGO 1912.
NEUBOHRUNGEN AUSSERHALB BORYSŁAW — TUSTANOWICE NACH DEM STAND VOM 1. FEBRUAR 1912.

Miejscowość O r t	Powiat Bezirk	Właściciel kopalni Grubeneigentümer	Firma wiertnicza Bohrfirma	Głębokość około Tiefe cca	Kierownik ruchu Betriebsleiter	U w a g i Anmerkungen
Brelików	Lisko	Clay & Parkinson	Clay & Parkinson	100 m.		
Bitków	Nadwórna	Tow. Sołotwina-Ges.	Wit. Sulimirski	100 „	Kobrzyński Adam	
„ (Pletki)	„	Norbert Gold	Norbert Gold	180 „	Ing. Próchniewicz W.	
„	„	Russocki & Sro- czyński.	Russocki & Sro- czyński		Izasław Sroczyński	
„	„	Öster. Petroleum-In- dustrie A. G. (Opiag).	Opiag			Hat die Bohrung des 28 Schachtes. angef. Zaczęto wiercić 28 szyb. Nr. 22 Prod. 5 Wagg. per Tag.
Dobrohostów	Drohobycz	Alliance Ltd.	Brugger, Łaszcz & Piersciński	750 „	Żyłowski Stan.	Wierci Eocen. Bohrt Eocän.
Dzwiniacz	Bohorodczany	Dźwiniacka Ska te- renowa. Dźwiniac- zter Terrain Ges.	„	800 „	Żuławski Bohdan	Dobrotowski piaskowiec. Dobrotower Sandstein
„	„	Com. Ges. Ska kom. Dr. Liebermann	Dr. Liebermann	800 „	Wiktor Jarzyna	Początkowo około 20 wag. obecnie 2 wag. solanki dziennie. Anfangs cca 20, jetzt ca 2 Wagg. Salzwasser tägl.
Dołhołuka	Stryj	J. Waterkeyn	J. Waterkeyn	250 „	Alfred Stocker	Wierci. Bohrt.
„	Stryj	„	„	200 „	„	„
Iwonicz	Krosno	Dr. Antoni Ślącza	Dr. Antoni Ślącza	135 „	Stanisław Baczyński	Prod. 15 baryłek dziennie. Prod. 15 Barrels per Tag.
„	„	„	„	—	„	Montuje. Montiert.
Jasienica Solna	Drohobycz	Alliance Ltd.	Alliance Ltd.	285 „	Ing. Wład. Dunka	Ity solne.
„	„	Akc. Tow. dla przem. naftowego. A.-G. für Naphtaindustrie.	Akc. Tow. dla przem. naftowego. A.-G. für Naphtaindustrie	310 „	Kazimierz Lipski	Ity solne.
Jaworów	Turka	Gal. karp. Tow. Akc. Galiz. Karpathen A.G.	Stanisław Mrazek	250 „	Stanisław Mrazek	Wybitne ślady ropy. Starke Oelspuren.
„	„	„	„	—	„	
Kobylany	Kossów	Erdölwerke Galizien.	Erdölwerke Galizien	40 „	Miecz. Romanowski	
Kosmacz	„	„	„	370 „	Henryk Gross	
Krasne	Krosno	J. Waterkeyn	J. Waterkeyn	—	Majewski Zenon	
Kałuż	Kałuż	Ska Kali z o. odp. Kali G. m. b. H.	Zygmunt Bielski inż.	—	Włodz. Wilczkiewicz	Wiercenia za sol. potas. Kalibohrung
„	„	„	Brugger, Łaszcz Piersciński	—	F. R. Sauszek	„ Miocän Form.
Łodyna	Lisko	Stan. Aug. Glazor	Stan. Aug. Glazor	—		
Mrażnica	Drohobycz	Flüssige Brennstoffe	Flüssige Brennstoffe	170 „	Franc. Moskal	
„	„	Dr. Segal i Ska	Dr. Segal i Ska	700 „	Jan Stefaniuk	

Paszowa	Lisko	Triester Mineralöl Raffinerie	Triester Mineralöl Raffinerie		Vajjalo	
Pechersdorf	Dolina	Akc. Tow. dla przem. naftowego. A.-G. für Naphtaindustrie.	Akc. Tow. dla przem. naftowego. A.-G. für Naphtaindustrie	1106 „	Adam Paszkowski	Szare ility
Popiele	Drohobycz	Longchamps Moszyński Neyman	Longchamps Moszyński Neyman	—	Józef Podoski	
„	„	Erdölwerke Galizien.	Erdölwerke Galizien	154 „	Aleksander Żubr	
„	„	Fliessige Brennstoffe	Fliessige Brennstoffe	—	Stanisław Mermon	Zacząto 20. stycznia 1912. Angef. am 20. Januar 1912.
„	„	Ing. Maryan Zieleńewski.	Ing. Maryan Zieleńewski	50 „	Artur Espehan	
Perehińsko	Dolina	Alliance Ltd.	Brugger Łaszcz Pierściński	500 „	Władysław Rzepecki	W 480 m. ślady ropy, Memility. In 480 m. Oelspuren, Memilite.
„	„	„	„	120 „	„	Wierci w Menilitach. Bohrt in Meniliten.
Rabe	Lisko	Parkinson & Clay	Parkinson & Clay	400 „	Belitz	
Ropne ad Mrażnica	Drohobycz	Ing. Z. Klarfeld & Co.	Ing. Z. Klarfeld & Co.	40 „	Wincenty Tołłoczko	
Rogi	Krosno	Simon & Co. Montan	Simon & Co. Montan	—	Stan. Baczyński	W montowaniu. Wird montiert.
Schodnica	Drohobycz	Dr. Heimberg & Co.	Dr. Heimberg & Co.	253 „	Karol Merski	Wierci, pod około 1/2 wag. dziennie. Bohrt, Production zirka 1/2 Wagg. p. Tag.
„	„	Zahn & Weinstock	Zahn & Weinstock	—	Witold Rzewuski	Zacząto wiercić z końcem stycznia. Angefangen Ende Jänner.
Słoboda rung.	Kołomyja	Erdölwerke Galizien	Erdölwerke Galizien	310.50	Rettig	
„	„	„	„	46.20	„	
Stuposiany	Lisko	Tow. „Abura“ Ges.	Brugger Łaszcz Pierściński	50 m.	Antoni Hoffmann	Oligocän.
Starunia	Bohorodczany	Tow. naftowe „Sołotwina“	Wit Sulimirski	600 „	Maryan Rogoyski	Piaskowiec. Sandstein.
Żarnowiec	Krosno	Klejnowski Józef	Klejnowski Józef	700 „	Wokulski	Chwilowo zastanowiony. Zeitweise eingestellt.

W celu uzupełnienia naszego zestawienia nowych wierceń poza obrębem Borysławia, prosimy uprzejmie pp. Kolegów, o łaskawe podanie nam wszelkich wiadomości dotyczących się nowych wierceń.

Redakcja.

Wir ersuchen höfl. die Herren Kollegen und P. T. Firmen, uns Daten und Angaben, zwecks Vervollständigung unserer Zusammenstellung der neuen Bohrungen ausserhalb Borysław, gef. zukommen zu lassen.

Die Redaktion.

ZAWIADOMIENIA WYDZIAŁU ZWIĄZKU TECHNIKÓW WIERTNICZYCH W BORYSŁAWIU. (VEREINSNACHRICHTEN).

Protokół posiedzenia Wydziału Związku Techników wiertniczych w Borysławiu z dnia 19. stycznia 1912. Początek o godz. 7¹/₂ wieczorem. Przewodniczy kol. Hendrich. Na porządku dziennym: I. Odczytanie protokołu. II. Wpływy. III. Sprawozdania: a) Skarbnika, b) wysłanych delegacji do Ministra i w prawie bezpieczeństwa, c) komisji redakcyjnej, d) komisji przepisów górniczo-policyjnych, e) komisji Atlasu, f) komisji VI. Zjazdu techników. IV. Obsada Redaktora Ropy. V. Wniosek kol. Hendricha z dnia 4. stycznia b. r. VI. Wnioski i interpelacje.

Przed przystąpieniem do porządku dziennego wysłuchano propozycji p. Poelera, redaktora „Gazety Naftowej“ ze Lwowa, co do ew. połączenia oraz wspólnego wydawania pisma naszego w drukarni gazety. Po wyczerpującej dyskusji uchwalono propozycji p. Poelera nie przyjmować. I. Protokół z poprawkami przyjęto do wiadomości. II. Na dar honorowy dla ministra Długosza uchwalono asygnować 100 Kor. Uchwalono przyjąć w komis mapę p. Dra Olszewskiego. Prowadzenie zbierania dat statystycznych dla „Ropy“ powierzono kol. Hawrankowi. Delegowano jednego z kol. aby zbadał stosunki koziarskie w Schodnicy. Załatwiono szereg wpływów i propozycji poszczególnych członków Wydziału. Ze względu na bardzo spóźnioną porę, spowodowaną dyskusją przed porządkiem dziennym, odroczone wszystkie sprawozdania od III. do następnego posiedzenia. IV. Po wyczerpującej dyskusji i zbadaniu nadesłanych ofert wybrano redaktorem „Ropy“ p. Czesława Załuskiego, dotychczasowego redaktora „The Petroleum World“ w Londynie. Na tem posiedzenie zamknięto.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

„Literatura Naftowa“ Spółka wydawnicza z ograniczoną poręką, z kapitałem 50.000 koron została założona w Borysławiu dnia 1. stycznia b. r. Celem Spółki jest finansowanie wydawnictw dzieł z dziedziny wiertnictwa, geologii naftowej, historii przemysłu naftowego itp.

Spółka nowa objęła już sfinansowanie wydawnictwa „Wiertnictwo kanadyjsko-polskie“ oraz oddała do druku profile i żurnale wiertnicze, które ukazą się w najbliższych dniach w handlu.

W przygotowaniu, oprócz innych wydawnictw, znajduje się „Geologia naftowa“ Prof. Dra Grzybowski. Wydawnictwa te ukazywać się będą w językach: polskim, niemieckim, angielskim i rosyjskim.

W Spryni, niedaleko Nahujowic, nabyli pp. Suchestow, Diamantstein i Tow. 1700 morgów terenów na poszukiwanie ropy.

Protokół posiedzenia Wydziału Związku Techników wiertniczych z dnia 26. stycznia 1912.

Początek o godz. 7¹/₂ wieczorem. Przewodniczy kol. Hendrich. Na porządku dziennym: I. Odczytanie protokołu z poprzedniego posiedzenia. II. Wpływy. III. Sprawozdania: a) Skarbnika, b) Przewodniczącego w sprawie interwencji u dyr. Rexheusera. c) Komisji przepisów górniczo-policyjnych, d) Komisji Wiertnictwa kanadyjsko-polskiego, e) Komisji VI Zjazdu Techników wiertniczych. IV. Wniosek kol. Hendricha z dnia 4. stycznia b. r. V. Wnioski i interpelacje. I. Protokół oraz wpływy odczytano i przyjęto do wiadomości. III. Sprawozdanie skarbnika przyjęto do wiadomości. Kol. Słotwiński przyrzekł zająć się wynajdywaniem nowych źródeł dochodu dla Związku oraz objąć ściąganie zaległości po „Bratniej Pomocy“. b) Sprawozdanie kol. Przewodniczącego przyjęto do wiadomości. Dyskusję nad sprawozdaniami ad c) d) e) uchwalono odłożyć do najbliższego posiedzenia. IV. W sprawie wniosku kol. Hendricha, ze względu na potrzebę wyczerpującej nad nim dyskusji uchwalono postawić go na najbliższym posiedzeniu Wydziału na I. punkcie porządku dziennego, a ponadto zaprosić na to posiedzenie cały szereg kolegów, którzy specjalnie zajmują się sprawą poruszyć się mającą. V. Uchwalono na wniosek kol. Hendricha, iż Walne Zgromadzenie ma się w zasadzie odbyć dnia 16. lutego, o ile komisja rewizyjna do tego czasu ukończy swe prace. Ponadto uchwalono cały szereg wniosków natury administracyjnej oraz wnioski: iż na posiedzenia ma się znów zapraszać po 10 kolegów w porządku alfabetycznym, oraz iż przyjmowanie członków ma się odbywać dopiero po 14 dniowym wywieszeniu ich nazwisk w lokalu Związku lub też opublikowaniu w organie Związku. Na tem posiedzenie zamknięto.

HANDELSNACHRICHTEN.

„Petroleum Literatur“ Verlagsgesellschaft m. b. H. mit einem Kapital von 50.000 Kronen, wurde am 1. Januar 1912 in Borysław gegründet.

Das Ziel der Gesellschaft ist die Finanzierung und Herausgabe von Fachwerken über die Bohrtechnik, Petroleumgeologie, Geschichte der Petroleumindustrie etc.

Die neue Verlagsgesellschaft hat bereits die Herausgabe des Werkes: „Das kanadisch-polnische Bohrwesen“ übernommen, und in diesen Tagen werden die neubearbeiteten Bohrijournale und Bohrprofile im Verlage der Gesellschaft erscheinen.

In Vorbereitung befindet sich u. a. die Herausgabe der „Petroleum Geologie“ von Prof. Dr. Joseph Grzybowski. Die Publikationen der „Petroleum Literatur“ werden in polnischer, deutscher, englischer und russischer Sprache erscheinen.

In Sprynia bei Nahujowice haben die Herren Suchestow, Diamantstein & Co. 1700 Joch Terrain zwecks Bohrung nach Oel erworben.

RÓŻNE WIADOMOŚCI.

Minister Robót publicznych zamianował komitet do zbadania i przeprowadzenia potrzebnych zarządzeń w sprawie zawodnienia Tustanowic i jako członków tego komitetu powołał p. nadkomisarza górniczego Juliusza Mokrego i Dyrektorów kopalń pp. Franc. Bruggera, G. Meszàrosa, Leona Mikuckiego i inż. Zyg. Russockiego z Borysławia.

Przewodniczącym komitetu ma być każdorazowo p. nadkom. Mokry.

W niedzielę 4. b. m. odbyło się w sali Sokoła w Borysławiu uroczyste odsłonięcie tablicy, ku uczczeniu założyciela i prezesa Sokolni tutejszej Ekscelencyi ministra Długosza.

Po wręczeniu dyplomu mianującego Ekscelencyę dożywotnim prezesem Sokoła w Borysławiu odbył się bankiet w czasie którego toastowali: Ekscelencyja Długosz i pp. Rzepecki, Włodarczyk, Poseł Bojko, Prezes Janikowski, Broniowski, Oczosalski, Dr. Szujski, Szpitzmann, i Kucza.

Krajowe Towarzystwo Naftowe obiecuje, że od 1. maja 1912 roku Borysław i Drohobycz via Chyrow i Przemysł będą miały dogodne połączenie z pociągiem pośpiesznym wychodzącym ze Lwowa o 3-ciej popołudniu i z Krakowa o 6-tej rano.

Na ostatnim kongresie naftowym w Bukareszcie uchwalono przyszy kongres odbyć we Lwowie. Kongres ten jednak został następnie odwołany z powodu przesilenia jakie panowało w naszym przemyśle w roku 1909 i 1910. Obecnie Wydział Krajowego Towarzystwa Naftowego jest zdania, że i obecny czas wobec spadku produkcji Borysławia i Tustanowic, nie nadaje się do urzãdzenia w Galicyi kongresu naftowego i polecił delegatom zachować się z rezerwã w tej kwestyi na zjeździe komisyi kongresowej.

Na ostatniem Walnem Zgromadzeniu Izby Pracodawców w Borysławiu, wybrany został następujący Wydział:

Prezes: Franciszek hr. Zamoyski, pierwszy wiceprezes: Tadeusz Chłapowski, drugi wiceprezes: Leon Mikucki. Członkowie Wydziału: Pp. Błachowski Jan, Brugger Franciszek, Goldman Jakób, Longchamps Mieczysław, Meszàros Jerzy, Spitzmann Jakób, Sroczyński Michał, Szczepanowski Stanisław, Wollmer Jan.

Jako zastępcy członków Wydziału zostali wybrani: pp. Lossow Roman, Dr. Wiktor Kern, Komornicki Piotr, Russocki Zygmunt.

Na ostatniem posiedzeniu Wydziału Krajowego Towarzystwa naftowego podniesiono obawy co do finansowych wyników wydawnictwa czasopisma „Nafta“.

Sekretarz oświadczył Wydziałowi, że co do funduszków Towarzystwa, to rok 1911 zamknął bez deficytu, jednakowoż przewiduje znaczne zmniejszenie się funduszków Towarzystwa i skurczenie się budżetu w roku 1912 z powodu iż zniknęło z widowni przemysłu sporo firm krajowych, a ich miejsce zastąpiły firmy angielskie, które albo zupełnie albo nie w takim stopniu jak krajowe firmy popierają materialnie Towarzystwo, wobec tego i wydawnictwo czasopisma „Nafta“ w r. 1912 będzie napotykało na poważne trudności finansowe. Po przeprowadzonej nad tą sprawą dyskusyi wyłoniły się dwa wnioski celem pomnożenia funduszków Towarzystwa, a mianowicie wniosek Dr. Goldhammera, by domagać się przez posłów sejmowych wydatniejszej subwencyi

VERSCHIEDENE NACHRICHTEN.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat zur Begutachtung und Durchführung der gegen die Verwässerung der Betriebe des Tustanowicer Erdölgebietes zu treffenden Massnahmen ein Komitee bestellt und in dieses Komitee als Mitglieder berufen: den Vorstand des Revierbergamtes in Drohobycz, Oberbergkommissär Julius Mokry, die Werksdirektoren Franz Brugger, Georg Meszàros und Leo Mikucki, dann den Ingenieur und Grubenbesitzer Sigmund Russocki sämtliche in Boryslaw.

Als Vorsitzender des Komitees hat Oberbergkommissär Mokry zu fungieren.

An 4. d. M. hat in den Festsale des Turnvereines „Sokół“ in Boryslaw eine feierliche Enthüllung der Gedenktafel zu Ehren des Gründers und Obmannes des hiesigen Turnvereines Exc. Wład. Długosz stattgefunden. Nach der Enthüllung wurde dem Herrn Minister Długoszein Diplom des Lebenlanglichen Obmannes des Vereines eingehändigt.

Excellenz Długosz hat dann in einer längeren Rede seiner Dankbarkeit Ausdruck gegeben.

Die Landesnaphtagesellschaft welche in der Fahrplan-Enquete teilgenommen hat, hat von der Eisenbahndirektion ein Versprechen erhalten, dass vom 1. Mai 1912 ein günstigerer Anschluss bei den Schnellzügen von Krakau & Lemberg mit Boryslaw & Drohobycz über Przemysł etnggeführt werden wird.

Auf den letzten Petroleumkongress in Bukarest wurde Lemberg als Tagungsort für den nächsten Petroleumkongress bestimmt. Wegen der Krisis welche in den Jahren 1909 und 1910 in unserer Industrie herrschte, wurde jedoch der Kongress abgerufen. Jetzt ist die Landesnaphtagesellschaft der Meinung, das auch die Gegenwart, wegen des bedeutenden Rückganges in der Galizischen Rohölproduktion, der Veranstaltung eines Kongresses in Lemberg nicht entspricht und hat den Delegaten die Instruktion gegeben, sich bei dem Meeting der Kongresskommission diesbezüglich mit Reserve auszusprechen.

Bei der letzten Generalversammlung der Arbeitgeberkammer in Boryslaw wurde das folgende Ausschuss-Komitee gewählt:

Präses: Franciszek hr. Zamoyski. Erster Vicepräses: Tadeusz Chłapowski. Zweiter Vicepräses: Leon Mikucki, Ausschuss-Mitglieder: Herren Błachowski Jan, Brugger Franciszek, Goldman Jakób, Longchamps Mieczysław, Meszàros Jerzy, Spitzmann Jakób, Sroczyński Michał, Szczepanowski Stanisław, Wollmer Jan.

Zu Vertretern wurden gewählt die Herren: Lossow Roman, Dr. Wiktor Kern, Komornicki Prot. Russocki Zygmunt.

Bei der letzten Ausschuss-Sitzung der Landesnaphtagesellschaft wurde die finanzielle Lage der Zeitschrift „Nafta“ diskutiert.

Der Sekräter erklärte diesbezüglich, dass das Geschäftsjahr 1911 wurde zwar ohne Defizit geschlossen, jedoch wegen Scheidung vieler polnischen Gesellschaften, welche durch die Engländer kapitalisiert wurden, aus der Landesnaphtagesellschaft, ist es zu befürchten, dass die Herausgabe der Zeitschrift „Nafta“ in dem kommenden Jahre mit Schwierigkeiten zu kämpfen haben wird.

Im Laufe der Diskussion wurden zwei Anträge gestellt u. z. des Herrn Dr. Goldhammer, die Landesnaphtagesellschaft solle den Landesauschuss

od sejmku na statystykę, którą Krajowe Towarzystwo Naftowe prowadzi i wniosek Pana Meszáros, by udać się z propozycją do Izby pracodawców, aby subwencyonowała czasopismo „Nafta“ za co czasopismo to popierałoby cele Izby pracodawców i było niejako wspólnym organem Krajowego Towarzystwa Naftowego i Izby Pracodawców. Oba wnioski zostały przyjęte.

OSTATNIE WIADOMOŚCI.

Straszny wypadek zdarzył się 31. z. m. na kopalni „Marya Teresa“ w Tustanowicach. Transmisya łącząca ekshaustory z szybkoobrotowym motorem porwała kierownika urządzeń gazowych inż. Kłafena, który uległ złamaniu kręgosłupa jakoteż innymi ciężkim obrażeniami, skutkiem których zmarł w trzy dni po wypadku.

Związek Urzędników naftowych w Borysławiu.

Dnia 25. stycznia odbyło się w Borysławiu przy nader licznych udziałach członków Walne Zgromadzenie Związku Urzędników naftowych, na którym m. i. uchwalono zwołać w najbliższym czasie Wiec Urzędników naftowych, w sprawie ustalenia stosunku tych ostatnich do Kasy dla chorych. Na Zgromadzeniu tem, wybrano również nowy wydział, do którego weszli jako przewodniczący p. Bronisław Rzepecki, jako zastępcy: pp. Jan Frenkl i inż. Dunka de Sajo, jako członkowie wydziału pp.: Leszczyński, Postępski, Buxbaum, Nowak, Glazor, Schneider i Danielewicz. Jako zastępcy zaś pp.: Brunnengraber, Jamro, Mahru.

Liczne w ostatnich dniach zgłoszenia przystąpienia do Towarzystwa, świadczą wymownie o potrzebie organizacji, zwłaszcza dla urzędników administracyjnych, którzy dotychczas nie mieli żadnego stowarzyszenia zawodowego dla reprezentacji i przeprowadzania postulatów tej kategorii urzędników naftowych. Dobór zaś członków nowego Wydziału daje pełną gwarancję, że Towarzystwo Urzędników naftowych stanie się żywą organizacją zawodową, mającą na celu interesy i dobro urzędników naftowych.

Wiec Urzędników naftowych. W myśl dyrektywy Walnego Zgromadzenia Związku Urzędników naftowych, uchwalił Wydział na posiedzeniu z dnia 6. b. m. zwołać ogólny **Wiec** Urzędników naftowych w Galicyi na dzień 25. lutego b. r. w sali „Sokoła“ w Borysławiu. Na porządku dziennym sprawa powiatowej Kasy dla chorych i jej stosunku do urzędników. Na Wiec ten zaprasza Związek również pozamiejscowych Kolegów. Początek wiecu o godzinie 3-ciej popołudniu.

Wydział Związku Techników wiertniczych nie uznał za stosowne wysłać deputacji do p. Rexhausera, dyrektora Tow. „Erdölwerke Galizien“, w sprawie praktykowanego u niego koziarstwa, lecz postanowił w najbliższych numerach „Ropy“ zająć się jego gospodarką.

Zgłosili się na członków Związku Techników Wiertniczych: inż. Maryan Wieleżyński, Michał Majewski, M. Eljaszewicz, Prot. Komornicki, S. J. Krcha i Tadeusz Skibiński.

um eine Subvention für die von der Gesellschaft geführte Petroleum-Statistik ansuchen, und des Herrn Direktor Meszáros, die Landesnaftagesellschaft möge sich an die Arbeitgeber-Kammer in Borysław mit einer Proposition wenden, gegen eine Subvention für die Zeitschrift „Nafta“, auch die Interessen dieser Organisation zu vertreten. Beide Anträge wurden angenommen.

LETZTE NACHRICHTEN.

Ein erschütternder Unfall hat sich in Tustanowice am 31. Jänner auf der Grube „Maria Teresia“ der Ges. Premier, ereignet. Der Betriebsleiter Ing. A. Kłaffen wurde durch die Transmission ergriffen und erlitt derartig schwere Verletzungen, dass er nach 3 Tagen, verschied.

Der Ausschuss des Bohrtechniker-Verbandes hat die Entsendung einer Abordnung an H. Rexhäuser, Direktor der „Erdölwerke Galizien“, bezüglich der von ihm praktizierten Besetzung der Betriebsleiterstellen durch Strohmänner, als unangemessen erachtet und beschloss, die Wirtschaft des Herrn Rexhäuser in dem nächsten Nummern der Zeitschrift „Ropa“ zu besprechen.

TREŚĆ.

Aleksander Kłaffen. — Dr. St. Olszewski, inż. górniczy i geolog: Związek zawodnienia szybów w Tustanowicach z tektoniczną budową Karpat. — Siedemdziesiąta rocznica urodzin Prof. C. Englera. — Obliczenie zakładu gazowego pod względem gospodarczym. Napisał inż. Maryan Wieleżyński. — Przemysł naftowy, a nowe wiercenia w Galicyi. Napisał Oskar Loewenherz. — Z terenów naftowych: Stuposiany. — Wiec firm i przedsiębiorców naftowych w Borysławiu. — W sprawie nowych przepisów górniczo-policyjnych. — Wykaz produkcji ropy Borysławia i Tustanowic za rok 1911. — Sprawozdanie zaprzysiężonego sensala Alfonsa Gostkowskiego. — Nowe wiercenia poza obrębem Borysławia i Tustanowic według stanu z dnia 1. lutego 1912. — Zawiadomienia Związku. — Wiadomości handlowe. — Wiadomości różne. — Ostatnie wiadomości.

INHALT.

Aleksander Kłaffen. — Dr. St. Olszewski: Über den Zusammenhang der Tektonik des Karpathenflysches mit der Verwässerung der Rohölschächte in Tustanowice. — C. Englers siebzigster Geburtstag. — Die Wirtschaftliche Bemessung einer Gasanlage. Von Ing. Maryan Wieleżyński. — Naphtaindustrie und Neubohrungen in Galizien. Von Oskar Loewenherz. — Über Naphtaterreins: Stuposiany. — Der Tag der Petroleumfirmen und Unternehmer in Borysław. — Rohölproduktionsausweis aus Borysław und Tustanowice für das Jahr 1911. — Bericht des beeideten Sensalen Alfons Gostkowski. — Neubohrungen ausserhalb Borysław-Tustanowice nach der Stand von 1. Februar 1912. — Vereinsnachrichten. — Handelsnachrichten. — Verschiedene Nachrichten. — Letzte Nachrichten.]

Maszyny wiertnicze

wyrobu

L. Zieleniewskiego w Krakowie

stałe utrzymuje na składzie

Paweł Międzyński,

Telef. 235. BORYSŁAW. Telef. 235.

Peczt. Kasa oszcz.
Nr. 74046.



Telefon Nr. 905.

OSTROWSKI & CUDEK

DOM HANDLOWY DLA INTERESÓW
- PRZEMYSŁOWO-HANDLOWYCH -

WE LWOWIE, UL. KOPERNIKA L. 21.

PRZEPROWADZA: KUPNO I SPRZEDAŻ KOPALNÍ,
TERENÓW, UDZIAŁÓW KOPALNIANYCH,
KUPNO I SPRZEDAŻ ROPY. :: :: ::

ORGANIZUJE: SPÓŁKI NAFTOWE Z DROBNYMI
UDZIAŁAMI. :: :: ::

POLECA: PRZEDSIĘBIORCÓW WIERTNICZYCH
DO WIERCEŃ AKORDOWYCH. :: :: ::

OFIARUJEMY USŁUGI JAKO EKSPERCI PRZY
WSZELKICH TRANSAKCYACH Z PRZEMY-
SŁEM NAFTOWYM ŁĄCZNOŚĆ MAJĄCYCH.

POSIADAMY BOGATO ZAOPATRZONY ZBIÓR
:: :: :: KOPII MAP KATASTRALNYCH. :: :: ::

Adres dla telegramów: CUDEK LWÓW.



BIURO TECHNICZNE BRACIA STERN w BORYSLAWIU.

Maszyny, narzędzia, żelazo i artykuły
techniczne dla wszystkich gałęzi
przemysłu naftowego.

Telefon 172.

ADRES TELEGR.: BRACIA STERN, BORYSLAW.



ROBERT KERN

Zastępstwo Witkowick. fabryki rur.

Centralne biuro dla Galicyi
we Lwowie, Kopernika 18.

≡ Skład w Borysławiu ≡

wykonuje

Rury wiertnicze spajane i bez szwu,
Rury gazowe i wodociągowe,
Rury ropociągowe dla wysokiego ciśnienia,
Rury płomienne bez szwu,
Rury lane żelazne gazowe i wodociągowe,
Rezerwoary żelazne dla ropy, każdej wielkości,
Liny druciane marki: „Priv. öst. ung. Staats-
Eisenbahn-Gesellschaft”,
Żerdzie ratunkowe i wiertnicze witkowickiej
marki specjalnej,
Suwaki wodne i ropne, modelu ciężkiego i lek-
kiego, fabrykat specjalny,
Wszelkie armatury dla pary i wody.

Filia wiedeńskiej fabryki narzędzi firmy Blau'n i Sp.

Wiedeń, XX/2, Hellwagstrasse 4—8.

Cenniki i oferty na żądanie odwrotnie darmo i opłatnie.

Adres na telegramy: Robert Kern — Lwów.

Telefon Nr. 766.

Bracia Spitzmann

przedtem MAREK SEEMANN
DROHOBYCZ.

Filie: w Borysławiu i Tustanowicach.

Polecają

swe składy bogato zaopatrzone w artykuły techniczne,
elektrotechniczne dla wszelkich gałęzi przemysłu, tudzież
przybory dla przemysłu naftowego i głębokich wierceń.

JAKO SPECYALNOŚĆ POLECAJĄ:

1. żelazo na żerdzi wiertnicze Austriackiego Alpińskiego
Tow. górniczego,
2. kompletne urządzenia rafinerii i kotły lokomobilowe,
tudzież innych systemów z fabryk tow. akc. hut żelaza
Zöptau i Stefanau,
3. maszyny do głębokich wierceń i wyciągowe, firmy
Emil Twerdy,
4. dynamomaszyny i przybory elektryczne Austr. Zakładów
Siemens i Schuckert,
5. Narzędzia wiertnicze, żórawie i części składowe ma-
szyn Galicyjskiego Karpackiego naftowego Towarzystwa
akcyjnego, przedtem Bergheim & Mac Garvey,
6. pompy parowe firmy Tangyes Ltd. Cornwall Works
Birmingham,
7. motory ropne, gazowe i benzynowe najnowszych sy-
stemów,
8. kompletne urządzenia warsztatów mechanicznych, jakoto:
młoty parowe, tokarnie i t. d., firmy E. Dania i Ska
we Wiedniu,
9. Bolinders Towarzystwo budowy maszyn, Wiedeń.

TOWARZYSTWO dla HANDLU, PRZEMYSŁU i ROLNICTWA we LWOWIE

Dyrekcya we Lwowie, ul. Romanowicza Nr. 1 dom własny.

Adres telegraficzny: Towarzystwo handlowe, Lwów. — Telefon Nr. 168.

Filie oraz składy: w Borysławiu, Tustanowicach, Hubiczach, Dźwiniaczu i Krośnie.

ZASTĘPSTWO NA GALICYĘ I BUKOWINĘ:

Austryackich walcowni rur Mannesmana stow. zar. z ogr. por. w Wiedniu (walcownia rur stalowych bez szwu w Komotau i żelaznych, patentowo spawanych w Schönbrunn); Galicyjskiej fabryki narzędzi wiertniczych Perkins, Mac' Intosh & Zdanowicz w Stryju i Borysławiu; Fabryki uzbrojeń (armatur) i odlewów z brązu fosforowego firmy E. von Münsterman w Bielsku.

TOWARZYSTWO UTRZYMUJE NA SKŁADACH i DOSTARCZA:

Rury wiertnicze, pompowe, gazowe i wodociągowe oraz wszelkie połączenia do tychże kotły, maszyny i pompy parowe; kompletne żórawie wiertnicze różnych systemów oraz przybory i narzędzia wiertnicze, liny stalowodruciane i manilowe; pasy wielbłądzie, bawełniane i skórzane. Materiały uszczelniające i izolacyjne. Kompletna urządzenia oświetlenia elektrycznego, kompletne urządzenia kuzienne. Przybory i artykuły techniczne. Własne biuro techniczne projektuje i wykonuje wszelkie instalacje i urządzenia dla przemysłu fabrycznego i rolniczego.

V E R E I N für HANDEL, GEWERBE und ACKERBAU in LEMBERG.

Direktion in Lemberg, Romanowiczgasse 1. Eigenes Haus.

Telegramm-Adresse: Handelsverein, Lemberg. — Telephon Nr. 168.

Filialen u. Warenlager: in Borysław, Tustanowice, Hubicze, Dźwiniacz u. Krosno.

VERTRETUNG FÜR GALIZIEN UND DIE BUKOWINA:

der Oesterreichischen Mannesmannröhren-Werke G. m. b. H. in Wien (Fabrik nahtloser Stahlrohre in Komotau und eiserner, patentgeschweisster in Schönbrunn); der Galizischen Bohrwerkzeuge-Fabrik Perkins, Mac' Intosh & Zdanowicz in Stryj und Borysław; der Armaturen-Fabrik und Phosphorbronce-Industrie E. von Münstermann in Bielitz.

DER VEREIN UNTERHÄLT AUF LAGER UND LIEFERT:

Bohr-, Pumpen-, Gas- und Wasserleitungs-Rohre wie auch alle Arten von Verbindungen für dieselben; Kessel, Dampfmaschinen und Dampfpumpen; komplette Bohrrigs verschiedener Systeme und sämtliche Bohrwerkzeuge; Stahldraht- und Manila-Seile; Kameelhaar-, Baumwoll- u. Leder-Treibriemen. Materialien für Isolations- u. Dichtungszwecke. Installationen elektrischer Beleuchtung, vollständige Einrichtungen für Schmiedewerkstätten. Diverse technische Bedarfsartikel.

Eigenes Technisches Bureau projektirt u. unternimmt Installationen aller Art sowie Einrichtungen von Industrie-Anlagen.