

Zeitschrift: Mitteilungen der Ostschweizerischen Geographisch-Commerciellen Gesellschaft in St. Gallen
Herausgeber: Ostschweizerische Geographisch-Commercielle Gesellschaft
Band: - (1910)

Artikel: Einige geographische Beobachtungen in den Plateaubergen des Sisselntales (Ob. Fricktal)
Autor: Rüetschi, G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1092410>

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

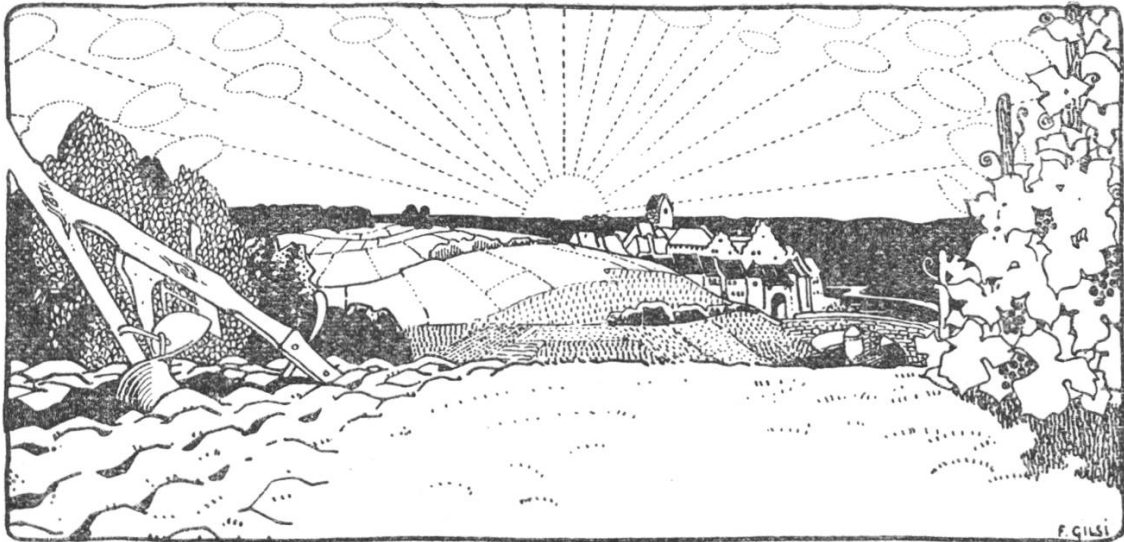
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 17.04.2026

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



Einige geographische Beobachtungen in den Plateaubergen des Sisselntales.*) (Ob. Fricktal.)

Von Dr. G. Rüetschi, Professor an der Kantonsschule in St. Gallen.



Das Geländesystem des Sisselnbaches, einer kleinen Wasserzuneigung zum Rheine bei Sisseln im obern Fricktal, von dem die Literatur nur spärlich zu berichten weiss, ausser Redaktor Dr. Stocker in seiner interessanten Arbeit: „Vom Jura zum Schwarzwald“, umfasst für die Plateauberge 14 Gemeinden bei zirka 75 km² Fläche mit dem tiefsten Punkt gegen Norden von 300 Meter über Meer am Rheine und als höchste Erhebung bei 750 m den Tiersteinberg. Das Südende stösst unter den Schuppenrand des Kettenjura als mauerartiger Abschluss mit drei schwachen Einsenkungen (Benken, Staffelegg, Bötzbegg), während West- und Ostlinie durch parallel ziehende Bachsysteme geographisch genau geschieden sind. — Orographisch ist das Gelände charakterisiert durch runde, elliptische, dreieckige, trapezartige und gelappte Bergformen, mit reich verzweigten teilweise engen, tief eingeschnittenen Tälern und verhältnismässig steil abfallenden Talwänden, wobei der Charakter des Berglandes mit zirka zwei Drittel überwiegend wirkt. Aus der Höhe betrachtet ist die Darstellung als Projektion vergleichbar einem Zwergobstspalierbaum mit nach Norden gekehrtem, kurzem Stamm und nach Süden strebender, breiter Krone.

Vertikaldislokationen mit meridionalen und äquatorialen Verwerfungsspalten, Terrainsenkungen, Abrasion, Erosion, Abwitterung, alluviale Bildungen in der Talsohle und Rutschungen haben das heutige orographische Landschaftsbild geprägt. Die grösste Vergletscherung, welche mit ihrem Zungen-

*) Verschiedene geologische Profile, Karten und graphische Darstellungen über statistische Angaben, die beim Vortrage demonstriert wurden, können dieser Druckarbeit umständehalber nicht beigefügt werden.

seitenrand diese Gegend nur kurze Zeit beleckt haben muss, hat durch Ablagerung kleiner Moränen und mit Hinterlassung einiger eratischer Blöcke zur Veränderung der vorherbestehenden Oberflächengestalt wenig beigetragen. — Der geologische Aufbau ergibt für die untere Talgegend als Triasformation Muschelkalk und Keuper und für das Obertalgelände die jurassischen Bildungen: Lias, Dogger und Malm. Da wo die Talungen in der Richtung der Parallelkreise sich einstellen, erscheint infolge einer südlichen Schichtenneigung von 10 bis 15°, ein Schichtenkopfabhang gegen Norden, höchste Staffel, Anziehungspunkt für frühere Schlossbauten, jetzt Träger der Ruinen und ein Schichtenfussabfall gegen Süden, die im untern Talgebiet meistens aus Muschelkalk, im obern Talgelände vorwiegend aus Dogger als Roggenstein gebildet werden. Die oft in der Höhe fast senkrecht abfallenden Schichtenköpfe und -füsse sind vegetationslos, der Abwitterung stark unterworfen und lassen durch die jedes Frühjahr herabrollenden Verwitterungsprodukte der Vegetation der unter ihnen liegenden Gehänge nur spärlichen Zutritt, welche Halden unter dem Namen „*Rislete*“ bekannt sind.

Die alluvialen Ablagerungen in der Talsohle aus kalkhaltigen Geröllen und die Thonniederschläge, dann die Opalinusschichten der Lias und die bunten Mergel des Keupers als die flacheren wellenförmigen Talwände (Wellenberg bei Frick) und die breiten Bergrücken sind Sitz der Kulturpflanzen. Zugleich bilden die grösseren Bergrücken mächtige Wasserauffänger, von wo durch Spalten und Klüfte des Roggensteines in der obern Talgegend das Wasser bis auf die Opalinusschichten leicht durchsickert, kalkhaltig wird und in reichen Quellen in den Talengen oder an Talwänden austritt, die Talrinne als Abzugskännel benützend oder in Fassung gebracht die Wasserversorgungen speist.

Für die klimatischen Verhältnisse ist nicht ohne Einfluss die scharfe Abgrenzung gegen Süden, durch welche die Föhnstimmung geschwächt wird und die Landschaft steht durchaus unter dem Einflusse des Westwindes, der im Volksmunde als Ober- oder „Hinderwind“ Regen bringt, im Gegensatz zum „Underwind“ (Ostwind) „Gutwettermacher“. Die beiden Regenmessstationen in Wittnau und Frick seit dem Jahre 1882, von denen die letztere im Jahre 1888 ihre Messungen eingestellt hat, ergeben im Durchschnitt eine jährliche Niederschlagsmenge von 105 cm mit durchschnittlich 125 Regentagen.

Die geringste Niederschlagsmenge datiert aus dem Jahre 1884 mit 70,8 cm und die höchste enthält das Jahr 1896 mit 118 cm. Die Niederschlagsverteilung nähert so ziemlich fürs ganze Jahr der Gleichmässigkeit in aufsteigender Linie vom Januar mit 5,2 cm Durchschnittsminimum, Juni 10,6 cm bis zum Monat Juli 11,5 als Maximum und von da (August 10 cm) abwärts gehend bis zum Jahreswechsel, wobei allerdings die Monate Mai, Juni, August, September und Oktober vom Maximum im Verhältnis weniger entfernt liegen. Die mittlere Jahrestemperatur stellt sich zufolge meinen sechsjährigen Beobachtungen in Frick auf 8,8°. — Eine allgemein bekannte Bauernregel im Sommer: „*Chunt der ‚Under‘ vor der Nüne, so regnet's vor der Drüne*“, markiert eine einschlagende Wetterprognose. Gemeint ist der Ostwind, sonst „Gutwetterwind“, welcher aber in diesem Falle mit einem lokalen Talwind Verwechslung findet. (Fig. 1.) Wenn bei Sonnenaufgang die Luft stark mit Wasserdunst erfüllt ist, so bewirkt die strahlende Wärmeenergie der Sonne eine stärkere Erwärmung der Wasserbläschen in der Zone A hauptsächlich in der Nähe der Berg-

abhänge gegen Osten, weil diese früher und stärker erwärmt werden, als die horizontal weiter gegen O liegenden Teilchen, auch wird die Zone B vor derjenigen mit C bezeichneten beeinflusst. Die Bläschen in den höheren Zonen und in den Zonen gegen Westen steigen seifenblasenähnlich in die Höhe, weil sie sich rascher erwärmen, als die sie umgebende Luft. Die luftverdünnten Räume werden durch die Strömung der unter ihnen liegenden

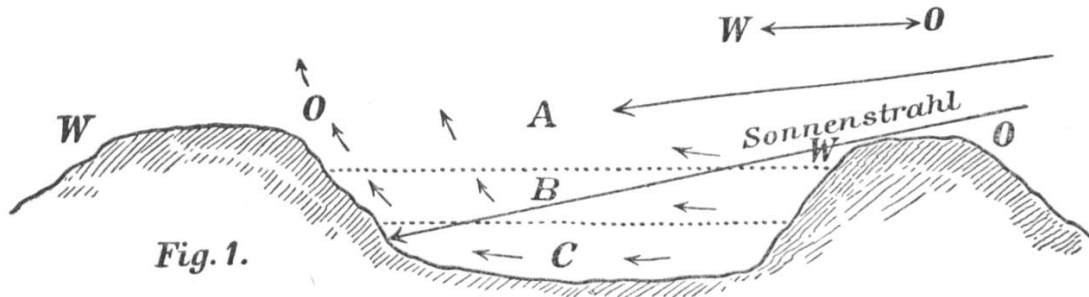


Fig. 1.

Luftmassen wieder ersetzt, es entsteht für kürzere Zeit ein starker Windzug Ost-West. Die in die Höhe gezogene feuchte Luftmasse kommt daselbst unter geringeren Druck, zugleich aber erfolgt Ausdehnung der gasförmigen Wasserteilchen auf Kosten ihrer eigenen Temperatur, die Abkühlung bringt die Kondensation, durch nachströmende Wasserdampfluft wird die Masse der kondensierten Wasserteilchen gehäuft, es bilden sich Nebel, Wolken und bald fällt ein lokaler Regen, der häufig durch Einsetzen des Westwindes andauernd fließen kann. — Die Menge des Niederschlages ist für das Pflanzenleben ausreichend, da sie gleichmässig über die Jahreszeit verteilt liegt und namentlich im Frühling und Sommer ihr Maximum erreicht.

Die Plateaux dieser Berge sind meist mit Wiesen (bei Gehöften auch mit Äckern), Weisstannen-, Fichten- und Kiefernwald bedeckt. *Abies pectinata*, *Picea excelsa* und *Pinus sylvestris* sind die Hauptvertreter der Coniferen. Diese Pflanzungen verraten den trockenen Untergrund und auch den Westwindzug, der in seiner Mächtigkeit das Entwurzeln ganzer Wälder besorgt. Das am Wind gestandene Holz spaltet schief, ist gedreht (windschief) und eignet sich gut, weil zähe, biegsam und leicht, in jüngern Jahren als Hängestangen oder Leitern. — Die Heuwiesen werden im Jahre trotz der bescheidenen Höhe von 600 m über Meer nur einmal gemäht, wer emdet, der hat auch schon den Heuertrag vom folgenden Jahre eingeheimst. Die Begründung liegt in dem verhältnismässig spät stattfindenden Heuet, Mitte bis Ende Juli, weil vorerst das Talheu eingebracht wird. Der erste Nachwuchs muss nun im Winter eine Schutzdecke für die Wurzelknospen bilden, weil die abgestorbenen Pflanzenteile als schlechte Wärmeleiter den Schutzmantel legen gegen die durch Wind verursachte Schneentblössung zutretende Kälte. Zugleich hält das weiche Polster der abgestorbenen Pflanzenteile als günstige Wärmeisoliermasse die aus dem stark eisenhaltigen Roggenstein schnell abgehende Wärme einerseits länger zurück, wie auch die Feuchtigkeit im Frühling, andererseits wird im März und April wegen verminderter Wärmeabsorption bei Sonnenbestrahlung und auch Windzug die Pflanzenknospung verspätet und verlangsamt. Doch werden durch Verfaulung dieser Pflanzenteile Reste Düngstoffe abgelagert, welche sonst hieher der mühsamen Transportarbeit wegen spärlich fließen.

Die nach Norden zuschauenden steilen Schichtenkopfabhänge mit steiniger Unterlage tragen in einem ersten Gürtel in Üppigkeit meist Coniferen-

wald, auch Mischwald, während ein zweiter Streifen bis zur Talsohle von Graspflanzen als Wiesen bedeckt liegt. Das nach Süden gekehrte Schichtenfussgehänge ist in einem ersten Gürtel mehrheitlich mit Laubwald (Buchen, Eschen), in einer zweiten Zone Reben als Stockkultur und der Talsohengürtel von Wiesen oder von Wiesen in Wechsellage mit Äckern bekleidet. West- und Ostabhänge weisen ähnliche Verteilungssysteme der Vegetation auf. Trockenheit, Feuchtigkeit, Wind, Bodenbeschaffenheit, geographische Lage sind in erster Linie für diese Verteilung und die Ankrystallisierung massgebende Faktoren. Auffallend ist, dass auch dem Norden zugekehrte, trocken scheinende Abhänge mit Laubwald bedeckt sind, während Südabhänge oft Nadelholz zielt. Geringere Steilheit des Abfalles nach Norden mit kräftig entwickelter Humusschicht und Moospflanzen als aufspeichernde Wasserbehälter gestatten den Laubpflanzen erquickliche Existenz, während der Wind als Samenverbreiter den beflügelten Coniferensamen aus den Bergebenen an die Abhänge im Windschutz ablagert, wo durch Keimung dieser Samen mit nachfolgender Entwicklung der Pflanzen eine frühere Laubpflanzung ausgeschlossen wird. Ein einschlagendes Beispiel kennzeichnet die Ortelhalde bei Wittnau, wo vor 50 Jahren ein kräftiger Buchenwald am Nordabhang fristete. Nach dem Kahlschlag des Laubwaldes brachte der Westwind aus den mächtigen Coniferenwäldern der Lindberg- und der Langenbergebene den Flügelsamen, derselbe keimte im Frühling, die Stockklaubsprosse folgten auch, doch die Weisstanne blieb Siegerin, infolge ihres schnelleren Wachstums und unter Zurückhaltung des Lichtes namentlich im Frühling bei Knospentwicklung der Laubpflanzen. Die stattliche Eiche, welche in früheren Zeiten gewisse Bodenkomplexe, wie Eichmatt, Eichthal, Eichhalde und in den Eichen nominiert hat, sitzt auf dem Aussterbeetat. Das Niederschlagen dieses Kraftbaumes im Saftstadium des Monats Mai zur Erlangung der Rinde als Gerberlohe, wobei das Holz an Nutzwert für Brennmaterial und Geräteverarbeitung Einbusse erlitt, hat das Zurückbleiben der Stockausschläge bewirkt.

Da dem Nachwuchs aus Samenzucht nur unbedeutende Aufmerksamkeit geschenkt wird, so resultiert das nun ganz vereinzelt Auftreten dieses germanischen Baumes. Wo Holzpflanzen an Westabhängen auf verhältnismässig schwach geneigtem Boden vor steiler Rückwand stehen, hat der Westluftzug Windreflexionsformen erzeugt.

Die bewaldeten Abhänge und Ebenen sind auch der Wohnraum für die vom Menschen unabhängige Fauna, wie: Rehe, Hasen, Füchse, Eichhörnchen, Edelmarder und Vögel (Drossel, Fink, Specht, Krähe und Habicht). Auch die Tiere, namentlich Rehe, suchen Windschutz, ebenso wird bei Regenfall ein Schutzdach gewählt. Je nach Windrichtung beziehen sie Lager in Deckung an den Schichtenabhängen in bestimmter Stellung, den Kopf dem Fortteilen des Windes zugerichtet, um mit den Augen zu erspähen, was das Gehör versagt. Diese Stellung, wie auch die unter Laub oder Nadeln als Regenschutzdach, wird erst verlassen, wenn der Feind in sichtliche Nähe tritt. Wind und Regen sind störende Eingriffe in die Bewegungsfreiheit dieser Tiere, deshalb gewinnt das Sprüchlein hier an Wahrheit: „*Der Räge und Wind, sind's Jägers Find!*“

Die mittlere Zone am Schichtenfussabhang, die Rebkultur, geht infolge von Rebkrankheiten und deshalb vermehrter Pflegearbeit bei geringerem Ertrage immer mehr zurück und wird durch Obst- mit Grasbau ersetzt. Die



Tal- und Mittelzonen sind auch vielfach belebt von hochstämmigen Kernobst- und Kirschbäumen, um unter dem Kronenwald dieser Kulturen noch Luft und Licht zu gewinnen für weniger hoch wachsende Nutzpflanzen. Die dichten Reihen des Kirschbaumes werden in Zukunft deshalb gelichtet werden, weil in letzter Zeit die Nachfrage nach Kirschen bei gedrückten Preisen infolge Kunstfabrikation von Kirschwasser nicht mehr gross ist und die mühselige, gefährliche Pflückarbeit in der strengen Zeit übriger Feldarbeiten vielfach umgangen wird. Zudem wird der Kernobstbaum inskünftig die Reben ersetzen müssen. Ein statistisches Bild über den Verlad von Kirschen und Kernobst auf der Eisenbahnstation Frick für die Gemeinden Wittnau, Wölflinswil, Oberhof, Gipf-Oberfrick, Ueken, Herznach, Oeschgen und Frick bieten nachfolgende Zahlen, aus denen ein langsames Vordrängen des Kernobstes ersichtlich ist, namentlich wenn man in Betracht zieht, dass die letzten drei Jahrgänge dem Kirschbaume ausgezeichnete klimatische Erscheinungen für Knospenbildung und deren Entwicklung zeigten, während die Kernobstbäume unter ungünstigen Witterungsfaktoren und der parasitischen Blutlaus dulden mussten.

Obstversendungen auf der Station Frick

Jahrgang	Kirschen	Aepfel	Jahrgang	Kirschen	Aepfel
1900	7865 q	11224 q	1905	2345 q	4255 q
1901	3789	8527	1906	3572	4515
1902	4767	4569	1907	3869	4932
1903	4317	7875	1908	2455	5895
1904	4413	6312	1909	3467	5787

Durch den immer zunehmenden Mehlbezug aus dem Auslande sind die vor 30 und mehr Jahren weit ausgedehnten, selbst auf den Plateauflächen vorhandenen Getreideäcker grösstenteils oder ganz verschwunden und mit diesem Verschwinden haben der Mühlräderbetrieb der mächtigen Dorfmühlgebäude und sehr oft die Liegenschaft selbst liquidiert, so dass diese dorf-schlossartigen Bauten heute nur noch die Ruine des Getreidebaues dokumentieren. Hanf- und Flachsäcker sind dem Auge und den jüngern Generationen fremd, an deren Stelle treiben Wiesen allerlei Gräser und andere Futterpflanzen. Getreidepflanzungen dienen nur noch zur Erlangung des notwendigen Strohes für Viehstreue. Der Boden erzeugt ferner in der Nähe der Häuser und den ebenen Geländen, in Gemüsegärten und -äckern, Kulturen von Kartoffeln, Hülsenfrüchten, gelben Rüben und andern Gemüsearten, wo Spaten, Karst, Hacke, Pflug und Egge als Bodenbearbeitungsgeräte Anwendung finden. Je nach Lage des Ackers und des Gartens, Untergrund, Arbeitskräften, Geld und zu verrichtender Arbeit findet das eine oder andere Feldgerät Benützung, wo bei gewissen Arbeiten zwischen Mann und Frau keine Arbeitsteilung stattfindet oder der einen oder andern Arbeitskraft keine ausschliesslich bestimmte Aufgabe zugewiesen ist. Von einer Gruppierung in Hackbau und Pflugkultur kann hier nicht mehr in dem Sinne gesprochen werden, wie Herr Dr. Hahn in Berlin im geographischen Anzeiger, Jahrgang 1910, Heft VI, pag. 127, die Bodenkultur klassifiziert haben möchte. Zutreffender könnte man die Bodenkultur mit dem Namen der Pflanzung belegen, unbekümmert um die Geräte, die bei der Bodenbearbeitung Verwendung finden, weil diese wechseln und ersetzt werden, während der Name der Kulturpflanze

wahrscheinlich stabil bleibt. Immerhin könnte das von Herrn Dr. Hahn bekämpfte Schlagwort Ackerbau, ein zu allgemeiner Begriff, vermieden werden.

Der Uebergang vom Getreidebau zum Viehfutterbau hat auch der Viehzucht vermehrtes Interesse gebracht, wo bei Vermehrung der Stückzahl des Viehes sich der Bewohner nicht nur die ergiebige Milchwirtschaft nutzbar gemacht hat, sondern auch die Zugkraft, weshalb verschiedene Arbeitsleistungen der Ansiedler überflüssig gemacht wurden. Der Bergbau liefert ausser früherer Eisengewinnung aus Roggenstein sonst nichts als Bausteine für Häuser und Rohmaterial für Erschliessung von hydraulischem Kalk, Bau- und Feldgips, nebst Thonlager für Fabrikation von Geschirr, Ziegeln und Bausteinen.

Die Industrie als Seidenbandweberei hat vor ca. 60 Jahren aus dem Baselland im Süd-Westflügel der obern Talgegend als Heimarbeit Einzug gehalten (Wittnau, Wölflinswil, Oberhof, Gipf-Oberfrick), während Fabrikarbeit genannter Industrie die Arbeiter aus den Gemeinden Eiken, Sisseln und Oeschgen nach Säckingen und Frick zieht. Herznach besitzt ein eigenes Fabriklein mit Lieferung gesponnener Baumwolle nach Laufenburg. Unter den 30% industriell Beschäftigter der Gesamtbevölkerung nimmt das weibliche Geschlecht mit ca. 75% industrieller Betätigung den Vorrang ein. Durch Einführung von elektromotorischer Kraft in neuerer Zeit zum mechanischen Betrieb der Webstühle konnte der früher mühsame Handbetrieb und die starke körperliche Inanspruchnahme mit Ruinierung der Gesundheit ausgeschaltet werden. Zudem erzielt die mechanische Arbeit ein klein wenig erhöhtes Einkommen, das als Gesamtertragnis für einen Arbeiter jährlich mit ca. 900 Fr. belegt werden kann.

Obschon die Römer in dieses Talgebiet festen Fuss gesetzt hatten, so kennzeichnet die heutige Siedlungsart und deren Benennung den alemannischen Ursprung, da die Zerstörungsarbeit dieses Nordvolkes alles Vorgängliche vernichtet hat. Die Ortsnamen mit den Endungen -wil, -ingen, -ken, -gen und verschiedene Flurnamen sind alemannische Ueberlieferungen. Das Siedlungsbild verrät Massendörfer, deren aus Stein gebaute, mit Ziegeln bedeckte Häuser mit mächtig entwickelten Spitzgiebeln, oft von der Rückseite in dichtem Obstbaumwald versteckt, in zusammenhängender Reihe mit den Längsseiten *Spalierbauten*, den Strassen und Bächen entlang bilden. Nur einige wenige Einzelhofsitze in den Talenden oder in windgeschützter Lage auf Plateauflächen geben ein wechselndes Bild in die Kulturlandschaft, weil die welligen Talabhänge als Rutschstellen unsichere, lebensgefährliche Heimstätten bieten würden. Diese Einzelwohnsitze sind in letzter Zeit von eingewanderten Bernerbauern in Unkenntnis der Bodenverhältnisse und deren Bewirtschaftung vielfach überschätzt und überzahlt worden, so dass selbstverständlich nicht eine Rendite, sondern ein Defizit das Endresultat der Jahresarbeit ist. — Durch die Massendorferentwicklung und das Sparsystem, durch Unterzimmerung von Wohnung und Oekonomiegebäude unter demselben Dachfirst konnte mehr kulturfähiges Land gewonnen werden. Doch ist dieser Zusammenschluss in hygienischer Beziehung nicht gerade günstig, insbesondere deshalb nicht, weil infolge von Verkehrsfreiheit für Placierung der Düngerhaufen hinter und neben den Häusern dieselben *Vorspalier* zu den Häusern der Strasse entlang bilden müssen, wodurch namentlich im Sommer stark ammoniakhaltige Luft in der Nähe der Wohnungen ventiliert. Mit dem Zurückgehen des Getreidebaues ist aus dem Landschaftsbild auch das mächtige Strohdach verschwunden.

Für eine vorwiegend landwirtschaftstreibende Bevölkerung ist das Talgelände mit seinem meist einseitigen Boden bei 7911 Einwohnern auf 75 km² somit 106 Köpfen auf 1 km² ordentlich dicht bevölkert. Hemmend und störend auf einen erfolgreichen, landwirtschaftlichen Betrieb wirkt die kleine Parzellierung der Grundstücke und das damit verwickelte, zerstreutliegende Grundeigentum des Einzelnen im Zusammenhange mit einem unberechenbaren Zeitverlust für Zurücklegung der vielseitigen, langen Wegstrecken zur Erreichung der einzelnen Besitzungen. — Eine auffällige Erscheinung ist das Zurückgehen der Bevölkerung in 13 Gemeinden seit dem Jahre 1850, wo das Maximum mit 9655 Köpfen erreicht war, was nachstehende Zusammenstellung der Volkszählungen von 1802—1900 darbieten soll.

Bevölkerung

Jahrgang	Bözen	Effingen	Effingen	Oeschgen	Eiken	Frick	Gipf-Oberfrick	Hor-nussen	Herznach	Ueken	Oberhof	Wittnau	Wöllinswil	Zelhen
1802	424	445	224	399	605	773	737	550	529	261	395	681	591	332
1837	485	476	228	603	772	1093	937	736	836	332	542	840	712	381
1850	539	504	265	604	837	1112	1050	766	898	319	626	939	739	457
1860	506	502	254	511	807	950	971	699	711	334	611	819	719	519
1870	475	503	251	541	861	940	921	731	733	333	601	814	721	552
1880	451	513	233	541	837	944	962	698	733	310	536	898	711	644
1888	433	507	234	474	841	882	948	623	679	262	534	887	675	675
1900	377	430	216	389	799	938	859	589	635	278	486	817	656	602

In den Jahren von 1802—1850 resultiert eine Zunahme von 6946 auf 9655 Seelen, mithin 2709 Köpfe oder 39%, dagegen erfolgte in 13 Gemeinden (ausgenommen Zelhen) vom Jahre 1850 von 9198 Einwohnern bis 7369 eine Verminderung um 1829 Seelen oder 20%. Für 100 Jahre summiert eine Zunahme mit 1025 Köpfen oder 24,75%.

Die Missernten der 50er Jahre des vorigen Jahrhunderts nötigten die Ansiedler zur Auswanderung wegen Nahrungsmangel. So zogen z. B. in diesen Jahren 7 Familien mit 55 Köpfen allein aus der Gemeinde Wittnau. Trotz der nun einsetzenden Industrialisierung in dieser Zeit und Anlage einer Eisenbahn in den 70er Jahren entvölkerten sich auch seither die Dörfer. — Der Wechsel der Kulturen und der Feldgerätschaften sind sprechende Faktoren, welche Arbeitskräfte überflüssig machten. Die Anwendung der Sense beim Getreidemähen und das Zurückgehen des Getreidebaues hat nicht nur für dasselbe Ackerstück 6 Schnitter ersetzt, sondern auch der Pflug hat 8 Karstarbeiter teilweise überflüssig gemacht. Das Zugtier ersetzt den Lastträger und die Zugkraft des Menschen am Zweiräderkarren; die Mähmaschine stellt 6 Mäher auf die Seite, da die zu bearbeitende Bodenmasse mehr oder weniger konstant bleibt, was natürlich bei maschineller Einrichtung zur Verfertigung eines Industriartikels weniger oder nicht in Frage kommt. Die Reduktion des viele Arbeit verursachenden Rebbaus lässt die stark Weinbau treibenden Gegenden entvölkern, das beweisen die Dörfer Bözen, Effingen, Effingen und Oeschgen, wo mit 1900 die Einwohnerzahl von 1802 nicht mehr erreicht wurde. Zieht man nämlich in Erwägung, dass in guten Jahren ein Rebbauer auf ca. 108 a (drei Juchart) einen Rohertrag bis 2500 Fr. erntete, der nun in den letzten Jahren ausblieb und dass bei Ausrottung dieser Kul-

