

Neue Lehm- und Ziegelbau Nutzung in Yazd – eine kritische Abhandlung

Eine große Anzahl von Lehm- und Ziegelbauten (in Yazd) sind von Einzelpersonen und Organisationen untersucht worden. Viele wurden restauriert, repariert oder wiederaufgebaut und sind so zu neuem Leben erweckt worden. Die meisten sind Wohnhäuser, die auf Grund veränderter Verhältnisse und Lebensweisen leer standen.

Die Stadt Yazd ist bekannt geworden durch die Restaurierung und Revitalisierung einer großen Zahl von Lehm- und Ziegelbauten und wurde dafür hoch gelobt von internationalen Organisationen und Experten. Das erste Wiederbelebungsjahr wurde 1987 mit wissenschaftlichen Untersuchungen (M. Tavasoli, 1987) begonnen. Mit der Sanierung des Laris Hauses als zukünftiges Gebäude für die „Cultural Heritage Organisation“ und des Hauses von Rasulian als universitäres Gebäude für die Fakultät der Künste und Architektur wurde ein neuer Weg der Nutzung alter Lehm- und Ziegelhäuser eingeschlagen, als Wohnsitz, Büro, Handelshaus, Schule, Theater oder Gaststätte.

Dieser Vortrag befasst sich mit der Vorstellung und Analyse von Grundlagen für die Revitalisierung. Der erste Teil setzt sich mit den theoretischen Aspekten auseinander, die darauf folgenden Abschnitte mit dem eigentlichen Verfahren.

Die Stadt Yazd und ihre Lehm- und Ziegelbauten:

Die Provinz und Stadt Yazd liegen im zentralen Teil des iranischen Hochplateaus. Yazd hat ein arides bis halbarides Wüstenklima. Mit seiner großen Anzahl von Denkmälern und historischen Stätten verfügt die Stadt über ein reiches Kultur- und Zivilisationserbe aus den verschiedenen Geschichtsperioden des Iran (R. Abouie, 2006).

Die fest in die Entwicklung der Stadt Yazd integrierten Wohngebiete aus Lehm- und Ziegelhäusern weisen auf die Fortführung der alten Lehm- und Ziegelbautechniken hin. Die meisten der noch vorhandenen Wohnhäuser aus Lehm stammen aus der islamischen Zeit ab dem 6. und 7. Jahrhundert, einschließlich religiöser Bauten sowie Festungen, Schulen, Paläste, Parks und Wohnvierteln (N. Farahza, Seite 50).

Revitalisierungsprinzipien:

Bei der Betrachtung alter und historischer Bausubstanz führen unterschiedliche Strategien für die Wiederbelebung dieser Gebäude zu verschiedenen Ergebnissen. Angesichts zunehmender

Kosten für eine solche Revitalisierung stellt sich uns die Frage nach der „Neunutzung“ eines Gebäudes, und ob damit das eigentliche Vorhaben einer Wiederbelebung erreicht wird (H. Mirjani, 2003). Eine echte „Revitalisierung“ ist von gewissen Bedingungen abhängig, damit der geplante Zweck, bzw. das angestrebte Ziel erreicht wird. Sonst kann sich das Projekt gegenteilig entwickeln (halb- oder gegenteilige Revitalisierung). In der praktischen Ausführung unterscheiden wir drei Arten von Revitalisierungen alter Bausubstanz mit einer sogenannten Kennzeichnung: Neunutzung, halbe Neunutzung, anti-Neunutzung (N. Farahza). Jeder Sanierungs- und Wieder-, bzw. Neunutzungsplan benötigt verschiedene grundlegende Voraussetzungen für die neue Nutzung eines Gebäudes (F. Fakhare Tehrani, Seite 7-9):

Sicherung

Die Sicherung eines Gebäudes wird durch eigene Vorschriften und Gesetze geregelt. Das gilt auch für die Absicherung von Denkmälern gegen Diebstahl, Zerstörung, An- und Übergriffe.

Bewahrung

Diese zielt auf den Erhalt des gegenwärtigen Konservierungszustandes von Denkmälern. Alle störenden oder gefährdenden Faktoren müssen von Denkmälern fern gehalten werden, um nicht in die Bausubstanz eindringen zu können.

Konservierung

Damit ist die Pflege von historischer Bausubstanz gemeint, die bereits durch zerstörerische Faktoren beeinflusst worden ist, und ihre Absicherung gegen weiteren Zerfall. Die Konservierung erhält Form, Struktur, Größe, Farbe und Materialien des von der Pflege betroffenen Denkmals.

Konsolidierung

Das bedeutet die Festigung der rehabilitierten Bausubstanz zu ihrem Erhalt mit Hilfe von physikalischen Schutz- und Verbindungsmitteln.

Restaurierung

Das bedeutet die Wiederherstellung des Originalzustandes der Bausubstanz. Damit wird die alte Form des Denkmals wiederhergestellt. Diese Tätigkeit basiert auf der Ehrfurcht vor dem Alter, der Qualität und der originalen Bedeutung des Denkmals. Sollten neue Teile nicht mehr vorhandene alte ersetzen, muss das

New uses for earthen architecture in Yazd – a critique

A considerable number of earthen buildings have been objects of attention by individuals and organisations. To revitalize them they have been restored, repaired and reconstructed. Many of them were residential buildings that had become vacant because of changes in lifestyle and facilities.

The city of Yazd is famous for restoration and revitalisation because of the vast amount of earthen substance and has been much praised by international organisations and experts. The first revitalisation project started in 1987, involving scientific activities (Tavasoli, M, 1987). After the revitalisation of Laries house as an office building for the Cultural Heritage Organization and Rasulian house as an academic building for the Faculty of Art and Architecture, a noticeable trend developed towards giving buildings new uses, e.g. for residential, office, commercial, educational and entertainment purposes.

This article introduces and analyses the function of revitalisation by examining its fundamentals. The first part of the paper deals with theoretical aspects of revitalisation, thereafter an analysis of the revitalisation procedure is introduced.

The city of Yazd and its earthen buildings

The Province and the City of Yazd are located in the central part of the Iranian plateau. Yazd has a climate that typifies the dry and semi-dry desert climate. Historically, Yazd, with its large number of monuments and sites, possesses a rich heritage of ancient culture and civilization from various historical periods in Iran (Abouie, R; 2006).

The existence of integrated earthen residential complexes in the city of Yazd indicates that historical building with earth has continued for a long time. Most of the surviving earthen buildings in Yazd relates to the Islamic era, from the sixth and seventh centuries onwards, including religious buildings, defensive fortifications, schools, palaces, gardens and residential complexes (Farahza, N; p. 50).

Principle of revitalisation

With regard to old and historical buildings, political developments have over time led to the use of various different strategies. Faced with increasingly extensive plans for revitalisation, the important question raised is whether one can rely on the

reactivation of a building to fulfil the real purpose of a revitalisation plan (Mirjani, H; 2003). Real revitalisation depends on the existence of certain conditions and the achievement the specific preconditions to guide policies. Otherwise the plan can even become counterproductive and have undesirable results (semi-revitalisation and anti-revitalisation). From practical experience the revitalisation of the old buildings falls into three categories: rehabilitation, semi-rehabilitation and anti-rehabilitation. Each revitalisation plan must follow principal steps in order to make a building ready for a new and major use. These basic steps are (Fakhare Tehrani, F; pp. 7-9):

Protection

Protection of a building requires its own regulations and rules. This term is also used for the physical protection of monuments to secure them against robbery, destruction, attack and violation.

Preservation

This kind of treatment includes necessary measures to keep the monuments in their present condition. Preservation means to omit disturbing factors as the dangers become apparent or to take appropriate measures to avoid these disturbing factors altogether. The most appropriate measure is to prevent the disturbing factors from affecting the building.

Conservation

Conservation means to uphold the present condition of a monument that has been changed by disturbing factors or to secure it against any danger of destruction and change. Conservation means to keep the monument's visual aspects, such as its form, scale, colour, texture and materials.

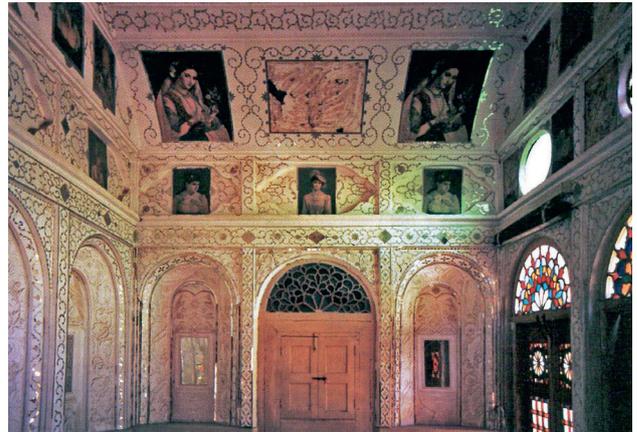
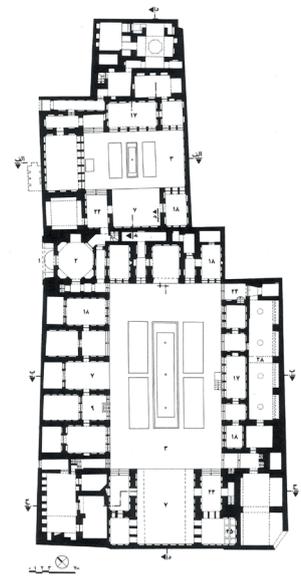
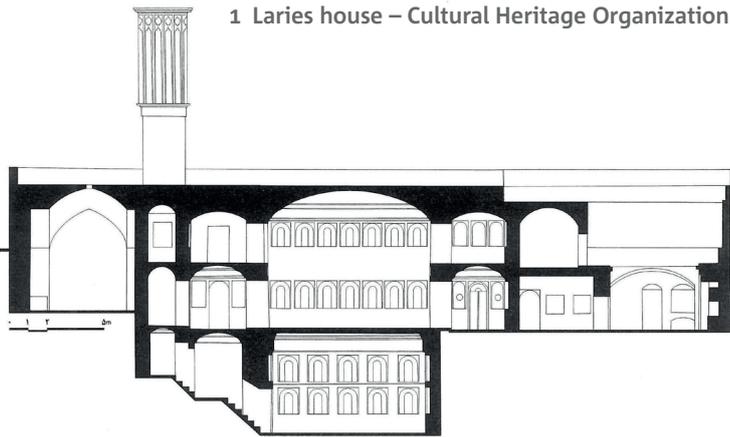
Consolidation

This refers to strategies that ensure the continuity of a monument over time by adding physical, adhesive or protective materials. This also means ensuring its rehabilitation.

Restoration

Restoring means to reinstate the lost form of a monument, by discovering and preserving its historical attributes and the ancient form of the building. This approach involves respecting the quality of oldness and the original references of the building. Replacement of missing features with new ones; these

1 Laries house – Cultural Heritage Organization



mit der ganzen Bausubstanz in Zusammenhang gebracht werden. Solche Teile dürfen den historischen Bezug des Gebäudes nicht verzerren.

Wiederaufbau

Ein Wiederaufbau kann mit alten oder neuen Baustoffen vorstattgehen. Der Zweck ist der Neubau zerstörter Teile eines Denkmals oder Wiederaufbau teilzerstörter Bauelemente. Als Grundlage dafür dienen vorhandene Pläne oder archäologische Dokumente des Denkmals.

Rehabilitation

Damit ist die Neunutzung eines Gebäudes gemeint durch physikalische Veränderungen, damit ein nicht mehr genutztes Denkmal einer neuen Verwendung zugeführt werden kann. Mit der Rehabilitation wird die Revitalisierung vorbereitet.

Revitalisierung

Hiermit sind Vorhaben für eine Wiederbelebung und damit soziale und wirtschaftliche Verbesserungen in ganzen historischen Siedlungsanlagen oder Gebäuden gemeint. Dabei können unterschiedliche Methoden angewendet werden, um historische und kulturelle Gebäude einer neuen Funktion und neuen Nutzung zuzuführen. Revitalisierung ist eine Brücke zwischen alter Nutzung und den heutigen Bedürfnissen.

Vorbereiten eines Revitalisierungsplanes:

Die Erarbeitung eines Revitalisierungsplanes erfordert verschiedene Rahmenbedingungen und strategische Voraussetzungen für die Planung. Soziale, kulturelle, regionale und wirtschaftliche Entwurfskriterien müssen identifiziert werden (F. Tehrani, Seite 10). Folgende Strategien sollten zur Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten und Bausituation als allgemeine Richtlinien zu Grunde gelegt werden:

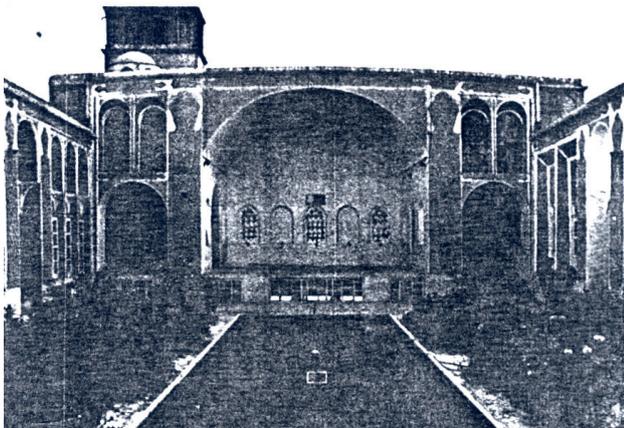
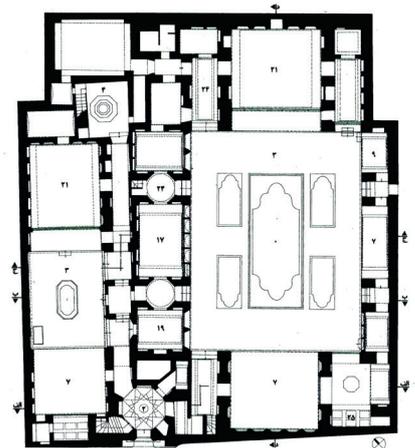
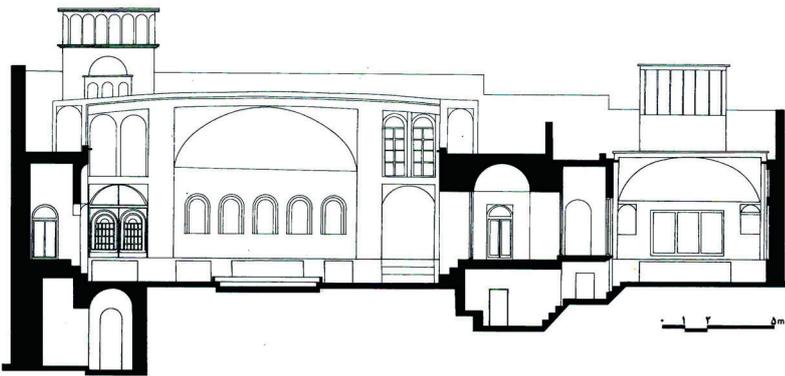
- Erkennen der Erwartungen
- Bedarfsanalyse
- Prognose der baulichen Veränderungen
- Prognose für die interne Kommunikation
- Prognose für die interne Ausstattung
- Voraussage für die Verbesserung der Außenfassaden
- Kostenvoranschlag und Finanzierungsquellen.

Zusätzlich zum Begriff „Wiederbelebung“ wollen wir weitere Bestandteile des Begriffs erwähnen wie: die positive mentale Wahrnehmung der Umwelt, umweltbezogene Akzeptanz und Tauglichkeit. Die Verwendung dieser drei Begriffe zeigt, wie fundamental die Schaffung umweltfreundlicher Faktoren ist für die Zufriedenheit mit der Umwelt. Nur so kann eine Revitalisierung erfolgreich sein (H. Mirjani, Seite 423).

1 Fotos und Pläne des Laries Hauses in Yazd (K. Hajjighasemi, 2003)

1 Pictures and plans of Laries house in Yazd. (Hajjighasemi, K; 2003)

2 Rasulian house – Faculty of Art and Architecture



should be in keeping with the building as a whole. They should be thoroughly researched so that restoration do not alter or distort individual elements or historical references.

Reconstruction

Reconstruction means to rebuild using new or old materials or even both. In this treatment the purpose is to restore the destroyed or partly destroyed elements and also to rebuild those that have been removed from their original position. Reconstruction should be based on architectural and archaeological documentary evidence.

Rehabilitation

Rehabilitation means to carry out the physical modification necessary to enable a building, which no longer has a specific function or has been used for an inappropriate function, in order to accommodate new function. This treatment is a preparation for revitalisation.

Revitalisation

Revitalisation means to implement planning proposals that are considered necessary to restore or improve the social and economic performance for a historic city, district or building. Different methods are adopted to guarantee the continuation of the historical and cultural status of a building and to give it a function and use. Revitalisation is adapting historic substance to meet today's growing needs.

Preparing a revitalisation plan

Preparing a revitalisation plan requires, on the one hand, the adoption of policies and, on the other, predicting the strategies that need addressing. Before planning begins, the design criteria should be clarified including social, cultural, regional, and economical aspects (Tehrani,F; p.10). The strategies that to be placed on the agenda differ according to the situation of the building and local conditions but the following can be used as a general guideline:

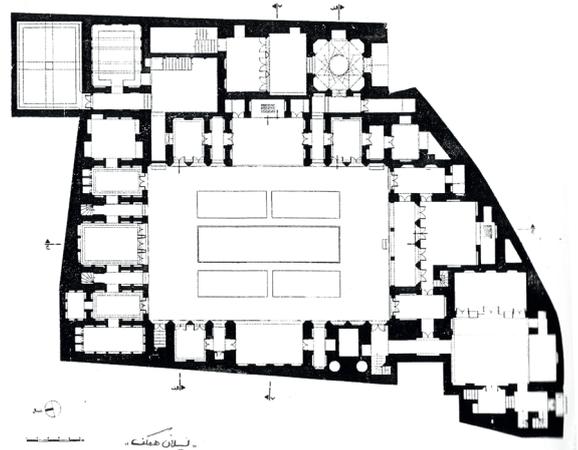
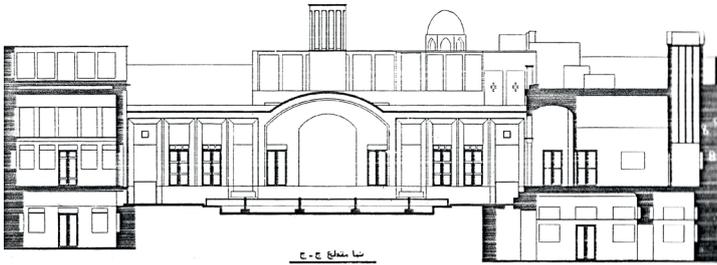
- Recognition of expectations
- Analysing the needs
- Forecasting physical changes in the building
- Predicting the internal communications
- Proposing appropriate interior furniture
- Assessing necessary improvements to exterior facades
- Estimating costs and identifying sources of financial support.

The term revitalisation is further expounded by related expressions, including: positive mental perception of the environment, environmental acceptance and environment capability. The use of these three phrases shows that satisfying the requirements of the environment or accepting the need to do so is a fundamental factor when developing a revitalisation concept and requires a positive attitude towards the environment. Otherwise what is finally done cannot completely achieve the objectives and semi-revitalization is the result or difficulties are created for future users (Mirjani,H; p. 423).

2 Fotos und Pläne des Rasulian Hauses, Fakultät der Künste und Architektur an der Universität in Yazd (K. Hajighasemi, 2003 und M. Sistani, 1994)

2 Pictures and plans of Rasulian house, Faculty of Art and Architecture of Yazd University. (Hajighasemi, K; 2003 & Sistani, M-Khosravi, N; 1994)

3 Akhvane-e-sigari – Student housing



Fallstudien

1 Laries Haus – Cultural Heritage Organisation

Dieses Wohnhaus liegt in einem der ältesten Teile von Yazd und wurde im Rahmen der historischen Untersuchungen im Fahadan Sektor 1987 saniert und wird als Bürogebäude der Cultural Heritage Organisation benutzt. Durch die Zunahme derer Aktivitäten wurden einige Büros in ein anderes Gebäude ausgelagert. Trotz der bestehenden Raumprobleme, der schwierigen Erreichbarkeit, der Veränderungen des Raumkomforts und entsprechende Notwendigkeit des Anpassens und des Sauberhaltens „lebt“ das Haus und hat einen positiven Einfluss auf die Nachbarschaft.

2 Rasulian Haus – Fakultät der Künste und Architektur

Das Rasulian Haus liegt im Mosallae Sektor innerhalb des Godale Mosall Quartiers der Altstadt, das bis in die Qajar und Safavid Periode zurückreicht. Es wurde um 1990 herum auf einem 1340 m² großem Grundstück gebaut, hat eine Wohnfläche von 1000 m² und ist ein gutes Beispiel für ein hochklassiges Familienhaus mit einem Haupthaus für die Familie und einem Nebenhause für Gäste und Besucher (MH. Ayatollahi, 2007). Nachdem das Haus jahrelang leer stand, stifteten es die Erben von Rasulian 1999 der Hochschule für Architektur. Nach seiner Restaurierung und Rehabilitation wurde daraus ein universitäres Gebäude (Ayatollahi, 2007).

3 Akhvane-e-sigari – Studentenwohnheim

Dieses große Gebäude mit einer Grundfläche von 1800 m² ist eins der wenigen Häuser mit vier Innenhöfen. Es begann zu verfallen nach jahrelangem Leerstand. In verschiedenen Bauphasen wurde das Gebäude von 1991 an saniert und zum Studentenwohnheim für Architekturstudenten umfunktioniert. Durch seine Nähe zur Architekturfakultät war es bei Studenten sehr beliebt. Das Gebäude erfüllte anfangs, wie auch viele andere neu genutzte Häuser einen anderen Zweck. Es diente zunächst für anderthalb Jahre als Büro für Nariman Farahza & Partner.

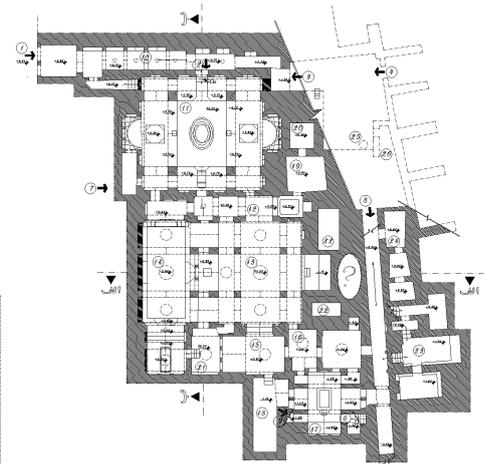
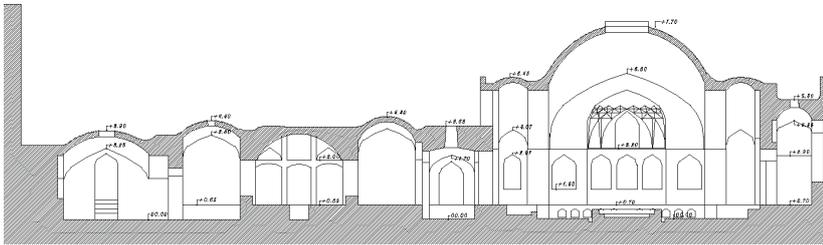
4 Khan Badehaus – Restaurant

Das wertvolle Khan Badehaus gehört zum mehr als 200 Jahre alten Khan Bazar und wurde in der Zandie Zeit gebaut. Nach dem Einbau von Nasszellen in modernen Häusern verlor es nach und nach an Bedeutung und wurde jahrelang nicht mehr benutzt. Zunächst wurde von den Sanierungsplanern (Restaurationsabteilung der Fakultät für Architektur an der Shahid Beheshti Universität) vorgeschlagen das alte Badehaus zu erhalten, aber zu einem Sport- und Unterhaltungszentrum für Frauen zu gestalten. Später wurde das Gebäude zu einem Gästezentrum mit Tee-restaurant, was von vielen Bewohnern und Touristen begrüßt wurde. Während der Revitalisierung gab es einige Schwierigkeiten in Bezug auf Zugang zur Baustelle für den Transport der Baustoffe und hinsichtlich der sanitären Einrichtungen.

3 Fotos und Pläne des Akhvan-e-sigari Hauses (A. Bolhasani, 1994)

3 Pictures and plans of Akhvan-e-sigari house (Bolhasani, A; 1994).

4 Khan Bathhouse – Restaurant



Case studies

1 Laries house – Cultural Heritage Organization

This residential building is located in one of the oldest historic parts of Yazd, which was restored during historical studies of the Fahadan sector in 1987 and was used as an official building for the Cultural Heritage Organization. Due to the gradual expansion the office activities and the consequent lack of space, some of the activities were moved to another building. Despite problems with the building, including accessibility, changes to expectations of comfort and cleanliness, this building is alive and has improved character of the neighbourhood.

2 Rasulian house – Faculty of Art and Architecture

Rasulian House is located in Mosallae Atigh sector of the Godale Mosall quarter of old city development, which dates back to the Qajar and Safavid period. The house was built on a 1340 m² site, 1000 m² of which is built on. It was built in the 1990s and is a good example of an upper class family house with an inner house for the family and an outer house for guests and business uses (Ayatollahi, M H; 2007).

In 1999, after the house had been vacant for several years, the heirs of the deceased Rasulian donated the house for use as a school of architecture. After a period of rehabilitation and restoration, it was officially opened as an academic building in January 2000 (Ayatollahi, M H; 2007).

3 Akhvane-e-sigari – Student housing

This large building with an area of 1800 m² is one of the few buildings with four interior courtyards. It had deteriorated because it had been unoccupied for many years. Restoration activities were undertaken progressively from 1991 onwards and the building was converted into accommodation for architectural students. Because of its proximity to the Faculty of Architecture, it was popular with students. This building, like the other revitalised buildings, had its own particular difficulties.

4 Khan Bathhouse – Restaurant

The historically important Khan Bathhouse building is part of the Khan Bazaar that was established in the Zandie era (more than 200 years ago). It gradually lost its original function due to the emergence of the private bathrooms in modern houses and was abandoned for years. A preliminary proposal by design consultants was to maintain its past function and convert it into a women's sport and entertainment centre. After later proposals the building was converted into a reception and teahouse, and for the first time it was well received by residents and tourists. Access difficulties, transport of raw materials and maintaining cleanliness are some of the problems that have accompanied the revitalisation of this building.

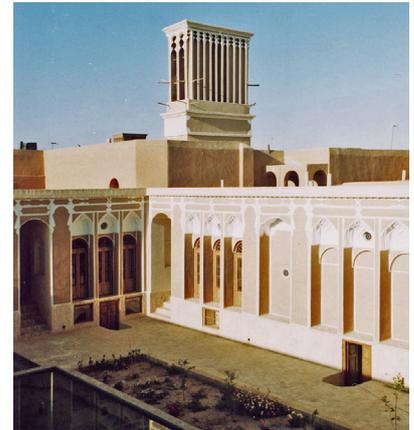
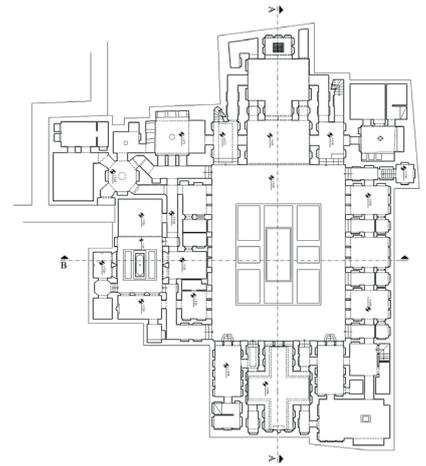
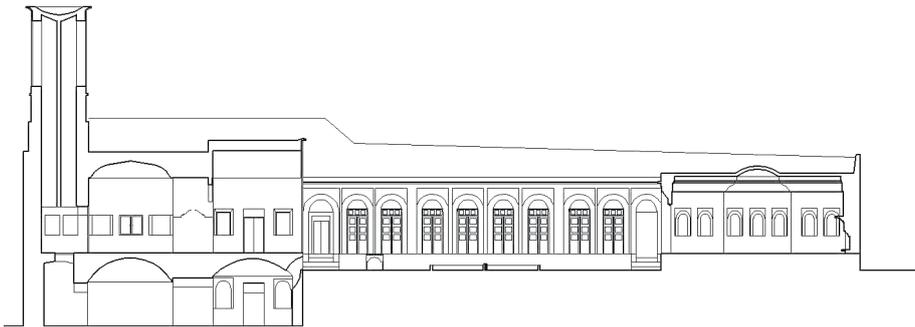
5 Zargar-e-yazdi House – The Mehr Hotel

The Zargar-e-Yazdi House was built as a typical traditional residence with two courtyards. Before restoration, the house had

4 Fotos und Pläne des Khan Badehauses (Archiv der Yazd maskan-sazan Gesellschaft)

4 Pictures and plans of Khan Bathhouse. (Archive of the Yazd Maskan-Sazan Company)

5 Zargar-e-yazdi House – The Mehr Hotel



5 Zargar-e-Yazdi Haus – Hotel

Das Zargar-e-Yazdi Haus wurde als typische Residenz mit zwei Innenhöfen gebaut. Es war durch die jahrelange Nichtbenutzung praktisch eine Ruine. 2000 wurde es nach der Sanierung zunächst als Juwelier Werkstatt verwendet. Nach einigen Umbauten wurde es zu einem Touristen Hotel (Mehr Hotel), das sowohl für aus- als auch inländische Besucher zu einem Erlebnis geworden ist. Dem Gebäude wurde 2004 der UNESCO Preis verliehen wegen seiner Erhaltung, der Sanierung und Revitalisierung. Einige Probleme waren mit der Neunutzung verbunden wie z.B. der Zugang und die beengten Empfangsmöglichkeiten für Touristen (www.cms2.unescobkk.org).

6 Nazem-al-tojar Hosseinieh – Visuelles Forum der Künste

Dieses religiöse, nach Hosseinieh benannte Gebäude gehört zum Gazorgah Bau in Yazd, der 1995 repariert und saniert wurde. Die Verwendung neuer Baustoffe veränderten das Innere des Gebäudes auf beachtliche Art und Weise. Das Gebäude wurde zunächst viele Jahre lang als visuelles Forum für die Künste benutzt. Bedingt durch die Zufahrtsschwierigkeiten zog das Forum in der Zwischenzeit in ein anders saniertes Gebäude um (in die Shahi Bank am Khan Platz).

Abschließende Gedanken

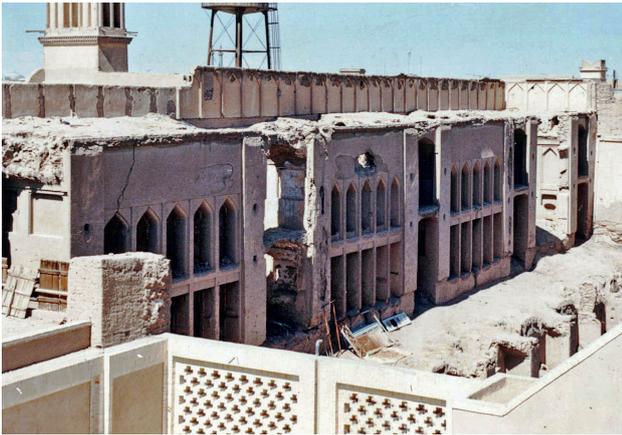
Die Ergebnisse der Revitalisierungsplanungen zeigen wie sensibel mit der Bausubstanz umgegangen werden muss. Besonders im Hinblick auf die Lehmarchitektur ist die Kombination von

Schönheit und Funktion eine Bereicherung in der öffentlichen Wahrnehmung gegenüber historischer Bausubstanz. Tatsächlich konnten nicht alle der erwähnten Gebäude wegen ihrer charakteristischen Wesenszüge die neuen Bedürfnisse abdecken. Wie bereits erwähnt, ist die Erfüllung gewisser Voraussetzungen für eine Revitalisierung notwendig. Trotz aller aufgeführten erforderlichen Schritte für eine Wiederbelebung zeigen die revitalisierten Gebäude in Yazd Defizite, darunter vor allem der Zugang zu den Häusern, die neuen Funktionen, die räumliche Kommunikation, das Verhältnis der Räume zueinander und die Raumplanung, sowie die Umweltbedingungen. Dennoch steigt die Anzahl der Häuser mit Neunutzung und der Menschen, die in solchen Denkmälern leben möchten. Man sollte dabei auch nicht vergessen, dass es eine beachtliche Anzahl von Neubauten gibt in den vergangenen Jahren in verschiedenen Stadtteilen neben den vielen Sanierungsvorhaben.

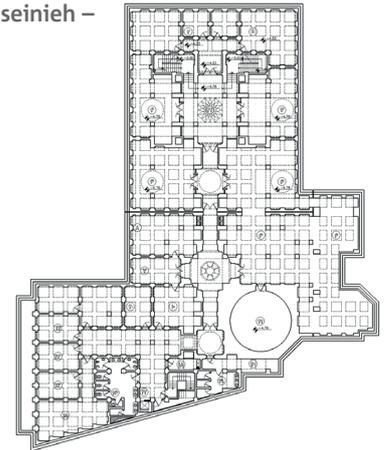
Basierend auf wissenschaftlichen Untersuchungen (wie von H. Mirjani, 2003: Bei der Bewertung einer Fragnbogenaktion und von Interviews mit Studenten äußerten sich 63,3% zufrieden mit der Umgebung ihrer Schule) wurde die Zufriedenheit mit dem menschlichen Maßstab der Lehmbauten herausgestellt, trotz aller damit verbundenen Probleme. Die Architekturfakultät der Universität von Yazd behielt ihren historischen Kern und die damit verbundene Bedeutung trotz des erforderlichen massiven Umbaus in den letzten 23 Jahren.

5 Fotos und Pläne des Zargar-e-Sazdi Hauses (Archiv der Yazd maskan-sazan Gesellschaft)

5 Pictures and plans of Zargar-e-yazdi house. (Archive of the Yazd Maskan-Sazan Company)



6 Nazem-al-tojar Hosseinieh – Visual Arts Forum



been abandoned for a long time and had fallen into ruin. In 2000, the house was considered for accommodating the jewellery workshops but later, after some changes, the house was adapted for use as a tourist hotel, which enabled the cultural features of the house to be appreciated by both local residents and visitors. It won the UNESCO Prize in 2004 for the conservation, restoration and revitalisation measures. There were difficulties associated with the revitalisation of the building and, in addition, the tourist business outgrew the available space and the building needed to be extended. Some functions were therefore relocated to more remote positions (see cms2.unesco-bkk.org, 2012).

6 Nazem-al-tojar Hosseinieh – Visual Arts Forum

This religious building named Hosseinieh is located in Gazor-gah, Yazd was restored and repaired in 1995. The use of new materials used in restoration made significant changes to the internal spaces. It was initially adapted for use as the Visual Art Forum and continued in this function for several years. Because of the access difficulties, the Forum finally moved to another restored building in Khan Square named Shahi bank.

Conclusions

What was achieved in these revitalisation projects shows the extreme sensitivity revitalisation design requires. The combination of beauty and function improves the public attitude towards historical monuments, especially examples of the earth-

en architecture. However, due to their individual characteristics, the buildings mentioned have all presented problems and have not been able to meet all the requirements of the developers. As mentioned before, to achieve satisfactory revitalisation proposals, several preparatory steps need to be taken. Despite all the preparatory revitalisation strategies including restoration, consolidation, preservation, conservation and protection, these revitalised buildings in Yazd still have some deficiencies. Controlling access to the buildings, their functions, spatial communications, proportions and spatial layout as well as the environmental conditions reflect some of these shortcomings. But despite these deficiencies, one questions why such buildings are being adapted for new uses in increasing numbers and why the people are interested in these ancient monuments and are willing to occupy them. Although there has also been a proliferation of newly constructed buildings in various parts of the city, the popularity of those being restored and having their historic features reinstated during the past years is very evident.

Research based on the responses of students questioned has shown that many prefer the spatial and humane qualities these earthen buildings engender, in spite of all the difficulties and shortcomings of they generate. For example, despite of the considerable need for new building on the main campus of Yazd University, the Faculty of Art and Architecture has insisted that the many buildings constructed there over the past 23 years are of high quality and are compatible with their historical context.

6 Fotos und Pläne vom Nazem-al-tojar Hosseinieh (Archiv der Yazd maskan-sazan Gesellschaft)

6 Pictures and plans of Nazem-al-tojar Hosseinieh. (Archive of the Yazd Maskan-Sazan Company)

Referenzen

- Ayatollahi, Mohammad Hossein, 2007, Preserving the traditional „Wind Catchers“ to preserve the urban identity, World Congress on Housing Science, Melbourne, Australia.
- Bolhasani, A., 1994, Vorlesung im Restaurations Kurs, Faculty of Art and Architecture of Yazd University.
- Fakhar Tehrani, Farhad, Asgharian Jeddi, Ahmad, Ghadiri, Bahram, 1993, Revitalisation (Neunutzung alter Gebäude), *Sofe (journal of Architecture and Urbanism)*, eleventh and twelfth, 3rd year, autumn and winter, Tehran, Iran.
- Farahza, Nariman, 2009, Regeneration of Earthen Architecture In The Realm Of Collective Production, Ph.D. Thesis Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
- Hajjighasemi, Kambiz, 2003, Ganjnameh Cyclopedia of Iranian Islamic Architecture, the houses of yazd, Shahid Beheshti university, Tehran, Iran.
<http://cms2.unescobkk.org/index.php?id=2256>, accessed in July 15, 2012.
- Mirjani, Hamid, 2002, „Today's life, yesterday's mould: Reviewing development of Yazd school of architecture“, Master thesis, Yazd University School of Architecture.
- Mirjani, Hamid, 2003, Rehabilitation, semi-rehabilitation, anti-rehabilitation probing of historical buildings, Rehabilitation Design, terrasia 2003, 9th International Conference on the Study and Conservation of Earthen Architecture, Yazd, Iran.
- Sistani, M. and Khosravi, N., 1994, Vorlesung im Restaurations Kurs, Faculty of Art and Architecture of Yazd University.
- Tavasoli, Mahmoud, 1987, Urban Design in historical fabric of Yazd city, Iran's Ministry of Housing and Urban Development, Tehran, Iran.
- Yazd maskan sazan, Archive of Projects, a company which is responsible for the restoration and construction in historical fabric of Yazd (www.sim-gel.com).

References

- Ayatollahi, Mohammad Hossein, 2007; Preserving the traditional “Wind Catchers” to preserve the urban identity, World Congress on Housing Science, Melbourne, Australia.
- Bolhasani, A; 1994; Paper of the Restoration Course, Faculty of Art and Architecture of Yazd University.
- Fakhar Tehrani, Farhad, Asgharian Jeddi, Ahmad, Ghadiri, bahram, 1993, Revitalisation (new uses for old buildings), *Sofo (Journal of Architecture and Urbanism)*, eleventh and twelfth ed., 3rd year, autumn and winter, Tehran, Iran.
- Farahza, Nariman; 2009; Regeneration of Earthen Architecture in the Realm of Collective Production, Ph.D. Thesis S Hahid Beheshti University, Tehran, Iran.
- Hajighasemi, Kambiz, 2003; Ganjnameh Cyclopedia of Iranian Islamic Architecture, the Houses of yazd, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. <http://cms2.unescobkk.org/index.php?id=2256>, accessed in July 15, 2012.
- Mirjani, Hamid, 2002, “Today’s life, yesterday’s mould: Reviewing development of Yazd School of Architecture”, Master thesis, Yazd University School of Architecture.
- Mirjani, Hamid, 2003, Rehabilitation, semi-rehabilitation, anti-rehabilitation; Probing of historical buildings; Rehabilitation Design, terrasia 2003, 9th International Conference on the Study and Conservation of Earthen Architecture, Yazd, Iran.
- Sistani, M and Khosravi, N; 1994; Paper of the Restoration Course, Faculty of Art and Architecture of Yazd University.
- Tavasoli, Mahmoud, 1987; Urban Design in the Historical Fabric of Yazd City, Iran’s Ministry of Housing and Urban Development, Tehran, Iran.
- Yazd Maskan Sazan, Archive of Projects, a company responsible for restoration and construction in historical fabric of Yazd (www.simgel.com).