

<b>Zeitschrift:</b>	Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Vereinigung für Landesplanung
<b>Band:</b>	21 (1964)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	Der Sektor "Feld und Wald" an der Expo 12. Schweizerische land- und forstwirtschaftliche Ausstellung
<b>Autor:</b>	Zweifel, Jakob
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-783788">https://doi.org/10.5169/seals-783788</a>

### **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:** 25.01.2026

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

duktions- und Verteilapparat aufzubauen, örtliche Gasversorgungsnetze zu regionalen Gasversorgungssystemen zusammenzuschliessen, die von einer oder mehreren grossen und leistungsfähigen Produktionszentralen aus zu alimentieren sind. Andererseits ist der Konsum von Erdölprodukten in ständigem Wachstum begriffen und zwingt zum Bau von Erdölraffinerien im Lande selbst. So sind neben der schon bestehenden Raffinerie von Collombey-Aigle weitere Anlagen in den Kantonen Neuenburg, Aargau (evtl. Luzern) und St. Gallen vorgesehen. Schliesslich werden im Laufe des kommenden Jahrzehnts auch Anlagen zur Nutzung der Kernenergie gebaut werden müssen.

Die geschilderten Wirtschaftszweige stellen nur einen Ausschnitt aus der im Sektor Industrie und Gewerbe der Expo 64 gebotenen Fülle dar.

\*

Ziehen wir das Fazit aus dem im Sektor «Industrie und Gewerbe» zur Darstellung gelangten Ausstellungs-

gut, so müssen wir feststellen, dass der Gedanke der Landes-, Regional- und Ortsplanung darin vor allem symbolischen Niederschlag gefunden hat. Einem aufmerksamen Besucher der Ausstellung, und auch dem Leser vorliegender Zeilen, dürfte es nicht entgangen sein, dass der Fragenkomplex «Industrie und Gewerbe» eine Fülle von Problemen der Landesplanung, des Heimat- und Naturschutzes, des Gewässerschutzes, der Lufthygiene in sich birgt, welche dringlich ihrer Lösung harren.

In architektonischer Hinsicht konnte der Sektor «Industrie und Gewerbe» trotz der Verschiedenartigkeit der einzelnen Industriezweige unter der Leitung des Chefarchitekten, dipl. Arch. B. Huber, Zürich, und des Sektorenchefs, Jean-Werner Signer, Lausanne, zu einem harmonischen Ganzen gestaltet werden, wobei sich unter Verwendung von Stahlrohrträgern (Stahl und Aluminium), deren Höhe zwischen 12 und 20 m schwankt, eine praktisch und ästhetisch saubere Lösung erzielen liess.

## Der Sektor «Feld und Wald» an der Expo 12. Schweizerische land- und forstwirtschaftliche Ausstellung

Von Jakob Zweifel, Chefarchitekt, Zürich/Glarus

Die vielschichtigen Probleme der Planung wurden im Sektor «Feld und Wald» an Beispielen verschiedenster Art zur Darstellung gebracht. Das beauftragte Team von Architekten, Graphikern und Künstlern hat, in enger Zusammenarbeit mit den Abteilungspräsidenten und Ausstellern, speziell aber in Verbindung mit dem Verantwortlichen für den thematischen Aufbau, dem Landwirtschaftskommissär Michel Rochaix, versucht, Probleme, Lösungsversuche und Anregungen auf vielfältige Weise dem Besucher näherzubringen. Wir hoffen, dass die Bestrebungen der Landesplanung — ohne dass die VLP als solche sich an der Arbeit und an der Finanzierung beteiligen musste — durch unsere Ausstellung gefördert werden.

Dass wir uns mit den Problemen der Landesplanung auseinandersetzen mussten, ergab sich schon aus der Materie, vor allem aber aus den Zielsetzungen. Diese waren unter anderem:

- die Erhaltung des landwirtschaftlichen Bodens,
- die Abwehr der Angriffe gegen unseren Waldbestand,
- das Streben nach ökonomisch tragbaren Verhältnissen in der Landwirtschaft,

- die Erhaltung des Berufsstandes der Landwirte als freier Unternehmer,
- die Förderung des kulturellen Lebens auf dem Lande trotz Rationalisierung und Technisierung sowie
- die Erhaltung aber auch Neuschaffung der Struktur unserer Landschaft und ihrer Bauten.

Dem Nichlandwirt soll vor Augen geführt werden, dass noch jetzt in der Landwirtschaft lebendige Kräfte wirksam sind und welche Anstrengungen unternommen werden, die Schwierigkeiten zu meistern, die sich ihr je länger desto mehr entgegenstellen. Wir hoffen, die Öffentlichkeit davon zu überzeugen, dass es sich lohnt, solche Anstrengungen zu unternehmen, um durch Strukturverbesserungen der Landwirtschaft die Möglichkeit zu bieten, rationell und ökonomisch zu arbeiten. Der Landwirt selbst soll dabei erkennen, wie wesentlich für ihn die richtige Anwendung von Wissenschaft und Technik ist und wie er sich ihrer am besten bedient. Ein Leitwort von Henri Bise gibt diesem Thema treffenden Ausdruck:

« Une nation qui a perdu des paysans ressemble à ses vieilles horloges qui, lorsqu'elles n'ont plus de contrepoids, sonnent midi à quatorze heures. »

## *Der allgemeine Teil*

Im Zentrum des Sektors wurde aus den Elementen Granit und Wasser als grossangelegte Plastik (Bernard Schorderet) ein Platz errichtet, der die herbeiströmenden Besucher zusammenführt und zugleich weiterleitet. Er versinnbildlicht den Ursprung der noch jungen Böden der Schweiz aus dem Alpen- und Molassegebiet. Die wesentlichen Themen sind auf einer luftigen Galerie, an langen Jutebahnen zur Darstellung gebracht. Zu Themen mehr emotioneller Natur, wie «Stadt und Land in fruchtbarem Austausch», «Das Bauernkind wächst in der Verantwortung» oder «Der Bergbauer gestaltet und bewahrt das Gesicht der Landschaft», entwarfen Malerinnen Kartons, die in schöner und intensiver Zusammenarbeit mit Bäuerinnen aus dem ganzen Lande auf Stoffteppiche übertragen wurden. Sachliche Feststellungen, wie

- die bäuerliche Bevölkerung: Die Bauern und ihre Angehörigen machen 10 % der Gesamtbevölkerung aus. Im Berggebiet leben noch 25 % von der Landwirtschaft. Die Durchschnittsgrösse der Landwirtschaftsbetriebe mit über 1 ha beträgt in der Schweiz 7,7 ha, in Frankreich 15,2 ha, in Holland 9,9 ha, in Deutschland 9,3 ha und in Italien 9,0 ha,
- die schweizerische Landwirtschaft gründet auf dem Familienbetrieb. 130 000 Familien leben von der Landwirtschaft und stellen selber 83 % der ständigen landwirtschaftlichen Arbeitkräfte;
- ausländische Arbeitskräfte helfen uns den Boden bebauen. Schweizer Agronomen wirken beim Aufbau der Land- und Forstwirtschaft in den Entwicklungsländern mit,

wurden auf Jutebahnen gedruckt, ähnliche Beschriftungen, wie sie sich auf alten Mehlsäcken finden. Als Einleitung zur Abteilung

### *Bilden, beraten, bebauen,*

schuf M. Hunziker, in Zusammenarbeit mit K. Ganz, ein grosses Glasfenster, dem die Beziehung von Erde zu Mensch, Tier und Pflanze und zum Kosmos zugrunde gelegt ist. Das Thema dieser Gruppe «Verwurzelung und Fortschritt» bildet das Grundthema der ganzen Ausstellung «Feld und Wald». An der Wechselbeziehung zwischen Ausbildung und Betriebsberatung wird das Problem der Erziehung gezeigt. Der Landwirt der Gegenwart muss ein gelernter Berufsmann sein. Er ist weit entfernt von der idyllischen Vorstellung, man werde als Bauer geboren. Die Genossenschaften und der landwirtschaftliche Handel zeigen friedlich vereint ihre Bestrebungen zur Schaffung weltweiter Verbindungen. Zugleich demonstrieren sie, wie sie durch grosse Investitionen und durch ihren Beratungsdienst dem Landwirt der Heimat zu dienen versuchen. Die Schaffung einer besondern Abteilung

### *Beobachten, verstehen, handeln,*

im Kern der Ausstellung, welche die Wissenschaft im Dienste von Land- und Forstwirtschaft darstellt, soll

deren zentraler Bedeutung klaren Ausdruck verleihen. In einem «Forum» werden dazugehörige Themen in Wort und Bild vorgeführt. Die Institute der ETH und die eidgenössischen Versuchsanstalten trugen zahlreiche weitere packende Themen zu einer vornehmlich statistischen Ausstellung bei. Ihre Ergänzung findet die Abteilung in Versuchsgärten im Ostteil des Sektors. Die Abteilung

## *Gesteigerte Produktivität*

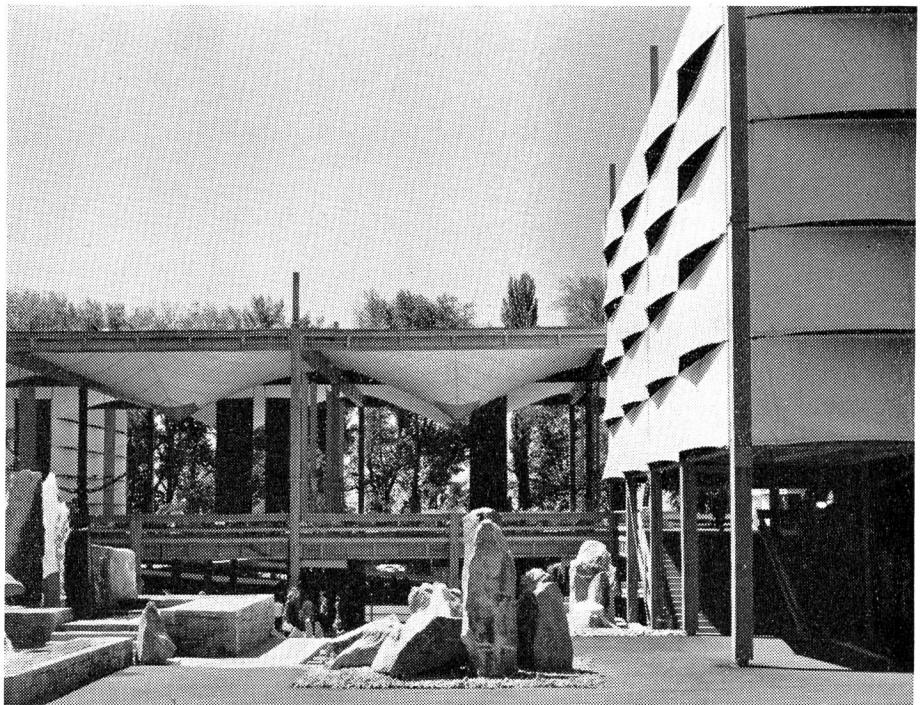
ist eine Planungsabteilung reinsten Geblüts. In ihr hat ein ganzes Heer verschiedenster Fachleute die Vielfalt der Produktionsfaktoren analysiert und dargestellt. In einer grossen Sonderschau wird anschliessend die Synthese geboten. Sie zeigt konkrete Planungen grösseren Ausmasses, für das Mittelland das Beispiel des Plateaux von Bevaix im Kanton Neuenburg, für das Berggebiet die Gemeinde Bruson im Val de Bagnes. Die Synthese ist bis zur Realisierung der landwirtschaftlichen Betriebsbauten weitergeführt, die — als Allgemeinfall studiert — im einzelnen jedoch für die Planungsgebiete bereits erstellt wurden.

Als Grundlage der Landwirtschaft wird — wie schon erwähnt — der Familienbetrieb postuliert. Bildhaft wird das für seine verschiedenen Formen notwendige Areal durch «Produkt-Säulen» verschiedener Grundfläche und Höhe gezeigt. Die ihnen zugeordneten Empfehlungen heissen: Bei grosser Fläche: vereinfachen, bei mittlerer Fläche: rationalisieren, bei kleiner Fläche: spezialisieren!

Nach der Besichtigung der anschliessend vorgeführten spezialisierten Landwirtschaft (Tabakkau, Gemüse-, Obst- und Weinbau) erreicht man die Uebersicht über die Probleme Berglandwirtschaft, die am bereits erwähnten Beispiel erläutert sind. Die Untersuchung des Dorfes Bruson durch den «Service romand de vulgarisation agricole», die alle Haushaltungen erfasste, ist von beispielhafter Bedeutung. Ihre Ergebnisse fasst ein Vortrag von Jean Vallet treffend wie folgt zusammen: «Man fragt sich in den wirtschaftlichen Kreisen im In- und Ausland, ob die Landwirtschaft in Berggebieten noch daseinsberechtigt ist. Die Auswanderung aus diesen schwer zu bebauenden Gebieten ist keine ungewöhnliche Erscheinung mehr, vielmehr fast wünschenswert. Die Gegner dieser Auffassung sind Personen, die einen Verlust der Vergangenheit, reich an Traditionen, bedauern. Was denkt der Bergbauer über seine Zukunft? Er ist vielfach skeptisch, in jedem Fall unsicher. Er fühlt sich verlassen und einsam in einer wirtschaftlich blühenden Welt. Er glaubt nicht mehr daran, dass er ausschliesslich von der Berglandwirtschaft leben kann. Auch wenn er der Vergangenheit nachtrauert, wenn er an sein Dorf, an seine Berge gebunden bleibt, so weiss er, dass dies nicht genügt, um zu bleiben, da seine Einkünfte zu klein sind. Um wirklich zu wissen, ob die Flucht aus dem Bergdorf die einzige Zukunftsaussicht ist, haben wir unter 1800 schweizerischen Berggemeinden ein Beispiel ausgesucht. Wir haben es

Abb. 1.

«Place de Granit» und Struktur der Bauten von «Feld und Wald». Photo F. Mau-  
rer, Zürich.



gründlich studiert unter aktiver Teilnahme seiner ganzen Bevölkerung.

Im Lauf von 50 Jahren ist die Bevölkerung von Bruson um 40 % zurückgegangen. Die Kinder sind zahlreich, die Frauen zwischen 20 und 30 Jahren verheiraten sich auswärts, so dass viele Männer ledig bleiben. Ein mittlerer Landwirtschaftsbetrieb in Bruson hat 2,5 ha Land; davon sind 90 % Wies- und 10 % Kulturland. Die Weiden ernähren 2 bis 3 Kühe und einige Kälber. Die Erdbeer-, Wein- und Kartoffelernten ergeben ein schönes Einkommen. Dieses stammt bei den 83 Familien von Bruson und Seppey zu einem Drittel aus der Landwirtschaft, zu zwei Dritteln aus anderer Tätigkeit. Täglich verlassen 70 Einwohner, meist Männer, das Dorf, um im Tale, in der Fabrik Vollèges, am Stauwehr von Mauvoisin oder in Geschäften von Martigny zu arbeiten. Währenddessen besorgen die Frauen die Felder und den Haushalt und erziehen die Kinder. Man wird sich kaum wundern, dass da die jungen Mädchen auswandern, dem Beispiel der Mütter nicht folgen. Die Einkünfte des Dorfes erreichen 1 Million Franken. Genügt dies, um die Bedürfnisse seiner Bewohner zu decken? Die Studie erlaubt, die Frage zustimmend zu beantworten: Die Wirtschaftsbilanz von Bruson ist positiv. Zur allgemeinen Überraschung lebt die Gemeinde in einer Periode wirtschaftlichen Fortschritts; sie kann auch ihre Landwirtschaft entwickeln und sich erfolgreich weiteren Verdienstmöglichkeiten zuwenden. So ist das Ergebnis der Untersuchung von Bruson günstig. Seine Bevölkerung hat folgendes Zukunftsprogramm entworfen: Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktivität, Entwicklung des Tourismus, von Ge-

werben und Industrie, wobei jeder Bürger aufgefordert wird, sich bewusst am wirtschaftlichen Aufstieg zu beteiligen. Wenn alle sich zudem regelmässig über den Stand der Entwicklung aussprechen, so werden sie auch über die Notwendigkeit bestimmter Investitionen urteilen können und mit Vorsicht von andern Wirtschaftszweigen herkommendes Kapital einsetzen. Die Entwicklung muss gut bemessen und stetig sein. Auf Grund einer gewissenhaften Forschung wird zu beurteilen sein, wie auch Verbände und Oeffentlichkeit mit der Technik und mit finanziellen Mitteln zu dieser Entwicklung beitragen können, um ihr vollen Sinn zu verleihen, da sie auf der klaren Erkenntnis des Bedarfs beruht. Dabei werden Berg- und Flachlandbauer zusammenwirken müssen, sie haben Interessen, die einander ergänzen und die man ausnützen muss. Dann kann es auch keine grossen Spender und beschämten Empfänger mehr geben, und die Stimmung, in welcher sich augenblicklich der wirtschaftliche Austausch abspielt, wird ihre unversohnlich scheinende Härte verlieren, wird eine wirklich grosszügige, solidarische, menschliche Atmosphäre schaffen.»

Die gesamte bauliche Struktur von Bruson wurde im übrigen durch eine Gruppe von Architekturstudenten der ETH gründlich studiert und die Entwicklungsmöglichkeiten in Form eines Zonenplan-Vorschlages mit Baureglement festgehalten. Die sehr sorgfältige Arbeit ist bei der Darstellung des Problems des Heimatschutzes im Dorf ausgestellt. Sie bekundet auf diese Weise den Versuch, die junge Architekten-Generation für die Fragen der Orts- und Landesplanung zu interessieren.



Abb. 2.

Planungsarbeit von ETH-Studenten für das Dorf Bruson. Photo F. Maurer, Zürich.

Den Abschluss der Ausstellung «Berglandwirtschaft» bildet ein Ueberblick über die verschiedenen Berggebiete der Schweiz, die an speziellen Problemen, wie der bäuerlichen Selbsthilfe, des Zusatzverdienstes usw., illustriert werden.

#### Die Abteilung

##### *Wald, Jagd und Fischfang*

bringt wohlzuende Abwechslung in den rhythmischen Ablauf des Gesamtsektors. Was sich beim Bebauer der Felder in der Regel im Laufe eines Jahres abspielt, benötigt im Walde Generationen. Beinahe noch mehr als in der Landwirtschaft bedeutet der Eingriff des Menschen hier behutsame Lenkung auf lange Sicht. Wurde Mitte des letzten Jahrhunderts noch ein reiner «Wirtschaftswald» angestrebt, so erfolgt heute die forstbauliche Planung mit dem Ziel eines naturnahen Wirtschaftswaldes. Im Mittelland spielt dieser eine massgebende Rolle in der Planung der Erholungsgebiete. Die verschiedenen Massnahmen, wie Waldstrassenbau, Transportbahnen, Wildbachverbauungen, Wald- und Weideausscheidung usw., sind an einem imposanten Modell, das ins Zentrum der räumlich vorzüglich gestalteten Abteilung gerückt wurde, erläutert.

#### In der Sonderausstellung der Landwirtschaft,

##### *«Im Dienste des Verbrauchers»,*

wird nachgewiesen, in welchem Masse die Landwirtschaft bestrebt ist, eine reiche Auswahl von Produkten in guter Qualität anzubieten. Bei der

##### *Viehausstellung*

wurde als wesentlich erachtet zu zeigen, dass auf eine Qualitätsentwicklung der Tiere auf breiter Basis, nicht

nur an einzelnen Spitzentieren, Wert zu legen ist. Der grossen Schau im Oktober gehen permanente Ausstellungen voraus, die auch die im Lande gezüchteten Pferde, das Kleinvieh und das Geflügel umfassen. Sie sind um einen Grünhof mit grossem, altem Baumbestand gruppiert; die Führung der Besucher erfolgt auf Galerien hoch über den Tieren oder unten, unmittelbar vor ihren Gelassen. Für

##### *das landwirtschaftliche Bauwesen*

gelang es, eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden, der die Bauämter Lausanne und Brugg des Schweizerischen Bauernverbandes, die Schweizerische Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft, der «Service romand de vulgarisation agricole» sowie das Büro des Schreibenden angehörten. Der Gedanke der vielseitigen Verwendbarkeit und des Wandelbaren war wesentliche Leitlinie beim Studium aller Stallbauten, wobei diese Richtlinien bei den Projekten für das Hügelland naturgemäss stärker in Erscheinung treten als bei den Bauten der Bergbetriebe. Es soll vermieden werden, das Bauprojekt als abgeschlossene Einheit — ausgerichtet auf die momentane Betriebsart — zu sehen und festzulegen. Die stürmischen technischen Umwälzungen, die Aenderung der Strukturformen, die Unsicherheit der wirtschaftlichen Entwicklung (z. B. im Zusammenhang mit dem Gemeinsamen Markt), bilden die Ursache, dass gewisse Lösungen, die im Zeitpunkt der Erstellung zwar ein Optimum bedeuten, in kurzer Zeit jedoch veralten.

Die einschneidenden Entwicklungen durch die Betriebsmechanisierung und durch die Verhältnisse auf

Abb. 3.

Im «Irrgarten» der Ausstellung. Heimat-  
schutz im Dorf. Photo F. Maurer, Zürich.



dem Arbeitsmarkt bedingen eine Änderung des betrieblichen Ablaufes, der sogenannten Arbeitsketten. Das Gebäude als Hülle für das Ganze muss sich diesen Bedingungen anpassen. Wir müssen danach trachten, uns von vorgefassten formalen Vorstellungen zu lösen. Wir wollen vermeiden, dass wir einer äusseren Form wegen unzweckmässige und im Betrieb unrationelle Einrichtungen in Kauf nehmen müssen. Die oberflächliche Ansicht jedoch, dass alles, was funktionell richtig ist, auch schön sei — ein Leitsatz der dreissiger Jahre —, teilen wir nicht. Unsere alten Scheunenbauten, die durchaus den seinerzeitigen funktionellen Bedürfnissen entsprachen, gleichzeitig aber in ihrer kubischen Form, im konstruktiven Aufbau, in der Materialverwendung und in der Gestaltung des Details schön waren, sollten uns indes ein Ansporn sein, eine Synthese der neuen funktionellen Bedürfnisse mit einer neuen, überzeugenden Form zu finden.

Folgende fünf *Grundsätze* waren uns bei der Programmgestaltung und bei der anschliessenden Entwurfsarbeit massgebend:

- Landwirtschaftliche Betriebsgebäude müssen jederzeit und ohne grosse Kosten Betriebsumstellungen angepasst werden können.
- Sie müssen jederzeit und ohne grosse Kosten neuen Arbeits- und Produktionsverfahren angepasst werden können.
- Landwirtschaftliche Betriebsgebäude, die verschiedenen Bedürfnissen gerecht werden müssen, können in Serien hergestellt werden und sollen deshalb heute normiert und morgen vorfabriziert werden.
- Sie müssen jederzeit und ohne grosse Kosten erweitert oder sogar demontiert und anderswo wieder aufgestellt werden können.

— Sie müssen kurzfristig amortisiert werden können: Sie sollen nur für eine Generation gebaut werden. Einrichtungen und Einbauten müssen noch schneller abgeschrieben werden können.

Diese Grundsätze führten bei allen Projekten zu hallenähnlichen Mehrzweckgebäuden, worin sich der Landwirt möglichst selber den Platz einteilen kann. Das Hauptgewicht lag in der Schaffung von vielseitig verwendbarer, daher ebenerdiger Fläche. Da die Arbeitsketten einem schnelleren Wechsel unterliegen als die Gebäudestruktur, wurde vermieden, die Projekte auf bestimmte Arbeitsketten zuzuschneiden. Die geforderte Normierung ist nicht mit einer Standardisierung ganzer Bauten zu verwechseln. Angestrebt wird nicht ein schweizerischer «Einheitsstall», sondern eine Art von Baukastensystem, das Möglichkeiten verschiedener Art offen lässt, insbesondere aber auch einen freien Wettbewerb für die verschiedenen Konstruktionsarten erlaubt.

Damit befinden wir uns in guter Beziehung zu unserer heimatlichen Tradition. Der Grossteil der Bauten ist auf gleiche Weise, aus gleichen Grundelementen aufgebaut. Mit diesen wurden Aufgaben verschiedener Grössen und in verschiedenen Lagen gelöst und die Bauten in guter und harmonischer Weise gestaltet. Wenn uns etwas Aehnliches gelänge, wären wir sehr glücklich.

Das Bauernwohnhaus wurde in enger Zusammenarbeit mit den Vertreterinnen der Landfrauen entwickelt. Im gleichen Rahmen wurde auch dem Problem der Aussiedlung von Höfen auf die Feldflur Aufmerksamkeit geschenkt.

In der Frage «Ist der so — als Gruppierung einiger Bauernbetriebe zu kleinen Lebensgemeinschaften — verstandene Weiler die zukünftige Siedlungsform auf dem Lande?» kam eine entscheidende Tendenz der Strukturverbesserung der aktuellen Landwirtschaft zum Ausdruck. Dabei wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Bildung von Hofgruppen bereits in den Meliorationsprojekten Rechnung zu tragen ist. Sie bildet übrigens eine Zwischenlösung zwischen der traditionellen Siedlung der Westschweiz und den Ackerbaugebieten mit den geschlossenen Dörfern des übrigen Mittellandes wie dem Einzelhof vieler Graswirtschaftsgegenden. Die Vorteile der Gruppensiedlung sind:

- weniger Investitionen, weniger Betriebskosten;
- die Erschliessung (Wege, Wasser, Elektrizität, Kanalisation) kostet weniger als für zerstreute Höfe;
- eine Grossbaustelle ist billiger als viele kleine Bauplätze; es können auch eher rationelle Baumethoden angewendet werden;
- die gemeinsame Benützung der Objekte und das Zusammenbauen vermindern das Bauvolumen;
- Landmaschinen, feste Einrichtungen (Melkstand, Remise, Jungviehstall usw.) werden gemeinsam genutzt, was die Ausrüstungskosten des einzelnen Familienbetriebes vermindert;
- die Gruppensiedlung erlaubt, Transporte (Milch, Zuliefererdienst usw.) zusammenzufassen.

Anschliessend an einen Verkaufsstand des Heimatwerkes und eine Ausstellung von Trachten und Bräuchen meldet sich der

### *Heimatschutz*

zu den Problemen, die die Strukturänderung der Landwirtschaft aufwirft. Er hebt vor allem die Bedeutung einer sorgfältigen Bauberatung durch seine Organe hervor. In einem «Irrgarten» kann der Besucher sich selbst darin testen, ob es ihm gelingt, das Echte vom Falschen zu scheiden — folgt man dem falschen Weg, landet man in Brennnesseln, verfolgt man den richtigen, gelangt man ins Freie. Folgende Themen werden im Irrgarten anhand von Beispielen behandelt:

- gute Konstruktionen, ob alt oder neu, sind materialgerecht und funktionell begründet. Konstruktive Formen, die zu geschmäcklerischen und funktionsfremden Zielen missbraucht werden, tragen den Stempel des Unechten;
- richtig oder falsch verstandene Tradition: Die Nachahmung traditioneller Bauformen fern von ihrem Ursprung — führt selten zu befriedigenden Lösungen;
- Echtheit oder falsche Romantik: Aus dem natürlichen Zusammenhang gerissen oder dem wirklichen Zweck entfremdet, werden viele schöne Gegenstände ins Lächerliche herabgewürdigt;
- Schilder und Schriften: Gute Reklame am richtigen Ort belebt das Strassenbild. Die Werbung muss sich dem Gesamtbild unterordnen;
- Harmonie oder Wirrwarr: Früher einheitliche Baumaterialien und einheitliche Konstruktion

machten die Siedlung zu einem harmonischen Ganzen. Verschiedenste Baumaterialien, neue Bau-techniken und die fieberhafte Bautätigkeit heute führen zu einer Vielheit von Formen. Es bedarf einer besondern Anstrengung und bewusster Disziplin, um unsere Ortschaften vor dem baulichen Wirrwarr zu schützen und ihr harmonisches Wachstum zu lenken.

### *Die architektonische Gestaltung des Sektors*

Die Bauten des Sektors «Feld und Wald» sind innig mit der Natur, den Parkanlagen des Château de Vidy und den idyllischen Waldpartien des Parc Bourget verschmolzen. Längs des Sandstrandes des Lac Léman stehen die Bauten in wechselvollem Spiel zueinander. Das gegensatzreiche Spiel von Oeffnen und Schliessen, Schwebelage und Erdlage, Natur und Architektur, leichtester Konstruktion und schwerster Plastik ruft den Eindruck von Freiheit im Rahmen strenger Gestaltung hervor. Dem Entwurf der Ausstellungsbauten, des «Mehrzellers» liegt die Idee zugrunde, einen Wald von Holzstützen aufzurichten, um dazwischen Segeltuchblachen — ähnlich grossen Heutüchern — zu spannen. Die konstruktive Verwirklichung dieser Idee geschieht durch quadratische Stützelemente, aus Gerüstdielen  $28 \times 5$  cm erstellt, und durch Trägerelemente — als Nagelbinder mit Pavatexsteg ausgebildet. Die Membrandächer aus Baumwollblachen sind nach unten gespannt; der Dachablauf erfolgt am mittleren tiefsten Punkt. Das Ausstellungsgut, die graphische Gestaltung und die Kunstwerke, welche die räumliche Abfolge des Besucherrundganges unterstützen und begleiten, sind eng mit der Rohbaustruktur verbunden oder stehen in wechselvollem Spiel. Die Verwendung einfacher oder roher Materialien unterstützt den gewollt leicht und improvisiert wirkenden Charakter der Ausstellung.

Das Problem der Rationalisierung und Normierung, die Anwendung gleicher Elemente in Vielfalt — ein Problem, das uns in der Zukunft noch weit mehr beschäftigen wird als heute, wurde im Sektor bewusst weit vorangetrieben. Es wurde versucht zu beweisen, dass dies nicht gleichbedeutend sein muss mit Langeweile, dass Atmosphäre und Schönheit nicht nur mit dem traditionellen Gestalten erreicht werden kann. Kurz, wir hoffen, dass auch die Zukunft schön sein möge. Dass Urteil, ob die Gestaltung des Sektors «Feld und Wald» diesem Ziel nahekommt, steht andern zu.

Aehnliches wie für die Gestaltung gilt für das Thema selbst. Können wir Feld und Wald wohl im Rahmen unserer Freiheit und doch in guter Ordnung erhalten, ja sogar neu verwirklichen, Freiheit im ökonomischen, im politischen, aber auch im menschlich-individuellen Sinne verstanden? Voraussetzung dafür ist, dass die schöpferische Phantasie nicht erstickt wird durch die Bürokratie, komme sie von der Verwaltung oder von Verbänden und ähnlichen Kollektivorganisationen — oder werden unsere guten

Kräfte sich totlaufen an der Sattheit, geistlosen Ueberheblichkeit und Voreingenommenheit verschiedenster Art, vor denen wir in der Schweiz leider nicht gefeit sind? Wie dem sei, uns als Gestalter der Expo 1964 bereitet es grosse Freude, dass vor allem die Jugend des Landes sich von der Schau begeistern und mitreissen lässt.

An der Gestaltung des Sektors beteiligten sich massgebend die folgenden Persönlichkeiten und Organisationen:

Landwirtschaftskommissar: Michel Rochaix, Lausanne; Abteilungspräsidenten: «Bilden, beraten, bebauen», John Margot, Genève; «Beobachten, verstehen, handeln», Dr. René Gallay, Lausanne; «Gesteigerte Produktivität», Jean Vallat, Lausanne; «Wald, Jagd, Fischerei», Josef Jungo, Bern; «Im Dienste des Verbrauchers», Henry Massy, Lausanne; Viehausstellung, Willy Fontannaz, Lausanne. — Sektorarchitekt: Jakob Zweifel, Zürich-Glarus. — Mitarbeiter des Sektorarchitekten: Willy Christen, Zürich; Uli Huber, Zürich; Hermann Massler, Zürich. — Ingenieurarbeiten: Holz, Wilhelm Menig, St. Gallen; Beton, Walter Häberli, Zürich. — Sanitäre Installationen: Hermann Meier, Zürich. — Elektrische Installationen: Sauber & Gisin, Zürich. — Berater in Kunstfragen: Bernard Schorderet, Freiburg. — Beraterin für Kunstgewerbe: Marlise Staehelin-Halff, Dornach. — Berater für Text und Film: Dr. Andri Peer, Winterthur. — Abteilungsarchitekten und Abteilungsgraphiker: «Bilden, beraten, bebauen»: Architekt Jakob Zweifel, Zürich-Glarus; Mitarbeiter Willi Christen, Zürich; Graphiker Werner Maurer, Flamatt; Heiner Bauer, Bern; «Beobachten, verstehen, handeln»: Architekten Plinio Haas, Arbon; Josef Stutz, Zürich; Graphiker Jürg Hamburger, Zürich; Peter Schaufelberger, Uster; Texte Dr. Andri Peer, Winterthur; «Gesteigerte Produktivität»: Architekten Richard Brosi, Zürich; Louis Flotron, Zürich; Graphiker Kurt Büchel, Teufen; Remy Nüesch, Teufen; Pierre Bataillard, Lausanne. — Landwirtschaftliche Bauten: Arbeitsgemeinschaft für landwirtschaftliches Bauen; Stallbauten (Planung) Jakob Zweifel und Heinrich Strickler, Zürich; Mitarbeiter Uli Huber, Zürich; Bauernwohnhaus (Planung) Willi Marti, Glarus; Bauführungen Edouard Porret, Lausanne. — «Wald, Jagd, Fischerei»: Architekten Heidi und Peter Wenger, Brig; «Im Dienste des Verbrauchers»: Architekt Jacques Feller, Lausanne; Graphiker Pierre Monnerat, Pully; Marianne

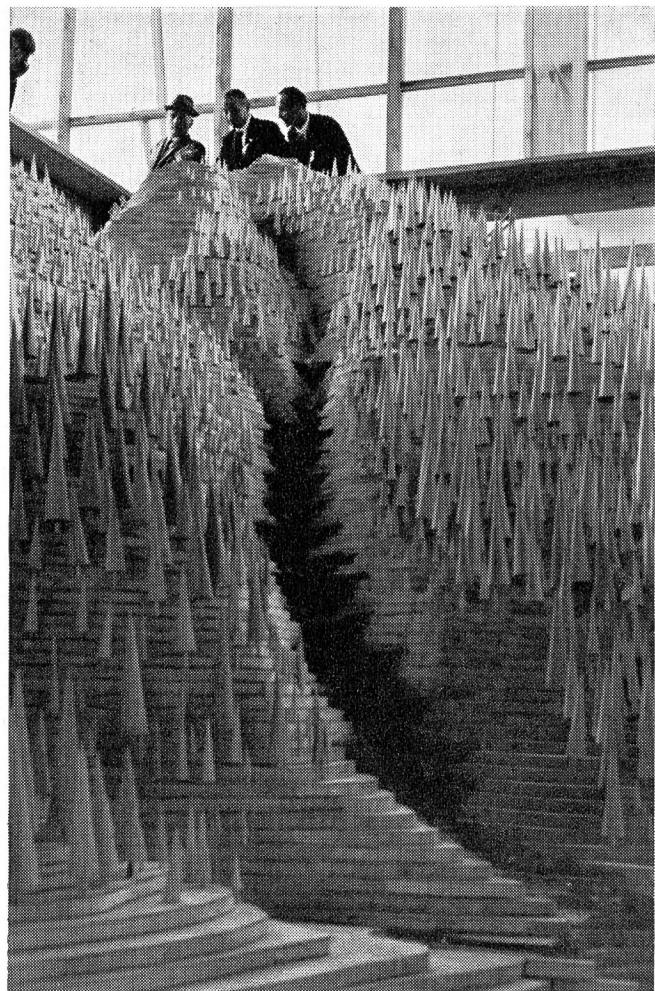


Abb. 4. Waldausstellung: Modell mit Darstellungen des Schutzwaldes, Wildbachverbauungen, Waldwegbau, Seiltransporten usw. Abt.-Arch. P. & H. Wenger. Photo Bernhard Moosbrugger, Zürich.

Potterat, Lausanne; Ernest Wirz, Lutry; «Viehausstellung»: Architekt Edwin Rausser, Bern; Graphiker Marcel Wyss, Bern; Peter Megert, Bern; Werner Maurer, Flamatt.

Es sei erlaubt, am Schluss des «Expo-Teils» des «Plans» noch festzuhalten: weder war es möglich, noch beabsichtigt, in diesem Rahmen eine vollständige Darstellung der Expo vorzunehmen. Vielmehr sollten — wie in der Einleitung gesagt ist — vor allem Aspekte der Landesplanung skizziert werden, welche in einzelnen der Abteilungen der Expo besonders hervorgehoben worden sind. Wenn deshalb etwa die Sektoren «Armee» oder «Waren und Werte» keine besondere Würdigung erfuhren, so bedeutet dies keineswegs eine geringere Wertung dieser nicht weniger eindrucksvollen Glieder der gesamten Landesausstellung. Auch sie werden dem Planer reiche Anregungen vermitteln, und es sei daher auch an dieser Stelle ihr Besuch durch ihn mit Nachdruck empfohlen. *Die Redaktion*