# Literatur zum Thema "Rheinwald"

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **121/122 (1943)**

Heft 17

PDF erstellt am: **20.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-53085

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

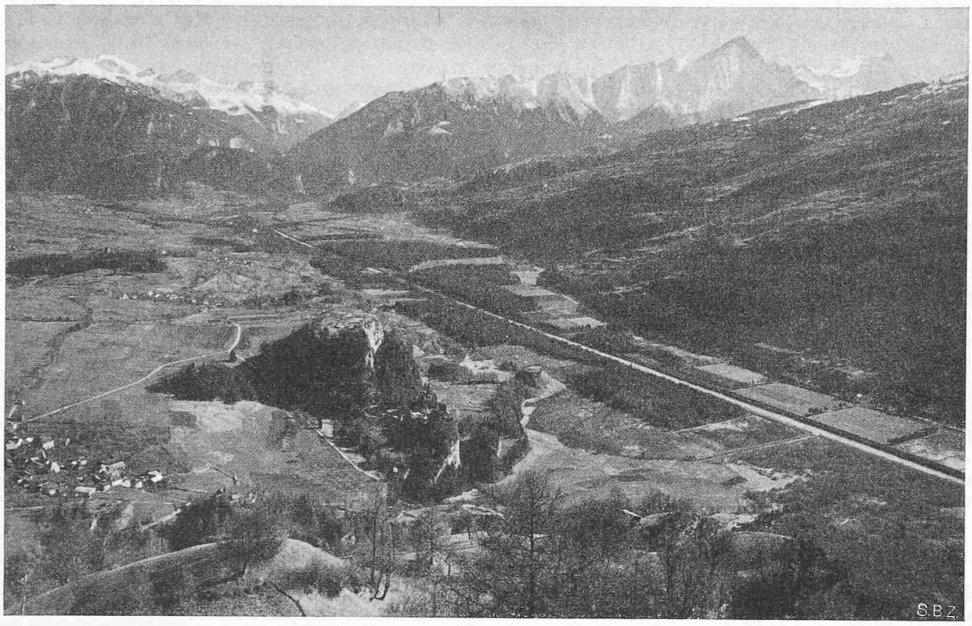

Abb. 25. Das Domleschg, die unterste Stufe des Hinterrheintales, aus Norden. Bew. 6057 BRB 3. X. 39
Im Vordergrund links Tomils, in der Mitte der Schlosshügel von Ortenstein, rechts hinten der Piz Beverin

einem Drittel der bisherigen nicht leisten, und — zu gleicher Zeit, da er vom Bunde finanzielle Unterstützungen begehrt — seine wertvollsten Wasserkräfte brachliegen lassen. Das «Land der 150 Täler» darf ruhig einem davon das geforderte seelische Opfer (der heutigen Generation!) zu Gunsten der halben Schweiz zumuten, ohne Unbilliges zu verlangen.

Vom gesamtschweizerischen Standpunkt aus ist dem bewährten Innenkolonisator Prof. *Hans Bernhard* (†) gewiss zuzustimmen, wenn er mit Bezug auf das Rheinwaldwerk sagte, «dass der Staat, will er der Gebirgsbevölkerung helfen, vorweg erst *die notwendigen Mittel* dazu beibringen muss. Wenn das so geschieht, dass gewisse kleine Gebiete, und zwar die, wo man von Natur aus Stauseen überhaupt schaffen kann, *einer einträglichern Wirtschaftstufe* zugeführt werden (*wir* unterstreichen. Red.), so ist gegen ein solches Vorhaben auch vom Standpunkt der Innenkolonisation aus nichts einzuwenden». — Dieses Beibringen der nötigen Mittel zur besten Bergbauernhilfe, der Ertragsteigerung durch Meliorationen aller Art, sowie durch Lieferung von Gratisenergie zum Betrieb der Mechanisierung, anerbieten hier die Konzessionsbewerber in reichem Mass. Also auch vom Standpunkt des *Mehranbaues auf lange Sicht* darf, ja muss man die baldige Durchführung des Werkes wünschen, aus der Ueberzeugung, dass es *allen* Beteiligten dauernden Nutzen bringt. C. J.

## Literatur zum Thema «Rheinwald»

**Wirtschaft und Siedelung im Rheinwald.** Von ing. agr. Dr. Werner Oswald. Nr. 43 der Schriftenreihe der SVIL. 158 S. mit Bildern, Plänen, Tabellen und Diagrammen (über den Bevölkerungs-Rückgang 1860/1930). Reichhaltiges Literatur-Verzeichnis. Thusis 1931. Buchdruckerei Roth & Co.

**Die wirtschaftsstörenden Einflüsse der projektierten Stauseen im Rheinwald und die Realersatzfrage.** Nach Aufnahmen der SVIL. Von Prof. Dr. Hans Bernhard. Nr. 44 der Schriftenreihe der SVIL. 85 S. mit Bildern, Tabellen und drei farbigen Karten. Thusis 1931. Buchdruckerei Roth & Co.

Aus den Schlussfolgerungen: ...«Wenn gesagt wird, die immer wieder betonte Notwendigkeit eines energischen Kampfes gegen die Gebirgsentvölkerung nehme sich merkwürdig aus, wenn man hingehe und sogar Gebirgstäler mit guterhaltener Kultur unter Wasser setze, so ist darauf hinzuweisen, dass der Staat, will er der Gebirgsbevölkerung helfen, vorweg erst die Mittel dazu beibringen muss. Wenn das so geschieht, dass gewisse kleine Gebiete, und zwar die, wo man von Natur aus Stauseen überhaupt schaffen kann, einer einträglicheren Wirtschaftsstufe zugeführt werden, so ist gegen ein solches Vorhaben auch vom Standpunkt der Innenkolonisation aus nichts einzuwenden, wenn nur in ihrem Sinne auf die Erhaltung der bodenständigen Existenzen Rücksicht genommen wird. Die bündnerischen Behörden werden, zusammen mit der Bevölkerung des Rheinwalds, darüber zu befinden haben, ob die ideellen Einbussen, hervorgerufen durch die Umsiedlung von Splügen, durch die volkswirtschaftlichen Vorteile und die Verbesserung der Existenzverhältnisse der Ansässigen überwogen werden. Wir unserseits bejahen diese Frage.»

**Das Umsiedlungswerk Wäggital.** Von Prof. Dr. Hans Bernhard Nr. 12 der Schriftenreihe der SVIL. 86 S. mit Bildern, Tabellen, Bauplänen und vier farbigen Kartenbeilagen. Zürich 1921, Verlag Rascher & Cie.

Hier waren $^3/_4$ der Bevölkerung, nämlich 38 Familien mit 279 Köpfen, in dem überstauten Gebiet von 498,6 ha (davon 46 % Wiesland) ansässig und mussten umgesiedelt werden. Sehr eingehend wird das Wirtschaftsgebiet samt Alpen usw. beschrieben, die getroffenen Massnahmen und das erzielte Ergebnis; die heutige Gemeinde Innerthal ist ein in sich abgeschlossenes Wirtschaftsgebiet; 48 Familien mit 336 Köpfen treiben, auf Einzelhöfen verstreut wohnend, sozusagen ausschliesslich Berufslandwirtschaft; nur fünf Heimwesen blieben unberührt, 26 wurden teilweise in Mitleidengschaft gezogen. Jenes erste Umsiedlungswerk darf als gelungen bezeichnet werden.

**Steigerung der Futtererträge im Hochgebirge.** Vortrag von Gutsverwalter G. Keller, Clavadel, gehalten am Alpwirtschaftlichen Kurs in Davos am 27. März 1923. «Alpwirtschaftl. Monatsblätter» (Sonderdruck); Druck Neukomm & Zimmermann, Bern.

Hier berichtet ein fortschrittlicher, initiativer Landwirt über seine ausserordentlich erfolgreichen Versuche mit Verbesserung der Düngerwirtschaft auf dem rd. 1600 bis 1900 m ü. M. gelegenen Gut der Zürcher Heilstätte. Es ist kaum glaubhaft, was für Ertragsteigerungen in der Graswirtschaft Keller mit dem Ersatz der altväterischen Dungweise durch Gülledüngung erzielen konnte. In sieben Jahren hat er den Viehstand des Sanatoriums von vier auf 16 Kühe, den jährlichen Milchertrag von 9000 auf 80 000 l gehoben! Es steht nach den Kellerschen Ausführungen ausser Frage, dass auch im Rheinwald auf verminderter Fläche der Ertrag auf ein Mehrfaches des heutigen gesteigert werden kann — wenn man will, d. h. sich neuerer Einsicht nicht verschliesst.

**Rheinwald. Die Talschaft wehrt sich gegen das Stauseeprojekt am Hinterrhein.** Herausgegeben zur Abwehr im Auftrag der Gemeinden Splügen, Nufenen, Hinterrhein und Medels, 1942. Mit Vorwort von Kreispräsident Chr. Meuli, Nufenen. 80 Seiten, mit zahlreichen Bildern und Diagrammen.

Eine Kampfschrift mit ihren Vor- und Nachteilen. So schön die Bilder, so tendenziös und geradezu irreführend sind die energiewirtschaftlichen Diagramme. Als Entgleisung demagogischen Charakters muss der Abschnitt «Irrwege der schweizerischen Elektrizitätspolitik» bezeichnet werden; er steht im diametralen Gegensatz zu der Auffassung der schweizerischen Energie-Produzenten und -Konsumenten und richtet sich durch unsachliche Uebertreibungen selbst. Es ist schade, dass die sympathische Tonart der anonymen volks- und wirtschaftskundlichen Beiträge von Einwohnern in diesem offensichtlich von keinem Rheinwalder geschriebenen Schlussteil zum Nachteil des Gesamteindruckes verlassen wurde.

**Kampf um Rheinwald.** Gedanken über Kraftwerkbau, Mitgefühl und Landesinteresse von Hans Rud. Schmid. 48 Seiten, mit farbigem Titelbild und eingestreuten Skizzen von Rud. Baumberger. Zürich 1943. Im Selbstverlag des Verfassers (alte Landstrasse 99, Thalwil). Preis 1 Fr.

Eine aus eigenem Antrieb und mit warmem Mitgefühl geschriebene Darlegung des ganzen Fragenkomplexes, wobei der Verfasser zu einer das Werk befürwortenden Stellungnahme gelangt und diese einleuchtend begründet. In einer Rezension der NZZ (Nr. 452, vom 25. März) ist dem Verfasser zu Unrecht unterschoben worden, er habe eine Propagandaschrift im Auftrag der Konzessionsbewerber geliefert. Nein, er handelte völlig frei und auf eigene Verantwortung und Gefahr, und wir stehen nicht an, sein Werklein als gemeinverständliche sachliche Orien-

tierung der Oeffentlichkeit bestens zu empfehlen. Dr. H. R. Schmid, der gewesene Pressechef des LA, sagt im Vorwort: «Auf Grund der Einsichten, die ich durch eingehende Beschäftigung mit energiewirtschaftlichen Fragen und besonders mit dem Projekt der Hinterrhein-Kraftwerke gewonnen habe, versuche ich, in den nachstehenden Aufsätzen die Gesichtspunkte und Masstäbe zu finden, die dem Mitbürger die Bildung eines eigenen Urteils erleichtern können.» Es ist ihm dies vorzüglich gelungen.

**Die Kraftwerke am Hinterrhein,** Orientierung über das Projekt und seine Ausführung. Herausgegeben von den BKW. 87 S., mit guten Bildern, Tabellen und Uebersichtsplänen. Bern, im März 1943. Buchdruckerei A.-G. Berner Tagblatt.

Eine Befürwortungsschrift mit gründlicher technischer und energiewirtschaftlicher Darlegung der Verhältnisse, gestützt auf reichhaltiges authentisches Zahlenmaterial. Wer sich über das Projekt näher unterrichten will, greift mit Vorteil zu dieser Schrift, die auch die seelische Seite der Umsiedlungsfragen mit guter Einfühlung und grösstem Takt behandelt. In einem Anhang sind die Entwicklung von Energie-Versorgung und -Umsatz seit 1910 ziffernmässig dargelegt, ferner das SEV-VSE-Programm abgedruckt, sowie die Stellungnahme des Bundesrates vom 14. April 1942 zu diesem Programm.

## MITTEILUNGEN

**Ultraviolette und infrarote Strahlung.** Diese das Gebiet des sichtbaren Lichtes begrenzenden Lichtbänder werden heute weitgehend für technische und medizinische Zwecke herangezogen. Ueber die Anwendungen der *ultravioletten Strahlung* sind hier[1]) vor kurzem einige Angaben gemacht worden, wobei auch die bakterientötende Wirkung dieser Strahlung erwähnt wurde. Gewöhnliche Ultraviolett-Lampen sind in ihrer Wirkung als Bakterienzerstörer schwach. Umfangreiche systematische Untersuchungen in den Laboratorien der Westinghouse-Gesellschaft haben ergeben, dass das Maximum der bakteriziden Wirkung etwa bei 2537 Å (1 Å = $10^{-8}$ cm) liegt, wogegen das Spektrum der ultravioletten Strahlung Wellenlängen bis rd. 3800 Å umfasst. Für den Menschen ist die «Todesstrahl»-Wellenlänge der Kleinlebewesen vollkommen harmlos. In den U. S. A. haben die keimtötenden Lampen (Leistungsverbrauch 10 ÷ 15 Watt) bereits eine grosse Verbreitung z. B. in Spitälern, Molkereien, Kühlhäusern usw. gefunden. Ueber den Operationstischen angebrachte Sterillampen töten alle in der Luft befindlichen oder an den Körpern und Instrumenten der Aerzte haftenden Keime in wenigen Sekunden ab, wodurch die Operationswunde keimfrei bleibt, Operationssaal-Infektionen so gut wie vollkommen ausbleiben und die postoperativen Temperaturen der Patienten stark absinken. Das Maximum der bräunenden Wirkung der Ultraviolett-Strahlung liegt bei 2967 Å. Die Sonnenstrahlung enthält sehr viel ultraviolettes Licht, doch wird alles Licht unterhalb einer Wellenlänge von rd. 2900 Å in der Atmosphäre praktisch absorbiert. — Die Wellenlängen der *infraroten Strahlung* erstrecken sich von 7600 Å aufwärts. Diese Strahlungsart, deren Nachweis bis etwa 1,3 $\mu$ mit besonders sensibilisierten Platten photographisch erfolgen kann, verdankt ihre Entstehung der ungeordneten Wärmebewegung der Moleküle. Da die infrarote Strahlung, die sich hauptsächlich in Form von Wärme bemerkbar macht, wegen der geringen Streuung viel leichter durchdringt als gewöhnliches Licht, kann man damit Gegenstände durch Nebel hindurch sichtbar machen. Bekannt sind auch die photographischen Aufnahmen eines erhitzten Bügeleisens im vollkommen dunklen Zimmer, sowie die Fern- und Flugaufnahmen von Landschaften. Unter bestimmten Bedingungen soll es sogar möglich sein, bei Verwendung von infraroten Strahlen durch geschlossene Briefumschläge zu photographieren und auf diese Weise Mitteilungen zu kopieren, ohne dass der Empfänger etwas davon ahnt. Wertvolle Dienste leistet diese Strahlungsart auch bei der Aufdeckung von Fälschungen, z. B. übermalten Bildern, gefälschten Briefmarken usw. Sehr vielseitig sind auch die technischen Anwendungsmöglichkeiten der infrarot empfindlichen Photozelle: Durch Unterbrechung eines unsichtbaren Lichtstrahles werden die verschiedensten Vorgänge gesteuert, wie Einschalten von Rolltreppen, Alarmglocken, Bedienung von Zählwerken usw. Eine besonders interessante Ausnützung der von der infraroten Strahlung erzeugten durchdringenden Wärme erfolgt in der Trocknungslampe. Das Spektrum dieser Lampen von rd. 250 Watt Leistung enthält diejenigen Wellenlängen, die am besten von Anstrichen absorbiert werden. Da die verschiedenen Lösungen und Flüssigkeitsschichten ihr Absorptionsmaximum bei verschiedenen Wellenlängen haben, ist die Strahlungsenergie der «drying lamps» so gewählt, dass bei den am meisten vorkommenden Arbeiten die besten Resultate erzielt werden. In Ergänzung unserer früheren Mitteilungen[2]) entnehmen wir der General Electric Review vom April 1939, dass die erste grosse Anwendung der Trocknung mit infraroten Strahlen in den Fordwerken von Dearborn (Mich.) durchgeführt wurde. Auf dem laufenden Band werden die frisch lackierten Karosserieteile durch einen Trockentunnel gefördert, in dem die Auto-Bestandteile allseitig von den Trocknungslampen angestrahlt werden. In der Anlage der Ford Motor Co. sollen rd. 35 000 solcher Reflektoreinheiten in Gebrauch sein. Die Trocknung mit infraroter Strahlung wurde auch bei andern Industrien eingeführt. So können bei Lack- und rasch trocknenden Emailanstrichen die Trocknungszeiten auf ungefähr 5 ÷ 15 % der bei den früheren Methoden erforderlichen Werte herabgesetzt werden. Lufttrocknende Anstriche benötigen weniger als 3 min um trocken genug zu sein, damit sie angefasst werden können. Nach 15 min haben solche Anstriche eine Härte erreicht, wie sie sonst erst nach einer Stunde in einem Trockenofen bei 150 ° C Wärme erzielt wurde. Erwähnt seien weiter die Anwendungen zum Trocknen von photographischen Negativen und Kopien, sowie von Druckfarben, wo die Trocknungszeiten von 15 min auf 3 Sekunden verkürzt werden konnten. In Zukunft wird es vielleicht möglich sein, Infrarotlampen im Haushalt zum raschen Trocknen von Wäsche zu verwenden.

**Menschenökonomie vom Krankenhaus aus** behandelt Arch. E. Zietzschmann in «Gesundheit und Wohlfahrt» Heft 2/1943. Das Krankenhaus der Zukunft soll sich nicht nur um den kranken Menschen zu kümmern haben, sondern auch ein Beratungsort für den Gesunden und Gefährdeten sein. Ein Befürworter dieser Art von Krankenhaus, Ing. Hj. Cederström in Stockholm, der auch in Zürich bekannte Erbauer des Söderkrankenhauses (1200 Betten), stiess bei der intensiven Beschäftigung mit der Nachpflege auf das Problem: wie finden jene, die als Halbarbeitsfähige oder Invalide (Blinde, Rheumatiker) das Spital verlassen, den Anschluss an das Erwerbsleben wieder? Die auf Grund der Altersverschiebung sich ständig erhöhende Zahl dieser Unterstützungsbedürftigen machte im Jahre 1936 in Schweden 8,5 % der Volksmenge aus. Ihre Versorgung durch Geldunterstützung betrug 1935 85 Mio Kronen, d. h. rd. 1/3 des Steuereinkommens. Cederström glaubt, dass die vorhandenen Mittel der sozialen Fürsorge dieser Entwicklung schliesslich nicht mehr begegnen können, ganz abgesehen vom unheilvollen Charakter einer reinen Geldunterstützung. Also Hilfe durch Selbsthilfe, Arbeitseinsatz von Seiten der Unterstützten! Die Arbeitskraft und -lust des Einzelnen soll ausgenützt werden. Es wird der Begriff «Arbeitspension» eingeführt, wobei die Sekunda-Arbeitskraft in einer Kooperation gesammelt wird und zwar in Form von möglichst selbständigen Kolonien. Diese hochwertige Pension, auf produktiver Arbeit beruhend, sollte überdies die Aelteren frühzeitig anziehen, sodass im Wirtschaftsleben deren Plätze früher als sonst den Jungen überlassen werden. Cederström denkt sich diese Sozialkolonie dezentralisiert, damit ein Verpflanzen der Menschen nicht nötig wird, und im Zusammenhang mit Berufschulen, Forschungsinstituten, Erholungsinstitutionen, Fortbildungskursen usw. organisiert, damit sie nicht ausschliesslich zu Gemeinden von Alten werden. Das Ganze wird im Einverständnis mit den Berufsgruppen der freien Gewerbe aufgebaut, sodass die Betriebe und Werkstätten innerhalb der Kolonie als eine Art Filiale betrieben werden können, geleitet von Vertretern der verschiedenen Branchen, z. B. der Lebensmittelbranche, Bekleidungsindustrie, Bauindustrie, Transportwesen, Hausservice, Krankenpflege u. a. m. Wie bei der Anlage der Kolonien soll auch bei der Produktionstätigkeit für Einschränkung der Modellanzahl, also Standardisierung einiger weniger Modelle, gearbeitet werden. Die Produktion ist dazu ausersehen, den Eigenbedarf der Kolonien zu decken. Jeder ganz oder teilweise arbeitsfähige Pensionär wird als freier Mitbürger angestellt und kann seine Familie mitbringen. Für seine Arbeit erhält er Lohn, der zwar nicht in bar ausbezahlt wird, sondern in Form eines Checks, mit dem er sich dann im Warenhaus der Kolonie mit Waren eindecken kann. Cederström will demnach aus den früheren Unterkonsumenten Vollkonsumenten machen und dadurch dem Markt neue Kaufkraft zuführen. Wenn eine Branche an die Pensionskolonie Bedarfsartikel mit «Pensionsrabatt» liefert, erhält sie einen sog. «Pensionsschein» auf den Rabattbetrag, der dann, wenn er den Erstellungskosten eines Pensionärplatzes entspricht, die Branche berechtigt, über einen zukünftigen Platz zu verfügen. Kleine Versuche dieser Art in Schweden haben gezeigt, dass die richtige Lösung für eine Pensionskolonie aus einer Kombination von Landwirtschaft, Gartenbau und Filialwerkstätten grösserer ge-

[1]) SBZ Bd. 121, S. 58 (30. Januar 1943).

[2]) SBZ Bd. 118, S. 71 (1941) und Bd. 120, S. 132 (1942).