Zeitschrift: Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure
Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Petroleum-Geologen und -Ingenieure
Band: 28 (1961-1962)
Heft: 75

Artikel: Die schweizerische Erdölfrage im Jahre 1961
Autor: Hauber, L.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-191406

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Bull. Ver. Schweiz. Petrol.-Geol. u. -Ing., Vol. 28, Nr. 75, März 1962, S. 1—9

Die schweizerische Erdölfrage im Jahre 1961

von L. HAUBER, Basel

Ueber die eigentliche Explorationstätigkeit im Jahre 1961 ist sehr wenig zu berichten, wurden doch lediglich zwei schon im Jahre 1960 begonnene Bohrungen beendet, aber keine neuen mehr angesetzt. Auch die seismische Aktivität wurde abgeschlossen oder eingeschränkt. Es scheint, daß das Jahr 1961 zu einem Jahr der Besinnung und der Neuorientierung geworden ist. Um so größer war aber die Aktivität auf dem Gebiet des Pipeline- und Raffineriebaues. Zeitweise wurde hierüber in der Presse eine lebhafte Diskussion geführt.

Swisspetrol Holding A.G.

Am 30. Juni 1961 fand in Zürich die 2. ordentliche Generalversammlung statt. Neu wurde Dr. A. Wegelin, Bern, in den Verwaltungsrat gewählt. Aus dem Geschäftsbericht 1960 geht hervor, daß die Swißpetrol zurzeit an der SEAG, St. Gallen, mit 62,09%, an der LEAG, Luzern, mit 40% und an der S.A. des Hydrocarbures, Lausanne, mit 41,67% beteiligt ist.

Der Verwaltungsrat hat schon im Herbst 1960 Prof. Dr. A. Gansser, Zürich, mit der kritischen Prüfung der bisherigen Erdölforschungsarbeiten in der Schweiz beauftragt. Prof. Dr. A. Gansser hat seinerseits Dr. H. M. Schuppli, Zürich, zur Lösung dieser Aufgabe beigezogen.

Anläßlich der Generalversammlung vom 30. Juni referierten Dr. U. P. Büchi über die Entstehung und die Erschließung von Erdöl und Erdgas und Dr. H. M. Schuppli über Stand und Aussichten der schweizerischen Erdölforschung. Dr. Schuppli kommt darin zum Schluß, daß die bisherigen Explorationsarbeiten einwandfrei und korrekt ausgeführt worden sind, daß die geplanten Aufschlußarbeiten motiviert sind und daß man sich durch einige nichtfündige Bohrungen nicht entmutigen lassen dürfe. Nach der Ansicht von Dr. Schuppli sind trotz den Oelfunden im Mesozoikum nördlich des Bodensees (Markdorf) in der Schweiz Strukturen in der Auskeilzone der Bausteinschichten (Rupélien und unterer Chattien) einstweilen immer noch am vielversprechendsten.

Nordostschweizerisches Konkordat

Wie aus dem Geschäftsbericht 1960 der Swißpetrol hervorgeht, scheint sich in nächster Zeit das nordostschweizerische Erdöl-Konkordat, das Konzessionsgebiet der SEAG, zu erweitern. Dieses Konkordat umfaßt gegenwärtig die Kantone Zürich, St. Gallen, Thurgau, Aargau, Appenzell-Innerrhoden und -Außerrhoden und Zug; die Kantone Schwyz, Schaffhausen und Glarus studieren zurzeit den Anschluß.

Die Explorationskonzession an die SEAG wurde 1957 erteilt. 1960 teufte die SEAG eine erste Tiefbohrung bei Küsnacht (ZH) mit einem Kostenaufwand von 1,1 Millionen Franken ab. Im vergangenen Jahr wurde nun eine neue seismische Kampagne durchgeführt. Nach einer Mitteilung des thurgauischen Baudepartements vom 18. Mai 1961 wurde mit geophysikalischen Arbeiten im Bodenseegebiet zwischen Scherzingen und Amriswil begonnen (siehe National-Zeitung, Nr. 227 vom 19. Mai 1961). Eine Verlegung der Aktivität in den Bodenseeraum ist auf die Erfolge auf der deutschen Seite des Bodensees zurückzuführen.

Am 20. Juli 1961 teilte die National-Zeitung (Nr. 332) mit, daß 1960 die seismischen Arbeiten im Grenzgebiet der Kantone Aargau, Luzern und Zug eine günstig gebaute, antithetische Bruchstruktur bei Hünenberg, westlich von Cham, nachgewiesen hätten. Eine Tiefbohrung soll in absehbarer Zeit auf diese Struktur abgeteuft werden. Es wird mit mindestens 3000 Meter Bohrtiefe und mit einem Kostenaufwand von rund 2½ Millionen Franken gerechnet. Diese Bohrung wurde aber im Jahre 1961 nicht angesetzt.

Wie uns Dr. U. P. Büchi in verdankenswerter Weise mitteilt, benötigten 1961 die seismischen Arbeiten in den Kantonen Thurgau und St. Gallen 7 Monate und in den Kantonen Aargau und Zug 1½ Monate; total 612 Schußpunkte auf 232,2 Profilkilometern.

Luzern

Im Oktober 1961 fand in Luzern die erste Generalversammlung der LEAG, Aktiengesellschaft für luzernisches Erdöl, statt; anläßlich dieser Versammlung vermittelte Regierungsrat Dr. W. Bühlmann, Luzern, einen Ueberblick über die bisherigen Arbeiten dieser Gesellschaft: Die erste seismische Kampagne im Südosten des Kantons hat keine strukturellen Verhältnisse gezeigt, die im gegenwärtigen Zeitraum eine Bohrung rechtfertigen würden. Da im benachbarten Kanton Zug ein Bohrpunkt loziert werden konnte, wurden die Arbeiten in diesem Teil des Kantons Luzern eingestellt, bis die Ergebnisse der Bohrung Hünenberg vorliegen.

Gegenwärtig werden die Arbeiten in der Nordwestecke des Kantons Luzern weitergeführt, wobei die chattische Molasse, die am Jurafuß an verschiedenen Stellen Oelimpregnationen aufweist, gegen Süden zu weiterverfolgt werden. Man rechnet mit einer halbjährigen Kampagne, wobei für die Seismik etwa Fr. 150 000.— im Monat aufgewendet werden müssen. 1961 wurden während einem Monat seismische Arbeiten ausgeführt mit 42 Schußpunkten auf 14,0 Profilkilometern.

Die Generalversammlung beschloß eine Erhöhung des Aktienkapitals von einer auf zwei Millionen Franken durch Ausgabe von 10 000 Namenaktien zu Fr. 100.—. Auf Antrag von Dr. O. Meyer, Luzern, wird der Verwaltungsrat prüfen, ob das Aktienkapital schon jetzt um mehr als eine Million Franken erhöht werden soll, damit nicht weitere Erhöhungen in kurzen Abständen folgen müssen. Die Aktionäre werden dazu einzeln Stellung nehmen können (nach Luzerner Nachrichten vom 28. Oktober 1961).

Bern

Nach einem Bericht in der National-Zeitung, Nr. 487, vom 20. Oktober 1961, unterbreitete die Forstdirektion des Kantons Bern dem Großen Rat den Entwurf zu einem neuen «Bergwerks-Gesetz». Dieses Gesetz über die Gewinnung mineralischer Rohstoffe umfaßt 69 Artikel. Der wesentliche Inhalt des Entwurfes besteht im Erlaß

rechtlicher Normen für die Erdölsuche und -ausbeutung. Auch der Abbau von Mineralien für die Erzeugung von Atomenergie und von Salzlagerstätten untersteht nun dem Hoheitsrecht des Kantons.

Der Entwurf ist in sechs Abschnitte gegliedert. Die allgemeinen Bestimmungen gelten für das Aufsuchen und Ausbeuten von festen mineralischen Rohstoffen wie für die Schürfung, Erschließung und Ausbeutung von Erdöl. Zunächst besteht nur eine Konzessionspflicht für die Ausbeutung von Kohle, Erdöl, Erdgas und anderen Kohlenwasserstoffen sowie für Mineralien zur Erzeugung von Atomenergie und für Salzlagerstätten. Vorbehalten bleibt aber, weitere Mineralien der Konzessionspflicht zu unterstellen.

Bewilligungs- und konzessionserteilende Behörde ist der Regierungsrat. Dem Konzessionär kann das Enteignungsrecht zugebilligt werden. Der Staat soll sich an den Unternehmungen finanziell beteiligen können. Für Schürfungen ist eine Bewilligung und für Ausbeutungen eine Konzession vorgesehen. Für Schürfungen auf eigenem Grund und Boden besteht lediglich eine Anzeigepflicht. Schürfbewilligungen werden für höchstens fünf Jahre erteilt. Die Konzession dauert fünfzig Jahre und kann erneuert werden. Bewilligungen und Konzessionen dürfen nur an Schweizerbürger erteilt werden, die dauernd in unserem Land Wohnsitz haben; die Mehrheit der Verwaltungsratsmitglieder einer Gesellschaft muß Schweizerbürger mit Wohnsitz in der Schweiz sein. Aktiengesellschaften haben vinkulierte Namenaktien auszugeben.

Die Ordnung der Gebühren sieht vor, daß für mineralische Rohstoffe eine Schürfbewilligung 50 bis 100 Franken und eine Konzession 500 bis 1000 Franken sowie eine jährliche Produktionsabgabe von höchstens 10% des steuerbaren Reingewinnes kostet. Für Erdöl und Erdgas kommt eine Schürfbewilligung auf 500 bis 5000 Franken zu stehen plus eine jährliche Oberflächenabgabe von 5 Franken pro km². Die Ausbeutungskonzession kostet 1000 bis 10 000 Franken; als Produktionsabgabe sind 10% der Gesamtförderung ab Bohrloch oder 10% des Marktwertes der Gesamtförderung vorgesehen.

Dieser Entwurf des «Bergwerks-Gesetzes» wurde inzwischen vom Großen Rat in erster Lesung ohne wesentliche textliche Aenderungen genehmigt; die zweite Lesung ist für den Februar 1962 vorgesehen.

Fribourg

Schon Mitte Dezember 1960 wurde von der BP Exploration S.A., Fribourg, eine zweite Bohrung im Kanton Fribourg angesetzt (siehe VSP-Bulletin, Nr. 73, 1961). Dazu schreibt uns Dr. E. Lehner in verdankenswerter Weise: «Die Bohrung Sorens Nr. 1 wurde im Juni 1961 aufgegeben und verfüllt. Sie erreichte eine Endtiefe von 3165 Meter, in der Kreide. In der unteren Meeresmolasse wurden einige Oelspuren angetroffen, doch blieben alle Produktionsversuche erfolglos. Ueber Zeitpunkt und Standort einer dritten Bohrung ist noch kein definitiver Beschluß gefaßt worden.»

Waadt

Ueber die Tätigkeit der Hydrocarbures S.A., Lausanne, im Jahre 1961 sind nur spärliche Meldungen erhältlich. Es scheint, daß die seismische Arbeit im Nordwestteil des waadtländischen Konzessionsgebietes wieder aufgenommen worden ist. Sie dauerte 7 Monate und umfaßte 511 Schußpunkte auf 169,2 Profilkilometern.

Im vergangenen Jahr wurde das Konzessionsgebiet der Sovaurep S.A. von der Hydrocarbures S.A. gegen eine Zahlung von Fr. 100 000.— übernommen, nachdem schon Ende 1959 die Aktiven und Passiven dieser Gesellschaft für Fr. 98 510.15 von der Swißpetrol erworben worden waren. Dieses Konzessionsgebiet umfaßt eine Fläche von 257 km² im Ostteil des waadtländischen Jura.

Die auf dem Konzessionsgebiet der Middleland Oil Co. von der PREPA angesetzte Bohrung Mont Risoux 1 wurde 1961 in einer Tiefe von 1958 Metern eingestellt. Sie zeigte unerwartet komplexe Verhältnisse, die nur durch weitreichende Ueberschiebungen gedeutet werden können. Ueber diese Bohrung berichtete E. Winnock im VSP-Bulletin Nr. 74 ausführlich. Wie wir aus einem Artikel von D. Rigassi entnehmen (Journal de Genève, Nr. 260 vom 7. November 1961), hat die Middleland Oil Co. beschlossen, detaillierte geophysikalische Aufnahmen im Gebiet von Morges und der Côte auszuführen.

Seit dem September 1959 arbeitet die Hyga «R» S.A., Martigny, mit einem Aktienkapital von Fr. 200 000.— im Waadtländer und Walliser Rhonetal zwischen Montreux und Martigny. Wie aus dem oben erwähnten Artikel von D. Rigassi entnommen werden kann, ließ die Hyga «R» in diesem Gebiet geophysikalische Aufnahmen ausführen. Es scheint nicht, daß in nächster Zeit in diesem geologisch sehr komplizierten Abschnitt Bohrungen vorgesehen sind.

Raffinerien

Die Arbeiten an der Raffinerie du Rhône bei Aigle werden weiter vorangetrieben. Die Raffinerie soll noch Ende dieses Jahres (1962) die Produktion aufnehmen können. Nach der National-Zeitung Nr. 45 vom 27. Januar 1961 wird das Produktionsprogramm etwa folgendermaßen aussehen:

Benzin	400 000 t/J
Diesel- und Heizöle, Rückstände und Gas	1 200 000 t/J
Eigenverbrauch und Thermowerk	400 000 t/J

Der Absatz sei gesichert: etwa ein Drittel der Produktion soll von der AGIP (ENI) übernommen werden. Es bestehen mit weiteren Abnehmern Verträge, worunter die chemische Industrie (Lonza und CIBA Monthey) und die schweizerischen Gaswerke genannt werden. Man rechnet mit einer Gasproduktion von 1 500 000 m³ pro Jahr. Der Abtransport der Produkte soll vorwiegend mit der Bahn geschehen.

Die Raffinerie besteht aus vier Einheiten, «Topping», Stabilisierungs- und Entschwefelungsanlagen, «Plattforming», «Cracking», und Mischanlagen. Jede Einheit benötigt zirka 14 000 m² Platz. Es gehören ferner Wasseraufbereitungsanlagen und Kläranlagen zu den Installationen. An Tankraum sind fünf Tanks à 35 000 m³ für Rohöl und rund 60 mit total 300 000 m³ Inhalt für Halb- und Fertigprodukte im Bau.

Im Laufe des Jahres 1961 entspann sich eine heftige Diskussion in der Presse über im wesentlichen zwei voneinander unabhängigen Probleme über die Raffinerie und die Pipelines: 1. Besteht die Gefahr, daß in der Raffinerie Aigle russisches Erdöl verarbeitet wird, da diese Raffinerie vom ENI-Konzern kontrolliert wird, der mit Rußland einen Liefervertrag für 12 Millionen Tonnen Rohöl abgeschlossen hat. Das Rohöl wird zwischen 1961 und 1965 geliefert werden. Dasselbe Problem stellt sich auch für die von Italien ausgehenden Pipelines durch die Ostschweiz nach Süddeutschland. 2. Ist der Standort der Raffinerie und des geplanten, mit der Raffinerie

verknüpften Thermowerkes günstig gewählt oder besteht nicht vielmehr die Gefahr einer Luftverpestung im unteren Rhonetal?

Zum ersten Punkt versichern die Raffineries du Rhône, daß die Schweiz im Bezug von Rohöl frei sei und auf Oel russischer Provenienz verzichten könne. Nach der National-Zeitung Nr. 541 vom 21. November 1961 ist zwischen den Raffineries du Rhône und der «Ohio Oil Company» ein Vertrag abgeschlossen worden, wonach diese Gesellschaft aus Libyen Oel liefern wird. Diese Meldung ist allerdings vom AVIA-Verband dementiert worden. Anschließend bestätigten die Raffineries du Rhône diese Meldung wieder (vergl. National-Zeitung Nr. 579 vom 13. Dezember 1961); im gleichen Sinne wurde auch der Walliser Staatsrat informiert (siehe National-Zeitung Nr. 551 vom 27. November 1961).

Der Standort der Raffinerie und des Thermowerkes in der Rhoneebene zwischen Aigle und Monthey wurde im vergangenen Jahr in der Presse ebenfalls heftig diskutiert. Die Bevölkerung befürchtet eine Verunreinigung der Luft durch die Abgase der Raffinerie und des Thermowerkes. So wirkt in den Abgasen besonders das Schwefeldioxyd schädlich auf die Kulturen (Reben, Tabak). Prof. Dr. h. c. Jean Lugeon, Direktor der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich, kommt in einem Gutachten, das er für das Eidgenössische Gesundheitsamt und die interessierten Kantone ausgearbeitet hat, und für das er zahlreiche Versuche in der Rhoneebene mit Ballons, Sonden, Flugzeugen etc. durchgeführt hat, zum Schluß, daß die Verunreinigungen der Luft sich an mindestens 150 Tagen im Jahr bis St. Maurice und das Zentralwallis bemerkbar machen werden. Unter Berücksichtigung der Schlechtwetterperioden sei sogar mit zwei Dritteln des Jahres zu rechnen. Infolge des nächtlichen Talwindes können die Abgase während etwa 150 Tagen im Jahr die Gegend von Montreux am Genfersee erreichen. Die eingeschlossene, nur nach Norden offene Lage der Rhoneebene bringt es mit sich, daß während zwei bis drei Wintermonaten die atmosphärischen Verunreinigungen in einer Höhenlage von 400 bis 1500 Meter sich konzentrieren und nicht weggespült werden. Föhnlagen können die Verunreinigungen ebenfalls bis in die Genferseegegend von Montreux verschleppen. Prof. Lugeon stellt fest, daß das Risiko, daß sich bei ruhiger Witterung Abgaskonzentrationen bilden, an diesem Standort besonders groß sei, da die Rhoneebene zwischen zwei Bergketten eingekesselt liegt (nach National-Zeitung Nr. 47 vom 29. Januar 1961). Aus diesen Gründen ist die Verwendung von schwefelarmem Rohöl im Thermowerk besonders erwünscht. Das oben erwähnte libysche Rohöl weist nach Pressemeldungen einen Schwefelgehalt von nur $^1/_2$% auf. Es wird gegenwärtig auch darüber diskutiert, das SO_2 (Schwefeldioxyd) zu eliminieren. Nach Experten wären dazu besondere Anlagen von etwa 5 Millionen Franken Baukosten zu erstellen. Die Eidgenössische Materialprüfungsanstalt glaubt hingegen, daß diese Probleme gegenwärtig auch technisch noch nicht befriedigend gelöst sind.

Die Schlußfolgerungen der Gutachten von Prof. Lugeon wurden durch die den «Raffineries du Rhône» nahestehenden Kreise als bedeutungslos hingestellt oder ignoriert. Ebenso wurde die Zuständigkeit von Prof. Lugeon in diesen Fragen angezweifelt. Aus diesem Grunde teilte die Meteorologische Zentralanstalt Zürich anfangs November mit, daß die Untersuchungen von Prof. Lugeon mit äußerster Gründlichkeit durchgeführt worden seien. Eine vom Bund ad hoc eingesetzte Kommission kam unabhängig davon zu denselben Schlüssen. Als konkretes Beispiel wird der 31. Mai 1961 erwähnt, wo während zehn Stunden über der Gegend von Collombey, Monthey und Massongey ein Luftkissen ruhte, dessen Verunreinigung 6 Einheiten betragen hätte (1 Einheit = 1 m^3 SO_2 pro 1 000 000 m^3 Luft). Am 29. Mai 1961 wäre die Dosis nur 3 Einheiten gewesen, was jedoch noch immer das Fünffache der Toleranz dar-

stellt. Diese Zahlen wurden unter der Annahme errechnet, daß 30 t Brennstoff mit einem Schwefelgehalt von 1% in der Stunde verbrannt werden.

Es stellen sich aber gleichzeitig noch weitere Probleme, so z. B. die Geruchsbelästigung durch eine verpestete Luft, was sich besonders in Fremdenverkehrszentren wie Montreux nachteilig auswirken könnte. Auch gegen eine Verunreinigung des Wassers sollten alle Vorkehrungen getroffen werden; es geht hierbei nicht lediglich um das Grundwasser, sondern auch um den nahen Genfersee, aus welchem z. B. die Stadt Genf ihr Trinkwasser bezieht (nach National-Zeitung Nr. 47 vom 29. Januar 1961).

Aus diesen und anderen Befürchtungen heraus sind gegen das Baugesuch der thermischen Zentrale vierzig Einsprachen erfolgt. Die Baubewilligung wurde schließlich unter Auferlegung verschiedener Bedingungen zum Schutz von Luft und Wasser erteilt. Gegen diese Bewilligungen wurden 24 Rekurse eingereicht (siehe National-Zeitung Nr. 225 vom 18. Mai 1961). Zu den Bedingungen, die dem Thermowerk auferlegt wurden gehören: Die Konzentration des bei der Verbrennung entstehenden Schwefeldioxydes darf im täglichen Durchschnitt 0,2 Einheiten nicht überschreiten. Das Werk darf nur Brennstoffe mit weniger als 1½% Schwefelgehalt verwenden. Es wird die Erstellung eines 300 Meter hohen Kamines verlangt, damit die Abgase in besser durchbewegte Luftschichten gelangen (National-Zeitung Nr. 556 vom 30. November 1961). Das Eidgenössische Luftamt sieht aber in diesem 300 Meter hohen Kamin in der Rhoneebene eine Gefährdung des Luftverkehrs, da der Flugplatz Sitten etwa als Ausweichmöglichkeit für den Flugplatz Genf verwendet wird und bei schlechtem Wetter Tiefflüge sich nicht vermeiden lassen; deshalb kann die Bewilligung zu diesem Kamin nicht erteilt werden. Es wird nun vorgesehen, das Thermowerk am Rande der Rhoneebene auf Waadtländer oder Walliser Boden zu erstellen und das Kamin seitlich in den Berg hinein zu verlegen und durch einen Schacht bis in eine Höhe von 500 bis 600 Meter zu führen. Diese Variante käme nicht wesentlich teurer zu stehen (National-Zeitung Nr. 39 vom 24. Januar 1962 und Nr. 44 vom 27. Januar 1962).

Pipelines

Am 5. März 1961 wurde der im Bulletin Nr. 73 erwähnte Pipeline-Artikel mit 642 313 Ja gegen 256 193 Nein vom Volke angenommen. In sämtlichen 22 Ständen fand dieser Artikel Zustimmung. Damit ist die Gesetzgebung über Rohrleitungsanlagen zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- oder Treibstoffe Bundessache geworden.

Im Laufe des Jahres 1960 wurden Pläne bekannt, wonach die ENI-Gruppe projektiere, eine Pipeline durch den Tessin und das Rheintal in den süddeutschen Raum zu legen, da die ursprünglichen Pläne (Weiterführung der Pipeline Genua-Aigle durch das schweizerische Mittelland) sich nicht verwirklichen ließen (siehe VSP-Bulletin Nr. 73).

Um diese Pipeline zu bauen, wurde am 13. September 1960 die «Oleodotto del Reno S.A.» mit Sitz in Chur gegründet. Das Aktienkapital beträgt 5 Millionen Franken. Dem Verwaltungsrat gehören die Herren Dr. K. Kockel (Küsnacht ZH) als Präsident, Ing. C. D'Amelio (Mailand) als Vizepräsident, Dr. E. Franzoni (Muralto), Dr. P. Sette (Rom) und Dr. E. Tenchio (Chur) an. Die Verhandlungen mit dem österreichischen Bundesland Vorarlberg und dem Fürstentum Liechtenstein über die Linienführung führten bis anfangs Oktober 1960 zu keinem Ergebnis, so daß es zu einer Vereinbarung mit dem Kanton St. Gallen kam. Am 5. Dezember 1960

wurde bei der Bündner Regierung das Gesuch um Baubewilligung eingereicht. Mit dem Bau auf Schweizer Boden sollte im März 1961 begonnen werden und die Vollendung ist auf Ende September 1963 vorgesehen. Die Baukosten werden mit 70 bis 80 Millionen Franken angegeben.

Die «Oleodotto del Reno S.A.» bietet den Ostschweizer Kantonen eine Gesamtbeteiligung von 18% und der Wirtschaft dieses Raumes eine solche von 17% an, wobei die Beteiligung eventuell auf 50% erhöht werden kann. In die andere Hälfte teilen sich italienische und deutsche Geldgeber. Anzapfstellen sind im Tessin und im Rheintal vorgesehen (nach National-Zeitung Nr. 85 vom 20. Februar 1961).

Am 15. Februar 1961 erteilte der Bündner Kleine Rat (= Regierungsrat), unter Vorbehalt der Zustimmung durch den Großen Rat, die Bewilligung für die Erstellung und den Betrieb einer Pipeline durch den Kanton Graubünden. Im Zusammenhang mit der oben erwähnten eidgenössischen Abstimmung über den Pipeline-Verfassungsartikel wurde aber den Ostschweizer Kantonen von verschiedenen Seiten vorgeworfen, sie würden durch dieses forcierte Erteilen der Bewilligung vor der Volksabstimmung vom 5. März die mögliche bundesrechtliche Regelung der Pipelines umgehen (vergl. National-Zeitung Nr. 82 vom 18. Februar 1961).

Am 24. Februar ersuchte der Bundesrat den Kleinen Rat des Kantons Graubünden, keine definitiven Schritte in der Frage des Pipeline- Baues zu unternehmen, ohne mit dem Bundesrat Rücksprache genommen zu haben. Eine solche Sitzung hätte nach dem 5. März stattzufinden. Zur gleichen Zeit haben die Regierungsräte der Kantone Tessin, Graubünden und St. Gallen eine Eingabe an den Bundesrat gerichtet, worin sie darauf hinweisen, daß der Schutz der schweizerischen Neutralität in dieser Sache beobachtet worden sei, daß die Verträge mit der «Oleodotto del Reno S.A.» keine rechtswidrigen Bestimmungen enthalten; die Verträge seien Prof. Dr. Bindschedler, Chef des Rechtsdienstes beim Eidgenössischen Politischen Departement, vorgelegt worden. Ferner weisen die Regierungsräte darauf hin, daß die Kantone nicht gewillt seien, das Ausführungsgesetz zum Pipeline-Artikel abzuwarten, da bis jetzt schon sehr viel Zeit verloren gegangen sei. Schon seit 1957 werde in der Schweiz über Rohrleitungen diskutiert, doch sei erst 1961 dem Volke der entsprechende Verfassungsartikel vorgelegt worden. Die Ostschweizer Kantone versprechen sich von der Pipeline für einen peripher gelegenen Teil unseres Landes einen neuen wirtschaftlichen Impuls (nach National-Zeitung Nr. 91, 24. Februar 1961; Nr. 92, 25. Februar 1961; Nr. 93, 26. Februar 1961 und Nr. 96, 28. Februar 1961).

Am 28. Februar 1961 begann im Bündner Großen Rat ungeachtet der Intervention des Bundesrates in einer dreitägigen Sondersession die Debatte über den Bau der Pipeline Genua—Ingoldstadt. Die vom kleinen Rat erteilte Bewilligung wurde mit 87 Stimmen, ohne Gegenstimme, genehmigt. Aus den Verhandlungen kann entnommen werden, daß keine Transitgebühren erhoben werden. Die italienischen Initianten ließen klar durchblicken, daß sie auf den Bau der Leitung verzichten würden, falls Gebühren erhoben würden (National-Zeitung Nr. 105 vom 5. März 1961).

Der Vorstoß des Bundesrates bei der Bündner Regierung hatte zur Folge, daß das italienische Außenministerium den schweizerischen Botschafter in Rom wissen ließ, daß die italienische Regierung über die schweizerische Behinderung des Baues der Rohrleitung durch den San Bernardino außerordentlich beunruhigt sei. Der Bundesrat wies die erhobenen Vorwürfe gänzlich zurück (National-Zeitung Nr. 144 vom 28. März 1961 und Nr. 145 vom 28. März 1961).

Am 28. März fand die vom Bundesrat angeregte Konferenz zwischen den Pipeline-Kantonen Wallis, Waadt, Tessin, Graubünden und St. Gallen und den Bundesräten Dr. T. F. Wahlen, Dr. W. Spühler und Dr. L. von Moos statt. Dabei zeigte es

sich, daß Kantonsregierungen wie Bundesrat gemeinsam gewillt sind, die Landesinteressen zu wahren. Der Bundesrat legt Gewicht auf genügende schweizerische Vertretung bei den Rohrleitungsgesellschaften. Es könne aber keine Rede davon sein, daß der Bundesrat dem neuen Transportmittel ablehnend gegenüberstehe (National-Zeitung Nr. 147 vom 29. März 1961).

Der National-Zeitung vom 9. Juli 1961 kann entnommen werden, daß im Tessin mit dem Bau der Leitung begonnen worden ist. Von den Schweißstellen werden Durchleuchtungsaufnahmen zu Handen der kantonalen Behörden gemacht. Der Tessiner Staatsrat beantragte die Rückweisung sämtlicher 39 Rekurse gegen die Pipeline. Die Einsprachen bemängelten hauptsächlich das angebliche Fehlen von Sicherheitsvorschriften, wiesen auf Gefährdung von Trinkwasser und Kulturen hin oder beantragten Aenderungen in der Streckenführung (National-Zeitung Nr. 548 vom 25. November 1961).

Auf Einladung des Handels- und Industrievereins St. Gallen sprach am 27. November 1961 Ing. E. Mattei, Präsident der ENI, in St. Gallen über «Europa und das Erdöl». Der Referent ging im wesentlichen auf allgemeinwirtschaftliche Probleme ein und wies darauf hin, daß die ENI eine Politik der Streuung der Versorgungsquellen betreibe. Für das Jahr 1962 betrage der Erdölbedarf 8½ Millionen Tonnen und werde zu 26% aus ägyptischem, zu 9% aus iranischem und zu 12% aus eigenem, italienischem Rohöl gedeckt; 15% werden in anderen Ländern des Mittleren Ostens bezogen und 38% aus Rußland. Bis 1964 werde aber der Anteil an russischem Erdöl auf 12% zurückgehen, während der ENI-Bedarf auf 20 Millionen Tonnen angestiegen sei. In der anschließenden Diskussion meldeten sich 13 Votanten. In etlichen Voten wurde befürchtet, daß eine Raffinerie in der Schweiz ebenso wie der ENI-Konzern nur schon aus Kostengründen gezwungen sein könnten, russisches Rohöl zu Dumping-Preisen zu verarbeiten. In der Antwort wies Ing. E. Mattei darauf hin, daß die Schweiz vertraglich frei sei, Erdöl irgendeiner Herkunft durch die Pipelines zu transportieren oder zu raffinieren. Es gehe ihm vor allem darum, die Vorherrschaft der Großkonzerne zu brechen. Der normale Erdölpreis setze sich wie folgt zusammen: 12 bis 20% Gewinnungskosten, 40% Royalties und 40 bis 50% Gewinn. Die Preise der großen Gesellschaften bezeichnet Mattei als ungerecht. Er sei bereit, Erdöl überall zu kaufen, aber zu Preisen, die sich mit den russischen vergleichen ließen*) (nach St. Galler Tagblatt Nr. 559 und 560 vom 28. November 1961).

Aus einem Vortrag von Ing. Meanti, Chef der Planungsgruppe innerhalb der Società Nazionale Metanodotti, vor dem Bündner Ingenieur- und Architektenverein können einige Detailangaben über die Pipeline entnommen werden: Die Gesamtleitung weist eine Länge von rund 1000 Kilometer auf. Die Pumpstationen leisten insgesamt 57 000 PS. Die notwendigen Oellager benötigen einen Tankraum von 730 000 m³. Die totalen Baukosten belaufen sich auf etwa 360 Millionen Franken. Ausgangsort ist der neue Petrolhafen Genua—Multedo. Die Leitung führt über Ferrara, wo die Nebenlinie nach Aigle abzweigt, und erreicht bei Pte. Tresa die Schweiz. Ueber den San Bernardino wird die Nordseite der Alpen gewonnen. In Altheim (Bayern) ist der zweite Knotenpunkt vorgesehen; hier trennen sich die Aeste nach Ingoldstadt und nach Stuttgart. Auf Schweizer Gebiet kommen zwei Pumpstationen zu stehen, beide im Misox (Lostallo und Pian San Giacomo). In Thusis wird eine Station zur Druckverminderung eingeschaltet. Tunnels sind für die Leitung am San Bernardino, in der Roffla- und in der Viamala-Schlucht notwendig. In Italien sind

* Die ENI bezieht das russische Erdöl zu Preisen, die 40% unter den Weltmarktpreisen liegen.

bis Ende 1961 150 Kilometer Leitung verlegt worden; in der Ostschweiz sind 37 Kilometer Leitung zusammengeschweißt und 22 Kilometer in den Boden verlegt. In der Diskussion wurde darauf hingewiesen, daß Graubünden nicht die Poebene sei, und daß die Gefahr von Zerstörung durch Naturgewalten ungleich größer sei (Hochwasser, Rüfen, Rutschungen, Lawinen). Es wird zugegeben, daß bei Leitungsbruch eine gewisse Menge Oel ins Freie gelange. Die Leitung könne in einem Zeitraum von 3 Minuten vollständig zum Stillstand gebracht werden (National-Zeitung Nr. 29 vom 18. Januar 1962).

Am 19. Januar 1962 veranstaltete das deutschschweizerische Fernsehen eine kontradiktorische Aussprache über das Thema «Alpenpipelines und Raffinerien — aber wie?». Es wirkten mit: Dr. P. Buclin, Generalsekretär der Raffineries du Rhône; Regierungsrat Dr. G. Frick, St. Gallen; Regierungsrat R. Lardelli, Chur; Dr. E. W. Imfeld, Zürich; Dr. H. R. Siegrist, Direktor des Eidgenössischen Amtes für Energiewirtschaft; Oberst A. G. de Smit, Basel; die Leitung hatte Minister E. Zellweger. Die Sendung wurde eindeutig von den Befürwortern der gegenwärtigen Raffinerie- und Pipelineprojekte beherrscht, da unter den Gegnern nur Dr. Imfeld über den ganzen Fragenkomplex wirklich Bescheid wußte.

Die in Bulletin Nr. 73 erwähnte «Rheinische Pipeline-Transport AG.» befaßte sich im vergangenen Jahr mit wirtschaftlichen Vorstudien. Ueber diesen Fragenkomplex berichtet W. Mangold, Direktor des Rheinschiffahrtsamtes Basel, in diesem Heft ausführlich, so daß wir an dieser Stelle nicht weiter darauf eingehen.