Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural

Band: 69 (1971)

Heft: 4

Artikel: Gedanken zum landwirtschaftlichen Bauen in der Schweiz

Autor: Indergand, R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-224315

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: 09.12.2025

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

provveduto ai necessari accertamenti dai quali è risultato – e ciò era conosciuto in partenza – che gli alpi sistemati con criteri moderni dopo il 1946 sono sempre ben sfruttati.

Questi alpi hanno un totale di 4367 posti. Si sono avute le seguenti cifre:

Carico nel 1911		*Carico nel 1969*		*Diff.*	
Capi bovini	5148	Capi bovini	4920	— 228	4,41%
Capi minuti	7002	Capi minuti	8389	+1387	20%

A distanza di 58 anni il carico dei bovini è diminuito del 4,4%, e quello delle capre e pecore è aumentato del 20%.

L'inchiesta ha ancora una volta dimostrato che la miglior difesa del patrimonio alpestre è la sua organizzazione con moderni criteri selettivi e tecnico-economici.

DK 725.4:63 (494)

Gedanken zum landwirtschaftlichen Bauen in der Schweiz

R. Indergand

Gemäß Artikel 31bis der Bundesverfassung und den im Landwirtschaftsgesetz festgelegten Zielen orientiert sich die schweizerische Landwirtschaftspolitik am Ziel, unter Wahrung der Interessen, der Gesamtwirtschaft einen gesunden Bauernstand und im Dienste der Landesversorgung eine leistungsfähige Landwirtschaft zu erhalten.

Als Folge dieser Grundkonzeption gilt es, die Entwicklung von leistungsfähigen bäuerlichen Betrieben, die einen rationellen Einsatz der gültigen Produktionsfaktoren ermöglichen, zu fördern. In diesem Sinne ist ein weiterer Strukturwandel in der schweizerischen Landwirtschaft unabdinglich. Bis zum Jahre 2000 dürfte sich die Zahl der Vollerwerbsbetriebe wohl auf etwa 50000 verringern. Die Gesamtmelioration hat sich bis heute zum wirksamsten Instrument der Neuordnung des ländlichen Raumes entwickelt (wenn auch hie und da Fehlinterpretationen entstanden sind). Sie soll zukünftig noch stärker als bis anhin in Verbindung mit der Orts- und Regionalplanung eingesetzt werden.

Im Rahmen der Anpassung der Betriebsstruktur gewinnen die baulichen Maßnahmen eine immer stärkere Gewichtung. Maschinen und Geräte zur Steigerung der Arbeitsproduktivität der Außenwirtschaft sind vorhanden. Es können von einer Arbeitskraft größere Flächeneinheiten bewältigt werden. Der Engpaß der Produktivität bilden alte, baufällige und funktionsuntüchtige Hofeinrichtungen. Die Lohnkosten sind unvergleichlich schneller in die Höhe geklettert als das übrige Preisgefüge.

In diesem Zusammenhang müssen die erwähnten Baumaßnahmen mit dem Ziel der Erreichung einer überbetrieblichen Zusammenarbeit koordiniert werden, da eine Art kooperative Unternehmungsform eine wirtschaftliche Notwendigkeit darstellt. Ich bin der Ansicht, daß der Familienbetrieb der Zukunft keine organisatorische Isolation mehr verträgt und daß damit auch zukünftige Schwergewichte von Bildung und Ausbildung den Bedürfnissen der Gemeinschaft Rechnung tragen müssen. Bestimmt werden sich dabei immer Zielkonflikte zwischen der bestmöglichen Strukturierung einerseits und einer wünschbaren Besiedlung zur Bebauung und Pflege des Nutzungsgebietes andererseits einstellen. Schweizerische Lösungen zu finden, die auch von der baulichen Seite her den Bauern als Menschen und nicht als Almosennehmer in den Mittelpunkt stellen, ist eine vordringliche Aufgabe der Agrar- und Sozialpolitik.

In der schweizerischen Landwirtschaft ist heute ein Gebäudekapital von annähernd 5 Milliarden investiert oder rund $^1/_3$ des gesamten Aktivkapitals. Das gleiche Kapital bildet Rahmen und Funktion für ein Viehkapital von etwa 3 Milliarden und ein Geräte- und Maschinenkapital von etwa 2 Milliarden. In der schweizerischen Landwirtschaft werden jährlich über 500 Millionen in bauliche Anlagen und Maschinen neu investiert. Es stellt sich hier bei diesen hohen Investitionen die Kardinalfrage: Vermag die schweizerische Volkswirtschaft (inklusive Bauherrschaft, Planung, Bauwirtschaft) die spezifisch baulichen Anforderungen der zukünftigen Strukturanpassung in der schweizerischen Landwirtschaft zu verkraften? Eine harte Frage, die uns alle angeht, und wäre es letztendlich nur mit dem Steuerbatzen. Auf alle Fälle dürfen bei diesen Kostenkonsequenzen nur Baulösungen geschaffen werden, die im Hinblick auf die Zukunftsentwicklung Bestand haben werden.

Bei der Frage nach dem Realisierungsvermögen wollen Sie mir gestatten, daß ich mich hier spezifisch mit Bauherrn, Planer und Bauwirtschaft befasse.

Der Bauherr – und das soll hier einmal betont werden – steht bei der baulichen Sanierung seines Hofes trotz allen Hilfemaßnahmen im Mittelpunkt. Er in erster Linie muß sich durch Aufgeschlossenheit zu den sich stellenden Problemem, den Willen zur Bildung und Weiterbildung und Entschlossenheit zur Selbstbehauptung auszeichnen. Nur mit Hilfe dieser «geistigen Selbsthilfe» können Baumaßnahmen richtig gemeistert werden. Nur bei dieser Geisteshaltung kann der Fachberater mit seinen spezifischen Kenntnissen und Erfahrungen voll zur Geltung kommen. Die heutige Vielfalt der technischen Möglichkeiten läßt sich weniger denn je ohne gründliche betriebswirtschaftliche und bauliche Gestaltung lösen. Eine wirtschaftliche Produktion ist nur unter ganz bestimmten Kriterien möglich. Ich erwähne als die wichtigsten: Betriebsvereinfachung und Rationalisierung.

Einerseits steigen in der Landwirtschaft, im Zusammenhang mit der Tierproduktion und der systematischen Erforschung der Tierphysiologie, die Anforderungen an die bauliche Umwelt, um die erhöhte produktive Bereitschaft voll auszunützen.

Die Veredlungswirtschaft des Hofes als Arbeitsplatz und damit der Arbeitsaufwand bilden den zweiten Produktionsfaktor. Die Erhöhung des Zustandes «Behaglichkeit für die Nutztiere» führt meist zwangsläufig zu einer Steigerung des Arbeitsaufwandes. Die Faktoren Tier und Mensch in eine optimale Relation zu bringen, setzt klare Grundsätze voraus und darf nicht von vorgefaßten Meinungen oder momentanen Eingebungen abhängig sein. Damit setzen wir uns schon längst mit den Problemen der Planung auseinander. Hier ist zu hoffen, daß die komplexe Abhängigkeit von Nutztier und Mensch in Lösungen gipfelt, die Dauerleistungstiere und hohe Ethik des Arbeitsplatzes ermöglichen. Daß hier sogenannte Gelegenheitsplaner fehl am Platze sind, versteht sich von selbst.

Leider macht uns heute die Bauwirtschaft große Sorgen. Mit der gewaltigen Baukostenteuerung 1970 (nach unseren Schätzungen etwa 12%) und ähnlichen Baukostenexzessen für das laufende Jahr stehen wir in der Landwirtschaft zwar nicht allein. Ein billiger Trost, vor allem dann, wenn die Verbesserung der Produktivität in Verbindung mit einer gewissen Anpassung der Produktenpreise diese Teuerung bei weitem nicht neutralisieren kann. Die Entwicklung des landwirtschaftlichen Einkommens einerseits und die Entwicklung der Baukosten andererseits gleichen einem weitgeöffneten Rachen eines angriffigen «Alligators».

Wenn wir aber einleitend von der dringend notwendigen baulichen Strukturanpassung überzeugt wurden, so darf die heutige Tatsache die zukünftige bauliche Strukturanpassung nicht verzögern. Es gilt deshalb nach Möglichkeiten zu suchen, um diesem «Alligator» wenigstens die Spitzenzähne auszubrechen. Lassen Sie mich diesbezüglich einige Gedanken entwickeln.

Vorab als Grundlage die gesetzlichen Möglichkeiten.

1. Seit längerer Zeit liegt die Revision der Eidgenössischen Bodenverbesserungsverordnung in den Geburtswehen. Die Vernehmlassung hat offenbar sehr viel Zeit benötigt. Die Bodenverbesserungsverordnung regelt insbesondere die Zweckmäßigkeit der Maßnahmen sowie die zur Förderung dieser Maßnahmen tragbaren Ausgleichsbeiträge. Von der baulichen Seite her müssen an die revidierte Bodenverbesserungsverordnung Schwerpunkte angemeldet werden.

- Der Bund hat in den jüngsten Jahren etwa 80 Millionen für die Unterstützung von Meliorationen ausgelegt. Von dieser Summe entfielen etwa 30% auf Maßnahmen des landwirtschaftlichen Hochbaues. Im Interesse der Gesamtstrukturverbesserung müssen die vom Bund zur Verfügung gestellten Mittel noch weiter erhöht werden, wobei auch die Kantone alle Anstrengungen unternehmen müssen, um diese Erhöhung zu verkraften. Vom heutigen Bundesbudget, wie auch den zukünftigen, sollten etwa *40%* auf den Hochbau ausfallen, damit insbesondere auch die Gesamtmeliorationen ohne Verzögerung bis zum krönenden Abschluß, nämlich der notwendigen landwirtschaftlichen Besiedlung, gefördert werden können.

- Die neue Bodenverbesserungsverordnung darf auf Grund der Kostenlage in der Landwirtschaft auf keinen Fall zu einer Absenkung der prozentualen Beitragsleistungen führen. Im Gegenteil, in bedrängten Fällen und insbesondere an den baulichen Maßnahmen im Berggebiet ist eine verstärkte Beitragsleistung notwendig. Die Höhe der anrechenbaren Baukostenlimiten muß den heutigen Realitäten angepaßt werden.
- Die Revision soll alle Maßnahmen gezielt fördern, welche zu einer administrativen Vereinfachung auf allen Stufen führen kann. Hier sei daran erinnert, daß unzählige gleiche Maßnahmen mit großem Aufwand und zeitlicher Verzögerung mehrfach geprüft werden. Die Möglichkeit der Anwendung der Pauschalsubvention wird hier bestimmte positive Erleichterungen bringen.
- Mit der neuen Bodenverbesserungsverordnung muß der Wille der Bauherrschaft zur Lösung von Bauproblemen in überbetrieblicher Sicht bewußt gefördert werden. Sollten hier nicht zusätzliche Anreize für die Förderung von Aussiedlungen in Gruppen oder den Bau von gemeinsamen Anlagen geschaffen werden? Es sind bereits gute bauliche Beispiele vorhanden.
- Die neue Bodenverbesserungsverordnung muß die Möglichkeit der baulichen Selbsthilfe mehr als bis anhin gezielt fördern. Insbesondere muß die Bewertung der Eigenleistungen des Bauherrn in angemessener Relation zu Ansätzen des Baugewerbes stehen.
- Im Rahmen der Umstrukturierung spielt die Anteilfläche Pachtland eine immer entscheidendere Rolle. Sie ist eine Folge der Unmöglichkeit der Betriebsvergrößerung durch Zukauf von preisgünstigem oder tragbarem Kulturland. Damit hier nicht Baulösungen getroffen werden, die im Rahmen der Aufstockungsmöglichkeiten schon in kurzer Zeit zu neuen baulichen Engpässen führen, muß das Pachtland bei der Anrechnung der Betriebsgrundlage als Basis des Bauvolumens breiter ausgelegt werden. Ich möchte vorschlagen, daß bei der Pachtlandbeurteilung nicht nur die Einzelmaßnahme, sondern das zukünftige Angebot von Pachtland einer ganzen Nutzungsregion überblickt wird.
  Es ist sehr zu hoffen, daß die Inkraftsetzung der revidierten Bodenverbesserungsverordnung keinen zeitlichen Aufschub erleidet und daß auch die Kantone bereit und vorbereitet sind, ihre Erlasse umgehend angleichen zu können.

2. Als weitere wichtige behördliche Forderungsmaßnahme im Zusammenhang mit der Lösung zukünftiger Bauprobleme betrachte ich einen kräftigeren Einsatz von unverzinslichen Amortisationsdarlehen als gezieltes Mittel der Restfinanzierung. Diese Mittel sollten insbesondere nicht erst bei maximaler hypothekarischer Ausschöpfung aller Möglichkeiten zur Verfügung stehen, und zudem wären sie vermehrt vorschüssig zu gewähren, damit die landwirtschaftlichen Bauprogramme von stark belastenden Bauzinsen befreit werden.

Sie müßten mich allerdings schlecht kennen, wenn ich allein in staatlichen Maßnahmen das Allheilmittel sähe.

3. Neben diesen Wünschen, welche wir an die Adresse der Behörden richten und ohne deren große Hilfe eine Normallösung einfach unmöglich wird, muß in meinen weiteren Darlegungen der Bauherr angesprochen werden. Einmal muß er neben der vorerwähnten geistigen Bereitschaft mithelfen, daß für eine seriöse Planung genügend Vorbereitungszeit zur Verfügung steht.

Zum zweiten soll er schon bei den Planungsgrundlagen alle Möglichkeiten von Eigenleistung (Arbeit und Material) voll in den Planungsablauf stellen. Wäre es da zum Beispiel nicht sinnvoll, für das Baujahr den Produktionsbetrieb zu vereinfachen, damit die Eigenleistungen am Bauablauf erhöht, ja selbst gewisse Akkordarbeiten selber übernommen werden können? Auch erwarten wir vom zukünftigen Bauherrn, daß er vermehrt Verständnis für überbetriebliche bauliche Zusammenarbeit erbringt.

4. Es besteht große Gefahr, daß im Interesse von Kosteneinsparungen sehr oft das notwendige Bauprogramm «zusammengestaucht» wird. Die Folgen davon zeigen sich in der Unmöglichkeit weiterer Anpassung des Betriebes an Strukturänderungen. Anstelle der Kostenkomprimierung über das Raumprogramm sollte vielmehr versucht werden, die Kosteneinsparung im Verzicht auf den totalen Endausbau zu suchen. Ausbauten, für welche im Zeitpunkt des Bauens noch kein Nutzungsbedürfnis besteht, die aber für die Bewältigung des zukünftigen Hofes als richtig beurteilt werden, sind heute nur im Rahmen zu gestalten. Diese Maßnahme wird insbesondere als richtig untermauert, wenn das Bauvorhaben nicht wie bis anhin allein nach der Kostenfrage beurteilt, sondern richtigerweise nach einer Kosten/Nutzen-Relation gefragt wird.

5. Bei den großen Kostenkonsequenzen muß es als selbstverständlich erscheinen, daß fundamentale Fehler in Baulösungen und Konstruktionen vermieden werden. So ist es einfach unerklärlich, daß Bauten ohne seriös erarbeitete betriebswirtschaftliche Basis geplant werden, daß Finanzierungspläne fehlen oder Planer am Werke sind, denen jegliche Erfahrung für landwirtschaftliche Bauten abgeht. Gerade von der letzteren Seite her muß im Interesse von Kosteneinsparungen mit allen Mitteln der Einsatz von preisgünstigen vorgefertigten Halb- oder Ganzfabrikaten gefördert werden. Ein gewisser Spielraum für die Vorfabrikation steht absolut offen. Vermehrte Aussprachen mit der Bauindustrie sind fällig. Es ist hohe Schule des landwirtschaftlichen Planers, mit preisgünstigen Baumaterialen ansprechbare ästhetische Lösungen zu schaffen.

6. Die bauliche Selbsthilfe des Bauherrn kann viele Formen annehmen und wurde mehrmals erwähnt. Wohl die wirksamste Form dieser Eigenleistungen bilden organisierte Gruppen, wie sie in den letzten Jahren insbesondere im Berggebiet entstanden sind. Heute sind 60 bäuerliche Baugenossenschaften im Einsatz. Wo unter guter Führung eines ausgewiesenen

Bauleiters gearbeitet wird, wird nicht nur die Freude am Werk gefördert, sondern es werden auch merkliche Baukosteneinsparungen erzielt. Heute, wo die Bauwirtschaft nicht mehr versteht, Maß zu halten, sollten diese Baugenossenschaften auch Eingang ins Talgebiet finden.

7. Es gibt breite Kreise, welche jede Umbaulösung in der Landwirtschaft als Halbheit betrachten. Wollte man auf diesem Standpunkt verharren, so könnte die bauliche Strukturanpassung weder zeitlich noch finanziell verkraftet werden. Die Prüfung und das Studium von optimalen Lösungen für Um- oder Anbauten von Althöfen ist nach meiner Meinung ein wirtschaftliches Erfordernis und darf auch für die Zukunft nicht vernachläßigt werden.

Abschließend betrachte ich es als Vertreter des Schweizerischen Bauernverbandes als eine Ehre, all jenen Kreisen zu danken, die mit Einsatz und Interesse mithelfen, daß die schweizerische Landwirtschaft im hochmodernen Industriestaat auch strukturell mitkommt. Meinen ganz speziellen Dank an Herrn Prof. Grubinger, daß er mir ermöglichte, in Ihrem erlauchten Kreise diese Gedanken zu unterbreiten. Erlauben Sie mir, daß ich im Hinblick auf die Lösung unserer Baufragen noch ganz speziell die junge Eidgenössische Forschungsanstalt in Tänikon erwähne. Eine gute Zusammenarbeit dieser Forschungsanstalt mit der angewandten Praxis dürfte neben meinen vielleicht oft pessimistischen Feststellungen zu neuen Hoffnungen Anlaß geben.

DK 711.4:63 (548.2)

Landwirtschaftliche Ansiedlung in Südindien

Dominique Wyss

Zusammenfassung

Am Beispiel einer tibetischen Flüchtlingssiedlung in Indien wird den Erfolgskriterien für ein landwirtschaftliches Entwicklungsprojekt nachgegangen. Der Projektverlauf wird von einer Vielzahl von natürlichen, wirtschaftlichen, sozialen, technischen und menschlichen Faktoren im Wechselspiel gegenseitiger Einwirkung geprägt.

Résumé

Une colonie de réfugiés tibétains en Inde sert d'exemple pour analyser les critères relatifs au succès d'un projet de développement agricole. Les résultats obtenus sont fonction d'un grand nombre de facteurs physiques, économiques, sociaux, techniques et humains qui s'influencent réciproquement.