Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 38 (1946)

Heft: 1-2

Rubrik: Mitteilungen

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: 09.07.2025

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

Mitteilungen aus den Verbänden

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll der Sitzungen des Vorstandes.

Sitzung vom 8. Januar 1946.

Nachdem die Vernehmlassungen der Gruppen des Verbandes eingegangen sind, wird der Text der Eingabe an die nationalrätliche Kommission zur Vorberatung des Gesetzes über eine Teilrevision des WRG bereinigt.

Es wird davon Kenntnis genommen, dass folgende Eingaben zusammen mit dem VSE und SEV eingereicht worden sind: Gestaltung der Staumauern von Speicherbecken, Zusammenstellungen über Speicherbecken, Mitwirkung der Fachverbände der Elektrizität bei der Vorbereitung von Erlassen eidgenössischer Behörden.

Der Vorstand nimmt Kenntnis von einem Abkommen mit dem Verbande schweizerischer Abwasser-Fachleute über eine Zusammenarbeit.

Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschiffahrt

Die Teilrevision des eidgenössischen Wasserrechtsgesetzes

Die nationalrätliche Kommission für die Beratung der Botschaft des Bundesrates über eine Teilrevision des Wasserrechtsgesetzes hat am 16. und 17. Januar 1946 in Baden unter dem Vorsitze von Nationalrat Speiser und in Anwesenheit von Bundesrat Celio, Vorsteher des Eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartementes, und seinen Mitarbeitern getagt. Die Kommission hat beschlossen, auf die Vorlage einzutreten und ist zur artikelweisen Beratung übergegangen. Diese soll in einer spätern Sitzung fortgesetzt werden.

An die Mitteilung über die erste Sitzung der nationalrätlichen Kommission hat sich eine Kontroverse in der Presse geknüpft, aus der hervorgeht, dass der Entwurf des Bundesrates in der Kommission starken Widerständen begegnet ist. Die Beratungen der Kommission wurden auf den Sommer 1946 verschoben.

Aargauische Verordnung über die Nutzung öffentlicher Gewässer

Der Grosse Rat des Kantons Aargau hat eine Regierungsverordnung über die Nutzung öffentlicher Gewässer an die Regierung zurückgewiesen mit dem Auftrag, ein Gesetz einzubringen.

Besteuerung der Wasserkräfte im Kanton Wallis

Der Große Rat des Kantons Wallis hat ein Dekret vom 12. November 1945 über vorübergehende Massnahmen zur Verbesserung der Finanzlage des Kantons erlassen, das auf 1. Januar 1946 in Kraft getreten ist. Art. 9 dieses Dekretes betrifft die Besteuerung der Wasserkräfte und lautet wie folgt:

Art. 9. Die im Gesetz vom 15. Mai 1923 vorgesehenen kantonalen Steueransätze für Wasserkräfte sind so zu berechnen, daß dem Staat jener Teil vorbehalten bleibt, der zwischen den die Konzession erteilenden Instanzen und dem im Bundesgesetz vom 22. Dezember 1916 vorgesehenen Maximum von Fr. 6.— verfügbar ist. Diese Mehreinnahme ist zu dem in Art. 4 des Dekretes vom 14. November 1940 betreffend Arbeitsbeschaffung zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit vorgesehenen Zwecke bestimmt.

Linth-Limmernwerk

Aus einem von den Nordostschweizerischen Kraftwerken erstatteten Berichte von Ende Oktober 1945 geht hervor, dass zur Abklärung der geologischen Verhältnisse Terrainaufnahmen, Sondierbohrungen, Wasserabpressungen durchgeführt werden. Daneben werden mit einem Netz von Totalisatorenstationen Niederschlagsmessungen und in zwei neu eingerichteten Limnigraphenstationen am Limmernbach im Limmernboden und am Sandbach auf Obersand Abflussmessungen durchgeführt. In den Sommermonaten 1944 und 1945 wurden sieben Bohrlöcher von 70—150 m Tiefe erstellt. Aus den Ergebnissen muss geschlossen werden, dass der Erstellung eines Staubeckens im Limmernboden zweifellos bedeutende Schwierigkeiten geologischer Natur entgegenstehen. Es wäre aber verfrüht, aus den bisherigen Ergebnissen der Bohrungen schon endgültige Schlüsse über die Erstellbarkeit eines grossen Beckens im Limmernboden ziehen zu wollen. Es handelt sich vielmehr um ein in Durchführung begriffenes zeitraubendes Untersuchungsverfahren, bei dem abgeklärt werden muss, ob die konstatierten geologischen Schwierigkeiten überhaupt mit technischen Mitteln und, wenn ja, mit tragbaren wirtschaftlichen Aufwendungen überwunden werden können.

Für die Ausnutzung des Rheinfalles

Im «Schweizer Jungbauer» vom 28. November 1945 macht ein Einsender den Vorschlag, an Stelle der Rheinwald- und Urserenkraftwerke den «ideal gelegenen Rheinfall» auszunutzen; das Gebiet sei wie vom Schöpfer geschaffen, die Wasserkräfte des Rheins zum Wohle des Ganzen auszunutzen. Der größte Teil des Volkes werde dieses Opfer auf sich nehmen. Der Mann ist um seinen Optimismus und seine Sachkenntnis zu beneiden!

Kraftwerk Obersaxen-Tavanasa

Die Patvag AG. für Biochemie als Erbauerin des Kraftwerkes Obersaxen-Tavanasa sucht um die Konzession für die Ausnutzung des Valatabaches auf Gebiet der Gemeinde Rueun nach. Dieser soll wie der Petersbach und Tscharbach im genannten Kraftwerk ausgenutzt werden.

Oberengadiner Seen

Das EW der Gemeinde St. Moritz ersucht uns um folgende Mitteilung:

Der Kleine Rat des Kantons Graubünden hat die Wasserrechts-Konzessionsverträge zwischen den konzessionserteilenden Gemeinden Stampa im Bergell, Sils im Engadin und Silvaplana einerseits und der beliehenen Gemeinde St. Moritz genehmigt. Den vom EW der Gemeinde St. Moritz ausgearbeiteten Projekten für die Wassernutzung im Rahmen der jahreszeitlichen Seespiegelschwankungen, wurde die Baubewilligung erteilt. Projekte der Territorialgemeinden über gleichzeitig vorzunehmende Seeregulierungen für die Verbesserung vorhandener und als Voraussetzung für die Ausführung pendenter und zukünftiger Meliorationen des umliegenden Ufergeländes liegen zur Zeit bei den Behörden zur Prüfung.

Die Heimat- und Naturschutzverbände haben die Projekte geprüft und diese im Rahmen einer zu schaffenden Silsersee-Naturschutzreservation vertraglich gutgeheissen. Um die grossen Geldmittel für das Zustandekommen dieser Silsersee-Reservation zusammenzubringen, veranstalten die Vereinigung für Heimatschutz, der schweizerische Bund für Naturschutz, mit der im Frühling 1944 gegründeten Gesellschaft «Pro Lej da Segl», anfangs Februar 1946 in der ganzen Schweiz eine öffentliche Sammlung.

Das Hinterrhein-Kraftwerk vor dem Bundesrat

Am 6. Februar 1946 fand in Bern eine vom Bundesrate eingeleitete Fühlungnahme mit Vertretern der Regierung des Kantons Graubünden und der drei Gemeinden des Hinterrheintales statt. Die Zusammenkunft bezweckte eine allgemeine Aussprache über die verschiedenen Kraftwerkprojekte und die Gesichtspunkte für deren Beurteilung, die Erteilung ergänzender Aufschlüsse zum Expertengutachten sowie die Beantwortung von Fragen, die mit diesem Bericht zusammenhängen.

Professor *Meyer-Peter* erläuterte das Gutachten der Expertenkommission, der er angehört hatte und die zum Schluss kommt, dass das Rheinwaldwerk in bezug auf Energieproduktion und Stromkosten das bauwürdigste unter den in Betracht fallenden Projekten sei. Hierauf ergriffen die Mitglieder des Kleinen Rates von Graubünden und die Vertreter der drei Gemeinden Splügen, Medels und Nufenen das Wort, um ihren Standpunkt bekanntzugeben; das Hauptargument, das die Sprecher der interessierten Landesgegenden vortrugen, bestand in der Betonung der Verbundenheit mit der Scholle. Direktor Lusser vom eidgenössischen Amt für Elektrizitätswirtschaft legte die Entwicklung der Produktion und des Bedarfs an elektrischer Energie dar und stellte die bestehende Diskrepanz, das heisst den bedeutenden Mangel an Energie fest. Direktor *Vital* als Spezialist für Innenkolonisation schliesslich behandelte die Umsiedlungsfrage. Der Vorsitzende, Bundespräsident *Kobelt*, lud die Regierung des Kantons Graubünden ein, den Bundesrat wissen zu lassen, ob ihr das Expertengutachten Anlass gibt, allenfalls ihren Entscheid i. S. Rheinwaldwerk in Wiedererwägung zu ziehen.

Der Kleine Rat von Graubünden wird nun, gestützt auf diese Aussprache und mit weiteren Unterlagen ausgerüstet, die Angelegenheit erneut beraten und zu diesem Zweck auch mit den beteiligten Gemeinden nochmals Rücksprache nehmen; darauf wird er den Bundesrat von seinen Entschliessungen in Kenntnis setzen, eventuell eine nochmalige Konferenz vorschlagen. Sollte sich keine Einigung erzielen lassen, so wird es am Bundesrat sein, über den vom Rheinwald-Konsortium eingereichten Rekurs zu entscheiden. In einem Punkte waren alle Beteiligten einig: dass die endgültige Erledigung rasch erfolgen müsse.

NZZ., Nr. 208, 7. II. 1946.

Bündner Eisenbahn- und Kraftwerkfragen

In der Presse ist die Behauptung aufgestellt worden, das Eidg. Post- und Eisenbahndepartement erwäge eine Verkoppelung des Taxabbaues bei den Rhätischen Bahnen mit der Frage des Kraftwerkes Hinterrhein. Der Vorsteher des Departementes, Bundesrat Celio, äussert sich zu dieser Behauptung wie folgt:

«1. Eine Hilfe an die Bündner Bahnen von der Erteilung einer Wasserrechtskonzession abhängig zu machen, wäre ein unzulässiger Druck auf einen Kanton, den sich die Bundesbehörden nicht gestatten dürfen.

2. Die beiden Fragen Taxabbau und Kraftwerkbau sind so verschieden und ihrerseits mit andern Fragen verkoppelt, daß ihre Verbindung zu unlösbaren Schwierigkeiten politischer und wirtschaftlicher Art führen würde.

3. Bekanntlich beansprucht die Bündner Behörde die Mitwirkung des Bundes an einem Taxabbau, gestützt auf den Verzicht auf die Ostalpenbahn. Sie selbst lehnt deshalb eine Verbindung des Taxabbaus mit dem Kraftwerkbau ab.

4. Es besteht noch kein Beschluss des Bundes (die Räte sind dazu allein zuständig) über die Gewährung von Mitteln zur Durchführung eines Taxabbaus. Es fehlt also die Vorausleistung des Bundes zu einer Gegenleistung des Kantons Graubünden in Form einer Wasserrechtskonzession. Die Abklärung der Kraftwerkfrage ist aber so dringend, daß die Lösung der Frage des Taxabbaus nicht abgewartet werden kann.

5. Selbst wenn der Bund unter irgendeiner Form und aus irgendwelchen Gründen dem Kanton Graubünden Hilfe zuerkennen sollte, worüber noch gar keine Gewissheit besteht, könnte er dafür nicht die Erteilung einer Konzession für den Bau eines Kraftwerks verlangen, weil nicht er, sondern eine privatrechtliche Unternehmung oder ein Konsortium Empfänger und Nutzniesser der Konzession wäre.

6. Die Verkoppelung von Taxabbau und Kraftwerkfrage im Kanton Graubünden würde einen ganz gefährlichen Präzedenzfall bilden, der zur Folge haben könnte, dass in Zukunft die Kantone Wasserkraftkonzessionen nur noch gewähren, wenn ihnen der Bund vorerst zu irgendeinem Zweck eine Subvention zuerkennen würde.»

Bau grosser Speicherbecken

Die Spezialkommission «Wasser und Energie» der Schweiz. Vereinigung für Landesplanung veranstaltete am 27. November 1945 in Zürich eine Diskussionsversammlung, an der folgende Referate gehalten wurden:

Direktor *H. Niesz:* Die Notwendigkeit der Beschaffung von Winterenergie.

Ständerat Dr. *Lardelli:* Gründe, die gegen den Bau der Hinterrheinkraftwerke sprechen.

Die Versammlung war von Vertretern aller interessierten Behörden und Verbände vertreten. An der Diskussion beteiligten sich Ing. *Chavaz*, Amt für Wasserwirtschaft, Dr. *Bernard*, Präsident des Bundes für Naturschutz, Dr. *Sieber*, Präsident des Schweiz. Energiekonsumentenverbandes, Dr. *Bühlmann*, AG. Eisen- und Stahlwerke vorm. Georg Fischer, Stadtrat *Baumann*, Zürich, Dr. *Oechslin* vom Bund für Naturschutz, Direktor *N. Vital* von der Schweiz. Vereinigung für Innenkolonisation, Direktor Dr. *Zwygart*, Direktor *Schmidt*. Die Leitung der Konferenz führte Oberingenieur *Blattner*. Ueber die Verhandlungen gibt der von der Schweiz. Vereinigung für Landesplanung herausgegebene Bericht Aufschluss.

Landschaft und Technik

Auf Antrag des Präsidenten der Naturschutzkommission des Kantons Bern, *H. Itten*, hat der Uferschutzverband

Thuner- und Brienzersee Ende Januar 1946 folgende Resolution gefasst:

«In der Erkenntnis, dass die Zukunft dringend den Ausbau der Wasserkräfte verlangt, stellt die Generalversammlung des Uferschutzverbandes Thuner- und Brienzersee an den Regierungsrat das Gesuch, es möchten die den Organen des Staates bekannten Kraftwerkprojekte im Kanton Bern zusammengestellt und mit den Verbänden des Natur- und Heimatschutzes besprochen werden. Es geht uns dabei darum, allfällige Begehren des Landschaftsschutzes möglichst frühzeitig anzubringen.»

Die schweizerische Rheinschiffahrt während der Kriegsjahre

Das während der ganzen Kriegszeit geltende Verbot der Veröffentlichung von Wirtschaftszahlen und von Nachrichten über die schweizerische Rheinschiffahrt und den Hafenbetrieb in Basel und Birsfelden hat in weiten Kreisen die Meinung erstehen lassen, dass der schweizerische Schiffahrtsbetrieb auf dem Rhein und dem elsässischen Rhein-Rhone-Kanal überhaupt zum völligen Stillstand verurteilt gewesen sei, zumal schon im Jahr 1940, als die Front noch am Rhein lag, kriegerische Eingriffe den Stau des Rheinkraftwerkes Kembs unterhalb Basel zum teilweisen Absenken gebracht hatten. Tatsächlich war auch während des Jahres 1940 ein völliger Stillstand in der Rheinschiffahrt eingetreten, und die einzige Verkehrsbewegung dieses Jahres bestand darin, dass etwa 40 Schiffe, um Beschäftigung zu suchen, über den offenen Rhein zu Tal gefahren sind. Schon im Frühjahr 1941 aber setzte ein verhältnismässig lebhafter Schiffsverkehr ein, vom Monat März an auf dem Rhein und im August auch auf dem Kanal. Er war allerdings mit gewissen Schwierigkeiten verbunden, da neben der Absenkung des Kembser Staues sich auch der Treibstoffmangel stark bemerkbar machte und ausserdem die in Deutschland und den besetzten Ländern durchgeführte straffe kriegswirtschaftliche Organisation sich auch auf die Rheinschiffahrt auswirkte, wie nun, *nachdem die Zensur alle wirtschaftlichen Mitteilungen freigegeben, vom Basler kantonalen Schifffahrtsamt festgestellt wird.* Zur Versorgung der Schweiz wurde im Jahr 1941 zwischen Strassburg und Basel ein Pendeldienst eingerichtet. Obwohl sich die Schwierigkeiten in den folgenden Jahren noch vermehrten, entwickelte sich der Rhein- und Kanalverkehr in unerwartet befriedigender Weise, was namentlich für die Versorgung der Schweiz mit festen Brennstoffen von ausschlaggebender Wirkung war. Im Jahr 1942 trat zum erstenmal der basellandschaftliche Rheinhafen bei Birsfelden in Aktion, dessen umfangreiche Lagerplätze für die Lagerung von Kohlen, Koks und Briketts sehr geeignet sind. Die Flotte, die in Basel zurückgeblieben war, und die an den Transporten nach der Schweiz sich sonst beteiligte, war sehr international, denn es kamen ausser den Schweizer Schiffen auch deutsche, französische, holländische, belgische und luxemburgische nach den schweizerischen Häfen um und in Basel, aber über die Schiffe der besetzten Länder verfügte praktisch die deutsche Verwaltung.

Im Jahr 1943, als der Wasserstand auf dem Rhein sehr ungünstig war, trat eine starke Verschiebung der Transporte vom offenen Rhein auf den Kanal ein, und im Herbst dieses Jahres wurden grössere Mengen Kohle in Strassburg und Kehl an Land genommen und von den Schweizerischen Bundesbahnen dort abgeholt. Als im Jahr 1944 die Bombardierungen zunahmen und der Schiffahrtsbetrieb auf dem Rhein grösseren Gefahren ausgesetzt war als bisher, hielten es die Reedereien für tunlich, ihre Flotten möglichst in den Heimatshafen Basel zurückzunehmen, und im Herbst 1944 gestaltete sich das Transportverfahren so gefahrvoll, dass ein völliger Stillstand den verwegenen Fahrten vorgezogen wurde. Trotzdem aber sind unter den gegebenen Umständen die Verkehrsziffern auch dieses Jahres noch überraschend hoch gewesen. Welche Bedeutung die Rheinschiffahrt auch während der Kriegsjahre für die Versorgung der Schweiz hatte und künftig noch in weit vermehrtem Masse haben wird, mag daraus hervorgehen, dass während der Jahre 1941 bis und mit 1944 nicht weniger als 8612 beladene Schiffe nach Basel und Birsfelden gefahren sind, nämlich 840 Rheinkähne, 2144 Güterboote und 5628 Kanalschiffe. Sie brachten im ganzen in dieser Zeit 3 184 081 t Güter nach der Schweiz, in der Hauptsache feste Brennstoffe, aber auch grössere Mengen Zellulose, Papier und Eisen. Sie nahmen aus der Schweiz auf der Talfahrt 321 650 t Güter mit, hauptsächlich Pyritabbrände, Eisenerz und verschiedene Waren. Insgesamt wurden also in der genannten Zeitspanne 3 505 731 t Güter in den Häfen in Basel und Birsfelden umgeschlagen, wovon auf den letzteren 288 460 t entfielen. Auf den offenen Rhein entfielen davon 2 133 814 t und auf den Kanal 1 371 917 t. Trotz den Schwierigkeiten, die in dieser Zeit den Motorlastwagen belastete, hat er sich am Zu- und Abfuhrverkehr in den Häfen mit 73 428 t beteiligt. Da auch auf den Eisenbahnen in der genannten Zeit 1 077 601 t an festen Brennstoffen nach der Schweiz befördert wurden, hat in den Häfen das vom Schiffsverkehr unabhängige Lagergeschäft weiterhin in beachtlicher Weise angehalten und dafür gesorgt, dass auch in der schweren Zeit immer Arbeit in verhältnismässig günstigem Umfange vorhanden war. *jrf.*

Elektrizitätswirtschaft, Wärmewirtschaft

Einschränkungen in der Abgabe elektrischer Energie

Nachdem durch Verfügung Nr. 16 El. des KIAA. vom 30. Oktober 1945 ab 5. November 1945 eine Einschränkung der Strassen-, Schaufenster- und Reklamebeleuchtung, der Raumheizung und der Warmwasserbereitung angeordnet worden war, traten durch Verfügung Nr. 17 vom 13. Dezember 1945 ab 3. Januar 1946 neue Einschränkungen in Kraft. Der Verbrauch elektrischer Energie für die Raumheizung wurde vollständig verboten, ferner traten durch Verfügung Nr. 18 vom 13. Dezember 1945 auch Einschränkungen für industrielle und gewerbliche Betriebe in Kraft, die dann aber durch Verfügung Nr. 19 vom 29. Dezember 1945 wieder rückgängig gemacht wurden. Mit Verfügung Nr. 20 vom 25. Januar 1946 sind dann die Verfügungen Nr. 17 und Nr. 18 ab 1. Februar 1946 aufgehoben worden mit Ausnahme einer Einschränkung der Raumheizung, die von 10.30 bis 12.30 Uhr untersagt ist. Die Elektrizitätswerke sind aber ermächtigt, die Sperrzeit auch auf andere Tageszeiten auszudehnen, zu verschieben oder zu verkürzen.

Ausbau der englischen Elektrizitätswirtschaft

Nach der «Technischen Rundschau» vom 11. Januar 1946 haben die englischen Elektrizitätswerke einen Fünf-

jahresplan zum Ausbau ihrer Anlagen aufgestellt. Es sollen dafür rund 450 Mio Pfund Sterling bereit gestellt werden. Im Jahre 1944 wurden in den englischen Elektrizitätswerken 38,3 Mia kWh erzeugt; nach Durchführung des Planes soll die jährliche Erzeugung rund 50 Mia kWh betragen.

Atomenergie und Atomenergiemaschine

An der Sitzung der Naturforschenden Gesellschaft vom 7. Januar 1946 sprach Prof. Dr. P. Scherrer über das aktuelle Thema der Atomenergie. Er stellte eingangs fest, dass die enorm grossen Energietönungen, welche bei den Kernprozessen zutage treten, heute in einem Falle, nämlich bei der Uranspaltung, technisch nutzbar gemacht werden können. Bereits laufen in Pasco im Staate Washington Atomenergiemaschinen, welche eine Wärmeleistung in der Grössenordnung von 1 Million Kilowatt aufweisen. Die Kernprozesse, welche sich in diesen Maschinen abspielen, werden genau diskutiert: Es handelt sich um den Zerfall des Uranisotops vom Atomgewicht 235 bei Beschiessung mit langsamen Neutronen. Dieser Urankern erleidet dabei eine Spaltung in zwei mittelschwere Kerne, und es wird ein Teil der elektrostatischen Energie des Kerns in Freiheit gesetzt. Das Uranisotop mit dem Atomgewicht 238 spaltet mit langsamen und mittelschnellen Neutronen nicht, sondern der Neutronen-Einfang gibt Anlass zur Bildung des radioaktiven Uranisotops 239, welches sich durch β-Prozesse erst in Neptunium und dann in Plutonium umwandelt. Diese in der Natur nicht vorkommenden Elemente, Transurane genannt, werden heute kilogrammweise künstlich hergestellt. Ihre Chemie und auch ihr kernphysikalisches Verhalten sind völlig bekannt und bieten grosses Interesse für den Kernphysiker.

Durch das von den amerikanischen Physikern entdeckte Prinzip des «Moderators» lässt sich mit dem natürlichen Isotopengemisch des Urans eine Kettenreaktion durchführen, so dass also für die Atommaschine keine Isotopentrennung nötig ist.

Die Natur der Kernkräfte ist noch sehr wenig erforscht; aber es ist wohl sicher, dass die Kernfelder, welche die Anziehung zwischen den Nukleonen bewirken, Mesonfelder sind. So wie den elektromagnetischen Feldern die Lichtquanten als Partikel zugeordnet sind, so sind den Kernfeldern die Mesonen als Korpuskel zugeordnet. Während elektrisch geladene Mesonen leicht nachweisbar in der kosmischen Strahlung vorkommen und seit kurzem auch künstlich erzeugt werden können, sind die neutralen Mesonen bisher noch nicht nachgewiesen worden.

Es ist schwer, mit Sicherheit zu sagen, ob es gelingen wird, bei tiefen Temperaturen nach Art der Kettenreaktionen verlaufende Aufbauprozesse zu finden, welche von leichten zu schweren Kernen führen und die nutzbringend als Energielieferanten zu verwenden sind. Hier kann nur weitere intensive Forschungsarbeit Aufschluss bringen.

Die Betriebsergebnisse der schweizerischen Gaswerke im Jahre 1944

Im Jahre 1944 erzeugten die schweizerischen Gaswerke 292,57 Mio m³ Gas, davon wurden nur 662 m³ zur Beheizung der Oefen verwendet. Die Jahreserzeugung an Koks betrug 310 000 t, für den Verkauf verfügbar waren 165 000 t. Die Erzeugung von Teer und Pech betrug 17 000 Tonnen, ferner wurden 9500 t Holzkohle verkauft. An Brennstoffen wurden vergast: 418 588 t Steinkohle, 22 760 t Braunkohle, 76 000 t Holz, 11 600 t Torf, 1285 t Papier, 384 t Sägemehl, 173 t Tannzapfen, 42 t Tannenäste und 16 t Leder.

Bundeshilfe an notleidende Gasversorgungsbetriebe

Durch Verfügung Nr. 61 des EVD vom 29. Dezember 1945 sind folgende Massnahmen zur Stützung notleidender Gaswerke aus Bundesmitteln getroffen worden:

Art. 1. Zwecks Vermeidung weiterer Preisaufschläge wird die eidgenössische Preiskontrollstelle ermächtigt, den infolge der Verknappung und der Verteuerung der Vergasungsmaterialien notleidenden Gasversorgungsbetrieben, die keine Ausgleichsmöglichkeiten haben, und deren künftige Gasabgabe aus finanziellen Gründen gefährdet ist, eine Hilfe zu gewähren. Voraussetzungen, Form, Mass und Bedingungen der Hilfe sind nach den Ergebnissen der durchzuführenden Erhebungen von der eidgenössischen Preiskontrollstelle zu bestimmen. Die Bestimmungen der Verfügung 1 des eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements vom 2. September 1939 betreffend die Kosten der Lebenshaltung und den Schutz der regulären Marktversorgung finden sinngemäss Anwendung.

Art. 2. Widerhandlungen gegen diese Verfügung und die gestützt darauf erlassenen Ausführungsvorschriften und Einzelweisungen werden gemäss Bundesratsbeschluss vom 17. Oktober 1944 über das kriegswirtschaftliche Strafrecht und die kriegswirtschaftliche Strafrechtspflege bestraft. Werden die an die Hilfeleistung geknüpften Bedingungen nicht oder in ungenügender Weise erfüllt, so kann sie gekürzt oder entzogen werden. Unrechtmässig erlangte Vorteile sind zurückzuerstatten.

Art. 3. Die Verfügung tritt am 4. Januar 1946 in Kraft. Die Eidgenössische Preiskontrollstelle ist mit dem Vollzuge beauftragt; sie erlässt, im Einvernehmen mit dem Kriegs-Industrie- und -Arbeits-Amt, die erforderlichen Ausführungsvorschriften und ist ermächtigt, die Kantone, die kriegswirtschaftlichen Syndikate und die zuständigen Organisationen der Wirtschaft zur Mitarbeit heranzuziehen.

Die Kohleneinfuhr im Jahre 1945

Im Jahre 1945 wurden folgende Kohlenmengen eingeführt:

	Tonnen
Steinkohlen	211 463
Braunkohlen	1 114
Koks	19 821
Steinkohlen-Brikette	3 855
Braunkohlen-Brikette	3 753
Total	240 006

Im Jahre 1938 betrug die Einfuhr 3 336 708 Tonnen, 1945 also *7,2 %* der Menge von 1938. Einen ausgezeichneten Ueberblick über die Versorgung mit Kohlen und Elektrokessel-Energie bietet ein Aufsatz von Dr. *W. Hotz*, Basel, in Nr. 1 des «Energie-Konsument» vom 15. Januar 1946. Neben den oben erwähnten ausländischen Kohlen wurden noch 119 000 Tonnen Inlandkohlen (in gute Kohle umgerechnet) dem Konsum zur Verfügung gestellt. Von noch grösserer Bedeutung als die Inlandkohle war aber die Elektrokessel-Energie als Ersatz von Importkohlen. Im Jahre 1945 wurden 1259 Mio kWh in Elektrokesseln verbraucht, was einer Kohlenmenge von 193 700 Tonnen entspricht.

Zusammenfassend standen für unsere Versorgung mit Kohle und Elektrokessel-Industrie im Jahre 1945 folgende Mengen im Werte guter Kohle zur Verfügung:

	Tonnen	Prozent
Import von Kohlen	240 000	43
Inlandkohlen	119 000	22
Elektrokessel-Energie	194 000	35
Total:	553 000	100

Schweizer Arbeiter für belgische Kohlengruben

Die Gesellschaft für Kohlenförderung im Ausland A.G. teilt der Presse folgendes mit:

Die belgischen Behörden haben sich uns gegenüber bereit erklärt, nach der Schweiz zusätzlich Kohlen zu liefern, sofern die belgische Kohlenförderung durch schweizerische Arbeitskräfte unterstützt wird. Die zur Ermöglichung des Arbeitseinsatzes in Belgien notwendigen Vorbereitungen werden getroffen. Schweizer, die sich für die Arbeitsannahme in einer belgischen Kohlengrube interessieren, wollen sich zu eingehender Orientierung und Anmeldung an das zuständige Arbeitsamt wenden.

Auch die kantonale Arbeitseinsatzstelle in Sitten sucht Mineure für die Kohlenförderung in Belgien. Man darf auf das Resultat dieser Anstrengungen gespannt sein.

Eine europäische Kohlenorganisation («European Coal Organisation»)

Am 6. Januar 1946 wurde zwischen Grossbritanien, den Vereinigten Staaten, Belgien, Dänemark, Frankreich, Griechenland, Luxemburg, Holland, Norwegen und der Türkei ein Abkommen über die formelle Bildung der Europäischen Kohlenorganisation unterzeichnet, die schon im Mai 1945 provisorisch errichtet worden ist. Die Tschechoslowakei hat ihre Absicht kundgetan, sich dieser Organisation ebenfalls bald anzuschliessen, und Einladungen zum Beitritt sind erneut an Polen, Russland und Jugoslawien verschickt worden.

Die Organisation wird sich mit der Belieferung und der Verteilung von Kohle und Maschinenanlagen für die Kohlenförderung in Europa befassen und überhaupt die gesamte europäische Kohlensituation, einschliesslich der Zuteilung der deutschen Kohlenüberschüsse, überwachen. Die Organisation, deren Mitgliedstaaten unter sich in ständigem Informationsaustausch stehen werden, wird auch enge Fühlung mit der UNRRA, und dem Interalliierten Wirtschaftskomitee für Europa nehmen. Sobald einmal der unter dem System der Vereinten Nationen geplante Wirtschafts- und Sozialrat geschaffen ist, wird die europäische Kohlenorganisation auch mit diesem Rat zusammenarbeiten.

Geschäftliche Mitteilungen, Literatur, Verschiedenes

Der Abbau der Vollmachten des Bundesrates

Einem Berichte des Bundesrates vom 10. Dezember 1945 an die Bundesversammlung über sämtliche in Kraft stehenden Beschlüsse und Massnahmen, die auf Grund der ausserordentlichen Vollmachten gefasst wurden, sowie über das vorgesehene Schicksal dieser Beschlüsse vom 10. Dezember 1945 entnehmen wir folgende, die Wasser- und Energiewirtschaft berührende Abschnitte:

Oberbauinspektorat

Der Bundesratsbeschluss vom 17. Februar 1942 betreffend die im Zusammenhang mit ausserordentlichen Bodenverbesserungen durchzuführenden Gewässerkorrektionen basiert auf dem Vollmachtenbeschluss vom 11. Februar 1941 über ausserordentliche Bodenverbesserungen zur Vermehrung der Lebensmittelerzeugung und bezweckt vermittelst zusätzlicher Subventionierung die Erleichterung der Erstellung jener Gewässerkorrektionen, die, als unerlässliche Voraussetzung für die Durchführbarkeit ausserordentlicher Bodenverbesserungen, die nötige Vorflut beschaffen müssen. Der Bundesratsbeschluss vom 17. Februar 1942 wird daher ebensolange in Kraft bleiben müssen wie der Vollmachtenbeschluss von 1941.

Militärdepartement

Durch den Bundesratsbeschluss vom 7. September 1943 über den Schutz schweizerischer Stauanlagen wurden die notwendigen Grundlagen zur Durchführung des Schutzes der Stauanlagen und der für die darunter liegenden Gebiete notwendigen Massnahmen geschaffen. Die Zerstörung der beiden Talsperren in der Ruhr zu Beginn des Sommers 1943 zeigte mit aller Deutlichkeit die Wichtigkeit des Schutzes unserer Stauanlagen. Als Schutzmassnahmen kamen die aktive Abwehr durch Einsatz von Flab, die passive Abwehr namentlich durch Erstellen von Seil- und Netzsperren sowie eine vorsorgliche Absenkung der Stauseen in Frage.

Durch Verfügungen des Eidg. Militärdepartements vom 7. September und 5. Oktober 1943 wurden die einzelnen Stauanlagen in Gefahrenklassen eingereiht und den Bestimmungen des Bundesratsbeschlusses unterstellt. Diese beiden Verfügungen wurden aufgehoben und durch die Verfügung des Eidg. Militärdepartements vom 25. November 1943 über den Schutz schweizerischer Stauanlagen ersetzt. Dadurch wurden insbesondere gewisse Korrekturen an den festgesetzten Absenkungskoten vorgenommen. Mit Verfügung des Eidg. Militärdepartements vom 16. Oktober 1944 wurden weitere Stauanlagen dem Bundesratsbeschluss vom 7. September 1943 unterstellt.

Durch Bundesratsbeschluss vom 29. Juni 1945 wurde gestützt auf die bisherigen Erfahrungen das weitere Inkraftbleiben des Bundesratsbeschlusses vom 7. September 1943 verfügt. Gleichzeitig wurde jedoch das Eidg. Militärdepartement ermächtigt, in der Anwendung dieses Beschlusses gewisse Erleichterungen zuzubilligen, die sich im wesentlichen auf die Anbringung von Seilsperren und Fangnetzen und Verwendung der Alarmeinrichtungen beziehen. Ferner wurde auch für die Zukunft festgelegt, dass Stauanlagen so zu erstellen sind, dass sie gegen Zerstörung möglichst widerstandsfähig sind. Das Eidg. Militärdepartement wurde mit der Ausarbeitung eines Antrages für eine endgültige Regelung beauftragt.

Demzufolge sind von Fachexperten allgemeine Richtlinien zur Beurteilung neuer Projekte für Talsperren ausgearbeitet worden, und die beteiligten Amtsstellen befassen sich gegenwärtig mit den Vorarbeiten zur Schaffung der gesetzlichen Grundlagen für die Sicherung der Unterlieger von Stauanlagen gegen Schäden, die infolge zu wenig widerstandsfähiger Konstruktion der Staumauern und bestimmter äusserer Einflüsse auf die Stauanlagen entstehen könnten.

Volkswirtschaftsdepartement

Kohle. Auch die Rationierung der Kohle wurde zu Beginn der Kriegswirtschaft eingeführt und nach und nach ausgebaut und verfeinert. Auf den 1. Mai 1945 mussten alle Ersatzbrennstoffe in die Rationierung einbezogen werden. Die heute gültigen Vorschriften stützen sich in letzter Linie auf den Bundesratsbeschluss vom 13. Oktober 1939/8. November 1940 sowie den Bundesratsbeschluss vom 25. Juni 1940 und die Rahmenverfügung des Departementes vom 9. Februar 1942.

In nächster Zeit ist an eine Aufhebung der Rationierung der festen Brennstoffe, die ja im Laufe dieses Jahres wesentlich verschärft werden musste, unter keinen Umständen zu denken. Es ist vielmehr anzunehmen, dass die Kohle zu denjenigen Stoffen gehört, die am längsten zu bewirtschaften sind, da die Knappheit in erster Linie auf Schwierigkeiten in der Beschaffung der Ware zurückzuführen ist, während für die meisten übrigen Waren die Hauptschwierigkeit in den heute noch beschränkten, aber ständig günstiger werdenden Landtransportmöglichkeiten liegt.

Gas. Nachdem schon im Jahre 1940 Vorschriften über die Beschaffenheit des Gases erlassen worden waren, wurde durch eine Verfügung des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes vom 5. März 1942 der Gasverbrauch in den privaten Haushaltungen und durch eine Verfügung des Kriegs-Industrie- und -Arbeits-Amtes vom 13. Juli 1943 die Verwendung von Gas in Industrie und Gewerbe sowie in kollektiven Haushaltungen eingeschränkt. Infolge des vollständigen Ausbleibens von gashaltigen Kohlen seit Ende 1944 musste die Gasrationierung wesentlich verschärft werden, bei welcher Gelegenheit neue zusammenfassende Vorschriften über die Versorgung mit Gas und Nebenprodukten erlassen wurden (Verfügungen des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes und des KIAA. vom 7. Februar 1945.

Die Vorschriften über die Versorgung mit Gas stützen sich ausser auf den Bundesratsbeschluss vom 25. Juni 1940 vor allem auch auf den Bundesratsbeschluss vom 18. Juni 1940. Da die Gasrationierung von der Kohlenversorgung abhängt und deshalb noch beizubehalten ist, kann dieser Bundesratsbeschluss noch nicht aufgehoben werden. Dazu kommt, dass sich auf denselben Bundesratsbeschluss verschiedene Sparmassnahmen stützen, namentlich in bezug auf die Verwendung von elektrischer Energie.

Elektrizität. Gestützt auf den Bundesratsbeschluss vom 18. Juni 1940 mussten zum erstenmal im Winter 1941/42 allgemeine Einschränkungen im Elektrizitätsverbrauch verfügt werden, um im Interesse der Arbeitserhaltung nach Möglichkeit die Belieferung der Industrie und des Gewerbes zu sichern. Gleichzeitig wurden die Elektrizitätswerke zur gegenseitigen Energieaushilfe verpflichtet und grössere neue Anschlüsse elektrischer Apparate bewilligungspflichtig erklärt. Ähnliche Massnahmen wurden nötig in den Wintern 1942/43 und 1943/44; auch für diesen Winter sind auf den 5. November erste, einstweilen noch leichtere einschränkende Massnahmen unerlässlich geworden. Durch eine Verfügung des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes vom 23. September 1942 sind dem Kriegs-Industrie- und -Arbeits-Amt die erforderlichen Kompetenzen eingeräumt worden. Von diesen Befugnissen muss noch so lange Gebrauch gemacht werden, als die Brennstoffknappheit andauert. Unter Umständen ist zu gegebener Zeit zu prüfen, ob die Grundlage für Energiebewirtschaftungsmassnahmen auf dem Wege der ordentlichen Gesetzgebung zu schaffen ist, solange sich während des Winterhalbjahres das Verhältnis zwischen Speicherkraft und Laufkraftwerk nicht wesentlich zugunsten der ersteren verbessert.

Bergbau. Im Hinblick auf die im letzten Krieg gemachten Erfahrungen wurde im Februar 1941 ein Bureau für Bergbau errichtet, um den einheimischen Bergbau vor vermeidbaren Verlusten zu schützen und ihn den kriegswirtschaftlichen Zielen nach Möglichkeit dienstbar zu machen. Gestützt auf einen Bundesratsbeschluss vom 28. Oktober 1941 (ersetzt durch den BRB. vom 7. Juni 1943) wurde vor allem der Ausbeutung der Erz- und Kohlengruben besondere Beachtung geschenkt. Die Brennstoffversorgung konnte durch die inländische Kohlenproduktion, die z. B. im Jahre 1943 insgesamt über 200 000 Tonnen betrug, in willkommener Weise verbessert werden. Solange im Zusammenhang mit der allgemeinen Brennstoffbewirtschaftung die Bewirtschaftung der Inlandkohle notwendig bleibt, sollte der Bundesratsbeschluß vom 7. Juni 1943 beibehalten werden. Mit Rücksicht auf eine im Interesse einer gesteigerten Produktion erforderlich gewordene Absatzgarantie müssen in bezug auf die Inlandkohle jedenfalls bis zum 1. Mai 1947 entsprechende Massnahmen getroffen werden. Dagegen ist auf andern Teilgebieten des Bergbaus ein Abbau bereits eingetreten oder in Vorbereitung. Ob das Bureau für Bergbau für die Regelung der Inlandkohle mindestens bis zum angeführten Zeitpunkt bestehen bleiben muss oder ob eine andere organisatorische Lösung gefunden werden kann, wird geprüft.

Post- und Eisenbahndepartement

Amt für Wasserwirtschaft. Durch den Bundesratsbeschluss vom 16. Februar 1943 betreffend die Limmatkorrektion und die Erstellung eines neuen Wehres zwecks Regulierung der Wasserstände des Zürichsees wurde die Frist für den Baubeginn, welcher im Bundesbeschluss vom 24. Juni 1938 betreffend die Zürichseeregulierung vorgesehen war, im Hinblick auf die Arbeitsmarktlage bis auf weiteres verlängert. In Ausführung dieses Bundesratsbeschlusses wurden bereits ein Teil der notwendigen Abbrucharbeiten und die Eisenkonstruktionen für das Dachwehr ausgeführt. Der Beschluss kann auf den gleichen Zeitpunkt aufgehoben werden wie der Vollmachtenbeschluss vom 29. Juli 1942 über die Arbeitsbeschaffung in Kriegskrisenzeiten. Eine nach diesem Zeitpunkt allfällig noch notwendige Fristverlängerung sollte durch einen ordentlichen Bundesbeschluss erfolgen.

Amt für Elektrizitätswirtschaft. Die nach Kriegsausbruch eingetretene Knappheit und Verteuerung der Brennstoffe hatte eine aussergewöhnliche Nachfrage nach elektrischer Energie zur Folge. Bei unterdurchschnittlicher Wasserführung wurden im Winter bald empfindliche Einschränkungen des Energieverbrauches notwendig. Durch den Bundesratsbeschluss vom 16. Juni 1942 über Massnahmen zur Erhöhung der Produktion der Wasserkraft-Elektrizitätswerke wurde das Post- und Eisenbahndepartement ermächtigt, alle Massnahmen anzuordnen, um die Energieerzeugung der bestehenden Wasserkraft-Elektrizitätswerke zu erhöhen. Der zu diesem Zwecke bestellte Kommissar ordnete diverse Verfügungen für Regulierung der natürlichen Seen, Stauerhöhungen, Zuleitung von nicht konzessioniertem Wasser, Reduktion der Dotie-

rungswassermenge, Abänderung der Fülltermine usw. an, welche eine Erhöhung der Winterenergieproduktion zum Resultate hatten. Solange kein größeres Speicherwerk erbaut ist und die Brennstoffnot anhält, ist es unbedingt notwendig, alle Massnahmen zur Erhöhung der Produktion der bestehenden Wasserkraftwerke aufrechtzuerhalten. Unterdessen wird versucht, auf dem Wege einer Teilrevision des Bundesgesetzes vom 24. Dezember 1916 über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte den Bau grösserer Speicherwerke zu fördern.

Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz

Der Bundesrat hat als II. Sektionschef dieser Anstalt Herrn *André Kropf*, dipl. Bauingenieur, gewählt.

Versuchsanstalt für Wasserbau der ETH

Der Bundesrat hat als II. Sektionschef dieser Anstalt Herrn Dr. *Erwin Hoeck*, dipl. Bauingenieur, gewählt.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen

Der dreissigste Geschäftsbericht, per 30. November 1944, weist eine Zunahme des Energieabsatzes um 10 133 247 kWh auf 143 090 826 kWh nach, womit seit 1938/39 eine Zunahme von 44,4 % erreicht ist. In diesen Zahlen nicht inbegriffen ist die Lieferung von 44 518 500 kWh Elektrokesselenergie der NOK an Grossabonnenten, wobei die SAK die Vermittlung übernahmen. Die Energiebeschaffung konnte durch Vermehrung der Eigenproduktion um 9 669 500 kWh auf 43 728 200 kWh und Steigerung des Fremdstrombezugs von den NOK um 463 747 kWh auf 99 362 626 kWh getätigt werden.

Aus dem Energiegeschäft resultierte ein Erlös von Fr. 7 381 610.60 gegenüber Fr. 6 748 304.— im Vorjahr, der Ueberschuss erreicht Fr. 2 039 479.12. Davon werden 510 000 Fr. zur Ausschüttung einer ordentlichen Dividende von 4½ % und einer weiteren Dividende von 1½ % auf das Aktienkapital von 8,5 Millionen Fr. verwendet, den Rest beanspruchen Steuern (Fr. 497 702.63), Abschreibungen und Rückstellungen. Infolge vermehrter Abgabe für Beleuchtung stieg der Erlös pro kWh von 5,49 Rp./kWh auf 5,55 Rp./kWh an.

Elektrizitätswerk Basel

Die normale Energieabgabe hat im Jahr 1944 um etwa 8 % auf 217 Millionen kWh zugenommen, wobei besonders erfreulich ist, dass die Zunahme für Verwendungen im Haushalt besonders ausgeprägt ist und 4 Millionen kWh oder 15 % erreicht. Die Beschaffung der Energie für das Absatzgebiet, das 57 360 Haushaltungen mit 172 546 Personen umfasst, erfolgte teils in eigenen Werken, teils durch Zukauf von 91 Millionen kWh, in der Hauptsache von der Atel und den BKW. Der Bau des Kraftwerkes Birsfelden wird weiter vorbereitet, doch sind immer noch wesentliche Schwierigkeiten ungelöst, so vor allem die Konzessionserteilung durch Deutschland, die Kostenverteilung der Schiffahrtsanlagen und die Materialbeschaffung.

Die Einnahmen aus dem Energiegeschäft stehen mit Fr. 16 109 286.52 zu Buch, der Bruttoüberschuss erreicht Fr. 8 609 796.63 und der Reinertrag zu Handen der Stadtkasse Fr. 5 500 000.—.

Elektrizitätswerk Jona-Rapperswil A.-G., Jona

Der Bericht pro 1944/45 erwähnt die Zunahme der Anschlüsse um 1118 kW auf 13 946 kW, besonders infolge der Vermehrung der Wärmeanschlüsse. Der Fremdstrombezug ist von 6 090 500 kWh auf 7 950 100 kWh gestiegen, der Energieumsatz von 6 943 270 kWh auf 9 016 450 kWh. Die Eigenerzeugung erreichte infolge günstiger Wasserführung 1 066 530 kWh. Die Einnahmen aus dem Energiegeschäft ergeben Fr. 676 353.57 gegenüber Fr. 570 348.50 im Vorjahr. Die Dividende beträgt wiederum 6 % brutto.

Die Integralmelioration in der Talebene Domleschg

(Nr. 74 der Schriften der Schweizerischen Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft [Svil], Zürich 1945.)

Die vorliegende Publikation ist der Auszug einer Untersuchung, die von der genannten Vereinigung im Auftrage der Bündner Regierung vorgenommen wurde. Sie zeigt eindrücklich ein Stück Landesplanung vom Momente der Bodengewinnung bis zur bäuerlichen Besiedelung. Bodenkundiger Förster, Landschaftsgestalter, Bauingenieur, Architekt und Landwirt haben gemeinsame Arbeit zu leisten, wenn die auftretenden Probleme volkswirtschaftlich ein Ganzes bilden sollen. Bei unserer Bodenknappheit scheint es eigentlich sonderbar, dass ein ganzer Talboden (das gesamte Meliorationsgebiet umfasst 560 Hektaren) mit besten orographischen und klimatologischen Bedingungen, bis heute brach geblieben ist. Dies um so mehr, als seit sechs Jahrzehnten durch die vorbildliche Rheinverbauung jede Hochwassergefahr beseitigt ist. Seit jener Zeit werden allerdings die Feingeschiebe führenden Wasser des Nolla über den Kiesuntergrund geleitet und mit deren Niederschlag eine anbaufähige Bodenschicht geschaffen. Die kantonale Anstalt Realta hat auf diese Weise 110 Hektaren der Landwirtschaft zugeführt. Brach liegen noch 290 Hektaren, die bei einem möglichst wirtschaftlichen Bauprogramm in 18 Jahren melioriert werden sollen. Messungen des kantonalen Bauamtes ergeben, dass die Schlammführung des Nolla die Bewerkstelligung der Aufgabe sogar in der kurzen Zeitspanne von sechs Jahren zulassen würde. Ist dem Wasserbauer der Nolla mit seinen verheerenden Rutschungen und Geschiebetransporten als klassisches Beispiel der Destruktion bekannt, so kann er aus dem vorliegenden Meliorationsprojekte erfahren, wie anderseits der Mensch die Abtragsprodukte in aufbauender, regenerierender Weise sich zu Nutzen zu machen weiss.

An Hand einiger Pläne wird der Auflandungsvorgang, die Kolmatierung, erläutert. Wasserfassung in der Nolla bei Thusis, wobei auf die Grobgeschiebeführung Rücksicht genommen werden muss, Zuleitungskanäle nach dem Auflandungsgebiete und die Anordnung der Schlämmfelder mit genau durchdachter Zirkulation des schlammführenden Wassers, sind die hauptsächlichsten baulichen Vorkehrungen zur Landgewinnung. Bei der Inkulturnahme des geschaffenen Bodens spielt die Wirtschaftsform eine grosse Rolle. Ein Teil des Gebietes fällt an die kantonale Anstalt Realta. Die dorfnahen Parzellen werden zur Arrondierung heute unwirtschaftlicher, kleinbäuerlicher Betriebe verwendet. Ausserdem verbleiben noch 174 Hektaren für die Schaffung von 24 vollbäuerlichen Siedelungen. Sie ergeben sich von vorneherein aus der Tatsache,

dass ihr Gebiet von den umliegenden Dörfern zu weit entfernt liegt, um von diesen aus wirtschaftlich betrieben werden zu können. An einigen Typen wird dargestellt wie Grundriss und äussere Form der Bauten gedacht sind. In Anbetracht, dass der Bündner an die Dorfsiedlung gewöhnt ist, wurde versucht, die Wohngebäude mindestens paarweise zu gruppieren. Ob Bewohner des Domleschg oder Bauern aus weiterem Umkreise für die Neusiedlungen vorgesehen sind, sagt die Schrift nicht.

Energiebeschaffung und Humor

Und weshalb, meine Herren, gebricht es uns denn an Energie? — Aus dem einfachen Grunde, weil es uns an Energie gebricht! Nebelspalter, 10. Januar 1946.

Niederschlag und Temperatur

Mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt

Station	Höhe ü. M.	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage mit		Temperatur	
		Monatsmenge		Maximum		Nieder-schlag	Schnee	Monats-mittel	Abw. [1]
	m	mm	Abw. [1] mm	mm	Tag			° C	° C
im Monat Dezember 1945									
Basel	318	57	5	13	27.	16	3	1,9	1,8
La Chaux-de-Fonds	990	166	52	37	27.	20	12	—0,9	0,6
St. Gallen	679	104	33	27	27.	17	13	—0,1	1,0
Zürich	493	118	45	29	27.	17	9	1,6	1,8
Luzern	498	79	19	15	25.	14	7	1,2	1.4
Bern	572	63	0	11	27.	15	6	—0,1	1,1
Genf	405	78	16	23	18.	13	3	2,4	1,2
Montreux	412	95	25	12	27.	14	1	2,7	0,4
Sitten	549	76	18	39	27.	10	3	1,3	1,3
Chur	610	81	28	24	19.	17	11	0,6	1,0
Engelberg	1018	131	38	35	27.	16	13	—1,4	1,4
Davos-Platz	1561	80	17	16	27.	19	19	—5,0	0,8
Rigi-Kulm	1787	165	32	35	27.	16	15	—4,1	—0,5
Säntis	2500	306	50	81	27.	20	20	—8,2	—1,2
St. Gotthard	2096	291	104	38	18.	26	26	—7,3	—1,0
Lugano	276	178	101	63	19.	11	1	3,9	1,4
im Monat Januar 1946									
Basel	318	28	—13	9	12.	7	3	—1,3	—1,0
La Chaux-de-Fonds	990	106	0	37	30.	11	8	—3,7	—1,1
St. Gallen	679	28	—40	9	30.	8	5	—3,4	—1,1
Zürich	493	43	—11	13	30.	6	2	—1,8	—1,0
Luzern	498	22	—26	8	12.	7	3	—1,5	—0,8
Bern	572	41	— 7	15	30.	6	4	—2,7	—1,1
Genf	405	35	—12	11	29.	7	4	—0,2	—0,8
Montreux	412	41	—13	15	30.	6	3	0,6	—0,5
Sitten	549	60	17	17	30.	7	5	—0,8	—0,2
Chur	610	30	—15	9	12.	5	2	—1,7	—0,4
Engelberg	1018	90	— 3	23	18.	10	9	—4,5	—1,1
Davos-Platz	1561	38	—21	8	13.	7	7	—7,5	—0,5
Rigi-Kulm	1787	51	—70	14	12 13.	8	8	—4,4	0,0
Säntis	2500	127	-103	33	30.	7	7	—8,4	0,3
St. Gotthard	2096	150	— 6	25	18. 31.	12	12	—8,2	—0,7
Lugano	276	137	77	65	18.	9	7	1,1	—0,5

[1] Abweichung von den Mittelwerten 1864—1913, bzw. 1864—1940.
Mit Beginn des Jahres 1946 werden die Abweichungen der Temperatur und des Niederschlages nicht mehr wie bisher auf Mittelwerte der Periode 1864—1913 sondern auf solche von 1864—1940 bezogen.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 10. Jan./10. Febr. 1946

	per 10 t franko Grenze verzollt	ab Station
	Fr.	
1. **Ruhrkoks**		
Brechkoks I—III 20/40—60/90 mm	1322.—	Basel
2. **Belgische Kohlen**	1369.50	„
3. **USA.**		
a) Gaskohle	1422.—	Chiasso
b) Industriekohle	1372.—	„
c) Giessereikoks	1922.—	„
d) Anthrazitgries	1322.—	„
4. I. **Lothringen und Saar**		
a) Fettkohlen 15/35 mm. .	1374.—	Basel
„ 7/15 mm. .	1304.—	„
b) Flammkohlen 15/35 mm.	1374.—	„
„ 7/15 mm.	1304.—	„
c) Koks 20/40—60/90 mm .	1429.—	„

	per 10 t franko Grenze verzollt	ab Station
	Fr.	
II. **Nordfranzösischer Koks**		
a) Metallurgischer Koks 20/40—60/90 mm	1529.—	Basel
b) Giessereikoks 20/40—60/90 mm	1589.—	„
5. **Inlandkohle**		
Preise gemäss Verfügung der Eidg. Preiskontrolle, Nr. 746, vom 28. Sept. 1945		

(Preise mitgeteilt durch die Eidg. Preiskontrolle)

Ölpreisnotierungen per 10. Jan./10. Febr. 1946

Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie. A.G., Zürich

	per 100 kg Fr.
Detailpreise: Heizöl I Einzelfass bis 1000 kg .	35.40
1001 kg bis 4000 kg	33.90
4001 kg bis 8000 kg	32.90
8001 kg bis 10,000 kg	31.90
10,001 kg und mehr	31.40
Heizöl II Einzelfass bis 1000 kg	34.90
1001 kg bis 4000 kg	33.40
4001 kg bis 8000 kg	32.40
8001 kg bis 10,000 kg	31.40
10,001 kg und mehr	30.90
Heizöl III Einzelfass bis 1000 kg	34.40
1001 kg bis 4000 kg	32.90
4001 kg bis 8000 kg	31.90
8001 kg bis 10,000 kg	30.90
10,001 kg und mehr	30.40
per 100 kg netto, franko Domizil resp. Empfangsstation	

Dieselgasöl	hoch-verzollt[1]	nieder-verzollt[2]
in Gebinden bis 200 l	67.85	48.85
2 Fässer bis 350 kg	64.35	45.35
351 kg bis 500 kg	63.20	44.20
501 kg bis 1500 kg	61.95	42.95
1501 kg bis 4000 kg	60.95	41.95
4001 kg und mehr	60.35	41.35

per 100 kg netto, franko Domizil oder franko schweiz. Empfangsstation

	per 100 kg Fr.	per 100 kg Fr.
Reinpetroleum für Konsumenten, Industrie, Gewerbe:		
Anbruch in Gebinden bis 200 l		54.75
Einzelfass 165—500 kg		46.75
501—1000 kg		45.75
1001—2000 kg		44.75
2001 kg und mehr		44.25
Per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation.		

Traktoren-Treibstoff rot für Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe:	nieder-verzollt[2]	hoch-[1] verzollt
Anbruch in Gebinden von 10—160 kg .	66.55	82.30
Einzelfass 161—500 kg	58.55	74.30
501—1000 kg	57.05	72.80
1001—2000 kg	55.75	71.50
2001 kg und mehr	54.75	70.50
Per 100 kg netto, franko Domizil oder schweizerische Talbahnstation.		

Benzin	Rein-benzin	Benzin-gemisch
in Gebinden bis 200 l	117.75	113.75
2 Fässer bis 350 kg	114.95	111.05
351—500 kg	113.05	109.20
501—1500 kg	112.05	108.20
1501 kg und mehr	111.15	107.35
Per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation.		
Tankstellen-Literpreis . . . (inkl. Wust)		—.90

Leichtbenzin und **Gasolin**	
Anbruch weniger als 1 Fass	122.75
Einzelfass bis 350 kg	112.75
351—500 kg	111.75
501—1500 kg	110.75
1501—2500 kg	109.75
2501 kg und mehr	108.25
Per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation.	

Sämtliche Preise verstehen sich exklusive Warenumsatzsteuer, Spezialpreise bei grösseren Bezügen in ganzen Bahnkesselwagen.

[1] Für Fahrzeugmotoren.
[2] Für stationäre Motoren.