Zeitschrift: Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie =

Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista

svizzera di geografia

Herausgeber: Verband Geographie Schweiz; Geographisch-Ethnographische

Gesellschaft Zürich

Band: 15 (1960)

Heft: 2

Rubrik: Die Schweiz 1959 : ein landeskundlicher Rückblick

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: 16.07.2025

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

Jahrtausends v. Chr.; archaeologische und schotteranalytisch-klimatologische Befunde in den Schottern der Märkter Terrasse (tiefstes Feld C der Niederterrasse) lassen diese als subatlantisch festlegen (E. Schmid); die Aueschotter führen durchweg Ziegelgerölle. Die Akkumulation der Aueschotter erfolgte also in den letzten 2500 Jahren.

Anthropogene Phase (seit 1876): Verstärkte Erosion im verkürzten Bett (bei ausgeschalteter Lateralerosion) führte zur Tieferlegung der Sohle in der Größenordnung einiger Meter. Schon bald nach Fertigstellung des Tulla'schen Kanals wurden die ersten Felsen bemerkt, seit der Jahrhundertwende wurden sie immer deutlicher (Stromschnellen) und dann zunächst nur bei extrem niedrigen Wasserständen, dann seit 1932 (Inbetriebnahme des Grand Canal d'Alsace) für Dauer sichtbar. Zugleich folgte seit 1932 dem Abstau des Stroms eine stark verringerte Wassermenge, damit eine starke Abschwächung der morphogenetischen Aktivität, weiterhin eine vollkommene Absperrung der Zufuhr neuer Geschiebemassen und damit der Akkumulation und zuletzt eine Weiterentwicklung im erzwungenen Rahmen des Ingenieurbaus zur sterbenden Landschaft. An den Riffen selbst weicht die Erosion in die dem gegebenen Kluftplan eingepaßten WNW gerichteten Rinnen zurück, weitere Überarbeitung der flächigen Anteile des Reliefs unterbleibt, diese werden im Gegenteil konserviert, die Rinnen tiefer gelegt, damit der Ausgleich zwischen Ober- und Unterwasser angestrebt, die Gesamtskulptur verstärkt und zugleich dem Stillstand der Erosion zugeführt.

| Post- Pleistozän | anthropogene Phase | Endstadium: tote Landschaft innerhalb des Kulturbaus (korrig. Rheinbett) seit 1932: Abstoppen von Erosion und Akkumulation (Staustufe Märkt) seit 1876: Exhumation der Schwellen (Rheinkorrektion) | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| | prä- anthropogene Phase | Akkumulation der Aueschotter Exhumation der Felstalsohle (seit ca. 2500 Jahren) Akkumulation von Feld C der Niederterrasse (ausgehende Bronzezeit) | | | | | |
| Jung- Pleistozän | | Erosionsfelder der Niederterrasse Akkumulation der Niederterrasse Endstadium der Bildung der Felstalsohle, möglicherweise unter Übernahme älterer Reliefgenerationen aus altpleistozäner und präpleistozäner Zeit | | | | | |

Insgesamt finden wir also einen wiederholten Zyklus von Erosion und Akkumulation, eine mehrmalige Überarbeitung einer vielleicht schon prämittelpleistozän angelegten, spätestens aber präwürmglazial ausgestalteten Felstalsohle, die ihrerseits möglicherweise aus einer noch älteren präpleistozänen Reliefgeneration herausgearbeitet ist und die zuletzt unter anthropogen gesetzten Bedingungen überformt wird. Die lange Persistenz der lokalen Formen ist — auch unter regionaler Schau — durch persistierende Aktivität der saxonischen Bruchtektonik bestimmt, die regelnd und variierend ins morphogenetische Geschehen eingegriffen hat. (Lit.: WITTMANN, Ber. naturf. Ges. Freiburg i. Br. 42. 1952. p. 11-43 und 46. 1956. p. 53-62).

DIE SCHWEIZ 1959

Ein landeskundlicher Rückblick

Naturereignisse. Das Jahr 1959 verzeichnete im Witterungsablauf in beinahe allen Landesgegenden einen Überschuß an Wärme und Sonnenscheindauer, hingegen einen Mangel an Niederschlag. Der Sommer 1959 galt als vorwiegend warm und trocken. Ein besonderes Witterungsereignis war der Orkan vom 10. August, der am frühen Nachmittag mit einer Durch-

schnittsgeschwindigkeit von 100 km (Spitzen 120 km) von Genf her das Mittelland durchquerend überall schwere Schäden verursachte. Er hatte seinen Ursprung in einer Kaltluftmasse in Frankreich in 300 km Entfernung vom Jura und bewirkte an einigen Orten Temperaturfälle bis 12°C. Seinem Durchgang folgte ein unmittelbarer starker Druckanstieg von 3 mm/Viertelstunde. Die warme Witterung führte wiederum zu zahlreichen heftigen Gewittern mit Hagelschlägen und örtlichen großen Regenmengen, die Rutschungen und Überschwemmungen bei Alpnachstad, im Gürbetal, am Brienzersee bei Ebligen und in Vilters bei Sargans zur Folge hatten. Die Schweiz. Hagelversicherungsgesellschaft erhielt 16 961 Schadenanzeigen mit einer Schadensumme von rund 6,9 Mio Fr. Größere Erdrutsche traten auf im Bleniotal («Gimmel»), bei Brig; weiter war verstärktes Abgleiten der beiden Walliser Weiler Montagnon und Produit oberhalb Leytron zu verzeichnen. Eine Zeitlang schien auch Herbriggen im Nikolaital stark bedroht, so daß zur vorsorglichen, vorübergehenden Evakuierung geschritten wurde. Der schweizerische Erdbebendienst verzeichnete 119 Erdstöße mit dem Epizentrum in der Schweiz. Die Höhlenforschung fand ein Riesenhöhlensystem zwischen Thuner und Brienzer See und Hohgant und eine bedeutend größere Ausdehnung des «Schwalbenkopflochs» im hinteren Wägital, wo man auf einen gebänderten Höhlengletscher stieß, bei dem sich Eis- und Staubschichten wechselnd überlagern. Der warme Sommer 1959 verursachte einen weiteren Rückgang der Gletscher. Von 89 beobachteten Gletschern wiesen 83 einen Rückzug von durchschnittlich 16,2 m auf, 6 einen geringen Vorstoß, wobei sich vor allem bei Hängegletschern die gefallenen Schneemengen rascher auswirkten als bei den Talgletschern. Nach neuen Berechnungen (1958) ist 1876 bis 1934 das vergletscherte Gebiet der Schweiz um 275,47 km² oder 14,8% zurückgegangen.

1959 verflossen hundert Jahre seit dem Beginn der St. Galler Rheinkorrektion. Trotz allen Maßnahmen führt der Rhein bei Ragaz immer noch 800 000 m³ grobes Geschiebe, das stets neue Gefahren für das Rheintal unterhalb Ragaz heraufbeschwört, da nur 50 000—100 000 m³ als Sand und Schlamm in den Bodensee gelangen.

Auch im vergangenen Jahre sind kleinere Naturreservate geschaffen worden, so hat vor allem der Naturschutzbund den Wald von Derborence angekauft.

Die Bewölkerungszahl stieg von 5,20 Millionen im Jahre 1958 auf rund 5,28 Millionen. Demgemäß war die Bautätigkeit wiederum sehr rege. Der Zuwachs an Neuwohnungen in 42 Städten betrug 14 359 oder 1936 mehr als 1958.

Die Landwirtschaft blickt im ganzen auf ein günstiges Jahr zurück. Einzig die Fröste vom 22./23. April brachten bei den Kirschen einen starken Ausfall, beim Kernobst eine Einbuße von rund 60% einer Großernte. An Kernobst wurde gewonnen:

| | 1958 | 1959 |
|-------------|---------|--------|
| | in t | in t |
| Tafeläpfel | 179 050 | 47 580 |
| Tafelbirnen | 17 440 | 6 600 |
| Mostäpfel | 152 940 | 60 000 |
| Mostbirnen | 100 090 | 38 960 |

Trotz der geringen Ernte mußte wiederum Mostobst ausgeführt werden, weil das Angebot die inländische Nachfrage, vor allem bei Birnen, überstieg. Deshalb soll der Obstbau in Gebieten mit beinahe regelmäßig auftretenden Spätfrösten oder Gewittern eingeschränkt, in den andern Gebieten hingegen die Tafelobsterzeugung gefördert werden. Der Ertrag aus dem Rebbau entspricht mengen- und qualitätsmäßig einem Rekordjahr. Gegenüber 1958 mit 65,4 Millionen Litern bzw. 52,9 je ha wurden 106,1 Millionen Liter oder 85,9 l je ha gegenüber gewonnen, die sich wie folgt aufteilen:

| | Rotwein hl | Weißwein hl | Direktträger hl |
|-------------------------------|---------------|----------------|--------------------|
| Deutschschweizerische Kantone | 09 669 | 20 405 | 5 081 |
| Westschweiz | 96 933 | 737 491 | 49 549 |
| Misox/Tessin | 57 368 | 1 405 | 23 220 |
| Total | 223 970 | 759 301 | 77 850 |

Die Getreideernte erfolgte infolge des warmen Wetters zwei bis drei Wochen früher als üblich. Auch die Zuckerrüben profitierten und erreichten einen durchschnittlichen Zuckergehalt von 17,36% (Rekord). Daraus wurden 38 000 t Zucker gewonnen (Landesbedarf 210—220 000 t).

Der Rindwichbestand vergrößerte sich im Zähljahr 1958/59 um 23 000 auf 1 687 000 Stück, davon 916 000 Kühe. Er erreichte damit beinahe den Rekordstand von 1938 (1711 000). Die gesamte Milchproduktion stieg auf 29 210 000 q. Dagegen sank der durchschnittliche jährliche Konsummilchverbrauch je Kopf um weitere 5 kg auf 192 kg. Der Schweinebestand erhöhte sich um rund 60 000 auf 1 368 000 Stück. Der Fleischkonsum erreichte mit 52,16 kg je Kopf einen Höchststand seit 1911. An Eiern wurden 390 Millionen gegenüber 365 Millionen im Vorjahr produziert.

Die Landwirtschaft hat wegen der EWG, der EFA und des GATT verschiedene Untersuchungen veranlaßt (Bericht des Bundesrates über die schweizerische Agrarpolitik). Sie zeigen an, daß in den nächsten Jahren wesentliche Strukturverbesserungen vorzunehmen sind, wenn sie sich behaupten will.

Die Industrie erholte sich weitgehend, so daß am Stichtag (17. Sept. 1959) 624 716 Arbeiter und Angestellte oder 1140 mehr als 1958 dem Fabrikgesetz unterstellt waren. Die Zahl der Fabriken erhöhte sich auf 12 469 gegenüber 12 389 Einheiten Ende 1958. Die Entwicklung verlief im einzelnen unterschiedlich. Eine Zunahme zeigen die chemische, die Leder- und Kautschuk-, die Metall- und Bekleidungsindustrie und die Industrie für Erden und Steine. Rückläufig war die Zahl vor allem in der Uhren- und Textilindustrie. Die Zunahme an Fabriken war besonders groß in den Kantonen Zürich (40), Waadt (11), Wallis (6) und Bern (5), während die Uhrenindustriekantone Neuenburg und Genf Verluste erlitten.

Entsprechend der industriellen Entwicklung nahm der Energiekonsum zu. Für 1958 wurde er auf 80 Milliarden Kilowattstunden veranschlagt. Die in unserem Lande verbrauchte Energie stammte zu 26% aus Kohle, zu 43% aus flüssigen Brennstoffen, zu 25% aus Wasserkräften und zu 6% aus Holz und Torf. Obwohl der Ausbau der Wasserkräfte rasch fortschreitet, wird die Erzeugungszunahme durch den Mehrverbrauch wettgemacht. Das Hydrographische Jahr 1959 (1. Okt.—30. Sept.) zeigte folgende Elektrizitätsversorgung:

| Erzeugung | 1957/58 in Mio kWh | 1958/59 in Mio kWh | Veränderung in ⁰ / ₀ |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| Wasserkraftwerke | 16 703 | 18 078 | + 8,2 |
| Wärmekraftwerke | 175 | 103 | -41,1 |
| Einfuhr | 1 541 | 942 | -38,9 |
| Total Erzeugung | 18 419 | 19 123 | + 3,8 |
| Verwendung | | | |
| Haushalt und Gewerbe | 6 322 | 6 705 | + 6,0 |
| Bahnbetriebe | 1 289 | 1 363 | + 5,7 |
| Industrie | 5 628 | 5 762 | + 2,3 |
| Elektrokessel | 485 | 366 | -24,5 |
| Speicherpumpen | 191 | 175 | - 8,4 |
| Verluste | 1 846 | 1 892 | + 2,5 |
| Total Inlandverbrauch | 15 761 | 16 263 | + 3,2 |
| Ausfuhr | 2 658 | 2 860 | + 7,6 |
| Total wie oben | 18 419 | 19 123 | _ |

In Betrieb genommen wurde die bisher höchste elektrische Alpenleitung, die Grandinagialeitung, die zum Abtransport der Energie aus den Maggiawerken dient. Sie erreicht den höchsten Punkt (2730 m) auf der Bocchetta Formazzora.

Das Verkehrswesen verzeichnete in allen Sparten eine Zunahme. Die Schweizerischen Bundesbahnen erhöhten erneut ihre Transportleistungen:

| | in Mio. | in Mio. |
|----------------------------------|---------|---------|
| Zahl der beförderten Personen | 221,6 | 224,1 |
| Zahl der beförderten Güter in t. | 24,21 | 25,93 |

Der Motorfahrzeugbestand betrug am 30. September 1959:

| | 1958 | 1959 | Veränderung in ⁰ / ₀ |
|------------------------|---------|---------|--|
| Autobusse und Autocars | 2 932 | 3 033 | + 3,4 |
| Personenwagen | 386 417 | 429 969 | +11,3 |
| Kombiwagen | 16 234 | 20 002 | +23,2 |
| Lieferwagen | 18 442 | 19 834 | + 7,5 |
| Lastwagen | 31 057 | 32 248 | + 3,8 |
| Spezialwagen | 4 052 | 4 526 | + 11,7 |
| Gewerbliche Traktoren | 1 088 | 1 102 | + 1,3 |
| Motorräder | 70 819 | 67,095 | — 5,3 |
| Roller | 88 779 | 93 343 | + 5,1 |
| Motorfahrräder | 105 757 | 121 342 | + 14,7 |
| Motorfahrzeuge total | 725 577 | 792 494 | + 9,2 |

Der Straßentransport nahm wesentlich mehr zu als der Bahntransport.

Der Güterverkehr auf dem Rhein blieb beinahe unverändert:

| | 1958 in 1000 t | 1959 in 1000 t |
|-----------|----------------|----------------|
| Bergfahrt | 4573,5 | 4549,3 |
| Talfahrt | 294,5 | 349,1 |
| Total | 4868.0 | 4898.4 |

Das Streckennetz der Swissair erfuhr eine Ausdehnung von 110 000 km 1958 auf rund 127 000 km, indem Ankara, Teheran und Kuweit als neue Bestimmungsorte hinzukamen.

| | 1958 | 1959 | Zunahme in ⁰ / ₀ |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|--|
| Geflogene km (in 1000 km) | 29 794 | 29 934 | + 0,4 |
| Offerierte tkm | 184 416 | 196 784 | + 7 |
| Ausgelastete tkm | 111 142 | 120 002 | + 8 |
| Davon Passagier- und Gepäck-tkm | 86 301 | 90 267 | + 5 |
| Fracht-tkm | 19 077 | 23 712 | + 24 |
| Post-tkm | 5 746 | 6 023 | + 4 |
| Auslastung des Streckenverkehrs | $60,1^{0}/_{0}$ | $61,1^{0}/_{0}$ | + 1 |

Der Fremdenverkehr, der für weite Gegenden die wirtschaftliche Grundlage bildet, nahm ebenfalls zu.

| | 1958 | 1959 | Veränderung in $^{0}/_{0}$ |
|---|-------------------|-------------------------|----------------------------|
| Anzahl Betriebe | 6 043 | 6 374 | + 5,4 |
| Verfügbare Gastbetten | 150 318 | 155 868 | +3,6 |
| Schweizer Gäste in 1000 Ankünsten | $2682 \ 6801$ | 2 809 \ 7 | 393 + 8,7 |
| Auslandgäste in 1000 Ankünften | $4119 \int 0.001$ | 4 584 } | 1 100 to 2 100 |
| Logiernächte total in 1000 Übernachtungen | 25 009 | 26 966 | +7,8 |
| Bettenbesetzung | $34,3^{0}/_{0}$ | $35,9^{\circ}/_{\circ}$ | +1,6 |

Auch der Außenhandel verzeichnete steigende Werte, wobei die europäischen Staaten sowohl als Lieferanten wie als Abnehmer immer wichtiger werden.

| Jahr | Einfuhr | | | Ausfuhr | | | Bilanz | Ausfuhrwert |
|------|---------------|------------------|---------------------|---------------|------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|
| | Wagen zu 10 t | Wert in Mio. Fr. | Wert je t in Fr. | Wagen zu 10 t | Wert in Mio. Fr. | Wert je t in Fr. | Passivsaldo in Mio. Fr. | in % des Einfuhrwertes |
| 1958 | 1 178 193 | 7 335,2 | 622 | 95 750 | 6 648,8 | 6 943 | 686,4 | 90,6 |
| 1959 | 1 268 862 | 8 267,9 | 651 | 120 632 | 7 273,8 | 6 029 | 994,1 | 88,0 |

Der Außenhandel gliedert sich wie folgt:

| | Einfuhr | | | | | Ausfuhr | | | | |
|----------------|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|
| | 1958 in Mio. Fr. | in % | 1959 in Mio. Fr. | in % | Veränderung in % | 1958 in Mio. Fr. | in º/o | 1959 in Mio. Fr. | in º/o | Veränderung in % |
| Europa | 5436,9 | 74,11 | 6334,3 | 76,61 | +2,50 | 4179,2 | 62,84 | 4593,4 | 63,15 | +0,31 |
| Nordamerika | 1060,0 | 14,46 | 1046,6 | 12,66 | -1,80 | 892,0 | 13,42 | 1060,5 | 14,58 | +1,16 |
| Zentralamerika | 78,1 | 1,07 | 51,5 | 0,62 | -0,45 | 80,9 | 1,21 | 71,5 | 0,98 | -0,23 |
| Südamerika | 247,2 | 3,37 | 250,6 | 3,03 | -0,34 | 419,9 | 6,32 | 424,6 | 5,84 | -0,48 |
| Afrika | 219,2 | 2,99 | 227,1 | 2,75 | -0,24 | 292,5 | 4,40 | 300,5 | 4,13 | -0,27 |
| Asien | 260,2 | 3,54 | 320,3 | 3,88 | +0,34 | 663,9 | 9,99 | 702,9 | 9,66 | -0,33 |
| Australien und | | 8 | | 200 | | | | | | |
| Ozeanien | 33,6 | 0,46 | 37,5 | 0,45 | -0,01 | 120,4 | 1,82 | 120,3 | 1,66 | -0,16 |
| Total | 7335,2 | 100,00 | 8267,9 | 100,00 | - | 6648,8 | 100,00 | 7273,7 | 100,00 | |

Quellen: Die Volkswirtschaft 1958/1959, Bern, Berichte verschiedener Banken über das Wirtschaftsjahr 1959, «Die Alpen», Vierteljahresschrift der Schweiz. Alpenklubs, führende Tageszeitungen. Allen eidg. Stellen sei für die bereitwillig gegebenen Auskünfte bestens gedankt.