

# Helfer und Helfershelfer

Autor(en): **Boetschi, Pierre**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **70 (1983)**

Heft 4: **Zur Ästhetik der Sparsamkeit = Sur l'esthétique de l'économie =  
On the aesthetics of economizing**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-53461>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



# Helfer und Helfershelfer

## Über die Eingriffe der Entwicklungshilfe in traditionelle Baukulturen der Dritten Welt

Die folgende kritische Auseinandersetzung mit dem traditionellen und modernen Bauen in der Dritten Welt ergänzt die Beiträge zum Hauptthema dieses Heftes. Sparsamkeit war in der traditionellen Baukultur der Dritten Welt kein Thema, ebenso wenig existierte eine Moral des Sparens – sie war vor dem Hintergrund der materiellen und sozialen Lebensbedingungen eine Selbstverständlichkeit. Erst die Entwicklungshilfe hat sie eingeführt – als Projektion technologischen Fortschritts Glaubens, die eine Kultivierung traditioneller Bauweisen eher verhindert als fördert. Am Beispiel der Entwicklungshilfe in Obervolta wird die Frage aufgeworfen, ob in diesem Kontext sich möglicherweise nicht der «Süden», sondern der «Norden» in der Rolle des Schülers befindet.

## Les effets de l'aide au développement sur les cultures architecturales traditionnelles du Tiers Monde

L'analyse critique qui suit, ayant trait aux constructions traditionnelles et modernes dans le Tiers Monde, complète les articles du thème principal de ce numéro. Dans la culture architecturale traditionnelle du Tiers Monde, on ne parlait pas d'économie et il n'existait aucune morale de l'économie. Sur l'arrière-plan des conditions de vie matérielles et sociales, elle allait de soi. La notion d'économie n'apparut qu'avec l'aide au développement qui, projetant sa foi dans les progrès technologiques, entrave plutôt les modes de construction traditionnels qu'il ne les soutient. L'exemple de l'aide au développement en Haute-Volta soulève la question de savoir si, dans ce contexte, ce ne serait pas le «nord» plutôt que le «sud» qui jouerait le rôle de l'élève.

## On the inroads of development aid in the architectural traditions of the Third World

The following critical discussion of traditional and modern architecture in the Third World supplements the articles on the main theme of this Issue. Economical building has never been a special topic in the traditional architecture of the Third World, nor has there existed any idea of thrift as a moral imperative – it has been taken simply for granted under the given material and social conditions. This idea has been introduced only by development aid – as a projection of the belief in technical progress, which rather hampers than promotes the continuance of traditional architectural methods. The example of development aid in Upper Volta poses the question whether in this context it is not the "South" but rather the "North" that is the pupil.

Obervolta ist ein Binnenland, etwa siebenmal grösser als die Schweiz, mit mehr als 6 Millionen Einwohnern. Das Prokopfeinkommen ist 100mal kleiner. Das Klima ist warm, im Süden trocken, in der Mitte sehr trocken und im Norden sehr, sehr trocken. Die Lebensbedingungen sind überall sehr ähnlich, jede der zahlreichen Ethnien hat aber ihre eigene Architektur entwickelt. Die fast gleichen Materialien werden sehr unterschiedlich eingesetzt. Jede Ethnie hat ihre Technologie, die genau befolgt wird. Mischformen sind selten: wenn einer in eine andere Ethnie umzieht, erkennt man an seinem Wohnhaus, aus welcher Gegend er kommt. Ich möchte durch einige Beispiele zeigen, wie die Sparsamkeit früher die Entwicklung von zum Teil raffinierten Technologien erzwingt und ästhetisch auch kultiviert wurde.

Im Süden leben die nicht sehr zahlreichen Dagara. Sie bauen Lehmhäuser mit Flachdächern. Die Aussenmauern werden in sieben dünnen, aufeinanderstehenden Lehmschichten gebaut. Wenn eine Schicht trocken ist, werden zuerst Kegel aus Lehm in Abständen von etwa 30 cm aufgestellt. Diese geben der neuen Schicht eine gewisse Standfestigkeit, bis diese auch trocken ist.

Die Ethnie der Lobi, etwas weiter südlich, baut sehr ähnlich, aber die Häuser bestehen nur aus sechs Lehmschichten. Da die dünnen Wände während der Regenzeit keine genügende Tragfähigkeit haben, ist die Tragfunktion von neben den Wänden stehenden Holzpfosten gewährleistet. Diese tragen die Hauptbalken, auf die dünne Hölzer nebeneinandergelegt werden, worauf dann eine Lehmschicht aufgetragen wird. Die Dachterrasse, wo allerlei gelagert wird, ist von innen durch runde Dachöffnungen erreichbar. Diese spenden ein sparsames Licht in die Räume. Sie werden von kleinen konischen Strohdächern gedeckt, wenn es zu warm wird oder wenn es regnet.

Weiter östlich leben die Gourounsi. Die Frauenhäuser bestehen oft aus zwei ineinandergreifenden Kreisen. Männerhäuser sind eckig. Gemauerte Treppen führen auf das Dach. Der Verputz wird mit einem pflanzlichen Sud gefestigt, in drei Farben: Weiss, Schwarz und Rot. Diese erlauben eine sehr reiche Dekoration. Die Hofmauern weisen Ausbuchtungen auf, in denen Hühner untergebracht sind. Die Türen sind sehr niedrig, nur etwa 1 Meter hoch. Damit die kühle Luft im Innern nicht «hinaus-

fließt», steht unmittelbar hinter der «Türe» eine halbrunde, etwa 80 cm hohe Mauer, über die man klettern muss... Meistens wird draussen gekocht. Nicht bei den Gouin-Frauen, südlich von Banfora: diese haben «Einbauküchen» mit Kochstellen, Mahlsteinen und «Einbaugefässen» für das Getreide.

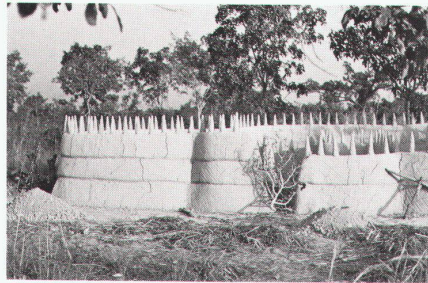
Die grösste Ethnie der Mossi baut sehr einfache, runde Hütten mit kegelförmigen Strohdächern. Mit einem Holzrahmen werden aus Lehm die Bausteine im voraus geformt. Dann wird in einigen Stunden das Haus gemauert und das am Boden angefertigte Strohdach aufgesetzt. Nur der Dorfchef hat manchmal ein anspruchsvolleres, sehr schönes Haus. Alle Räume sind in einer Reihe angeordnet und auf den beiden Längsseiten von einem Laubengang vor der Sonne und der Hitze geschützt. Die Mauern sind etwa 50 bis 60 cm stark. Eine innere Treppe führt auf die Terrasse. Manchmal befindet sich noch ein Raum in diesem oberen Geschoss, der auch von einem «Pufferraum» allseitig vor der Aussenwärme geschützt wird. Überall wird auch für reichliche Querlüftung gesorgt. Dem Lehm wird Holzasche und manchmal Blut beigemischt, um eine wasserundurchlässige Schicht zu erhalten. Heute werden keine

solchen Häuser mehr gebaut, und die bestehenden werden meistens schlecht unterhalten, weil das Holz immer fehlt. Diejenigen, die ich gesehen habe, waren 30, 40 und sogar 60 Jahre alt! Die Grossfamilie des Chefs besteht oft aus 100 Personen. Die meisten von ihnen wohnen in gewöhnlichen Mossi-Häusern, die ein Dorf bilden. Der Chef verfügt manchmal über einen «Hangar», eine Art Mehrzweckhalle mit Audienzraum. Als ich 1977 in Tiou war, befand sich das Dach des Hangars des Chefs in einem schlechten Zustand. Letztes Jahr ist es durch Blech ersetzt worden. Manchmal steht am Eingang ein Ahnenhaus, dessen Verputz schöne Reliefverzierungen aufweist.

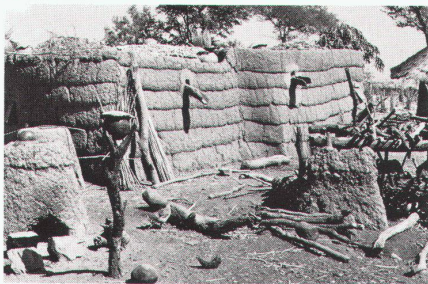
Aus der Kolonialzeit stehen noch einige Bauten. Die Verwendung von lokalen Materialien, ausser für das Dach, war die Regel. Die begrenzte Festigkeit des Laterits, des häufigsten Gesteins, erlaubte nur sehr dicke Mauern. Da man noch keine Klima-Anlagen hatte, war eine gute Durchlüftung unerlässlich. Die Technologie war «angepasst» und die Bauten wirkten nicht allzu fremd. Wichtigere Gebäude waren im sogenannten «sudanesischen Stil» gebaut worden, also bewusst inspiriert von grösseren lokalen Bauten wie den vorher beschriebenen Chefhäusern, Moscheen usw.

Die Hochkonjunktur der fünfziger Jahre, die Unabhängigkeit und die Entwicklungshilfe haben diese einfache Bauweise und die daraus resultierenden klaren Kriterien durcheinandergebracht. Plötzlich entstanden verschiedene Benützerkategorien mit sehr unterschiedlichen Bedürfnissen und auch sozialen, ökonomischen Voraussetzungen. In diesem Zusammenhang möchte ich ein nach meiner Ansicht wesentliches Merkmal der Drittwelt-Länder präzisieren: Auch bei uns gibt es mehr oder minder bemittelte Bauherren. Meistens wollen alle mehr oder weniger «sparen». Alle verwenden aber mehr oder weniger die gleiche Bautechnologie, die gleichen Baumuster.

Es herrscht eine sehr weitgehende Arbeitsteilung. Dass der Bauherr selber Hand anlegt an die Arbeit, erhöht vielleicht sein Verständnis für die Bauprobleme. Gemessen an den gesamten Baukosten, bleibt sein Beitrag aber be-



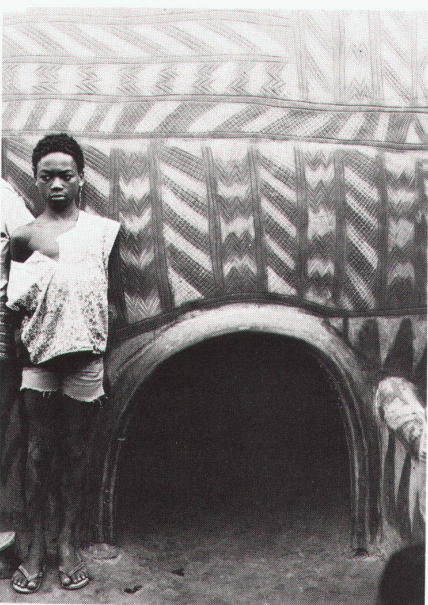
2



3



4



5

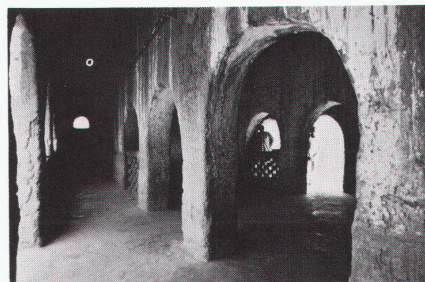
scheiden. Seine «Eigenmittel» werden etwas erhöht, und nur indirekt (über die erhöhte Fremdfinanzierung) wird sein Beitrag überhaupt relevant. Grosso modo kann man behaupten, dass das, was für den einen «sparsam» ist, es nicht auch für den andern sein muss. Natürlich gibt es bei uns einige alternative «Randgruppen», die vielleicht symptomatisch sogar sehr wichtig sind, die das ganze System aber nicht aus dem Gleichgewicht bringen. Die «Bauszene» ist also sehr «homogen».

Ganz anders liegt die Sache in den Entwicklungsländern. Zunächst existieren vier sehr verschiedene Benützergruppen. Die erste Gruppe, etwa 90% der Bevölkerung, mit der der Fremde nicht viel Kontakt hat, lebt auf dem Lande von der Selbstversorgung, auch was das Bauen betrifft. In den Städten baut sich eine andere Bevölkerungsgruppe ihr Haus, indem sie Stein um Stein kauft, manchmal über Jahre hinweg. Regelmässige Lohnempfänger haben Zugang zu (sehr teuren) Bankkrediten. Die Banken, ganz ohne Sachkenntnisse, haben ganz präzise Vorstellungen, wie das Haus konstruiert sein muss, damit es die Abzahlungszeit übersteht. Dies verteuert das Bauen enorm, der Kreditsucher ist ihnen aber völlig ausgeliefert. Die dritte wichtige Benützergruppe entstand ungefähr zur Zeit der Unabhängigkeit und besteht aus «fremden Investoren». Darunter gibt es natürlich auch viele Voltaiques. Diese Bauherren, die meistens grosse Bauten vorhaben, denken «übernational». Sie verfügen über Geld und messen die Renditen und die Kosten an vergleichbaren Objekten im Ausland. Der Teil der Arbeit, der von lokalen Kräften erledigt werden kann, ist so billig, dass man es sich ohne weiteres leisten kann, für den Rest, mindestens das Kader, auch spezialisierte Arbeitskräfte während der Bauzeit aus dem Ausland kommen zu lassen. Für sie ist, was für Miami, Marseille oder Abidjan gut ist, auch für Ouagadougou gut. Dass man in Ouagadougou ist, merkt man an den spitzen Strohdächern um das Schwimmbad, an den bogenförmigen Beton-Vordächern über dem Eingang usw. Das gleiche gilt, wenn auch in weniger krasser Weise, für die vierte

Gruppe, diejenige der Entwicklungsprojekte.

Die ersten zwei Gruppen beeinflussen aus naheliegenden Gründen die Entwicklung der Bautätigkeit kaum. Die dritte Gruppe hat bis heute das Gefühl, sie sei davon nicht betroffen, und arrangiert sich, so gut es geht. Die letzte Gruppe hat beschlossen, dass die Bauprobleme nicht zu den Prioritäten gehören. Erst in letzter Zeit werden Stimmen laut, die sagen, dass man das Leben nicht in «Sparten» aufteilen könne. So können sich, auch nicht langfristig, keine Bauleute ausbilden, auf keiner Stufe: keine Maurer, keine Schreiner, keine Schlosser, keine Maler, keine Unternehmer, keine Architekten usw. Dabei wäre die Grösse der Aufträge der zwei letzten Gruppen bei weitem genügend, eine Bauforschung zu tragen. Naturgemäss trägt die Entwicklungshilfe eine grössere «moralische» Verantwortung, aber auch die Gruppe der «fremden Investoren» hätte dabei ihren Vorteil. Selbstverständlich würden auch die ersten zwei Gruppen davon profitieren.

Bis heute besteht nicht die geringste Koordination. Vor etwas mehr als zehn Jahren wurde es den Bauleuten klar, dass für die Lösung der immensen Baubedürfnisse der Dritten Welt vermehrt die einheimischen, alten Technologien herangezogen werden müssten. Ganz am Rande wurden seither verschiedene Anläufe genommen. Die meisten betreffen die Verwendung von «stabilisierter» Erde für die Herstellung von Bausteinen. Die meisten Versuche waren sehr «punktuell» und zeitlich so begrenzt, dass sie keine Früchte getragen haben und schnell in Vergessenheit geraten sind. In verschiedenen Ländern Afrikas, auch im benachbarten Ghana, versuchte man Erde, meistens mit Zement, zu stabilisieren, unter Verwendung von mehr oder weniger aufwendigen mechanischen Pressen. In Obervolta war der erste Anlass 1976 die Sanierung eines «quartier spontané», das von Cissin. Die Ausgrabung von Abwasserkanälen durch die Quartierbewohner lieferte das notwendige Rohmaterial: die Erde. Handpressen wurden zur Verfügung gestellt, und einige Modellbauten dienen für die Ausbil-



dung von Bauhandwerkern.

Heute stehen diese Bauten noch, und sie werden benützt, nachgeahmt werden sie aber nicht. In der Folge gab es noch einen Versuch, diese Bausteine zu verbessern und weniger Zement zu verbrauchen, indem nur die äussere Schicht der Bausteine mit Zement «stabilisiert» wurde. Das waren die «briques bicouche» des EIER (Ecole interétat d'Ingenieurs de l'équipement rural).

Die Stiftung ADAUA (Association pour le développement naturel d'une architecture et d'un urbanisme africains) war die erste Organisation, die begriff, dass ein Erfolg nur möglich ist, wenn die ganze «Baukette» kontrolliert wird, vom Konzept bis zur Herstellung. Sie besteht aus einem Architekten-Ingenieur-Büro, einer Unternehmung, die die Baumaterialien selber herstellt und auch die Facharbeiter ausbildet. Sehr geschickt verkaufen sie sich in Europa, indem sie ihre Erzeugnisse als betont «afrikanisch», ökologisch usw. präsentieren; in Afrika ermöglicht sie Finanzierungen, was ein genügendes Argument ist. Im Jahre 1969 in Kairo und 1970 in Paris wurde das berühmte Buch von Hassan Fa-

1 Ein Haus des «chef du village» aus dem Niger

2-4 Die unterschiedlichen Baukulturen in Obervolta, Beispiele / Diverses cultures architecturales en Haute-Volta, exemples / The various style of architecture in Upper Volta, examples

2-3 Ethnie Lobi und Dagara: Die Häuser werden aus sechs bzw. sieben Lehm-schichten aufgebaut

4 Typisches Wohnhaus in der Ethnie Mossi, im Rohbau und nach der Fertigstellung (im Hintergrund das «Chefhaus»)

5 Ethnie Gouronsi: Die Lehmhäuser sind mit einer wasserunlöslichen Schicht aus einem pflanzlichen Sud dekoriert

6-7 Häuser des «chef du village» / Maisons de «chef de village» / Village chief's houses

8 Ein typisches «Chefhaus» mit Laubengängen als beschatteter Pufferzone und Zentralräumen (Ethnie Mossi)

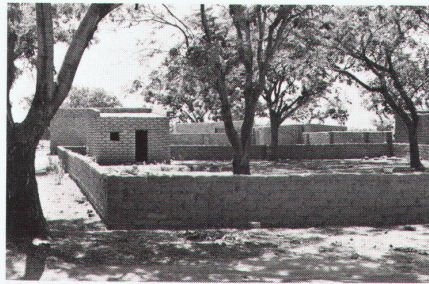
7-8 Mehrzweckhalle und Empfangsraum, Einblick in einen Zentralraum eines «Chefhauses»

9 Die (einheitliche) Typologie der «Chefhäuser» würde sich auch z.B. für Schulhäuser eignen

10 Bauten aus der Kolonialzeit («cour suprême») / Edifices de l'époque coloniale («cour suprême») / Buildings from the colonial period («cour suprême»)

thy publiziert («Gourna, a Tale of two Villages»). Er erzählt, wie er in den vierziger Jahren eine alte Technologie aus Oberägypten wieder ins Leben rief. Anfang der siebziger Jahre wurden in verschiedenen Ländern Versuche durchgeführt, mit mehr oder weniger «stabilisierter» Erde, meistens mittels Zement, einfache Häuser zu bauen. Das Hauptproblem war immer das Dach. In Ägypten hatte Hassan Fathy in dieser Beziehung Glück: das Wasser kommt vom Nil und nicht vom Himmel, es regnet sozusagen nie. Darum waren seine Versuche mit Kuppeln und Vouten erfolgreich, obwohl er keinen «Stabilisator» verwendete. Heute versucht noch die (seit 1978 in Ouagadougou neu angesiedelte) ADAUA diese Konstruktion in Schwarzafrika einzuführen. Bis heute gelang es ihr, die Kuppeln und Dächer nur mit «Paxalumin» dicht zu konstruieren. Ursprünglich war die Absicht gewesen, mit Kuppeln auf möglichst viele «Fremdmaterialien» verzichten zu können, also eine sparsame Technologie zu schaffen. In der Realität sieht es heute so aus: Trotz einer schwachen Dosierung wird gesamthaft viel Zement verbraucht, weil die von den Kuppeln und Vouten verursachten horizontalen Kräfte mit entsprechend dicken Mauern und Verstreibungen aufgefangen sein müssen. Das unschöne Blech wurde durch Kuppeln ersetzt, die aber die Verwendung von «Paxalumin», einem mehrschichtigen Material, das aus mit Teer getränkten Glasfasermatten besteht, kaschiert mit einer Aluminiumfolie, erfordern. Dieses Material allein ist teurer als Blech. Damit es «afrikanisch» aussieht, bemalt die ADAUA das Aluminium mit weisser Kunstharzfarbe. Die Sonne in Obervolta hört deshalb nicht auf zu scheinen: es wird nicht lange dauern, bis sich die dichtende Schicht zu lösen beginnt. Eine Technologie der Sparsamkeit?

Neben diesen Versuchen, die durch ihre baulichen Ergebnisse fraglich sind, bestehen Probleme der Materialproduktion. Eines davon ist mit der Unterstützung der Entwicklungshilfe entstanden und konnte – glücklicherweise – (seit zehn Jahren) nicht gelöst werden. Es handelt sich um eine kleine, gewöhnliche



11 Backsteinbrennerei, die am Rande eines riesigen Wohnquartiers liegt. Das Altöl, das man verbrannte, ist so teuer geworden, dass man auf PVC-Abfälle umgestiegen ist. Diese bekommt man gratis bei einer weltbekannten Schuhfabrik. Die gebrannten Steine sind so schwarz, dass man mit Holz nachfeuern muss, damit sie überhaupt brauchbar sind. Die Hauptwindrichtung liegt so, dass die hochgiftigen Rauchschwaden regelmässig auf die Wohnquartiere verteilt werden.

Beim anderen Versuch geht es darum, den «bösen» Zement, mit dem bekanntlich die Landschaft verbetoniert wird, durch gesunden Kalk zu ersetzen. Die Dörfer können die Löhne dieser

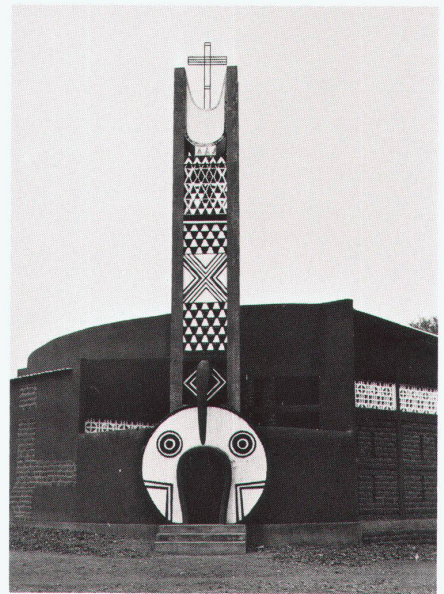


12 «Mikro-Industrie» gut gebrauchen. Wenn bald die letzten Bäume der Gegend abgeholzt sein werden, werden sie auch ein Aufforstungsprojekt brauchen. Für die Entwicklungshilfe ist es sehr rationell, zwei Projekte nebeneinander laufenzulassen. Glücklicherweise (wieder) sind die Verkaufschancen des Kalks nicht hoch: in der traditionellen Bauweise braucht man in Obervolta keinen Kalk, in der «modernen» Bauweise auch nicht, und der produzierte Kalk ist trotz «Mikro»-Löhnen, Gratis-Kalksteinen und Gratis-Holz fünfmal so teuer wie Zement – eine «natürliche» Idee von der nicht profitorientierten ADAUA.

In Obervolta herrscht gegenwärtig



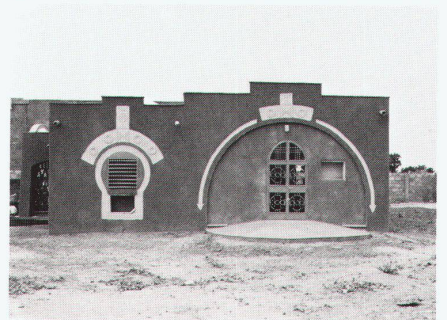
13



14



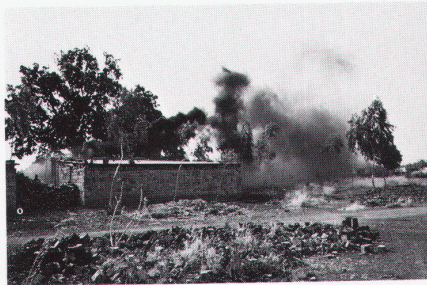
15



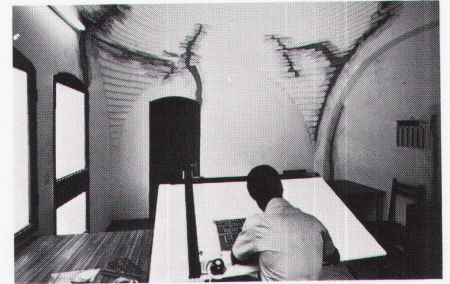
16



17



18



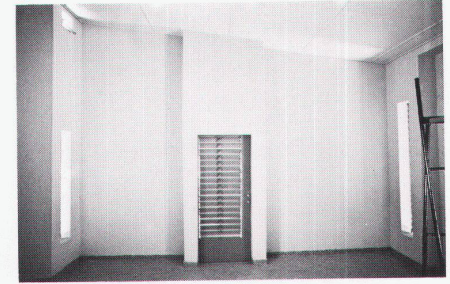
19



20



21



22

im Bauwesen völlige Anarchie und Ineffizienz – glücklicherweise, kann man wieder sagen, solange noch keine klaren Ziele vorhanden sind. Bevor man Versuche startet und völlig fremde Technologien einführt (auch jahrtausendalte Technologien vom anderen Ende des Kontinents können «neu» und «fremd» sein), müsste man nach meiner Ansicht ein «sparsames» Verhalten üben, indem man wieder von einheimischen Technologien ausginge. Versuche, etwas daran zu verbessern, sollten von den «Benützern» selber kommen. Eine Sofortmassnahme bestünde darin, für die von der Entwicklungshilfe benötigten Bauten einen klaren Katalog von «Qualitätsanforderungen» zu erstellen. Das «Wie» müsste den Erbauern überlassen werden. Vor allem aber müsste eine Transparenz der Entscheidungen angestrebt werden. Heute wird das Erreichte und der dafür bezahlte Preis (verständlicherweise!) geheimgehalten.

Praktisch sehe ich in einer ersten Phase eine vernünftige Verwendung von gewöhnlichen, billigen und vor allem vor-

handenen Materialien wie Zementsteinen, Holz, Blech usw. Deren Bearbeitung ist seit langem verbreitet, wird jedoch bei weitem nicht beherrscht. Erhöhte Kenntnisse der Eigenschaften von «modernen» Materialien und deren Anwendung würden vielleicht zur Erkenntnis führen, dass die traditionellen Technologien auch heute noch etwas wert und vor allem entwicklungsfähig sind. Gleichzeitig müsste man mit einer «Grundlagenforschung» beginnen. Willkommen wäre zum Beispiel ein pflanzliches «Bindemittel», das der Bauer selber anbauen könnte.

Utopisch? Mossi-Bauern haben immer «dâ» (*hibiscus cannabinus*) gepflanzt, um die Schnüre herzustellen, die sie für das Binden des Daches benötigen. Seltener ist, was der Chef von Kokologho macht: Vor Jahren schon hat er eine Baumart gepflanzt, damit er das richtige Holz für den Unterhalt seines Hauses hat. Leider sprechen die Architekten selten mit den Agronomen und mit Biologen schon gar nicht. Nach Meinung der

Entwicklungshilfe genügt es, wenn die Entwicklungshelfer (Agronomen, Soziologen usw.) einen zweiwöchigen «Baukurs» im Tessin absolvieren: die Bauprobleme sind so einfach zu lösen!

Kurzfristig erreicht man auf dem eben skizzierten Weg sofort eine «ökonomische Sparsamkeit». Etwas längerfristig würde man eine «echte Sparsamkeit» erreichen, und man würde vielleicht von einer Ästhetik der Sparsamkeit sprechen können.

Wie wir gesehen haben, besteht die Bevölkerung Obervoltas aus einer Vielfalt von Ethnien, die jede ihre Eigenart bewahrt und bis vor kurzem ihre eigene Bauweise gepflegt haben. Mit riesigen finanziellen Mitteln eine neue Technologie gewaltsam einführen zu wollen, bevor man sie richtig erprobt hat, ist sicher nicht der richtige Weg, auch wenn jeder Briefkopf die «Entwicklung einer natürlichen Architektur» verspricht und beteuert, man verfolge keine kommerziellen Ziele.

P. B.

11 «Quartier spontané» aus neuerer Zeit / «Quartier spontané» d'époque récente / "Quartier spontané" from recent times

12 Modellbau für die Ausbildung von Bauhandwerkern / Modèle de construction pour la formation d'artisans du bâtiment / Model construction for the training of building artisans

13-14 Häuser «fremder Investoren», ein Hotel und ein Bürohaus einer Rückversicherungsgesellschaft / «Investissements étrangers», un hôtel et un immeuble de bureaux d'une compagnie de réassurance / Constructions of "foreign investors", a hotel and an office building of a reinsurance company

15-16 Das «Operetten-Afrika», im Selbstverständnis der Entwicklungshilfe eine «volksnahe» Architektur / L'«Afrique d'opérette», selon la conviction de l'aide au développement, une architecture «populaire» / "Africa as a stage set" regarded by the supporters of development aid as close to the traditions of the people

17-19 Gewaltsame Einführung neuer Technologien und die Folgen / Introduction brutale de nouvelles technologies et les conséquences / Violent introduction of new technologies and the consequences

17 Brandrodung durch Kalkbrennung

18 Importierte Technologie, eine Backsteinbrennerei: PVC dient als Brennmaterial, die giftigen Dämpfe landen in einem Wohnquartier

19 Im Widerspruch zum traditionellen Handwerk: Kuppelbauten der ADAUA mit Bauschäden

20-22 Das Blindenzentrum der Caritas: Anlehnung an die Laubengangtypologie, Verwendung vorhandener Materialien / Le centre de Caritas pour mal-voyants: référence au type à coursive, mise en œuvre de matériaux disponibles / The Caritas Center for the Blind: continuation of the portico style of building, employment of materials available on the spot

20 Administration

21 Wohnhaus

22 Schlafzimmer mit Querlüftung