

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 57 (1970)
Heft: 1: Bauten für die Landwirtschaft

Artikel: Bauern unter dem Einfluss einer neuen Agrarstruktur
Autor: Hess, Hermann
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-82129>

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: 03.04.2026

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

Bauern unter dem Einfluß einer neuen Agrarstruktur



von Hermann Hess

Rationalisierung, Strukturverbesserung, Paritätslohn sind Worte, die im Zusammenhang mit der Landwirtschaft fast täglich vernommen werden können. Der Begriff Produktivität beherrscht die Diskussion, wo es um Probleme des wirtschaftlichen Fortschrittes geht. Auf die Frage, ob nicht ein Unterschied zu machen sei in der Wertung dessen, was produziert werde, antworten Volkswirtschaftler: *Produktiv ist alles, was Käufer findet*. Eine Trennung würde eine objektive Prioritätsliste voraussetzen; eine solche zu erstellen ist praktisch unmöglich. Der Einzelne muß also selber entscheiden, welche *Bedürfnisse* für ihn den Vorrang haben. In der Erfolgsstatistik figurieren Gifte neben Butter, Waffen neben Musikinstrumenten und Schallplatten. Das Resultat wird einzig vom Handelswert der Waren bestimmt.

Aber auch das sagen Fachleute: Richtiges Unternehmertum kann nur als *langfristige* Gewinnmaximierung verstanden werden. Weil sich in der Landwirtschaft das Kapital nur relativ langsam umsetzt, sind die Investitionen dementsprechend auch langfristig. Dazu im Gegensatz steht eine heute leider auch in der Landwirtschaft häufig gemachte Feststellung, alles sei nur für kurze Zeit gültig. Die Nutzenanwendung dieser Theorie wurde an der Expo 1964 in dem Sinne zu verwirklichen gesucht, daß die Forderung gestellt wurde, die landwirtschaftlichen Gebäude müßten wandelbar sein. Aus einem Milchviehstall müsse ein Mastviehstall oder gar Schweinestall gemacht werden können. Kaum hatte die Expo ihre Tore geschlossen, drang die Einsicht durch, daß die Kombinationsmöglichkeit im Widerspruch zur optimalen Nutzung für einen speziellen Zweck stehe. Eine Milchkuh stellt andere Anforderungen an den Raum als ein Mastrind usw. Wer sich mit der Feststellung, alles werde in kurzer Zeit unvermeidlich überholt, abzufinden bereit ist, wird

kaum die notwendigen Müße und Geduld aufbringen, optimale Lösungen zu suchen, die nach allen Seiten abgewogen sind und jenen gesunden Kompromiß darstellen, der Jahrzehnte zu bestehen vermag.

Der als Spezialbetrieb nach industriellen Prinzipien entwickelte Hof sollte nur dort verwirklicht werden, wo die Voraussetzungen dazu gegeben sind. Größere Gemeinden, die, entsprechend den im neuen Bodenrecht angestrebten Landwirtschaftszonen, mehreren derartigen Betrieben Platz bieten, dürften in erster Linie in Betracht kommen. Wo aber große zusammenhängende Flächen fehlen und damit auch Gemeinschaftsanlagen (Getreide und Kartoffellager, große Erntemaschinen usw.) erschwert oder verunmöglicht werden, wird man mit Vorteil individuelle Lösungen wählen, die vermehrt die Interessen der erweiterten Familie berücksichtigen und nicht einen einzelnen Betriebszweig mit minimalem Personalbestand.

Der Landwirtschaftsbetrieb ist in diesem Falle eine Kernzelle, dem je nach Eignung Dienstleistungen verschiedener Art angeschlossen sind. Jene Betriebe, die momentan am meisten bieten, weisen oft in menschlicher Hinsicht viele Lücken auf. Ist es wirklich nur Zeitverschwendung, wenn auf dem Bauernhof für die Selbstversorgung etwas Kleinvieh gehalten und im Obstgarten verschiedene Fruchtarten produziert werden, die den Tisch bereichern? Wo außer Mann und Frau nur ein bis zwei Kinder und etwa noch ein Angestellter den Hof bevölkern, wird man, schon der Not gehorchend, auf das meiste verzichten müssen, was nicht unbedingt zur Existenz gehört. Damit geht aber auch ein Großteil jener Vorzüge verloren, welche die bäuerliche Lebensweise gegenüber der städtischen aufzuweisen hat. Die Anschauung ist auf ein enges Ziel begrenzt und gleicht

1
Landwirtschaftliche Siedlungen im Rafzerfeld. Der freie Wettbewerb sollte die gegenseitige Fühlungnahme der Projektverfasser nicht hindern. Hier wurde eine solche Gelegenheit verpaßt. Leichter wären derartige Gebäudegruppen miteinander in Einklang zu bringen, wenn sie von der gleichen Hand projektiert würden



mehr und mehr der Arbeit in Fabriken. Folgerichtig entstehen auch ähnliche Probleme, wie zum Beispiel das der Freizeitgestaltung usw. Nicht unbedenklich ist in einem so kleinen Personenkreis die Nachfolgerfrage und das Problem der Aushilfe bei Krankheit, Militärdienst und das jener kleinen Bedürfnisse des Alltags, die außerhalb des Hofes befriedigt werden müssen.

Der stark spezialisierte Landwirtschaftsbetrieb trägt, je genauer wir ihn betrachten, alle Zeichen der Kurzlebigkeit. Was nützt die schönste Werkstatt für Metall- und Holzbearbeitung, wenn der Betriebsleiter nur gelegentlich Zeit findet, eine Reparatur selbst vorzunehmen? Eine solche Anlage ist unwirtschaftlich. Muß der Hof verkauft werden, sind die Spezialeinrichtungen wahrscheinlich veraltet. Sind eine größere Zahl spezialisierter Betriebe miteinander verbunden, sei es genossenschaftlich oder durch einfache Verabredung, so werden die geschilderten Nachteile gemildert oder gar aufgehoben. *Partnerschaft* ist die Forderung unserer Zeit.

Dabei drängt sich die Frage auf, ob nicht auch Partnerschaft im Rahmen einer Großfamilie möglich und wünschenswert wäre. Aus dem Umgang mit fremden Hilfskräften konnte man sich jenes Maß an Einfühlung und Rücksicht aneignen, das, auch auf Angehörige angewandt, gutes Zusammenleben ermöglicht. Es sind mir zahlreiche Bauernfamilien in den verschiedensten Landesgegenden bekannt, wo das elterliche Heimwesen ständig oder zeitweise auch jene Angehörigen beherbergt, die ihren Erwerb auswärts gefunden haben. Die Wohnungsnot in den Industrieorten und die entsprechend teuren Wohnungen haben in vielen ehemaligen Bauernkindern die Bereitschaft geweckt, einen weiteren Arbeitsweg in Kauf zu nehmen und dafür im «Stammhause» Anschluß zu finden. Im Sinne echter Partnerschaft wird dann auch die Mithilfe im landwirtschaftlichen Betrieb miteinbezogen; sie kann sich aber auch auf den gemeinsamen Ausbau des Hauses beziehen. In solchen Fällen – es kann sich um Voll- oder Nebenerwerbsbetriebe handeln – läßt sich eine erfreuliche Festigung des Gemeinschaftsgefühls feststellen. Die schönen Wohnungen fördern Mut und Zuversicht und helfen die neben den beträchtlichen Eigenleistungen noch vorhandenen finanziellen Lasten leichter zu tragen.

Die Angehörigen von Nebenerwerbsbetrieben sind immer mehr auch bei *Dienstleistungen* beschäftigt. Kraftwerke bedienen sich solcher Leute zur Überwachung der Freileitungen. Der Unterhalt der Gemeindestraßen und neuerdings von Skipisten wird vielfach Kleinbauern übertragen. Seitdem da und dort Alpen nicht mehr genutzt werden, sehen sich die zuständigen Sportorganisationen veranlaßt, die entsprechenden Gebiete im Lohn mähen und in Ordnung stellen zu lassen. Für die Schneeräumung zu Berg und Tal werden zuverlässige Helfer, welche mit den örtlichen Verhältnissen vertraut sind, besonders geschätzt.

Das *Mißverhältnis*, welches besonders in kleineren Betrieben zwischen Produktionskosten und Erlös aus dem Verkauf der Produkte besteht, zwingt zur *Selbsthilfe* bei der Ausführung von Bauarbeiten. Die Grundlagen hierfür erwerben sich die Bauern in Kursen der Heimatwerkschule in Richterswil, welche auch im Berggebiet selbst Kurse durchführt. Die «SAB» (Schweizerische Arbeitsgemeinschaft der Bergbauern) hat schon eine größere Zahl von Baugenossenschaften gegründet. Unter Leitung eines Bauleiters werden

in den betreffenden Gebieten kleinere und auch größere Bauaufgaben durchgeführt und so ein Beitrag zur Verbilligung des Bauens geleistet. Einzelne Mitglieder der Genossenschaft arbeiten fast während des ganzen Jahres für dieselbe, während andere nur sporadisch mitwirken. Dadurch hat jeder Genossenschafter Gelegenheit, seine zur Verfügung stehende Zeit voll zu nutzen und seine bäuerliche Existenz aufzubessern.

In kleineren Betrieben ist eine gesunde Existenz auf die Dauer nur möglich, wenn es gelingt, in diesen überdurchschnittlich stark besetzten Häusern zeitgemäße hygienische Verhältnisse zu schaffen und den Hausfrauen durch arbeitssparende Einrichtungen ihre Aufgabe zu erleichtern. An erster Stelle sind Klosetts mit Wasserspülung zu nennen. Waschautomaten schonen die Gesundheit und erleichtern die Arbeit, Bäder und Duschen endlich sind für eine zeitgemäße Körperpflege notwendig. All diese Verbesserungen ergeben große Mengen von Schmutzwasser. In großen Betrieben mit kleiner Belegschaft kann dieses Schmutzwasser ohne Bedenken dem Jauchetrog zugeführt werden. Was aber, wenn im kleinen Betrieb viele Leute beherbergt werden und dementsprechend viel Schmutzwasser anfällt? Oft leitet man dieses Wasser, welches völlig wertlos ist, der Jauchegrube zu. Die Verdünnung entwertet den Hofdünger, erfordert teuren Grubenraum und schafft viel Arbeit für das Ausbringen. In solchen Fällen ist eine Hauskläranlage dringend nötig. Leider wurde bis heute die Erstellung von Hauskläranlagen häufig abgelehnt und damit die im Hause angebrachten Verbesserungen entwertet. Muß das Abwasser auf einer kleinen Landfläche verteilt werden, ist der Konflikt zwischen Haushalt und Betrieb unvermeidlich. Daß die Töchter unter solchen Umständen wenig Lust empfinden, in einen derartigen Betrieb als Hausfrau einzutreten, bedarf wohl keiner weiteren Erklärung.

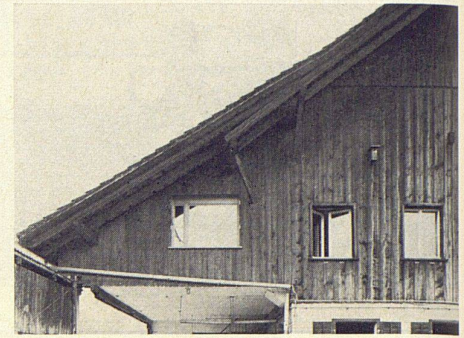
Dem vielseitigen Strukturbild unserer Landwirtschaft entsprechen ebenso viele Möglichkeiten für die Planung der Bauten. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, seien nachfolgend einige Institutionen und Personenkreise genannt, welche sich dieser Aufgabe widmen:

– Die Genossenschaft Landwirtschaftliches Bauamt mit verschiedenen Zweigbüros wurde vom Schweizerischen Bauernverband gegründet. Sie arbeitet eng zusammen mit der Rentabilitätsabteilung und dem Schätzungsamt des Bauernverbandes.

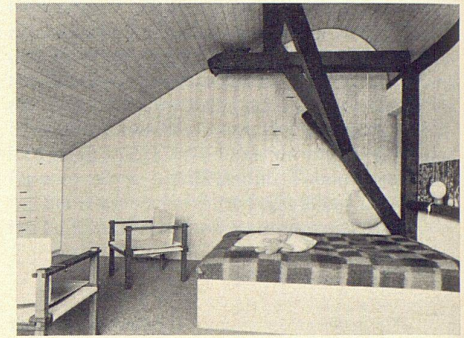
– Die Schweizerische Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft (SVJL) mit Sitz in Zürich und Zweigbüro in Olten ist eine Gründung von Prof. Bernhard. Wie schon der Name andeutet, bestehen hier besonders enge Verbindungen zur Industrie, deren zahlreiche Vertreter auch Mitglieder der Vereinigung sind; dazu kommen eidgenössische und kantonale Verwaltungen und Privatpersonen.

– Die neugegründete Landwirtschaftliche Forschungsanstalt in Täniken TG befaßt sich mit Bauforschung für die Landwirtschaft.

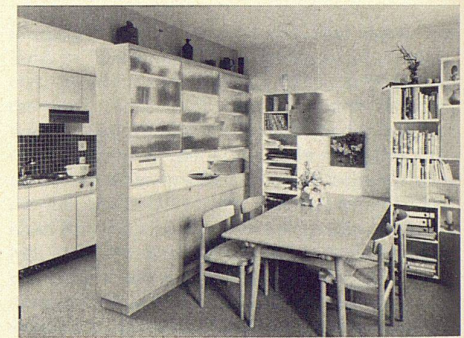
– Sehr zahlreich sind daneben private Architekturbüros und Baugeschäfte, welche sich ihrerseits wieder an den beiden großen Organisationen orientieren und teilweise auch mit diesen zusammenarbeiten.



2



3



4

2 Wohnung des Jungbauern; ein Beispiel von Selbsthilfe und Partnerschaft innerhalb der Familie.

Platzreserven, wie sie besonders in hohen Scheunen meist vorhanden sind, leisten wertvolle Dienste zur Deckung zusätzlicher Wohnbedürfnisse. Der Einbau dieser Wohnung bot den Brüdern des jungen Besitzers, die außerhalb des Landwirtschaftsbetriebes ihrem Erwerb nachgehen, angenehme Freizeitbeschäftigung. Der Betriebsleiter wurde durch diese Hilfe wesentlich entlastet

3 Wohnschlafzimmer. Früher war hier das Spreuelager, welches seit Verwendung des Mähdreschers nicht mehr gebraucht wird. Neben dem Fastäfer, das keine hohen Ansprüche an den Verarbeiter stellt, ermöglicht auch die Verwendung aufs Maß zugeschnittener Platten weitgehend Eigenleistungen, wie dies hier der Fall ist

4

Eßplatz und Küche. In diesen Räumen waltet eine ehemalige kaufmännische Angestellte als Bäuerin. Warum sollte sie nicht?

Photos: Dorothee Hess, Zürich

L'exploitant agricole face à une nouvelle structure

par Hermann Hess

La rationalisation, l'amélioration des structures, le salaire paritaire sont des notions étroitement associées aux discussions sur l'agriculture. Le principe de la productivité prédomine dans les débats sur les problèmes relatifs au progrès économique. A la question de savoir s'il ne conviendrait pas d'affecter les divers produits de valeurs différentes, les économistes répondent: Productif est tout ce qui trouve preneur. L'établissement d'une différenciation présupposerait une liste objective des priorités; or, une telle liste est pratiquement impossible à établir. Il appartient dès lors à chacun de décider quels besoins sont prioritaires pour lui. Dans les statistiques de rendement, les produits toxiques figurent à côté du beurre, les armes à côté des instruments de musique et des disques. La valeur marchande des produits est seule déterminante.

Les experts disent, par ailleurs: L'exploitation fructueuse n'est concevable que sous forme d'un accroissement à long terme du bénéfice de l'entreprise. A cette considération s'oppose une constatation malheureusement de plus en plus répandue dans l'agriculture: celle que les choses perdent aujourd'hui très rapidement toute valeur. Soucieux de l'observation de ce principe, les réalisateurs de l'Expo 1964 avaient préconisé que les bâtiments agricoles devaient être utilisables à des fins multiples. C'est ainsi qu'une étable à vaches laitières devait pouvoir être transformée en étable pour animaux à l'engrais, voir même en porcherie. Mais à peine l'Expo avait-elle fermé ses portes que déjà cette faculté de combiner se révéla comme allant au détriment de l'exploitation optimale, visant une fin spécifique. C'est ainsi que pour une vache laitière d'autres exigences de place doivent être remplies que pour une génisse à l'engrais. Celui qui est sans autre disposé à s'accommoder du principe que tout est très vite et irrémédiablement dépassé ne trouve que difficilement le temps et la patience nécessaires pour chercher des solutions optimales, étudiées dans toutes leurs implications et constituant un compromis appelé à durer pendant des décennies.

L'exploitation agricole ne doit être organisée selon des principes industriels que si les prémisses nécessaires à sa réalisation sont données au départ. Tel sera avant tout le cas dans les communes d'une certaine importance qui, conformément à la nouvelle loi foncière prévoyant l'établissement de zones agricoles, sont à même d'offrir la superficie requise par de telles exploitations. Mais là où les terres d'un seul tenant font défaut et où il est difficile, voire impossible, de réaliser des installations collectives (entrepôts de céréales et de pommes de terre, machines agricoles de grande capacité, etc.), il est préférable de choisir des solutions individuelles qui permettent de mieux tenir compte des intérêts de la famille élargie, plutôt que d'avantager une branche individuelle travaillant avec un effectif minime de personnes.

L'exploitation agricole constitue dans ce cas le noyau d'une cellule; selon sa vocation particulière, diverses entreprises de service viennent s'y rattacher. Les exploitations qui semblent momentanément offrir le plus, présentent fréquemment d'importantes lacunes sur le plan humain. N'est-ce vraiment qu'une simple perte de temps si, pour assurer son autarcie, le paysan tient quelques animaux de basse-cour ou s'il produit dans son

verger différentes sortes de fruits pour enrichir quelque peu la table familiale? Dans les exploitations où ne vivent, en plus de l'agriculteur et de son épouse, qu'un à deux enfants et, le cas échéant, un employé de ferme, l'on en vient, bon gré, mal gré, à renoncer à tout ce qui ne fait pas partie des produits de première nécessité. Ainsi se trouvent sacrifiés la plupart des avantages que la vie paysanne peut offrir par rapport au mode de vie citadin. Confiné dans des limites étroites, le travail y ressemble de plus en plus au travail en fabrique. Même des problèmes semblables y surgissent, comme par exemple celui de l'organisation des loisirs, etc. Dans ces entreprises familiales, avec un nombre restreint de personnes, se pose aussi le grave problème de la relève par les jeunes ou du remplacement en cas de maladie, de service militaire, ou encore celui des petits besoins quotidiens qu'il faut couvrir en dehors de la ferme.

L'exploitation agricole hautement spécialisée possède, à y regarder de près, tous les traits de l'éphémère. A quoi sert l'atelier le mieux monté pour le travail du bois ou sur métal si l'exploitant ne trouve que rarement le temps d'effectuer lui-même une réparation? Une telle installation est improductive. En cas de vente de l'exploitation, les installations spéciales seront fort probablement déjà désuètes. Si plusieurs exploitations spécialisées s'associent, sur base coopérative ou par simple entente mutuelle, les inconvénients mentionnés sont atténués, voire même supprimés. Notre époque exige le recours au «partnership».

Il se pose, dès lors, la question de savoir si une telle collaboration entre partenaires ne serait pas aussi possible et souhaitable dans le cadre de la grande famille. L'emploi de personnel étranger à l'exploitation aura permis d'acquérir le doigté et la discrétion nécessaires à la vie communautaire, susceptible d'être aussi étendue à des personnes de la parenté. J'ai connaissance de nombreuses familles paysannes établies dans des régions fort différentes qui, temporairement ou en permanence, logent même des membres de la famille travaillant à l'extérieur. Etant donné la pénurie et la cherté des logements dans les centres industriels, beaucoup de descendants d'origine paysanne acceptent sans autre un long chemin de travail pour pouvoir garder un contact direct avec la «maison mère». Dans le sens d'un authentique «partnership», cette collaboration est intégrée à l'organisation générale de l'exploitation. Elle peut même impliquer l'agrandissement en commun des bâtiments — destinés à une activité productive de base ou accessoire — et opérer ainsi un affermissement fort réjouissant du sentiment d'appartenance à la même communauté. La conviction d'être bien installé donne courage et confiance et aide à mieux supporter les charges financières imposées en plus des prestations personnelles.

Les membres exerçant une activité de caractère accessoire sont de plus en plus fréquemment engagés par des entreprises de service. Les centrales de force motrice recourent à eux pour le contrôle des câbles aériens. L'entretien des chemins vicinaux et, plus récemment, des pistes de ski leur est souvent confié. Depuis qu'en maints endroits les alpes sont laissées en friche, les organisations sportives compétentes doivent faire couper l'herbe, moyennant rétribution, et veiller à l'entretien de ces régions. L'évacuation de la neige en montagne et dans les vallées requiert également des aides dignes de confiance et familiarisés avec les conditions locales.

L'écart entre coûts de production et recettes provenant de la vente des produits, particulièrement sensible dans les petites exploitations, force le paysan à l'entraide pour l'exécution des travaux de construction. Les cours dispensés par l'Ecole à Richterswil de l'Œuvre nationale suisse pour la montagne ou organisés sur place dans les régions de montagne permettent aux agriculteurs d'acquérir les bases indispensables à de telles réalisations. Le Groupement suisse des paysans montagnards a déjà fondé un grand nombre de coopératives de construction. Sous la direction d'un préposé aux travaux de construction, des ouvrages grands et petits sont réalisés, ce qui contribue à faire baisser les prix de construction. Certains membres travaillent pratiquement toute l'année pour la coopérative, d'autres collaborent seulement à titre occasionnel. Chaque coopérateur peut ainsi tirer pleinement parti du temps dont il dispose, tout en améliorant sa condition paysanne.

Dans les petites exploitations, une existence saine ne peut être assurée à long terme que s'il est possible d'équiper les bâtiments, généralement occupés par un nombre élevé de personnes, d'installations sanitaires modernes et d'appareils facilitant les travaux ménagers. C'est ainsi qu'il faut les doter de toilettes avec chasses d'eau, de machines à laver automatiques qui ménagent la santé et facilitent le travail de la ménagère, de salles de bains et de douches, indispensables à l'hygiène corporelle moderne. Toutes ces améliorations sont cependant sources d'importantes quantités d'eau polluée.

A la multiplicité des structures paysannes correspond une vaste gamme de possibilités de planification des constructions. Sans prétendre fournir un tableau exhaustif, citons quelques institutions et groupes de personnes qui s'occupent spécialement de ces problèmes:

— L'Office de constructions agricoles, une société coopérative avec divers bureaux locaux, a été créé par l'Union suisse des paysans et travaille en étroite collaboration avec la division des recherches sur la rentabilité et l'office d'estimations de l'Union.

— L'Association suisse industrie et agriculture (SVIL), avec siège à Zurich et bureau à Olten, a été fondée par le professeur Bernhard. Comme le titre l'indique, cette société entretient d'étroits rapports avec le monde de l'industrie, représenté en son sein par de nombreux membres; elle comprend, en outre, diverses administrations fédérales et cantonales, ainsi que des membres privés.

— La Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural fondée à Täniken TG étudie les problèmes relatifs aux constructions destinées à l'agriculture.

— Très nombreux aussi sont les bureaux d'architecture privés et les entreprises de construction qui entretiennent des contacts avec les deux grandes organisations et qui travaillent même partiellement en collaboration avec elles.

Farmers under the Influence of a new Agricultural Structure

by Hermann Hess

The following expressions keep cropping up almost daily in discussions of farm problems: rationalization, structural amelioration, income equalization, etc. The concept of productivity dominates the discussion whenever problems of economic progress are involved. To the question as to whether a distinction ought to be made in the evaluation of what is produced, economists give the answer: *Anything is productive that finds a buyer.* A distinction would presuppose an objective priority list; it is practically impossible to draw up such a list. The individual, then, has to decide for himself what *needs* have priority for him. The success statistics contain deleterious products along with butter, weapons along with musical instruments and records. The outcome is determined solely by the exchange value of the goods.

But the experts also say the following: Real business enterprise can be understood only as *long-term* maximalization of profits. Because there is in agriculture only a relatively slow return on capital, investments are likewise on a long-term basis. This contrasts with an attitude that is unfortunately all too widespread in the field of agriculture too, namely, that everything is valid only for the short run. An attempt was made to apply this idea at the Expo 1964, where the criterion was set up that farm buildings would have to be convertible. It would have to be possible to convert a dairy cow stable into a beef cow stable or even into a pigsty. Hardly had the Expo closed its gates when people came to the realization that combination potentiality ran counter to optimal utilization for a specific purpose. A dairy cow makes different demands on a building from a beef steer, etc. Whoever is prepared to accept the principle that everything will be outmoded in the near future will scarcely have the leisure and the patience to look for optimal solutions to problems, solutions which are carefully pondered and represent that healthy compromise which is capable of enduring for decades.

The farm developed according to industrial principles as a specialized enterprise should be created only where the prerequisites for it exist. In the first instance, there will probably be considered sizeable communities which, in keeping with the agricultural zones envisaged in the new land legislation, offer room for several units of this kind. However, where large contiguous areas are lacking and thus where community installations (grain and potato silos, heavy harvesting equipment, etc.) are difficult or impossible to instal, it will be advantageous to select individual small-scale arrangements which take into account increasingly the interests of the expanded family and not a single branch enterprise with minimal personnel.

The farm enterprise in this case is a core cell involving services of various kinds, depending on what it is capable of doing. Those farms which at the moment offer the most are often imperfect from the human standpoint. Is it really only a waste of time for a little livestock to be kept for family use or for different kinds of fruit to be grown in the orchard for the family's table? Wherever, besides man and wife, there are only one or two children and perhaps one hand on the farm, everything that is not absolutely vital will have to

be done without. If this is done, however, what makes farm life better than urban life will be lost. The farmer has his eye only on one restricted aim, and his work comes to resemble, more and more, factory work. Consequently, similar problems arise, such as that of leisure, etc. A not inconsiderable aspect here, where such a small human group is involved, is the problem of succession and that of part-time help in the event of illness and military service and that involved in all those little everyday services that have to be sought outside the farm.

The heavily specialized farm, the more closely we look at it, has all the features of short life. What's the use of the finest workshop for carpentry and metalwork if the farmer only now and then finds the time to do repair work himself? Such an installation does not pay. If the farm has to be sold, the special installations are probably outmoded. If a fairly large number of specialized farm units are joined up, whether cooperatively or by simple agreement, the drawbacks described above are diminished or even eliminated. *Partnership* is called for by the modern age.

In this connection, there comes up the question whether partnership would not also be possible and desirable within the framework of a large family. By having to work with labour from outside, one could acquire that degree of consideration and insight that would stand one in good stead in the more intimate family group. I know of many farm families in many parts of the country where the old home continues to shelter members of the family who have found jobs elsewhere. The housing shortage in the industrial towns and the correspondingly expensive housing available have awakened in many farm children the readiness to work outside but to remain on the old farm. This includes lending a hand on the farm; it can also include expansion of the farm. In such cases – these can be full or part-time operations – there can be ascertained a happy cementing of the community feeling. Good housing calls forth courage and self-confidence, and, apart from the considerable labour put in by those living there, helps to make the still existing financial burdens easier to bear.

The members of part-time operations tend increasingly to be employed in the service occupations. Power stations employ such people to supervise their high tension lines. The maintenance of local roads and, more recently, of ski runs is often entrusted to small farmers. Now that in some places alpine meadows are no longer grazed, the sports organizations concerned are finding themselves obliged to have these areas mown by hired labour and kept in proper condition. Local labour that is thoroughly familiar with local conditions is highly valued for the job of snow removal.

The *discrepancy* which exists, especially in small-scale concerns, between production costs and earnings from sales of products makes *self-help* imperative when it comes to building projects. Farmers acquire the fundamental training for this in courses offered by the Crafts Training School in Richterswil; this school also conducts courses in the mountain districts themselves. The SAB (Swiss Mountain Farmers Association) has already established a fairly large number of building societies. Under the direction of a building contractor, both small-scale and larger-scale projects are carried out in the districts concerned, and this helps to keep building costs down. Indi-

vidual members of the society work almost all year for it, while others work only now and then. In this way, every member has an opportunity to make good use of all his time and to improve his rural standard of living.

On small farms a healthy life becomes possible in the long run only if it is possible to create modern sanitary facilities in the mostly overcrowded houses and to instal labour-saving equipment to relieve the farm women in their housework. Of prime importance are flush toilets. Washing-machines spare the health and lighten the burden of work; baths and showers are a necessity for modern hygiene. All these improvements yield large quantities of waste water. On large farms with a small number of hands this waste water can, without further ado, be led into the manure pit. But what happens on a small farm accommodating a large number of employees, where a large quantity of waste water accumulates? In many cases, this water, which is wholly useless for manuring purposes, is sent to the manure pit. This thinning process deprives the farm manure of its value, requires costly pits and makes a great deal of work when it comes to dredging out the sludge. In such cases a home filtration plant is urgently necessary. Unfortunately, up to the present time the installation of such plants has been rejected in many cases, and this in turn diminishes the value of the improvements installed in the house. If the waste water has to be distributed over a small land area, there is an inevitable conflict between household and farm operations. We need not stress the fact that young women feel no great desire to live on such farms.

There are many different planning potentials for farm buildings in keeping with the manifold structure of agriculture in this country. We present a list, which does not aim to be complete, of a number of institutions and groups that are devoting themselves to this problem:

- The Farmers Cooperative Building Society with different branches was founded by the Swiss Farmers Association. It works in close cooperation with the Productivity Division and the Bureau of Estimates of the Farmers Association.
- The Swiss Union for Farm Development and Industrial Agriculture (SVJL), with headquarters in Zurich and a branch in Olten, was founded by Prof. Bernhard. As its name indicates, there are especially close connections with industry, which has its representatives in the Union; in addition, there are Federal and Cantonal bodies and private persons involved.
- The newly established Agricultural Research Institute in Täniken TG concerns itself with building studies for farmers.
- There are also a large number of private architecture offices and building contractors which coordinate their activities with those of the two big organizations and also to some extent work together with them.