

Wird das Ziel, einen Sammelroder bei einer Fahrgeschwindigkeit von etwa 4 km/h von nur einem Mann bedienen zu lassen, erreicht, dann sinkt der Gesamtarbeitsbedarf für Bestellung, Pflege und Ernte auf etwa 65 AKh je ha und für die Ernte allein auf etwa 30 AKh je ha. Das ist nur noch rund die Hälfte des beim heutigen Stand der Entwicklung für die Sammelernte notwendigen Handarbeitsaufwandes. Für viele Betriebe wird neben der absoluten Arbeitseinsparung die Möglichkeit entscheidend sein, die Kartoffelernte dann mit zwei Arbeitskräften bewältigen zu können. Die damit erreichte Mechanisierungsstufe würde der des heutigen Mähdruschs gleichwertig sein und den Betrieb in die Lage versetzen, ohne zusätzliche Saisonarbeiter auszukommen.

Schrifttumsnachweis

1. BAADER, W.: Das zweiteilige Kartoffelernteverfahren. — Landbauforsch. 8 (1958) H. 2, S. 32—34.
2. LAMPE, K.: Entwicklung und Erprobung einer Methode zur Bestimmung der Widerstandsfähigkeit von Kartoffelknollen gegen Beschädigungen. — Bonn, Diss. v. 1959.
3. — Über die Widerstandsfähigkeit von Kartoffelknollen vor und während der Ernte. — Landbauforsch. 9 (1959) H. 2, S. 38—42.
4. — Möglichkeiten zur Messung der Beschädigungsempfindlichkeit von Kartoffelknollen und anderen Früchten. — Landtechn. Forsch. 9 (1959) H. 2, S. 50—54.
5. SCHÄFER, E.: Trennung der Beimengen von Kartoffeln in Sammelroder. — Landbauforsch. 9 (1959) H. 2, S. 42—46.
6. SIMONS, D.: Entstehung und Beurteilung von mechanischen Beschädigungen an Kartoffelknollen durch Erntemaschinen. — European Potato J. 1 (1958) H. 3, S. 41—47.
7. STÜRENBURG, P.: Untersuchungen an Klutenwalzen für Kartoffelerntemaschinen. — Landbauforsch. 7 (1957) H. 2, S. 42—45.
8. THAER, R.: Über Häufelwerkzeuge für den Kartoffelbau. — Landbauforsch. 8 (1958) H. 2, S. 27—31.

Albrecht Köstlin, Institut für landwirtschaftliche Bauforschung

ZUM BAUGESCHEHEN IN DER LANDWIRTSCHAFT

Bauwerke stehen in vielfältiger Beziehung zu ihrer Umwelt. Aus dem Geist der Zeit und der Situation des Standortes geschaffen, spiegeln sie Streben und Können ihrer Schöpfer wider. Mit ihrer Existenz entsteht ihre Beziehung zur Allgemeinheit; sie treten „in die Öffentlichkeit“ für die Dauer ihres langwährenden Bestandes und werden Teil einer Ansiedlung, eines Dorfes, einer Stadt, einer Landschaft. Das einzelne Gebäude — entstanden aus persönlichen Motiven und Ideen von Bauherrn und Baumeister — wird damit wesentliches Element einer Phase menschlicher Kultur, in der Menschen leben und sterben, nebeneinander arbeiten und wohnen und an der in vielen Generationen alle — jeder auf seine Art — Anteil nehmen.

Auch die Gebäude der Landwirtschaft stehen in dieser Beziehung zur Kultur. Die Neuordnung und Verbesserung ihrer in vergangenen Epochen entstandenen Substanz mag heute zwar primär von der Lösung ökonomischer und sozialer Probleme der Landwirtschaft bestimmt sein und den landwirtschaftlichen Bauherrn zum streng funktionellen Denken zwingen. Darüber hinaus ist jedoch die gesunde Weiterentwicklung einer modernen Industriegesellschaft an die sinnvolle Gestaltung des ländlichen Raumes und seines Baubestandes gebunden.

Betrachten wir zunächst die Gebäude als einen wirtschaftlichen Faktor der landwirtschaftlichen Produktion. Seit Jahrtausenden dienen sie als Behausung von Mensch und Tier, als Lager für Vorräte und Arbeitshilfsmittel mit der wesentlichen Aufgabe, Schutz zu bieten gegen die Unbilden der Witterung und vor dem Zugriff Unbefugter. Ohne

dieses schützende Dach und diese deckende Mauer ist in unseren Breiten landwirtschaftliche Produktion nicht möglich. Denn Boden und Arbeit, aus deren Zusammenwirken die landwirtschaftliche Urproduktion entsteht, bedürfen der Ergänzung durch das schützende Gebäude, wenn sich leistungsfähige Formen der Landbewirtschaftung entwickeln sollen. Gebäude müssen für uns daher als unabdingbarer Bestandteil der Landwirtschaft gelten, auch wenn sie sich je nach den natürlichen, wirtschaftlichen und soziologischen Verhältnissen in bunter Vielfalt der Größe, Form und Gestaltung präsentieren mögen. Dementsprechend wird sich auch der Kapitaleinsatz für die Erstellung und Unterhaltung der landwirtschaftlichen Gebäude variabel gestalten lassen. Er wird jedoch, wie auch Grund und Boden, für jede landwirtschaftliche Produktion — von deren Ursprung an — notwendig sein. Denn landwirtschaftliche Betriebsgebäude sind nicht — oder nur zu einem kleinen Teil — wie Arbeit durch technisches Gerät substituierbar und in ihrer Schutzfunktion nicht zu ersetzen. Andere Betriebsmittel können höchstens dazu beitragen, durch geeignete Verfahrenslösungen — insonderheit für die Lagerung — den Bedarf an betriebsnotwendigem Gebäuderaum und die Ansprüche an die Qualität des umbauten Raumes zu vermindern.

Gebäudekapital

Das Gebäudekapital stellt also eine unabdingbare Vorbelastung des Erfolges jeder landwirtschaftlichen Produktion dar. Schon Albrecht THAER hat vor hundertfünfzig Jahren dieses Problem wie folgt umrissen: „Gebäude machen oft einen be-

trächtlichen Teil des Wertes eines Landgutes aus, und es gibt wohl Fälle, wo ihr Neubau nach der bisherigen Art den Wert des ganzen Gutes aufwiegen würde“. Er fordert deshalb Gebäude, die nicht Jahrhunderte überdauern, sondern solche, die wohlfeiler sind und nur 30 Jahre stehen. Durch Herabsetzung der Qualität der Bauausführung und damit der Baukosten ist zwar durchaus zu erreichen, daß die Lebensdauer eines Gebäudes nicht mehr der hohen Beständigkeit alter Massivbauten entspricht. Die Kosten derartiger Ausführungen stehen jedoch in einem viel ungünstigeren Verhältnis zur Lebensdauer und sind daher — bezogen auf die Abschreibungsfrist — höher als bei dauerhaften Gebäuden. Denn auf Grund der material- und konstruktionsbedingten Eigenschaften der Gebäude fällt auch bei billigster Ausführung der notwendige Bauaufwand noch relativ hoch aus und ein mit besserer Bauausführung verbundener Mehraufwand kann eine solche Steigerung der Lebensdauer bewirken, daß sowohl der laufende Unterhaltungsaufwand als auch die jährliche Tilgungsquote geringer sind als die entsprechenden Aufwendungen der billigeren Bauausführung. Andererseits kann jedoch — wie die landwirtschaftliche Entwicklung der letzten 100 Jahre zeigt — hohe Beständigkeit der Gebäude zu einem schweren Hindernis für die rationelle Gestaltung der gesamten Produktionsvorgänge eines landwirtschaftlichen Betriebes werden. Der Gebrauchswert der vorhandenen Bausubstanz steht deshalb häufig in einem sehr ungünstigen Verhältnis zu deren baulichem Wert. Dieser Gefahr bei Neubauten zu begegnen, ist heute mit Hilfe moderner Bauelemente und entsprechender Planungsgrundsätze durch einen Kompromiß möglich. Im Prinzip bedeutet er, die schützende Hülle des Gebäudes, vor allem das Dach mit seiner Tragkonstruktion, und die Außenwände in dauerhafter Bauweise auszuführen, aber für die übrigen Teile des Gebäudes veränderbare, einfache Ausführungen zu wählen, die zwar die gestellten Anforderungen erfüllen, aber kurzfristig getilgt werden können. Auf diese Weise läßt sich eine „Flexibilität“ erreichen, die besonders bei den Wirtschaftsgebäuden erlaubt, das Gebäude mit tragbarem Aufwand den jeweiligen Produktionsbedingungen anzupassen, ohne dabei durch die Beständigkeit der schützenden Hülle wesentlich überschreiten können.

Ein derartiges Vorgehen vermag als Grundsatz für die praktische Bauplanung und Bauausführung nicht nur die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Gebäuden auf lange Zeit zu sichern. Vielleicht kann es auch dazu dienen, bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen das Gebäudekapital zu zerlegen in den einen Teil, der sich auf die Erfüllung der Schutzfunktion der schützenden Hülle bezieht und, langfristig mit einer Quote von 1 % getilgt, zu den allgemeinen Betriebskosten gerechnet wird; und in den anderen Teil, der im Verhältnis seiner Einzelkosten den verschiedenen Betriebszweigen oder Verfahren der Betriebstechnik zugeordnet und mit einer Quote von 3 bis 4 % getilgt wird. Die im Augenblick noch offene Frage bleibt dabei, wie der Anteil der beiden Kostengruppen an dem gesamten Gebäudekapital bei verschiedenen baulichen Lösungen anzusetzen ist. Der Anteil der „schützenden Hülle“ wird beim bäuerlichen Wirtschaftsgebäude 50 % der Gesamtkosten kaum überschreiten können.

Strukturverbesserung

Mit dem Blick auf die Strukturverbesserung der westdeutschen Landwirtschaft entsteht nun die Frage, welche Tendenzen zeichnen sich im ökonomischen und sozialen Bereich als bestimmende Kräfte für die Planung und Bauausführung neuer Gehöfte ab und welche Folgerungen für die bauliche Lösung ergeben sich daraus, wenn die Gebäude trotz der ihnen eigenen großen Beständigkeit auch auf lange Sicht vollwertiger Bestandteil eines nach rationellen Gesichtspunkten bewirtschafteten Bauernhofes bleiben sollen. Für den Bereich der Betriebsgebäude wirkt dabei als Hauptfaktor das Bestreben der bäuerlichen Familie, ihr Einkommen zu steigern und ihre Lebenshaltung dem sozialen Niveau anderer Berufsgruppen anzupassen. Bei der augenblicklichen Situation des westdeutschen Bauerntums ist dieses Ziel nicht allein durch innerbetriebliche Maßnahmen zur Steigerung der Arbeitsproduktivität zu erreichen. In vielen Fällen gehört auch dazu eine Ausweitung der Betriebsfläche. Eine entsprechende Tendenz läßt sich für die letzten 10 Jahre nachweisen. Im Bundesgebiet hat sich die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe unter 10 ha LN um ca. 10 % vermindert, während die Zahl der Betriebe zwischen 10 und 50 ha LN im gleichen Zeitraum um etwa 6 % zugenommen hat. Diese Entwicklung ist noch keineswegs abgeschlossen und es deutet vieles darauf hin, daß die Größe eines bäuerlichen Familienbetriebes, die heute bei 15 bis 20 ha LN für ausreichend gehalten wird, noch weiter anwachsen kann.

Die Strukturveränderung ist jedoch nicht nur an der Ausweitung der Betriebsflächen bäuerlicher Betriebe zu erkennen. In vielen Fällen wird die „Aufstockung“ mit einer Verlegung der Hofstelle, mit der „Aussiedlung“, verbunden, bei der in der Absicht einer Steigerung der Produktivität ein neues Gehöft an einem zu den Feldern günstig gelegenen und gut zu erschließenden Platz errichtet wird. Unbeschadet der Tatsache, daß derartige Neubauten dem durch eine „Aufstockung“ ausgelösten, größeren Raumbedarf bereits Rechnung tragen, sollte entsprechend dem Entwicklungstrend in jedem Fall bei der Planung bäuerlicher Gehöfte der Grundsatz beachtet werden, daß Betriebsgebäude in einfacher Weise mehrseitig zu erweitern sein müssen. Da die Erweiterung eines Gebäudes im allgemeinen in Firstrichtung leichter zu erreichen ist als an einer Traufseite, bevorzugen wir heute längsaufgeschlossene Betriebsgebäude mit möglichst zwei freien Giebelseiten. Diese Gebäudestellung ergibt eine aufgelockerte Hofanlage, die sich von einem auf drei oder vier Seiten geschlossenen Gehöft oder einem Eindachhof vorteilhaft unterscheidet.

Innere Produktionsausweitung

Neben der „Aufstockung“ und „Aussiedlung“ steht das Streben nach einer innerbetrieblichen Mengen- und Wertsteigerung der Produktion. Ertragssteigernde Maßnahmen der Düngung, der Bodenkultur u. a. kommen hierfür, ebenso in Betracht wie die Verminderung von Verlusten in der Lagerhaltung, die den Nutzeffekt der Tierhaltung verbessert. Es treten die Bestrebungen hinzu, durch Ausweitung und Spezialisierung der Tierhaltung, verbunden mit Qualitätsverbesserung, den Umsatz zu heben. Dabei bleibt zu berücksichtigen, daß in gut geleiteten Betrieben einer Steigerung der Bodenerträge bereits Grenzen gesetzt sind, aber in der Aufnahme-fähigkeit des Marktes für qualitativ hochwertige

Produkte günstigere Aussichten zu bestehen scheinen.

Solche Tendenzen vergrößern vor allem den Bedarf an hochwertigem, z. T. klimatisierbarem Raum für die Lagerung von Silage und Körnerfutter sowie für die verlustarme Konservierung von Getreide, Hackfrüchten, Obst, Gemüse und von unterdachgetrocknetem Rauhfutter. Auch für Ställe kann zusätzlicher Raum erforderlich werden. Der Bedarf an ebenerdig angeordneten Raumgruppen für die Tierhaltung und die Unterbringung von Schwergütern wird also zunehmen, während bei den Bergeräumen für leichte Halmgüter, die auch über den Ställen gelagert werden können, mit einer rückläufigen Entwicklung zu rechnen ist. Vorteilhaft sind hier also diejenigen baulichen Lösungen, die unter Einschränkung der deckenlastigen Lagerung in der Stallscheune eine große, ebenerdige Nutzfläche überdecken. Solche Gebäude, zu denen wir in erster Linie erdlastige Hallentypen rechnen, können in einfacher Weise durch Austausch und Nutzungsänderung einzelner Räume und Raumgruppen anderen Produktionsverfahren und Marktverhältnissen angepaßt werden. Sie erfüllen damit die Forderung der Flexibilität in höherem Grade als andere bauliche Lösungen, bei denen das gesamte Rauhfutter und Stroh zum größten Teil oder vollständig über den Ställen untergebracht werden.

Arbeitsproduktivität

Als wesentlicher Faktor zur Steigerung der Arbeitsproduktivität gilt die Mechanisierung der Produktionsverfahren. Teils zwingt dazu der vermehrte Arbeitsanfall einer gesteigerten Produktion, teils lassen sich die angestrebte Qualitätsverbesserung sowie die Verlustminderung bei der Gewinnung und Aufbereitung hochwertiger landwirtschaftlicher Erzeugnisse nur durch verstärkte Maschinenverwendung erreichen. Da die auf dem Felde beginnenden Produktionsketten der landwirtschaftlichen Erzeugung im bäuerlichen Betrieb meist Lagerhaltung und Verwertung im Hofbereich einschließen, wirkt sich eine durch folgerichtige Mechanisierung ausgelöste Änderung der Produktionsverfahren auch auf die Nutzung der Wirtschaftsgebäude aus. Im Getreidebau erfordert z. B. der Winterdrusch mit Garbeneinlagerung und sofortiger Ablieferung des ausgedroschenen Verkaufsgetreides eine andere Anordnung, Ausbildung und Bemessung von Speicher und Scheune bzw. Strohlager als der Mähdrusch. Bei diesem wird lediglich das Stroh eingelagert, das in den Ställen benötigt wird und bei geringen Einstreumengen nur wenig Lagerraum braucht. Das Getreidekorn fällt dagegen in der Ernte in größeren Mengen an. Es muß oft noch getrocknet werden und stellt damit an die Lagerhaltung in qualitativer und quantitativer Hinsicht viel höhere Raumansprüche als der Winterdrusch. Ähnliche Auswirkungen, die zu wesentlichen Änderungen im Raumprogramm führen können, ergeben sich bei der Futterkonservierung, wenn die Rauhfuttergewinnung zu Teilen auf die Gärfutterbereitung umgestellt wird. Auch veränderte Methoden der Humuswirtschaft können wesentliche Auswirkungen auf die bauliche Lösung zur Folge haben. Stets muß daher die Einführung anderer Produktionsverfahren von einer Anpassung des Baubestandes begleitet sein. Deshalb wird auch hier ein hoher Grad von Flexibilität der Betriebsgebäude, wie ihn z. B. bauliche Lösungen mit erdlastiger Lagerung besitzen können,

für den kostenwirtschaftlichen Effekt der Mechanisierung im allgemeinen und bestimmter Verfahrenslösungen im besonderen von entscheidender Bedeutung sein.

Neben der sinnvollen Einpassung der Produktionsketten in die Betriebsgebäude steht gleichrangig die Rationalisierung der Transportvorgänge in der Innenwirtschaft und damit als kostenwirtschaftlicher Faktor die Substituierbarkeit von Maschinen durch Gebäude. Die Zuordnung der Räume und Raumgruppen eines Betriebsgebäudes beeinflussen die Länge der Transportwege bei Einlagerung und bei der täglichen Versorgung des Viehbestandes. Je kürzer der Weg zwischen Ausgangs- und Zielort ist, und je geringer der Umgang mit dem jeweiligen Fördergut die menschliche Körperkraft beansprucht, um so weniger nachteilig wirkt sich das Fehlen mechanischer Transportmittel aus. Da sich die Leichtgüter Heu und Stroh ohnehin am besten von Hand stapeln und entnehmen lassen, ergibt sich als Planungsgrundsatz, sie möglichst unmittelbar am Verbrauchsort in den Ställen zu lagern — und von Hand zu transportieren. Beim Transport der verschiedenartigen Schwergüter bringt die Maschine größere Vorteile, weil Einlagerung, Entnehmen und Befördern die menschliche Körperkraft ungleich stärker belasten. Deshalb müssen Schwergüter im Regelfall mit besonderen Fördermitteln transportiert werden. Ihr Lagerort kann also weiter vom Verbrauchsort entfernt sein als derjenige von Leichtgütern. Jedoch müssen die Förderwege eben und gerade geführt werden, um den unvermeidbaren technischen Aufwand möglichst gering halten zu können.

Die verschiedenen baulichen Lösungen, die man als „Lagerungstypen“ in deckenlastige, erdlastige und — als Mischung der beiden ersteren — in kombinierte Typen einteilen kann, versuchen diesen Anforderungen — jede auf ihre Weise — gerecht zu werden. Den Vorzügen der deckenlastigen und kombinierten Typen, die Leichtgüter vom Lagerort zum Verbrauchsort auf kurzem Wege von Hand bringen zu können, steht — verglichen mit dem erdlastigen Typ — der höhere körperliche oder technische Aufwand bei der Einlagerung gegenüber. Angesichts der rückläufigen Entwicklung im Raumbedarf der Leichtgüter Rauhfutter und Einstreu verdienen die baulichen Lösungen mit vorwiegend erdlastiger Lagerung besondere Beachtung, da bei ihnen die Ausstattung mit Fördermaschinen meist auf die Schwergüter beschränkt bleiben kann, während die Leichtguttransporte um so rationeller von Hand durchzuführen sind, je kleiner das Volumen der zugehörigen Bergeräume wird.

Generationenfolge und Wohnhaus

Neben diesen vorwiegend aus dem ökonomischen Geschehen entstehenden Auswirkungen auf das Raumprogramm ist im bäuerlichen Familienbetrieb auch der ständige Wechsel der Generationen von Einfluß auf den Gebäudebedarf. Arbeitsvermögen und Einkommenslage der bäuerlichen Familie sind keine konstanten Größen. Sie ändern sich nicht nur mit der ökonomischen Situation des Standortes, sondern auch mit den Lebensphasen, die eine Generation zu durchmessen hat. Die bäuerliche Familie wird in ihrem landwirtschaftlichen Betrieb nicht dauernd gleichbleibend eine bestimmte Zahl von Arbeitskräften, z. B. 2 oder 3

AK, einsetzen können und wollen, um aus der landwirtschaftlichen Produktion ihre Ansprüche gleichmäßig zu befriedigen. Sie wird vielmehr in den verschiedenen Lebensabschnitten bemüht sein, ihr jeweiliges Arbeitsvermögen für eine Einkommenssteigerung auch im eigenen Betrieb optimal auszunutzen.

Das allgemeine Bestreben einer Wertsteigerung der landwirtschaftlichen Produktion wird im bäuerlichen Betrieb also je nach der Lebensphase der Generationen verstärkt oder abgeschwächt. Diese ständige Fluktuation verstärkt die Forderung, daß im bäuerlichen Betrieb die Wirtschaftsgebäude wandelbar und erweiterungsfähig zu halten sind.

Da im bäuerlichen Betrieb die alte und die folgende Generation nebeneinander wohnen sollen, um die Gemeinsamkeit von Hof und Familie im Wechsel der Generationen zu sichern, ergeben sich im Wohnbereich besondere Voraussetzungen, die sich am besten vielleicht mit der Feststellung umreißen lassen, daß das Wesen der bäuerlichen Wohnung nicht mit der Vorstellung eines Einfamilienhauses städtischer Prägung übereinstimmen kann. Wenn das letztere in erster Linie Heim und Wohnstätte nur einer Generation und deren Kinder sein soll, und im Regelfall ohne besondere Schwierigkeiten zu wechseln oder zu veräußern ist, so lassen die Lebensverhältnisse auf dem Bauernhof und die Kontinuität der Landbewirtschaftung diese klare Trennung nicht zu. Auch die „Altenteiler“ haben in der Bewirtschaftung des Betriebes noch ihre ganz bestimmten Aufgaben. Andererseits kann aber nur der heimatische Bauernhof ihnen das Milieu des Geborgenseins schaffen, dessen sie zur Sicherung ihres Alters bedürfen. Altbauer und Bauer müssen also mit ihren Familien am gleichen Platz leben und wirken können, ohne sich gegenseitig im Wege zu sein. Die bauliche Lösung dieser — so stark von der Tradition und der Persönlichkeit bestimmten — Aufgabe wird im Regelfall die Wohnung unter einem Dach mit getrennten Lebensbereichen der Generationen vorsehen. Die Möglichkeit, die beiden Wohnbereiche je nach den persönlichen Wünschen wahlweise mehr oder weniger stark ineinander übergehen zu lassen, wäre ein besonderer Vorzug. Sie sollte ebenso bedacht werden, wie die Planung und die Einrichtung der Wohnung nach den funktionellen Vorstellungen einer modernen Haustechnik. Vor allem aber erkennen wir, daß die bäuerliche Familie in ihrer Wohnung Ausgleich und Erholung von der Tagesarbeit und die richtige Muße für die Pflege der Familie und des geistigen Interesses finden will. Damit mag es sich auch erklären, daß sich in jüngster Zeit — fast unabhängig von der Landschaft — die Tendenz verstärkt, bei neuen Gehöften das bäuerliche Wohnhaus teils völlig getrennt, teils durch einen Zwischenbau vom Wirtschaftsgebäude abzusetzen.

Die konsequente Lösung des alleinstehenden Wohnhauses erfüllt, wenn man den Vorteil einer kurzen und geschützten Verbindung zwischen Wohnung und Stallscheune außer Acht läßt, die verschiedenen Forderungen und Wünsche am besten. Diese Gehöftform schafft einen abgeschlossenen Wohnbereich und erlaubt, die Wirtschaftsgebäude von allen Seiten zugänglich zu machen und voll erweiterungsfähig zu halten. Die gegenseitige Beeinflussung der Bauformen und der Bauweise, die sich beim Zusammenbau von Wohnung und Wirtschaftsgebäuden in vielerlei Hinsicht nachteilig

auswirkt, kann beim freigestellten Wohnhaus vermieden werden. Das Fehlen einer unmittelbaren, geschützten Verbindung mit dem Stall erschwert allerdings die ständige Kontrolle des Viehbestandes und hat größere Wegezeiten zur Folge. Trotzdem zeichnet sich — von schnee- und windreichen Gebieten abgesehen — die Absetzung des Wohnhauses — teils eingeschossig, teils gestaffelt, teils zweigeschossig — in der Entwicklung immer deutlicher ab.

Flexibilität und Erweiterungsfähigkeit

Aus der skizzierten Vielfalt von Ursachen und Wirkungen, die den Entwicklungstrend von Gebäuden als landwirtschaftliche Produktionsmittel und als Wohnhaus wesentlich bestimmen, ergeben sich als primäre Forderung für das Wirtschaftsgebäude Flexibilität und Erweiterungsfähigkeit, weil sie der ökonomischen und technischen Entwicklung Rechnung tragen und trotz der Beständigkeit der „schützenden Hülle“ als Kompromißlösung auch kostenwirtschaftlich aussichtsreich erscheinen. Als bauliche Lösung läßt sich daraus die aufgelockerte Hofanlage mit dem erweiterungsfähigen Hallenbau als Hauptwirtschaftsgebäude oder Stallscheune ableiten. Dabei muß es im Augenblick noch unterbleiben, im einzelnen aufzuzeigen, welche Betriebsgrößen, Betriebssysteme und Produktionsverfahren bei Veränderungen mehr oder minder hohe Anforderungen an die Flexibilität und die Erweiterungsfähigkeit stellen und damit bestimmte bauliche Lösungen als besonders geeignet erscheinen lassen. Der allgemeine Trend wird sich durch eine derartige Modifizierung nicht wesentlich verändern, und es ist kaum noch zweifelhaft, daß als bauliche Lösung die wandelbare und erweiterungsfähige Halle der Stallscheune mit vorwiegend ohne ausschließlich erdlastigem Lagerraum für die Vielfalt der in einem bäuerlichen Betrieb unterzubringenden Güter und Hilfsmittel auf lange Sicht Vorzüge besitzt.

Gestaltung des ländlichen Raumes

Das Baugeschehen in der westdeutschen Landwirtschaft kann jedoch nicht allein mit dem Blick auf die ökonomische Entwicklung des einzelnen Betriebes und auf die sozialen Bedürfnisse der bäuerlichen Familie beurteilt werden. Denn die Kräfte, die unsere hochentwickelte Industriegesellschaft formen, gestalten auch den Lebensraum der Landwirtschaft im ganzen.

Heute löst sich die seit Jahrhunderten bestehende Differenzierung zwischen Stadt und Land zusehends mehr und mehr auf. Die Vorstellungswelten beider Gruppen beginnen zu verschmelzen und ihre Lebensräume gehen fließend und ohne klare Grenzen ineinander über. Stadt und Land, Industrie und Landwirtschaft finden immer enger werdende Berührung. Ihre sozialen und kulturellen Ansprüche gleichen sich an. Wo vor kurzem noch die Landflucht als negative Auswirkung dieser Entwicklung gelten mochte, zeichnet sich heute in wechselnder Gestalt der „Einbruch der Stadt“ in den ländlichen Raum ab. In diesem Kraftfeld mit seinen vielfältigen Ursachen und positiven wie negativen Wirkungen im materiellen und geistigen Bereich wird ein Strukturwechsel der Landwirtschaft unabweisbar.

Aus der Entwicklung der letzten Jahre wird deutlich, daß sich in Westdeutschland — ausgelöst durch

die fortschreitende Industrialisierung — eine Neuorientierung des landwirtschaftlichen Geschehens und des bäuerlichen Lebens zu vollziehen beginnt. Dieser Prozeß ist nicht nur mit der Bereitschaft oder der Erkenntnis der Notwendigkeit zu erklären, daß im Zeitalter der industriellen Automation auch im einzelnen landwirtschaftlichen Betrieb die Produktion — mit und ohne Hilfe der Technik — rationalisiert werden muß. Hier vollzieht sich ein grundlegender Wandel, der nicht nur die materielle Struktur und Verfassung der Landwirtschaft, sondern auch den geistigen Standort des Bauern verändert. Die hier wirksamen Kräfte geben dem Baugeschehen über den begrenzten, bereits skizzierten Raum des einzelnen Betriebes hinaus vielfältige und starke Impulse. Aus dem Zusammenwachsen von Stadt und Land in den in Jahrhunderten gewordenen Siedlungen der Dörfer und Kleinstädte entstehen neue Probleme der Gestaltung des ländlichen Raumes, die zur Lösung drängen. Gesteigerte Wohnansprüche, moderner Verkehr, das Land als Erholungsraum — und nicht zuletzt die Landwirtschaft als wesentlicher Eigner und Nutznießer der Kultur- und Siedlungsflächen — verlangen nicht nur eine Änderung, Verbesserung und Ergänzung der baulichen Substanz. Eine sinnvolle Neuordnung des Raumes ist unaufschiebbar, wenn in ihm die Landwirtschaft als gleichwertiger Partner künftig eine sichere Existenz besitzen soll.

Als hoffnungsvoller Beginn dieser Neuordnung zeichnet sich in Westdeutschland im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur die Dorfauflockerung ab, die in den ersten 3 Jahren zur Aussiedlung und Neuerrichtung von nahezu 6000 bäuerlichen Gehöften geführt hat. Schätzungen über den Umfang der notwendigen Aussiedlung weisen bis zu 300 000 Gehöfte aus, die in den nächsten 2 bis 3 Jahrzehnten neu gebaut werden sollen. Daran gemessen mag die bisherige Bauleistung nur als bescheidener Anfang erscheinen. Ihre große Bedeutung liegt im Vorbild, in der Schaffung werbender und kritisch zu beurteilender Beispiele. Sie sollen nicht nur den am Bauschaffen unmittelbar Beteiligten als Objekte für die sachliche Prüfung der Zweckmäßigkeit des hier beschrittenen Weges dienen, und ihnen neue Anregungen für die bauliche Lösung, ihre zweckmäßige Planung und Ausführung oder für neue Ordnungsgrundsätze und Förderungsmaßnahmen geben, wie sie in Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien geformt werden. Solche Beispiele sollen vor allem auch dem Landwirt selbst die Chancen aufzeigen, die sich ihm bei rechter Initiative bieten, um für sich und die nachfolgenden Generationen die materielle und geistige Bewegungsfreiheit eines gleichgeachteten Sozialpartners zu gewinnen. Und nicht zuletzt wenden sich diese Beispiele auch an den Nichtlandwirt, um bei ihm Verständnis dafür zu wecken, daß an die Stelle verträumter ländlicher Idylle enger Gassen und verwinkelter Höfe in der freien Landschaft von Feld und Flur neue Gehöfte im neuen Gewand entstehen müssen, um die Existenz eines der Gesamtheit ebenfalls verpflichteten Berufsstandes zu sichern.

Architektonische Gestaltung

Damit berühren wir als Anliegen besonderer Art die architektonische Gestaltung von Baumaß-

nahmen in der Landwirtschaft. Wir spüren Respekt und Achtung vor der künstlerischen und bautechnischen Leistung, die uns in vielen alten Bauernhäusern entgegentritt. Wir freuen uns über jeden Bauernhof, der den Gestaltungswillen und das bauliche Können seiner Erbauer klar erkennen läßt. Häßlich und unschön wirken auf uns jedoch viele Anbauten und Veränderungen an Altgehöften. Sie mögen zwar der Ausweitung des Raumbedarfs Rechnung tragen, die sich durch das Anwachsen der Ernten und die Ausweitung der Viehbestände im Zuge der Intensivierung der landwirtschaftlichen Erzeugung zwangsläufig ergeben. Doch sind sie in funktioneller und gestalterischer Hinsicht meist unorganisch dem Gehöft hinzugefügt worden. Als zeitfremd und unehrlich empfinden wir es, wenn heute noch zwar altvertraute, aber wesensfremd gewordene Bauweisen dort angewendet werden, wo sich für die Erfüllung gewandelter landwirtschaftlicher Anforderungen neue technische Möglichkeiten mit entsprechenden baulichen Lösungen überzeugend anbieten.

Auf einer Entwicklungsstufe, die Stadt und Land in ihrer Lebensweise immer mehr zusammenführt und angleicht, aber auch dem Bauern die Möglichkeit gibt, mit Hilfe der Technik rationeller und rentabler zu wirtschaften, müssen auch die traditionellen Regeln der landwirtschaftlich überkommenen Bauweisen abgewandelt werden. Das Dorf kann nicht als „Museum“ erhalten werden, wenn seine Menschen mit dem Leben von heute fertig werden wollen. Dem stehen die Ansprüche aller entgegen, die heute und künftig im ländlichen Raum arbeiten, wirtschaften und auf lange Sicht ein gesundes Leben führen wollen. Darüber hinaus soll aber der gleiche Raum auch der Entspannung und Erholung vieler dienen, die nicht den Vorzug haben können, in diesem Raum ständig zu leben. Aus dieser Divergenz der Bedürfnisse, mitunter verschärft durch Vorstellungen falscher Romantik, erwächst die hervorragende Aufgabe der Bau- und Landschaftspflege, durch beispielhafte Lösungen, ebenso wie durch ständige Aufklärung und Bereitschaft zur Koordinierung das Verständnis der Allgemeinheit für den Wandel in der Formgebung und Gestaltung einer in sich ruhenden Kulturlandschaft zu gewinnen.

Zielsetzung

Fragen wir nach der Zielsetzung, dann kommen wir zu dem Ergebnis, daß das heutige Baugeschehen in der Landwirtschaft zwar primär den ökonomischen und sozialen Zwecken dieses Berufsstandes zu dienen hat. Darüber hinaus erhält es jedoch ganz wesentliche Impulse aus der Einschmelzung der Landwirtschaft in unsere moderne Industriegesellschaft. Die organische Verbindung einer gepflegten Kulturlandschaft mit den Gebäuden der Landwirtschaft, die zur Verbesserung der Agrarstruktur in großer Zahl neu errichtet werden sollen, ist nicht nur eine Aufgabe der Planung und Ausführung von zweckmäßigen Gehöften, sondern auch eine solche der Gestaltung und Ordnung des Lebensraumes im ganzen. Ihre Lösung wird die Erfüllung des Kulturanspruches unserer Gesellschaft in wesentlichen Teilen bestimmen.